

Catálogo Tabela de Preços



03/18

Catálogo Tabela de Preços 03/18

EDIÇÃO 01.06.2018

São válidas apenas as nossas condições de venda, distribuição e pagamento. As imagens apresentadas não são vinculativas, especialmente no que diz respeito ao acabamento, tamanho e apresentação dos produtos. A presente tabela anula e substitui a anteriormente publicada. O fornecimento da JUNG é realizado exclusivamente através da sua rede de distribuição de material eléctrico.

NOTAS

- N** Novidade
- IP** Proteção IP44
- L** Gravação a laser de alta qualidade com a ferramenta Graphic-Tool
- P** Impressão a cor com a ferramenta Graphic-Tool

	página
Mecanismos encastráveis	10
Ligações	11
Sistema 50 x 50	12
Tampas de proteção	12

Índice

Eletrónica	14
Controlo de persianas	16
Detetores	18
Alarme múltiplo	20

Soluções para o seu hotel	25
Ligações multimédia	30
Estação de relés	36
Tecnologia OLED	42
Dispositivos para hotéis, hospitais e edifícios públicos	45

eNet	47
Personalização de teclas e placas	51
ZigBee	61

Série LS	62
LS 990, Alumínio, Antracite, Dark	62
LS Cromado, Aço, Latão	80

LS ZERO	94
Série LS plus	97
Série LS Design	98
Série FD Design	100
Série LS Les Couleurs®	102

Série AS 500	108
Série A 500	120
Série A plus	132
Série A creation	134

Série CD 500	136
Série CD plus	152
Série SL 500	154

Bases de tomada exportação	162
CD universal	164

WG 800	166
WG 600	170
AP 600	172

Sistema KNX	174
Termóstato KNX para climatização	197
Controlador RCD de KNX com tecnologia OLED	198
Monitores de vídeo porteiro	212
Placas exteriores Siedle	220

Caraterísticas técnicas	226
Lista alfabética de preços	243



JUNG em Schalksmuhle

Há 100 anos que a Jung fabrica mecanismos e sistemas para a instalação eléctrica. A sede desta empresa familiar encontra-se localizada desde a sua fundação em Schalksmuhle, dentro do ambiente natural de Sauerland na Alemanha. Na sede estão localizados os escritórios da administração, o centro de I + D + I, uma parte das oficinas de produção e um moderno centro de formação. A Jung está certificada segundo a norma DIN ISO 9001 e ostenta o selo "made in Germany" concedido pela prestigiada TÜV Nord. Todos os produtos da Jung são fabricados de acordo com as directivas CE e VDE e identificados adequadamente.



A produção em Lunen

Uma moderna técnica de produção e uma logística inovadora permitem à JUNG distribuir os seus produtos de uma forma eficaz. Graças aos seus flexíveis métodos de produção e trabalho profissional, a JUNG está em condições de operar com um serviço de “just-in-time”.

No ano de 1941 a estrutura foi ampliada com um novo centro de produção com 25.000 m2, situado na localidade de Lunen.





Ernst Paris

Fundador da empresa Albrecht Jung

Progresso como tradição. Todos os dias.

Quando Albrecht Jung fundou a sua empresa em 1912, havia três factores que já eram importantes para ele: progresso, qualidade e design. Estes princípios continuam a marcar a JUNG até hoje e são sentidos e vividos em todas as partes da empresa.

“Progresso como tradição” é uma posição, o compromisso de continuar sempre a reflectir. Um compromisso de desenvolvimento de ideias que criam algo de novo, para uma utilização mais fácil, uma funcionalidade melhor, uma aparência mais atractiva e um serviço mais orientado para o cliente. Isso motiva-nos e une-nos na JUNG. Todos os dias.

NÓS SOMOS JUNG:

1912

Empresa familiar de média
dimensão na terceira geração



Cerca de 1.200 colaboradores



“Made in Germany”
há mais de 100 anos



17 filiais e mais de 70 represen-
tações em todo o mundo

Intemporal desde 1968

LS 990 é o clássico entre os mecanismos interruptores: introduzido no mercado já em 1968, devido à sua elegância intemporal continua a fascinar da mesma maneira também 50 anos mais tarde. Com a estética da sua forma reduzida, o grande conforto de uso devido às teclas planas e a sua estrutura clara, convence até hoje arquitectos e construtores.





LS 990 EM BRANCO

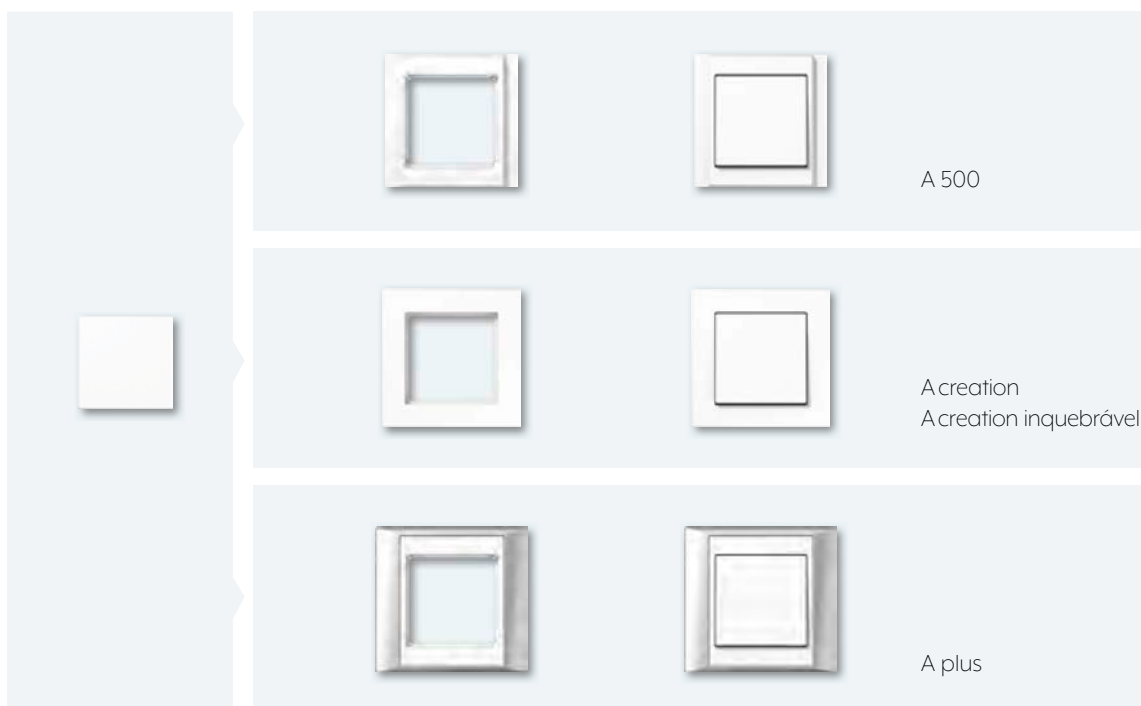
Série AS

Standard no design e funcionalidade. A série AS está disponível em Duroplast convencional e antibacteriano bem como em termoplástico.



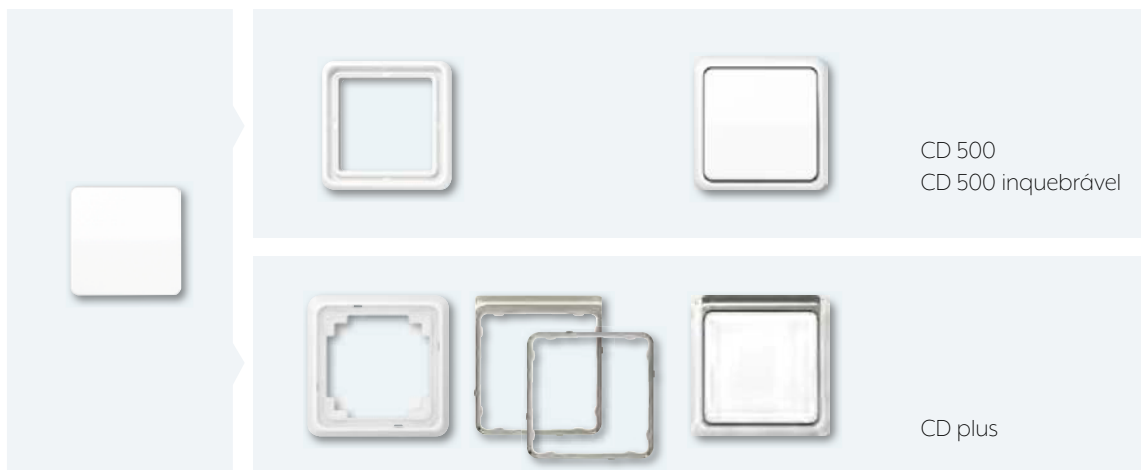
Série A

Com aros de elevada qualidade em Duroplast, à prova de riscos, em termoplástico ou em vidro. Os aros encontram-se disponíveis numa ampla gama de cores.



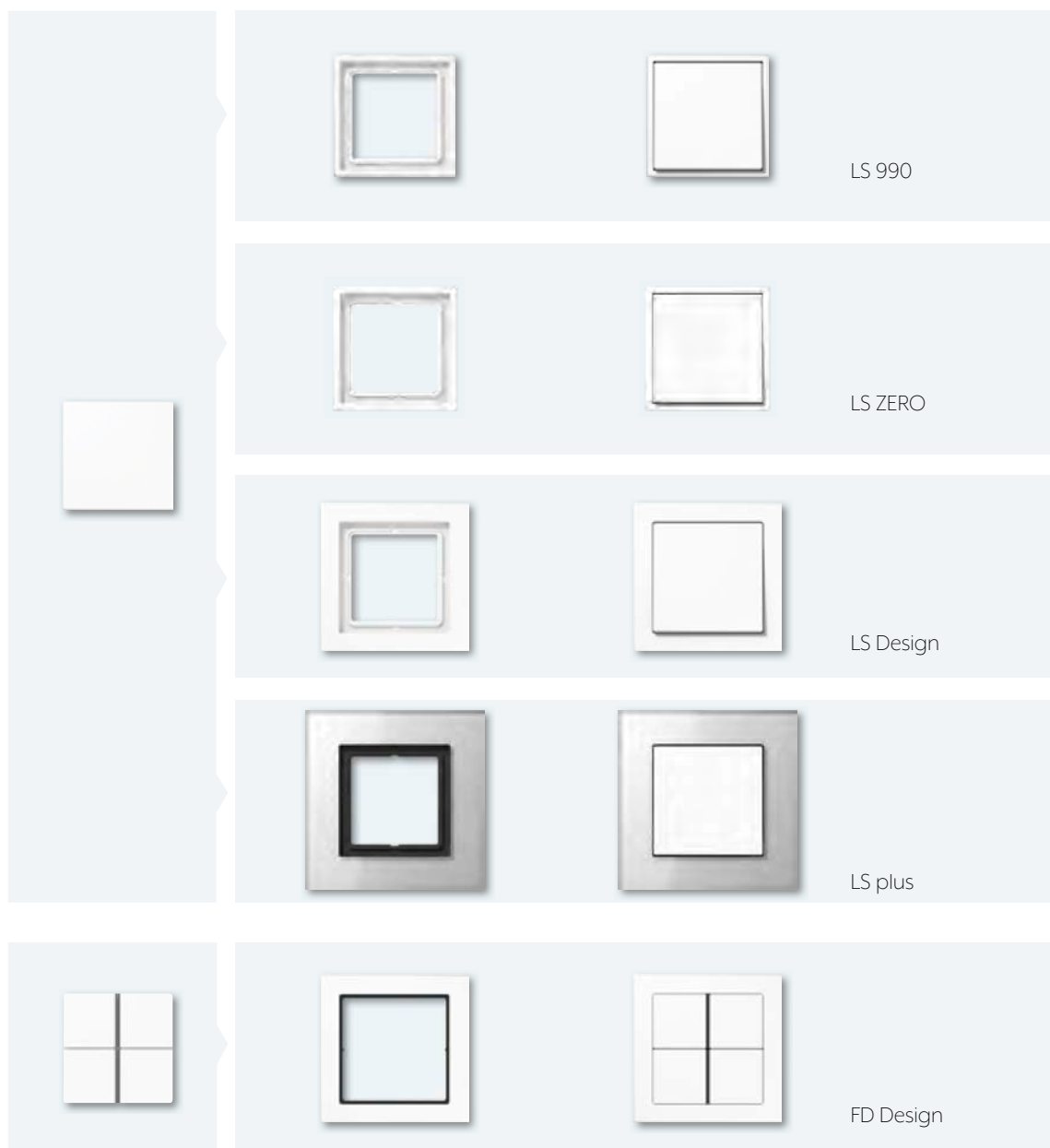
Série CD

A série CD com a sua forma arredondada está disponível em Duroplast ou termoplástico de alta qualidade e em vários acabamentos. Os aros da série CD plus acrescentam várias cores e combinações.



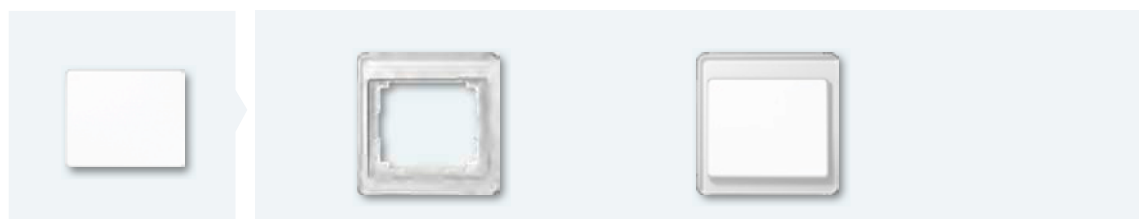
Série LS

A série LS oferece de igual forma uma variedade de materiais e acabamentos. Desde o Duroplast aos acabamentos metálicos de elevada qualidade, passando pela extravagância dos aros de vidro.














SL 500

Linhas suaves e extraordinárias combinações de materiais. O alumínio lacado ou erodido e o metacrilato acrescentam valor a esta série de aparelhagem.




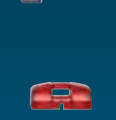










Mecanismos encastráveis

	Referência	P.V.P. / PG
	Mecanismo interruptor 10 AX/250 V ~	
Interruptor unipolar	501 U*	3,57 01
Interruptor bipolar	502 U*	5,89 01
Comutador	506 U*	3,74 01
Inversor	507 U*	6,20 01
	Mecanismo interruptor 10 AX/250 V ~ SEM GARRAS DE FIXAÇÃO	
Interruptor unipolar	501 EU*	3,57 01
Interruptor bipolar	502 EU*	6,90 01
Comutador	506 EU*	3,74 01
Inversor	507 EU*	6,20 01
Botão	531 EU*	3,60 01
	Mecanismo interruptor duplo 10 AX/250 V ~	
Interruptor duplo	505 U	5,29 01
Comutador duplo	509 U	12,19 01
Interruptor duplo com lâmpadas independentes	505 U5	11,98 01
	Mecanismo interruptor duplo 10 AX/250 V ~ SEM GARRAS DE FIXAÇÃO	
Interruptor duplo	505 EU	5,29 01
Comutador duplo	509 EU	12,19 01
Tripolar 16 AX / 400 V	503 U	18,63 01
	Mecanismo interruptor de controlo 10 AX/250 V ~ com lâmpada de néon 90	
Comutador	506 KOU	10,70 01
Bipolar	502 KOU	18,07 01
com duas lâmpadas de néon 94		
Interruptor duplo	505 KOU5	15,45 01
	Mecanismo de botão 10 AX/250 V	
Unipolar	531 U*	3,60 01
Comutador unipolar	533 U*	5,94 01
Comutador bipolar	533-2 U	15,74 01
Unipolar com contacto de indicação	534 U	8,50 01
	Mecanismo de botão duplo 10 AX/250 V ~	
Unipolar	535 U	7,99 01
Comutador	539 U	14,58 01
Unipolar com iluminação de orientação	535 U5	13,09 01
	Mecanismo multi-botão simples 10 AX/250 V	
	531-41 U	14,83 01
	Mecanismo multi-botão duplo 10 AX/250 V ~	
4 polos e posição zero	532-4 U	15,74 01
E recomendável montar apenas em aros individuais		
	Lâmpada de néon para interruptor e botão simples	
Não compatível com lâmpadas LED ou de baixo consumo vermelha, 230 V, 1,1 mA	90	2,31 01
duração aproximada: 40.000 horas		
	Lâmpada LED para interruptor e botão simples	
Não compatível com lâmpadas LED ou de baixo consumo 1,1 mA	90-LED RT	11,18 04
verde, 230 V, 1,1 mA	90-LED GN	11,18 04
duração aproximada: 100.000 horas		












*Iluminação com lâmpada, ref. 90

Mecanismos encastráveis

	Referência	P.V.P. / PG
	Lâmpada de néon para interruptor e botão duplo	
Não compatível com lâmpadas LED ou de baixo consumo. Apenas para substituição. Adaptável aos mecanismos 505 U5, 505 KOU5, 535 U5		
230 V, 0,8 mA	94	3,83 01
	Lâmpada LED	
para mecanismo interruptor duplo ref.: 505 U 5		
para mecanismo interruptor duplo de controlo ref.: 505 KOU 5		
para botão duplo ref.: 535 U 5		
110 – 250 V, 0,3 mA		
azul	94-LED BL	11,63 04
verde	94-LED GN	11,63 04
vermelho	94-LED RT	11,63 04
	Lâmpada LED	
para interruptor e botão simples		
Compatível com AC e DC sem polaridade.		
12 – 48 V, 1,1 mA		
azul	961248 LED BL	11,63 04
verde	961248 LED GN	11,63 04
vermelho	961248 LED RT	11,63 04
	Acessório para teclas ...KO5...	
	34 KO5	2,65 01
	Acessório para 34 KO5	
Com cordão de 2 m de comprimento		
	ZS-34 KO5S	6,61 01
	Mecanismo de sinalização	
Suporte E 10	938-10 U	5,85 01
Suporte E 14	938-14 U	5,85 01
	Lâmpada incandescente para mecanismo de sinalização	
E 14, 230 V / 3 W	E 14-3 W	5,55 01
31 mm de comprimento, duração aprox. 1000 horas		
	Lâmpada LED para mecanismo de sinalização de alta luminosidade e duração, E 14, 230 V / 1,2 W	
vermelho	E 14-230 LED RT	24,72 04
amarelo	E 14-230 LED GE	24,72 04
verde	E 14-230 LED GN	37,51 04
35 mm de comprimento, duração aprox. 50.000 horas		
	Mecanismo para persianas 10 AX/250 V ~	
Interruptor unipolar	509 VU	9,98 01
Botão unipolar	539 VU	11,49 01
	Mecanismo persianas giratório 10 AX/250 V ~	
É possível utilizar como interruptor com o acessório correspondente (incluído)		
Unipolar	1234.10	14,61 01
Bipolar	1234.20	19,99 01
Caso seja estabelecido um movimento maior, evita-se uma inversão de sentido rápido.		
	Aro de escala (peça de substituição)	
para ref. 1234.10, 1234.20		
	SKS 1234.10	1,13 04
	Dispositivo de bloqueio (peça de substituição)	
para ref. 1234.10, 1234.20		
	34.10	S/C

Mecanismos encastráveis

Tomadas TV

	Referência	P.V.P. / PG
	Mecanismo interruptor giratório 3 posições e zero, 16 A 1101-4 50,43 04 Interruptor bipolar, 20 A 1101-20 63,66 04 Na montagem encastrada, o aro metálico deverá ficar sempre sobre a parede e não deverá conter resíduos de gesso, caso contrário não funcionará corretamente.	
	Aro de escala (peça de substituição) para ref. 1101-4 SKS 1101-4 1,05 04 para ref. 1101-20 SKS 1101-20 1,05 04	
	Mecanismo temporizador 16 AX/250 V ~ ligação de parafuso para cabos até 4 mm ² (fixação com parafusos, sem garra de fixação), com aro de escala Tolerância de tempo ± 10 %, reset ao girar no sentido contrário ao relógio. Interruptor bipolar, máx. 15 min. 11015 59,81 04 máx. 120 min. 11120 59,81 04 Comutador unipolar, máx. 120 min. 11120-20 64,63 04	
	Aro de escala (peça de substituição) para ref. 11015 SKS 11015 1,05 04 para ref. 11120-20 SKS 11120-20 1,05 04	
	Mecanismo de chave 10 AX/250 V ~, para placas ..528.. Interruptor bipolar persianas 104.28 52,16 04 Botão unipolar persianas 134.18 43,96 04 Botão bipolar persianas 134.28 52,16 04 Botão comutador 133.18 52,16 04 Comutador universal bipolar 106.28 52,16 04 Botão de controlo com contacto de acionamento/fecho 138.18 52,16 04	
	Mecanismo de chave 10 AX/250 V ~, para placas ..925.. Interruptor unipolar persianas 104.15 52,16 04 Botão unipolar persianas 134.15 51,61 04 Botão comutador 133.15 59,76 04 Comutador universal unipolar, 16 A 106.15 58,53 04	
	Cilindro perfilado para mecanismo de chave com 3 chaves Fechos calibrados 28 23,33 04 Fechos idênticos 28 G1 28,23 04 Chave de substituição para 28 G1 28 G1SL 12,66 04	
	Ferramenta para extrair teclas W-KEIL 15,03 40	
	Tomadas para televisão Tomada de passagem MATV 10 dB 5231 10,13 01 final MATV 4 dB 5230 9,60 01 única SCATV R-TV 5232 10,22 01	
	Tomadas para televisão, baixas perdas Tomada de passagem 14 dB + CC 5227 12,93 01 final 4 dB + CC 5229 12,93 01 única TV/FM-SAT 5226 9,37 01	
	Mecanismo de tomada SAT-TV-FM (três tomadas independentes) tomada individual para ligação de rádio (FM) 5 – 118 MHz televisão (TV) 5 – 862 MHz e antena parabólica (SAT) 950 – 2150 (2400) MHz EDA 302 F 17,11 01 Os sinais devem vir misturados no mesmo cabo.	

Tomadas telefónicas e informáticas










Ligações

	Referência	P.V.P. / PG
	Tomada telefónica UAE para fichas de 4, 6 e 8 polos 1 tomada, 4 polos RJ 11 UAE 4 UPO 11,43 01 1 tomada, 8 polos RJ 45 UAE 8 UPO 11,48 01	
	2 tomadas com uma entrada, 8 polos RJ 45 UAE 2x8 UPO 12,72 01 2 tomadas independentes, 8 polos RJ 45 UAE 8-8 UPO 17,20 01	
	Tomada RJ 45 Categoria 6A / Classe EA (10 Gbit/s / 500 MHz) 1 tomada de 8 polos UAE 8 UPOK6 14,61 01 2 tomadas de 8 polos UAE 8-8 UPOK6 19,87 01	
	Tomada RJ 45 Categoria 6 / Classe E (1 Gbit/s / 250 MHz) 1 tomada de 8 polos UAE 8 UPOK6E 16,07 01 2 tomadas de 8 polos UAE 8-8 UPOK6E 21,84 01	
	Ligação para altifalante Tomada PB 4 13,40 01	
	Ficha PS 4 18,13 01	
	Tomada para centro com cápsula individual compatível com "XLR" Macho CXLR-S 15,14 01 Fêmea CXLR-D 9,25 01	
	Tomada de altifalante High-End Anilha vermelho LPK 63 RT 12,86 01	
	Anilha preta LPK 63 SW 12,86 01	
	Ficha RCA High-End Anilha vermelha e branca CIB 63 30,74 01	
	Vedante para montagem da ficha RCA High-End em placas ...562... 63 WBT 3,18 01	
	Tomada de altifalante som stereo 25 V AC, 60 V DC para cabo máximo 10 mm² branco SLA 2 WW 14,98 01 antracite SLA 2 AN 14,98 01	
	Tomada D-subminiatura 9 polos D SUB 9 3,32 01	
	Placa de montagem para tomadas D-subminiatura para D SUB 9 D 9 0,68 01 para D SUB 15 D 15 0,68 01	







Sistema 50 x 50

Tampas Abatíveis e Aros intermédios

	Referência	P.V.P. / PG
	Tomada + Centro SCHUKO® 10 – 16 A/250 V Ligação automática	
	marfim CD 5120 BF	3,43 01
	branco CD 5120 BF WW	3,43 01
	castanho CD 5120 BF BR	4,70 01
	cinzento CD 5120 BF GR	4,70 01
	cinzento claro CD 5120 BF LG	4,70 01
	preto CD 5120 BF SW	4,70 01
	cinzento platina CD 5120 BF PG	4,70 01
	com alvéolos protegidos	
	marfim CD 5120 BFKI	4,73 01
	branco CD 5120 BFKI WW	4,73 01
	Tomada + Centro SCHUKO® 10 – 16 A/250 V Ligação por parafuso	
	marfim CD 5121 BF	3,43 01
	branco CD 5121 BF WW	3,43 01
	castanho CD 5121 BF BR	4,70 01
	cinzento CD 5121 BF GR	4,70 01
	preto CD 5121 BF SW	4,70 01
	cinzento platina CD 5121 BF PG	4,70 01
	com alvéolos protegidos	
	marfim CD 5121 BFKI	4,69 01
	branco CD 5121 BFKI WW	S/C
	Tomada + Centro NEMA com ligação à terra 125 V	
	20 A 121-20	28,54 01
	15 A 121-15	25,78 01
	Placa central para tomadas TV de acordo com a norma DIN 45330	
	marfim 161 TV	3,12 01
	Centro + Tomada para compensação de potência	
	marfim 165-2	19,59 01
	Ligador angular para 165-2	
	65 WIS	15,17 01
	Placa central 50 x 50 para tomadas UAE	
	para 1 tomada	
	branco 169-1 UAE WW	3,12 01
	para 2 tomadas	
	branco 169-2 UAE WW	3,12 01

Proteção IP 44	Referência	P.V.P. / PG
	Tampa abatível para a série LS 990	
	marfim LS 990 KL	3,94 01
	branco LS 990 KL WW	3,94 01
	cinzento claro LS 990 KL LG	6,02 01
	para Aço	
	aço ES 2990 KL	11,96 01
	para Alumínio	
	alumínio AL 2990 KL	9,96 01
	antracita AL 2990 KL AN	9,96 01
	dark (alumínio lacado) AL 2990 KL D	10,59 01
	para a série CD 500	
	marfim CD 590 KL	3,94 01
	branco CD 590 KL WW	3,94 01
	castanho CD 590 KL BR	6,02 01
	cinzento CD 590 KL GR	6,02 01
	cinzento claro CD 590 KL LG	6,02 01
	laranja CD 590 KL O	6,02 01
	preto CD 590 KL SW	6,02 01
	bronze-ouro CD 590 KL GB	6,61 01
	platina CD 590 KL PT	6,61 01
	para as séries CD 500 e CD plus estaque, IP 44	
	marfim CD 590 BFKL	3,94 01
	branco CD 590 BFKL WW	3,94 01
	castanho CD 590 BFKL BR	6,02 01
	cinzento CD 590 BFKL GR	6,02 01
	cinzento claro CD 590 BFKL LG	6,02 01
	para a série SL 500	
	branco SL 590 KL WW	8,35 01
	bronze-ouro SL 590 KL GB	8,35 01
	preto SL 590 KL SW	8,35 01
	Aro intermédio 50 x 50 para a série LS 990	
	marfim LS 961 Z	1,69 01
	branco LS 961 Z WW	1,69 01
	preto LS 961 Z SW	2,90 01
	cinzento claro LS 961 Z LG	2,90 01
	Aro intermédio 50 x 50 para a série A 500	
	branco A 590 Z WW	1,69 01
	alumínio A 590 Z AL	3,01 01
	Aro intermédio 50 x 50 para a série CD 500	
	marfim 590 Z	1,69 01
	branco CD 590 Z WW	1,69 01
	Aro intermédio 55 x 55 para a série LS 990	
	marfim LS 961 Z 5	2,79 01
	branco LS 961 Z 5 WW	2,42 01
	preto LS 961 Z 5 SW	4,03 01
	alumínio (lacado) AL 2961 Z 5-L	9,46 01
	Aro intermédio 55 x 55 para a série Aço	
	ES 2961 Z 5-L	9,46 01

Reguladores encastráveis de botão giratório

	Referência	P.V.P. / PG
 NOVIDADE	Regulador giratório universal para LED Incremental 224 LED UDD	91,75 04
	Funcionalidade <ul style="list-style-type: none"> Comutação e regulação de lâmpadas incandescentes, de halógeno alimentadas à tensão de rede, com transformador eletrónico para halógeno ou LED, com transformador indutivo regulável para halógeno ou LED, para lâmpadas LED alimentadas a tensão de rede e lâmpadas fluorescentes compactas. Montagem em caixa de encastrar universal Compatível com centro + tecla adequado 	
	Características técnicas Tensão nominal: AC 230 V ~ Frequência de rede: 50 / 60 Hz Potência em espera (standby): máx. 0,5 W Potência dissipada: máx. 4,5 W Temperatura ambiente: +5 ... +45 °C Potência de ligação de 25 °C Lâmpadas incandescentes: 20 ... 420 W Lâmpadas de halógeno de 230 V: 20 ... 420 W Transformadores eletrónicos: 20 ... 420 W Transformadores eletrónicos com LED de baixa voltagem: típ. 20 ... 100 W Transformadores indutivos: 20 ... 420 VA Transformadores indutivos com LED de baixa voltagem: típ. 20 ... 100 VA Lâmpadas LED de 230 V, reguláveis: típ. 3 ... 100 W Funcionamento sem condutor neutro: carga mínima 50 W. Não é válido para cargas com lâmpadas LED de alta voltagem e lâmpadas fluorescentes compactas.	
	 Regulador giratório com comutador (ligação por parafuso) Incandescência 60 – 400 W	244 EX 52,59 04
	 Regulador giratório com comutador (ligação automática) Incandescência 60 – 600 W	266 GDE 62,73 04
	 Regulador giratório com comutador (ligação por parafuso) Incandescência, halógeno 230 V e halógeno de baixa voltagem com transformador convencional 20 – 500 VA/W	244 HEX 81,29 04
	Regulador giratório com comutador (ligação automática) Incandescência, halógeno 230 V, de halógeno de baixa voltagem com transformador convencional e lâmpadas LED de 230 V 20 – 500 VA/W	225 NVDE 65,76 04
	 Regulador giratório com comutador Incandescência, halógeno 230 V, halógeno de baixa voltagem com transformador eletrónico 20 – 525 VA/W	225 TDE 110,79 04

Reguladores encastráveis de botão giratório

	Referência	P.V.P. / PG
    	Regulador com comutador protegido contra curto-circuito 100 – 1000 W Para incandescência	211 GDE 147,75 04
	Regulador 110 V para incandescência 60 – 400 W	244-110 64,50 04
	Potenciômetro eletrónico 1 – 10 V para lâmpadas LED e fluorescentes corrente de controlo máx. 40 mA tensão de controlo min. 0,7 V tensão de controlo máx. 12 V inclui interruptor para 6 A	240-10 39,41 04
	Potenciômetro eletrónico 1 – 10 V para lâmpadas LED e fluorescentes inclui botão 2 A	240-31 39,41 04
	Regulador giratório DALI com fonte integrada para 26 componentes DALI Este dispositivo destina-se a regular o nível de intensidade de luz em balastos eletrónicos tipo DALI. Pode alimentar um total de 26 balastos, amplável até 52, posicionando dois reguladores em paralelo, ligados a L e N. É possível instalar mais reguladores DALI em paralelo para permitir vários pontos de controlo. Devem ser ligados de forma passiva. Apenas dois podem estar ligados a L e N.	240 PDPE 116,66 04
   	Potenciômetro Power-DALI "tunable white" 240 PDPE TW	121,47 04
	<ul style="list-style-type: none"> O dispositivo permite regular manualmente lâmpadas equipadas com o sistema DALI. Ajuste da temperatura de cor para iluminação DALI tipo 8, Tunable White de acordo com IEC 62386 209 Ligação em paralelo de até 4 controladores "ativos" DALI com possibilidade de alimentar até 104 dispositivos DALI Em modo ativo proporciona tensão de controlo para um total de 26 dispositivos DALI. 	
	Potenciômetro bobinado 5 W, 47 Ω p/o para controlo de som 855-S	18,58 04
	Transformador DALI, 105 W, para lâmpadas de halógeno de baixa voltagem D SNT 105	95,13 04
	Capacidade: 35 – 105 W Tensão de entrada: 230 V AC, 50/60 Hz Tensão de saída: 11,5 V efc. 40 kHz Dimensões: 170 x 44 x 34 mm Temperatura ambiente: máx. 50 °C	
	Regulador de velocidade para motores 0,1 – 2,3 A	245.20 91,64 04

Eletrónica

No seguinte capítulo encontrará vários dispositivos para o controlo da iluminação. Reguladores disponíveis em diferentes formatos, como por exemplo, para a montagem em teto falso ou em quadro elétrico. Está incluída uma lista dos transformadores necessários para a iluminação de baixa voltagem. Selecione o amplificador de potência apropriado ao tipo de carga que pretende regular.

REGULADOR GIRATÓRIO

Os reguladores giratórios da JUNG estão disponíveis para todo o tipo de iluminação; lâmpadas incandescentes, halógenas de alta ou baixa voltagem... A luz acende-se ao carregar o botão. Possibilidade de regular mediante dispositivo auxiliar. Reguladores da JUNG também disponíveis em diferentes formatos, por exemplo, para a montagem em teto falso ou em quadro elétrico.



Os reguladores da Jung estão disponíveis em diferentes formatos, permitindo a instalação em quadros de distribuição ou tetos falsos.

AMPLIFICADOR

As unidades de amplificação da JUNG são utilizadas para aumentar a potência dos vários tipos reguladores. Estão disponíveis para os seguintes tipos de cargas:

- Lâmpadas incandescentes de 230V AC
- Halógeno de 230 VAC
- Lâmpadas de halógeno de baixa voltagem em combinação com transformadores eletrônicos
- Lâmpadas de halógeno de baixa voltagem em combinação com transformadores convencionais

Dependendo da potência necessária, é possível ligar vários amplificadores ao mesmo regulador. A utilização dos amplificadores de potência da JUNG possibilita a regulação de cargas elevadas.



Os amplificadores da JUNG em diferentes formatos permitem regular grandes cargas.

Reguladores encastráveis tecla sensitiva




	Referência	P.V.P. / PG
	Regulador giratório universal para LED Incremental	224 LED UDD 91,75 04
	Funcionalidade	
	• Comutação e regulação de lâmpadas incandescentes, de halógeno alimentadas à tensão de rede, com transformador eletrónico para halógeno ou LED, com transformador indutivo regulável para halógeno ou LED, para lâmpadas LED alimentadas a tensão de rede e lâmpadas fluorescentes compactas.	
	• Montagem em caixa de encastrar universal	
	• Compatível com centro + tecla adequado	
	Regulador para tecla sensitiva Incandescência, halógeno 230 V, e halógeno de baixa voltagem com transformador convencional	1225 SDE 83,16 04
	Regulador para fluorescente ou LED equipadas com balastos / drivers de 1 – 10 V corrente de controlo máx. 50 mA tensão de controlo: mín. 0,5 V • máx. 10 V Inclui interruptor para 700 W de carga incandescente	1240 STE 143,16 04
	Regulador sensitivo para LED 1224 LED UDE	117,95 04
	Tensão nominal: AC 230 V ~, 50/60 Hz Potência em espera (standby): máx. 0,5 W Potência dissipada: máx. 4 W Temperatura ambiente: +5 ... +25 °C	
	Potência de ligação Lâmpadas incandescentes: 20 ... 420 W Lâmpadas de halógeno de 230 V: 20 ... 420 W Quando operado sem ligação de neutro, a carga mínima para lâmpadas incandescentes, halógeno 230 V e com transformador eletrónico ou indutivo, não deverá ser inferior a 50 W. Transformadores TRONIC 20 ... 420 W Transformadores indutivos 20 ... 420 VA LED de 230 V, reguláveis: tip. 3 ... 100 W fluorescentes compactas, reguláveis: tip. 3 ... 100 W resistivo e LED de 230 V: tip. 3 ... 100 W resistivo e l. fluorescentes compactas: tip. 3 ... 100 W	
	Mecanismo interruptor para tecla sensitiva, sem neutro Incandescência, halógeno 230 V, e halógeno de baixa voltagem com transformador convencional	1244 NVSE 59,25 04
	Mecanismo interruptor para tecla sensitiva, sem neutro Incandescência, halógeno 230 V, halógeno de baixa voltagem com transformador eletrónico e com transformador convencional	1254 TSE 75,60 04
	Mecanismo auxiliar para mecanismos com tecla sensitiva 1220 NE	25,53 04
	Regulador universal de 2 canais para tecla sensitiva dupla Incandescência, halógeno 230 V, halógeno de baixa voltagem com transformador eletrónico e com transformador convencional	1252 UDE 136,39 04
	50 – 260 VA/W (por saída)	
	É possível combinar diferentes tipos de carga, desde que não se misturem capacitivas com indutivas.	



Reguladores eletrónicos para calha DIN e teto falso

	Referência	P.V.P. / PG
	Regulador Tronic de teto com interruptor de memória Incandescência, de halógeno 230 V e de halógeno de baixa voltagem. com transformador eletrónico 50 – 700 W	247.07 EB 152,84 04
	Amplificador de teto Tronic Combinável com os reguladores: 266 GDE, 225 TDE, 254 UDIE, 1254 UDE, 247.07 EB 60 – 700 W	247 EB 125,38 04
	Amplificador de teto Standard Combinável com os reguladores: 266 GDE, 225 NVDE, 254 UDIE, 1225 SDE, 1254 UDE, 1244 NVSE 100 – 600 W	246 EB 131,54 04
	Regulador eletrónico para fluorescente ou LED para montagem em teto falso controlo através de botão convencional 531 U para balastos eletrónicos com entrada 1 – 10 V corrente de controlo máx. 200 mA inclui interruptor para 2300 W carga incandescente	240-10 EB 138,62 04
	Regulador Universal para calha DIN UD 1255 REG	165,04 04
	2 Módulos, 50 – 500 W/VA para cargas de incandescência, de halógeno de baixa voltagem com transformador convencional ou de halógeno de baixa voltagem com transformador eletrónico. A carga pode ser amplificada recorrendo ao dispositivo 247 EB com cargas repartidas ou através do amplificador ULZ 1215 REG com cargas não repartidas. Este regulador pode ser comandado por um botão convencional 531 U ou por um mecanismo auxiliar 1220 NE com tecla sensitiva. Dispõe de uma segunda entrada auxiliar, que permite controlar simultaneamente vários destes reguladores a partir de um mecanismo auxiliar 1220 NE, que atua como central. Inclui um LED que indica o estado de comutação de carga.	
	Amplificador Universal para calha DIN ULZ 1215 REG	114,51 04
	2 Módulos, 200 – 500 W/VA para cargas incandescentes, de halógeno de baixa voltagem com transformador convencional ou de halógeno de baixa voltagem com transformador eletrónico. Este aparelho destina-se a amplificar a potência da saída dos diferentes reguladores eletrónicos de JUNG. Permite a ligação em paralelo de vários deles, deixando de ser necessária a repartição de cargas. Consultar no capítulo de características técnicas a quantidade máxima de amplificadores que podem ser ligados a um regulador e a potência por cada um.	
	Transformador Tronic para lâmpadas de halógeno de baixa voltagem SNT 70 Q	39,59 04
	20 – 70 W 230 V AC, 50/60 Hz	
	Transformador DALI, 105 W , para lâmpadas de halógeno de baixa voltagem D SNT 105	95,13 04
	Capacidade:	35 – 105 W
	Tensão de entrada:	230 V AC, 50/60 Hz
	Tensão de saída:	11,5 V efic. 40 kHz
	Dimensões:	170 x 44 x 34 mm
	Temperatura ambiente:	máx. 50 °C

Controlo eletrónico de persianas

Controlo eletrónico de persianas


	Referência	P.V.P. / PG
 NOVIDADE	Mecanismo de controlo de persianas standard	
	1730 JE	67,01 04
 NOVIDADE	Mecanismo de controlo de persianas universal com entrada auxiliar	
	1731 JE	91,75 04
 NOVIDADE	Tecla sensítiva standard com setas	
	para mecanismo de controlo de persianas ref.: 1730 JE e 1731 JE	

	Referência	P.V.P. / PG
 NOVIDADE	Tecla sensítiva universal com setas	
	para mecanismo de controlo de persianas ref.: 1730 JE e 1731 JE	
 NOVIDADE	Tecla sensítiva universal com setas	
	para mecanismo de controlo de persianas ref.: 1730 JE e 1731 JE	

Controlo eletrónico de persianas

Controlo eletrónico de persianas

	Referência	P.V.P. / PG
 NOVIDADE	Tecla sensítiva universal com setas para mecanismo de controlo de persianas ref.: 1730 JE e 1731 JE para a série AS Duroplástico (resistente a riscos) brilhante marfim AS 1701 P 67,01 04 branco AS 1701 P WW 67,01 04	
	para a série A Duroplástico (resistente a riscos) brilhante branco A 1701 P WW 67,01 04 preto A 1701 P SW 69,18 04 Duroplástico lacado alumínio A 1701 P AL 75,26 04 champagne A 1701 P CH 75,26 04 moka A 1701 P MO 75,26 04	
	Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante branco A 1701 BFP WW 67,01 04 preto A 1701 BFP SW 69,18 04 Termoplástico (à prova de quebra) lacado antracite mate A 1701 BFP ANM 69,18 04	
	para a série CD Duroplástico (resistente a riscos) brilhante marfim CD 1701 P 67,63 04 branco CD 1701 P WW 67,63 04 castanho CD 1701 P BR 71,29 04 cinzento CD 1701 P GR 71,29 04 cinzento claro CD 1701 P LG 71,29 04 preto CD 1701 P SW 71,29 04 Acabamentos metálicos (alumínio anodizado) bronze-ouro CD 1701 P GB 75,31 04 platina CD 1701 P PT 75,31 04	
 NOVIDADE	Visor programador standard para mecanismo de controlo de persianas ref.: 1730 JE e 1731 JE Uso de acordo com o previsto • Acionamento, manual e controlado por tempo, de estores, persianas enroláveis e toldos • Funcionamento com mecanismo de controlo de persianas de Controlo LB Características do produto • Placa central em vidro • 6 teclas táteis • Definição da hora atual como hora de comutação – programação rápida • Ajuste automático de horário de verão/inverno, possível de desativar • Comutação de manhã e à noite (função astronómica), configurável até 18 países • Deslocamento do tempo astronómico para manhã e noite • Função de bloqueio • O ecrã desliga-se do cabo durante 2 minutos, possibilidade de indicação continua da hora atual • Ajuste da hora de subida e descida para os intervalos segunda a sexta e Sábado + Domingo • Posição de ventilação da persiana/estore memorizável	
	para as séries LS branco LS 1750 D WW 79,07 04 preto LS 1750 D SW 77,94 04	
	para as séries AS / A branco A 1750 D WW 79,07 04 preto A 1750 D SW 77,94 04	
	para a séries CD branco CD 1750 D WW 79,07 04 preto CD 1750 D SW 77,94 04	
 NOVIDADE		

	Referência	P.V.P. / PG
       	Sensor de vento com unidade de potência 132 U WS 258,64 04 • Para instalar em conjunto com o sistema de controlo de persianas, eNet ou KNX. • Se o vento ultrapassar a velocidade estabelecida, a persiana ou o toldo colocam-se em posição de recolha, e o mecanismo bloqueia até cessar o vento. • Possibilidade de selecionar o limite entre 8 níveis estabelecidos. • Atraso de ligação: 15 segundos. Atraso para desligar: 15 minutos. Alimentação: 230 V AC, 50 Hz Proteção: IP 55 Tipo de contacto: Livre potencial Tensão: máx. 2 A	
	Sensor de chuva RW 95 380,90 04 Este sensor inclui uma resistência de aquecimento, que seca a superfície quando deixa de chover. Quando deteta chuva, fecha o relé de saída e volta a abrir quando decorridos 10 minutos consecutivos no estado seco. Alimentação: 230 V AC, 50/60 Hz Potência: máx. 1500 W (Ôhmica)	
	Estação meteorológica WSK 100 REG 325,11 04 DIN 6 módulos Juntamente com o sensor "combi" WS 10 KS é alimentada pela fonte WSSV 10. Esta estação meteorológica convencional analisa a luminosidade em três fachadas, a velocidade do vento e a chuva. Em função destes fatores, controlará separadamente os toldos ou persianas das fachadas Sul, Este e Oeste e acionará todos em simultâneo, em caso de vento forte ou de chuva. Também dispõe de uma função de alarme em caso de quebra de ligação entre a central e o sensor "combi".	
	Alimentador 24 V AC para estação meteorológica DIN 4 módulos WSSV 10 137,57 06 Tensão primária: 230 V AC Tensão secundária: 24 V AC Corrente de saída: 1 A Proteção térmica contra curto-circuito	
	Sensor "Combi" WS 10 KS 766,74 06 Este sensor capta a luminosidade em três fachadas, e dispõe também de sensor de vento e de chuva. Aplica-se num suporte ou diretamente à parede e envia os sinais para serem avaliados na estação meteorológica através de um cabo com 4 fios. Uma resistência de aquecimento, que se encontra incluída, garante um bom funcionamento em temperaturas até -40 °C. Características de medição: Vento: 1 .. 40 m/s Chuva: Sim / Não Atraso para desligar: 2 minutos Luminosidade: de 1 a 110 kLux	
	Relé separador encastrável TR-SUP 62,39 04 Se for necessário ligar mais de 1 motor de persianas a 1 mecanismo 1730 JE/1731 JE ou botão mecânico.	
	Relé separador para calha DIN TR-S REG 71,08 04 230 V AC, 5 A Largura: 2,5 módulos	

Detetores de movimento

Os detetores de movimento destacam-se pela sua potência e funcionalidade. Na maioria dos casos, são uma ótima solução para exteriores.

DETETORES

- Estanquidade IP 55
- Iluminação em função da deteção de movimento
- A luz desliga-se após um tempo sem detetar movimento
- Funciona através da central de deteção



Detetor de sistema 180°
branco alpino

- Estanquidade IP 55
- Iluminação em função da deteção de movimento
- A luz desliga-se após um tempo sem detetar movimento
- Possibilidade de ajustar o atraso do desligamento, a sensibilidade e o limite de luminosidade
- Avaliação digital do sinal



Detetor autónomo de 220°
branco alpino

- Estanquidade IP 55
- Iluminação em função da deteção de movimento
- A luz desliga-se após um tempo sem detetar movimento
- Cabeça regulável em 3 eixos



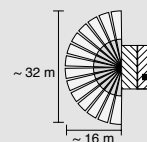
Detetor autónomo de 110°
branco alpino

- Estanquidade IP 55
- Iluminação em função da deteção de movimento
- A luz desliga-se após um tempo sem detetar movimento
- Possibilidade de ajustar o atraso do desligamento e o limite de luminosidade

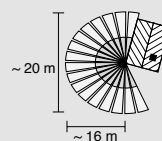


Detetor autónomo de 70°
branco alpino, antracite

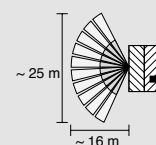
DETEÇÃO



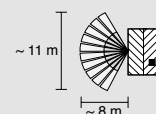
Campo de deteção de 180°



Campo de deteção de 220°


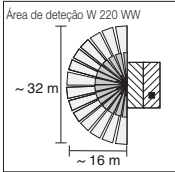

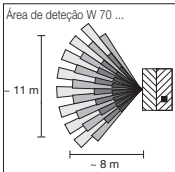

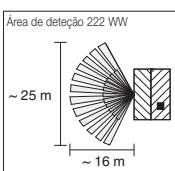


Campo de deteção de 110°

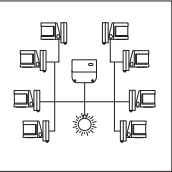

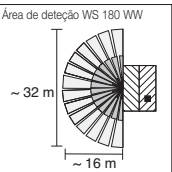






Campo de deteção de 70°

Detetores de movimento individuais

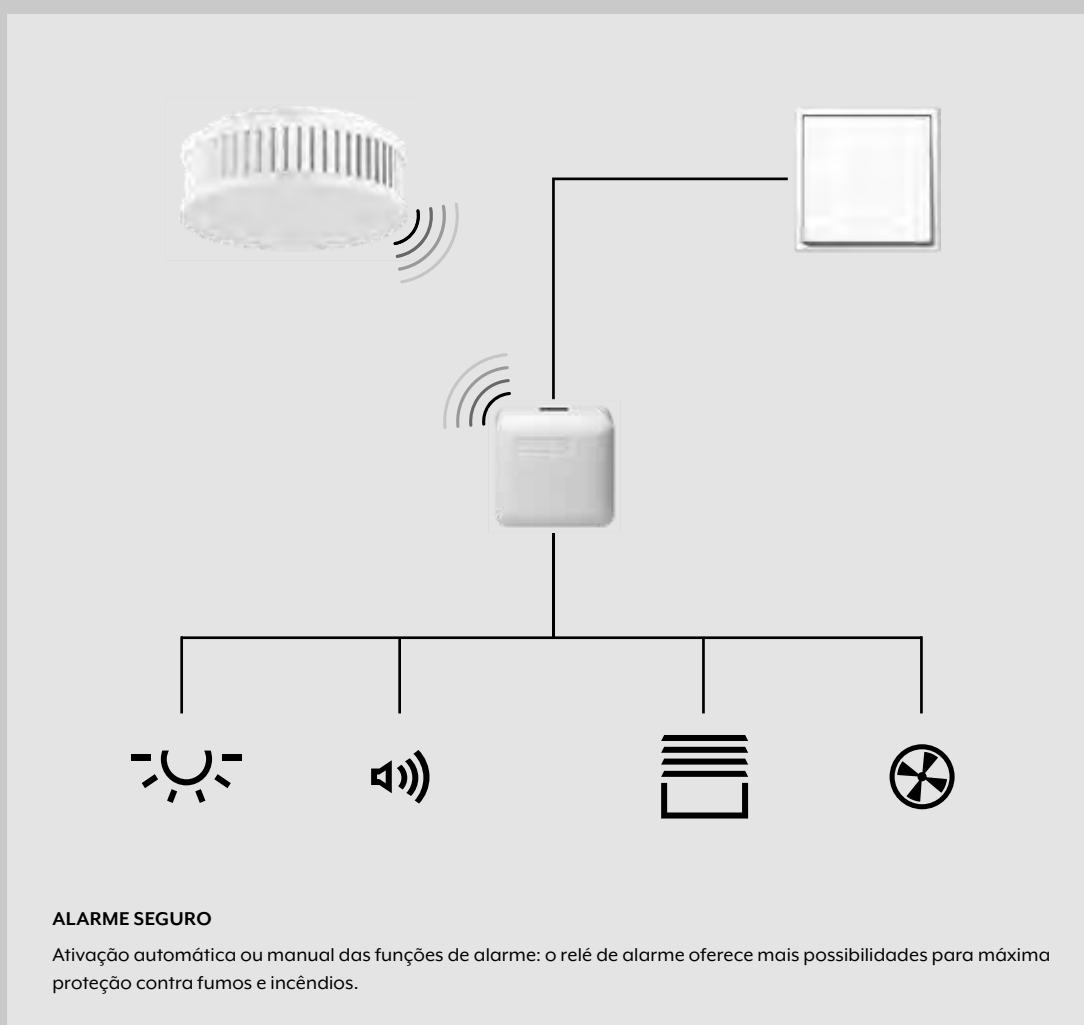
	Referência	P.V.P. / PG
 <p>Detetor de movimento 220° campo de deteção 16 x 20 m, 220° (IP 55)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configurável para acionamento contínuo, ou apenas um impulso de 0,5 seg. (campainha) • Ajuste de tempo de atraso entre 2 seg. e 15 min. • Ajuste de luminosidade entre 1 e 1000 Lux • Ajuste de sensibilidade. <p>Altura para montagem: Inferior a 2,40 m. Corrente máxima: 10 A</p>	W 220 WW	143,14 04
 <p>Área de deteção W 220 WW ~ 32 m ~ 16 m</p>		
 <p>Detetor movimento 70° individual campo de deteção 8 x 11 m, 70° (IP 55)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajuste de tempo de atraso entre 10 seg. e 5 min. • Ajuste de luminosidade. <p>Altura para montagem: 2,40 m. branco antracite</p>	W 70 WW W 70 AN	74,09 04 71,68 04
 <p>Área de deteção W 70 ... ~ 11 m ~ 8 m</p>		
 <p>Detetor movimento 110° individual campo de deteção 16 x 25 m, 110° (IP 55)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajuste de tempo de atraso entre 12 seg. e 12 min. • Ajuste de luminosidade entre 5 e 300 Lux • Altura de montagem: 2,30 – 2,50 m. <p>Corrente máxima: 10 A branco</p>	222 WW	116,75 04
 <p>Área de deteção 222 WW ~ 25 m ~ 16 m</p>		

Detetores de movimento centrais

	Referência	P.V.P. / PG
 <p>Princípio de funcionamento Os detetores reagem aos movimentos de calor produzidos por pessoas, animais ou objetos e transmitem um sinal para a central de deteção que, por consequência, comuta a carga. A montagem deste sistema justifica-se quando é necessário cobrir uma área muito ampla. O sistema pode suportar um total de 2 x 8 sensores.</p>		
 <p>Detetor movimento 180°, sistema área de deteção semicircular 16 x 32 m branco</p>	WS 180 WW	91,52 04
 <p>Área de deteção WS 180 WW ~ 32 m ~ 16 m</p>		
 <p>Unidade de potência para detetores de sistema para modelo WS 180 WW e encastráveis (...180-2...) ligados ao mecanismo 200 UE Montagem em superfície, máx. 8 detetores branco</p>	WL 2200 WW	115,56 04
 <p>Unidade de potência para detetores de sistema para modelo WS 180 WW e encastráveis (...180-2...) ligados ao mecanismo 200 UE calha DIN 4 M, máx. 8 detetores</p>	WL 2200 REG	115,56 04
<p>idem, mas para o máx. 2 x 8 detetores</p>	WL 2200-2 REG	162,55 04
 <p>Detetor de movimento sem fios 180° Área de deteção semicircular, 16 x 32 m a uma altura de montagem de 2,40 m Funciona juntamente com a unidade FWL 2200 WW</p>	FW 180 WW	167,20 04
 <p>Unidade de potência para detetores de movimento sem fios Gere um total de 30 detetores de movimento sem fios. Alcance máximo de 100 metros, em condições ideais.</p>	FWL 2200 WW	152,05 04

Alarme múltiplo

Quanto mais audível é o alarme, mais protegido está contra fumo e incêndios: o relé de alarme é um módulo de entrada e saída que se liga sem fios a um grupo de detetores de fumo via rádio da JUNG. No caso do alarme, ativa as funções correspondentes e proporciona mais segurança em caso de incêndio.



Em caso de incêndio, através do relé controlam-se, por exemplo, alarmes óticos e acústicos, sistemas de ventilação, sistemas de persianas ou sistemas KNX. Além disso, as funções de alarme também podem ser ativadas manualmente, com um interruptor de ativação. Porque em caso de emergência, cada segundo conta.

Alarme múltiplo

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



NOVIDADE

Detetor de calor e de fumos sem fios

Para deteção de fumos e calor e aviso em espaços interiores do âmbito residencial.

Funciona de forma autónoma ou combinado com uma unidade de relé para incluir sistemas de controlo.

Possibilidade de combinar com a porta de ligação IP para enviar alarmes via email ou SMS.

FRWM 100 WW 123,74 04

Características técnicas

Frequência: 868,3 MHz

Encriptação de dados: AES256

Quantidade máxima de detetores por grupo: 15

Função de repetidor

Duração da pilha de lítio: 12 anos

Tecnologia de processador com dois sensores (fumo + calor)

Apto para a cozinha

Sinal de alarme: 88 dB a 3 m de distância

Dimensões (Ø x H): 10 x 3,8 cm

Campo de deteção: até 60 m² (de acordo com as condições de montagem)

Temperatura de armazenamento: +10 ... +35 °C, <70 % humidade relativa

Tecla de verificação/parada grande, fácil de manusear (78 cm²)

Fixação magnética com montagem adesiva

ou com broca

Cumprir todos os requisitos da diretiva

vídb 14-01

CE normativa EN 14604:2005/AC:2008



NOVIDADE

Relé com entrada de livre potencial

para detetor de fumo sem fios ref. FRWM ..

FRWM-AR 116,49 04

Funcionalidade

- Instalação sem fios de sensores de fumo
- Saída de relé para controlo de sinais acústicos ou óticos, instalação de ventilação ou instalação em sistemas de persianas etc.
- Entrada de livre potencial para disparar alarme de forma manual

Características técnicas

• Dispositivo a pilhas

• A duração da pilha é de 10 anos (lítio)

• Frequência: 868,3 MHz

• Encriptação de dados: AES256

• Alarme com sinal sonoro

• LED de estado

• Alcance de sinal sem fios: aprox. 400 m (área livre)

• Entrada de livre potencial, máx. 30 V, limite de comutação aprox. 6 V

• Saída de alarme: relé comutado, 3 ... 30 V, 1 ... 100 mA

• Dimensões aprox. 54 x 54 x 22 mm

Alarme múltiplo

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



NOVIDADE

Porta de ligação IP

para detetor de fumo sem fios ref. FRWM ..

FRWM-IP-GATE 625,07 04

- Gere até 45 detetores sem fios
- Frequência: 868,3 MHz
- Encriptação de dados: AES256
- Configuração e manutenção através da App
- Envio de alarmes por SMS ou email
- Garantia de segurança pela carga extra e o cartão SIM com grande volume de dados
- O alarme emite a informação detalhada sobre a localização, temperatura ambiente e as características da casa
- Possibilidade de obter informação sobre a densidade do fumo, contaminação, estado das baterias e potencia do sinal dos detetores ligados
- Possibilidade de ativar a opção de chamada de alarme
- Alcance do sinal sem fios: aprox. 400 m (área livre)
- LAN, WLAN (IEEE 802.11b/g/n) e GSM (suporte)
- Atualizáveis
- Inclui carregador USB, cabo USB e cabo LAN
- Dimensões aprox. 100 x 100 x 36 mm
- Sem manutenção

Principais

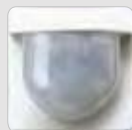
DETETORES E TECLAS SENSITIVAS



Detetor de presença universal, 20 m



Detetor encastrável standard, 1,10 m



Detetor encastrável standard, 2,20 m



Tecla sensitiva



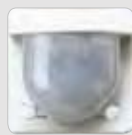
Tecla sensitiva dupla



Detetor de presença



Detetor encastrável universal, 1,10 m



Detetor encastrável universal, 2,20 m



Tecla sensitiva universal



Tecla sensitiva com receptor eNet

MECANISMOS ENCASTRÁVEIS



Mecanismo regulador sensor transformador convencional



Regulador universal de 2 canais



Regulador LED universal tecla sensitiva



Mecanismo interruptor de relé – livre potencial



Mecanismo interruptor de triac



Mecanismo interruptor de relé



Mecanismo interruptor de relé – 2 canais



Mecanismo interruptor eletrônico



Mecanismos reguladores para fluorescência ou LEDs

Auxiliares



Tecla convencional



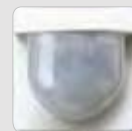
Tecla sensitiva



Detetor de presença, standard ou universal



Detetor encastrável standard ou universal, 1,10 m



Detetor encastrável standard ou universal, 2,20 m



Mecanismo de botão



Mecanismo auxiliar de 2 fios



Mecanismo auxiliar a 3 fios

Detetores de presença

Detetores encastráveis de movimento

Referência P.V.P. / PG

Referência P.V.P. / PG

Detetor de presença universal, 360°

para montagem no teto, permite o acionamento automático da iluminação em função da presença e luminosidade.

Ligando a mecanismos interruptores 1201 URE, 1254 TSE e 1244 NVSE exerce a função combinada de detecção de presença e sensor de regulação consoante a iluminação.

Ligado a mecanismos reguladores 1254 UDE, 1224 LED UDE, 1225 SDE e 1240 STE exerce a função combinada de detecção de presença e sensor de regulação constante da iluminação.

Possível acionamento auxiliar através do mecanismo 1220 NE + tecla sensitiva ou através de 1223 NE + outro detetor.

branco	PMU 360 WW	109,97 04
alumínio (lacado)	PMU 360 AL	116,85 04

Detetor universal de presença, campo de detecção 360°, 20 m

para montagem em teto, sobre mecanismos 1254 UDE, 1225 SDE, 1240 STE, 1201 URE, 1201-1 URE, 1254 TSE, 1244 NVSE, 1224 LED UDE. Este detetor comuta a iluminação se detetar movimento, num ambiente em que a luminosidade esteja abaixo de um nível definido. A luz apaga-se na ausência de movimento ou por aumento do nível de luminosidade.

Se estiver montado sobre um mecanismo regulador, depois de decorrido o atraso para desligar, vai diminuindo o nível da luz até apagar por completo.

Possível acionamento auxiliar através do mecanismo 1220 NE + tecla sensitiva ou através de 1223 NE + outro detetor.

branco	DAW 360 WW	108,27 04
alumínio (lacado)	DAW 360 AL	114,99 04

Ângulo de detecção: 360°
 Diâmetro de alcance: 20 m
 Altura para montagem: 3 m
 Lentes/áreas de detecção: 78 / 5
 Atraso: Regulável, de 10 s a 30 min
 Luminosidade: Regulável, de 0 a 80 Lux
 Sensibilidade: Regulável

Caixa de superfície para teto

para detetor de presença standard + universal

branco	PM-Kappe	12,25 04
alumínio (lacado)	PM-Kappe AL	15,49 04

Detetor de movimento e de presença

com unidade de potência incluída

inclui comando à distância IR ref.: DWPM FB IR K

branco	DWPM K 360 WW	169,63 04
alumínio (lacado)	DWPM K 360 AL	175,92 04

Características do produto

- Regulação de luminosidade de 2 pontos
- Funções reguláveis com comando à distância IR
- Limitação da área de detecção através do desligamento dos sensores individuais ou ecrã de cobertura
- Manuseio com comando à distância IR, estação auxiliar de 2 fios ou tecla de instalação
- Função de reprogramação para adaptar o limite de luminosidade, em combinação – com o comando à distância IR
- Advertência prévia de desligamento
- Operação de curta duração para, por exemplo, controlar emissores acústicos de sinais
- Indicação LED
- Simulação de presença
- Funcionamento como interruptor crepuscular
- Atraso para desligar dinâmico
- Ampliação da área de detecção através de ligação em paralelo de vários dispositivos

Tensão nominal: AC 110 ... 230 V

Interruptor automático: máx. 16 A

Ângulo de detecção: 360°

Dimensões (Ø x H): 103 x 66 mm

Altura de montagem: 3 m

Campo de detecção: Ø aprox. 20 m

Sensibilidade: 25 ... 100 %

Ajuste de luminosidade: aprox. 5 ... 2000 lx (e operação dia)

Atraso para desligar: aprox. 10 s ... 30 min

Lâmpadas incandescentes: 2300 W

Lâmpadas de halogéneo

de 230 V: 2000 W

Transformadores Tronic: 1500 W

Transformadores indutivos: 1000 VA

Lâmpadas LED de 230 V: tip. 400 W

Lâmpadas fluorescentes compactas: tip. 400 W

Potência de ligação de AC 110 V ~ e 35 °C

Lâmpadas incandescentes: 1150 W

Lâmpadas de halogéneo

de 230 V: 1000 W

Transformadores Tronic: 750 W

Transformadores indutivos: 500 VA

Lâmpadas LED de 110 V: tip. 200 W

Lâmpadas fluorescentes compactas: tip. 200 W

Comando à distância IR

para detetor de movimento e de presença ref. DWPM K 360 ..

(peça de substituição)	DWPM FB IR K	26,18 04
------------------------	---------------------	-----------------

Comando à distância IR (instalador)

para detetor de movimento e de presença ref. DWPM K 360 ..

branco	DWPM FB IR I	31,73 04
--------	---------------------	-----------------

Detetores encastráveis de movimento

	Referência	P.V.P. / PG
	Mecanismo interruptor encastrável de relé 1201 URE	72,90 04
	Possibilidade de ligar a teclas sensitivas via rádio	
	Incandescência 2300 W	
	Halógeno 230 V 2300 W	
	Transformadores eletrônicos 1500 W	
	Transform. convencionais 1000 W (incl. perdas)	
	Fluorescentes	
	sem compensação 1200 VA	
	compensação paralela 920 VA	
	duplo 2300 VA	
	Necessita de ligação a neutro.	
	Mecanismo interruptor encastrável de relé livre de potencial necessita de neutro	
	1201-1 URE	95,18 04
	Mecanismo interruptor para tecla sensitiva, sem neutro Incandescência, halógenas 230 V, e halógeno de baixa voltagem com transformador convencional 40 – 400 VA/W	
	1244 NVSE	59,25 04
	Mecanismo interruptor para tecla sensitiva, sem neutro Incandescência, halógeno 230 V, halógeno de baixa voltagem com transformador eletrônico e com transformador convencional 50 – 420 VA/W	
	1254 TSE	75,60 04
	Mecanismo para auxiliar de 3 fios Para ligar como auxiliar de um mecanismo 1201 URE, 1244 NVSE ou 1254 TSE. Pode ser equipado com um detetor encastrável de presença ou movimento. Necessita de neutro	
	1223 NE	27,64 04
	Lente detetora 180° IR Nível luminoso regulável: de 3 a 80 lux Para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1224 LEDUDD, 1244 NVSE, 1254 TSE STANDARD • montagem a 1,10 m Atraso para desligar: 2 min.	
	marfim CD 1180	58,73 04
	branco CD 1180 WW	58,73 04
	cores CD 1180 ...	62,16 04
	UNIVERSAL • montagem a 1,10 m Atraso para desligar regulável: de 10 seg a 30 min Sensibilidade regulável: de 20 a 100 %	
	marfim CD 1180-1	94,97 04
	branco CD 1180-1 WW	94,97 04
	cores CD 1180-1 ...	98,40 04

Detetores encastráveis de movimento

	Referência	P.V.P. / PG
	Lente detetora 180° IR STANDARD • montagem a 2,20 m Atraso para desligar: 2 min. Nível luminoso regulável: de 1 a 200 lux Mediante um jogo de películas ref. AS CD 50 DS e aros específicos para IP 44, é possível obter esse nível de estanquicidade, tornando-os indicados para montagem em zonas interiores e exteriores para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1224 LED UDE, 1254 TSE e 1223 NE	
	marfim AS CD 1280	58,73 04
	branco AS CD 1280 WW	58,73 04
	cinzento AS CD 1280 GR	62,16 04
	cinzento claro AS CD 1280 LG	62,16 04
	preto AS CD 1280 SW	62,16 04
	Lente detetora 180° IR UNIVERSAL • montagem a 2,20 m Atraso para desligar regulável: de 10 seg a 60 min. Nível luminoso regulável: de 1 a 200 lux Sensibilidade regulável: de 25 a 100 % Através de um jogo de películas ref. AS CD 50 DS e aros específicos para IP 44, é possível obter esse nível de estanquicidade, tornando-os indicados para montagem em zonas interiores e exteriores. Inclui comando à distância, ref. AS FB IR para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1224 LED UDE, 1254 TSE e 1223 NE	
	marfim AS CD 1280-1	94,97 04
	branco AS CD 1280-1 WW	94,97 04
	cinzento AS CD 1280-1 GR	98,40 04
	cinzento claro AS CD 1280-1 LG	98,40 04
	preto AS CD 1280-1 SW	98,40 04
	Os detetores encastráveis de movimento estão também disponíveis para as séries ST 500, A 500, AS 500, A plus, CD plus, SL 500, LS 990, LS plus e Aço. Consulte o capítulo correspondente neste catálogo.	
	Comando à distância IR para lente detetora 180° IR UNIVERSAL, montagem a 2,20 m, ref. AS CD 1280-1 xx Permite ON/OFF, estabelecer períodos prolongados de ligado, memorizar níveis de luz, entre outras funções. (Peça de reposição)	
	AS FB IR	32,46 04
	Jogo de películas para lente detetora 2,20 m, ref. AS CD 1280x	
	AS CD 50 DS	1,52 01



Soluções para o seu hotel

As instalações elétricas nos hotéis modernos devem estar à altura em design, funcionalidade e controlo simples. As soluções da JUNG podem dar resposta à maior parte das exigências, sempre encaixando bem na estética de interiores. Ótimos níveis de conforto, segurança e poupança energética para satisfazer as necessidades do hoteleiro e do usuário.



Controlo de entrada no quarto, elementos de comunicação e som, sinalização e muitas outras possibilidades com a JUNG.

Soluções para hotéis

Proteção IP 44

Referência

P.V.P. / PG



NOVIDADE



NOVIDADE



NOVIDADE



NOVIDADE

Abaixo, são detalhados os acabamentos da série LS. Consulte os capítulos correspondentes para outras séries.

Leitor de cartões de hotel
(completar com mecanismos 531 U, 532 U, 533 U ou 534 U, não incluídos)

marfim	LS 590 CARD	30,32	01
branco	LS 590 CARD WW	30,32	01
cinzento claro	LS 590 CARD LG	31,50	01
preto	LS 590 CARD SW	31,50	01

Acabamentos metálicos

alumínio (lacado)	AL 2990 CARD	34,57	01
antracite (lacado)	AL 2990 CARD AN	34,57	01
dark (alumínio lacado)	AL 2990 CARD D	38,98	01
aço (lacado)	ES 2990 CARD	34,57	01

Mecanismo de campainha

Alimentação a 110 V / 230 V AC

marfim	LS 967 ES	30,73	01
branco	LS 967 ES WW	30,73	01
alumínio (lacado)	AL 2967 ES	33,83	01
antracite (lacado)	AL 2967 ES AN	33,83	01
aço (lacado)	ES 2967 ES	33,83	01

Mecanismo interruptor de hotel, interior do quarto

para tecla de hotel, interior do quarto, ref.: .. RU KO5 D .. com lâmpada LED vermelha

condutor N necessário
ligação automática para cabos até 2,5 mm²
(fixação por parafuso, sem garra de fixação)
O mecanismo interior serve para ativar as lâmpadas LED do mecanismo exterior.

24 V ~

Comutador	506 KO5 EU D 24	21,35	04
Comutador	506 KO5 EU D 230	21,35	04

Tecla de hotel, interior do quarto

para mecanismo interruptor de hotel, interior do quarto, ref.: 506 KO5 EU D 24, 506 KO5 EU D 230 com visor e símbolo "não incomodar"

para as séries LS

Duroplástico (resistente a riscos) brilhante

marfim	LS RU KO5 D	3,71	01
branco	LS RU KO5 D WW	3,71	01
cinzento claro	LS RU KO5 D LG	5,88	01
preto	LS RU KO5 D SW	5,88	01

Acabamentos metálicos

alumínio	AL RU KO5 D	10,10	01
aço	ES RU KO5 D	10,10	01
antracite			
(alumínio lacado)	AL RU KO5 D AN	10,10	01
dark (alumínio lacado)	AL RU KO5 D D	11,31	01
latão classic	ME RU KO5 D C	15,58	01
latão antik	ME RU KO5 D AT	15,58	01

para as séries AS / A

Duroplástico (resistente a riscos) brilhante

branco	A RU KO5 D WW	3,26	01
preto	A RU KO5 D SW	3,52	01

Duroplástico lacado

alumínio	A RU KO5 D AL	6,61	01
champanhe	A RU KO5 D CH	6,61	01
moka	A RU KO5 D MO	6,61	01

Termoplástico (à prova de quebra) lacado

antracite mate	A RU KO5 D ANM	3,52	01
----------------	----------------	------	----

Soluções para hotéis

Referência

P.V.P. / PG



NOVIDADE

Mecanismo de botão de hotel, exterior do quarto

para tecla de hotel, exterior do quarto, ref.: .. CU KO5 D .. com lâmpada de LED vermelha

condutor N necessário
ligação automática para cabos até 2,5 mm²
(fixação por parafuso, sem garra de fixação)
A placa exterior indica o estado do mecanismo interior.
O botão aciona uma campainha
(Por exemplo, campainha com três sons, ref. ..567-G3 ..)

24 V ~

Unipolar com			
contato de indicação	534 KO5 EU D 24	25,44	04
10 AX 250 V ~			
Unipolar com			
contato de indicação	534 KO5 EU D 230	25,44	04

Tecla de hotel, exterior do quarto

para mecanismo de botão de hotel, exterior do quarto, ref.: 534 KO5 EU D 24, 534 KO5 EU D 230 com visor e símbolo "não incomodar" com símbolo "campainha"

para as séries LS

Duroplástico (resistente a riscos) brilhante

marfim	LS CU KO5 D	4,39	01
branco	LS CU KO5 D WW	4,39	01
cinzento claro	LS CU KO5 D LG	6,52	01
preto	LS CU KO5 D SW	6,52	01

Acabamentos metálicos

alumínio	AL CU KO5 D	10,77	01
aço	ES CU KO5 D	10,77	01
antracite			
(alumínio lacado)	AL CU KO5 D AN	10,77	01
dark (alumínio lacado)	AL CU KO5 D D	11,95	01
latão classic	ME CU KO5 D C	16,23	01
latão antik	ME CU KO5 D AT	16,23	01

para as séries AS / A

Duroplástico (resistente a riscos) brilhante

branco	A CU KO5 D WW	3,91	01
preto	A CU KO5 D SW	4,19	01

Duroplástico lacado

alumínio	A CU KO5 D AL	7,26	01
champanhe	A CU KO5 D CH	7,26	01
moka	A CU KO5 D MO	7,26	01

Termoplástico (à prova de quebra) lacado

antracite mate	A CU KO5 D ANM	4,19	01
----------------	----------------	------	----

Tecla DND / MUR (Não incomodar / Limpar o quarto)

para colocar fora do quarto
para mecanismo 531 EU LED RG 230
inclui lâmpadas LED vermelha e verde

marfim	LS 990 KO92 LED	13,14	01
branco	LS 990 KO92 LED WW	13,14	01
cinzento claro	LS 990 KO92 LED LG	14,59	01
preto	LS 990 KO92 LED SW	14,59	01

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 2990 KO92 LED	20,21	01
antracite			
(alumínio lacado)	AL 2990 KO92 LED AN	18,14	01
dark			
(alumínio lacado)	AL 2990 KO92 LED D	21,27	01
aço	ES 2990 KO92 LED	19,42	01

Soluções para hotéis

Soluções para hotéis

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Termostato KNX para ventilador

Funcionalidade

- Módulo sensor para controlar ventiladores em instalações KNX
- Controlo da temperatura ambiente
- Montagem numa caixa de encastrar universal (recomendação: caixa com profundidade)

Características do produto

- Frontal de vidro
- 8 teclas sensitivas capacitivas
- Sensor de temperatura interno
- Leitura de temperatura externa
- Controlo de ventiladores
- Modo de aquecimento e/ou arrefecimento
- Apto para instalações de 2 ou 4 tubos
- Até 3 níveis reguláveis de ventilação
- Função de regulamento de temperatura ambiente
- Pré-seleção do nível de energia atual através de 4 modos de serviço opcionais, de acordo com o padrão KNX, ou 5 perfis de temperatura para a utilização em hotéis ou instalações semelhantes
- Visor indicador de temperatura (°C o °F), nível de ventilação, modo/perfil de serviço
- 1 nível de manuseio e 2 níveis de menu
- Níveis de menu bloqueáveis
- 1 LED de estado (vermelho/verde/azul)
- Luminosidade e contraste reguláveis
- Duração da iluminação até 120 segundos
- Possibilidade de operação como auxiliar do regulador de temperatura
- Acoplador de bus integrado

Características técnicas

Meio KNX:	TP 256
Tensão nominal KNX:	DC 21 ... 32 V SELV
Consumo de corrente KNX:	8 ... 17,5 mA
Classe de isolamento:	III
Temperatura ambiente:	-5 ... +45 °C
Temperatura de armazenamento/transporte:	-20 ... +70 °C

para as séries LS

branco	TRD LS 9248 WW	231,96	06
preto	TRD LS 9248 SW	233,51	06

para as séries AS / A

branco	TRD A 5248 WW	221,65	06
preto	TRD A 5248 SW	223,87	06



NOVIDADE



NOVIDADE

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Placa com indicação DND

para colocar fora do quarto
inclui uma lâmpada vermelha

liga-se ao mecanismo interruptor 501 U		
marfim	LS 994-1 KO9 DND	S/C
branco	LS 994-1 KO9 DND WW	S/C
cinzento claro	LS 994-1 KO9 DND LG	S/C

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 2994-1 KO9 DND	S/C
antracite	AL 2994-1 KO9 DND AN	S/C
dark	AL 2994-1 KO9 DND D	S/C
aço	ES 2994-1 KO9 DND	S/C

Placa com indicação DND e MUR

para colocar fora do quarto
inclui uma lâmpada vermelha e outra branca
liga-se aos mecanismos 505 KOU ou 505 KOVU5

marfim	LS 994-2 KO9	24,06	01
branco	LS 994-2 KO9 WW	24,74	01
cinzento claro	LS 994-2 KO9 LG		S/C

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 2994-2 KO9		S/C
antracite	AL 2994-2 KO9 AN		S/C
dark	AL 2994-2 KO9 D		S/C
aço	ES 2994-2 KO9	31,92	01

Duplo interruptor de controlo DND / MUR, 10 AX 250 V

para controlo de sinalética DND / MUR
(Não incomodar / Limpar o quarto)

- Montagem no interior do quarto
- Necessita de neutro
- Teclas com bloqueio mecânico
- Incorpora LED vermelho, 94-LED RT e LED verde, 94-LED GN

interruptor duplo	505 KO5EU RG 230	33,24	04
-------------------	------------------	-------	----

Tecla dupla DND / MUR (Não incomodar / Limpar o quarto)

para mecanismo 505 KO5EU RG 230			
branco	LS 995 KO5 WW-1675	7.92	01

Luz de leitura com lâmpadas LED brancas

Acende-se em dois níveis de intensidade, dependendo da ligação (L e L') da fonte de alimentação de encastrar

branco	LS 539 WW LED LW-12	78,85	04
cinzento claro	LS 539 LG LED LW-12	82,38	04
preto	LS 539 SW LED LW-12	82,38	04

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 2539 LED LW-12	85,99	04
antracite	AL 2539 AN LED LW-12	85,99	04
aço			
(alumínio lacado)	ES 2539 LED LW-12	85,99	04

Carregador USB

Para carga e alimentação de aparelhos móveis

com duas ligações USB, tipo A 055 032
















preto	USB 21-2	54,39	04
branco	USB 21-2 WW	55,10	04

Características técnicas

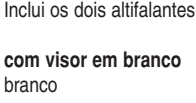


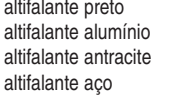


Tensão de alimentação:	AC 100 ... 240 V
Tensão de saída:	5 V DC
Corrente de saída:	2 x 1050 mA ou 1 x 2100 mA



Soluções para hotéis

	Referência	P.V.P. / PG
	Placa para carregador USB	
	marfim LS 969 T	3,12 01
	branco LS 969 T WW	3,12 01
	cinzento claro LS 969 T LG	5,46 01
	preto LS 969 T SW	5,46 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 2969 T	8,90 01
	antracite (alumínio lacado) AL 2969 T AN	8,90 01
	dark (alumínio lacado) AL 2969 T D	9,22 01
	aço ES 2969 T	8,67 01
	Tampa abatível (alvéolos protegidos)	
	com símbolo "carregador"	
	para carregador USB ref.: USB 21-2, USB 21-2 WW	
	Inclui placa central	
	Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante	
	marfim LS 990 BFKL USB	7,68 01
	branco LS 990 BFKL USB WW	7,68 01
	cinzento claro LS 990 BFKL USB LG	9,76 01
	preto LS 990 BFKL USB SW	9,76 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 2990 KL USB	12,66 01
	antracite (alumínio lacado) AL 2990 KL USB AN	12,66 01
	dark (alumínio lacado) AL 2990 KL USB D	13,56 01
	latão classic ME 2990 KL USB C	16,40 01
	latão antik ME 2990 KL USB AT	16,40 01
	Placa HDMI	
	para a série LS	
	marfim MA LS 1112	71,50 01
	branco MA LS 1112 WW	71,50 01
	cinzento claro MA LS 1112 LG	76,79 01
	preto MA LS 1112 SW	76,79 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio MA AL 1112	80,65 01
	antracite (alumínio lacado) MA AL 1112 AN	80,65 01
	aço MA ES 1112	80,65 01
	Placa USB	
	Completa com aro metálico	
	para a série LS	
	marfim MA LS 1123	14,99 01
	branco MA LS 1123 WW	14,99 01
	cinzento claro MA LS 1123 LG	17,11 01
	preto MA LS 1123 SW	17,11 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio MA AL 1123	20,75 01
	antracite (alumínio lacado) MA AL 1123 AN	20,75 01
	aço MA ES 1123	20,76 01
	Placa HDMI / USB	
	Completa com aro metálico	
	para a série LS	
	marfim MA LS 1164	70,69 01
	branco MA LS 1164 WW	70,69 01
	cinzento claro MA LS 1164 LG	77,79 01
	preto MA LS 1164 SW	77,79 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio MA AL 1164	81,55 01
	antracite (alumínio lacado) MA AL 1164 AN	81,55 01
	aço MA ES 1164	81,55 01

Soluções para hotéis

	Referência	P.V.P. / PG
	Kit Smart Radio stereo	
	Inclui os dois altifalantes	
	com visor em branco	
	branco RAD LS 928 WW	191,02 04
	com visor preto	
	altifalante preto RAD LS 928 SW	197,55 04
	altifalante alumínio RAD AL 2928	236,05 04
	altifalante antracite RAD AL 2928 AN	236,05 04
	altifalante aço RAD ES 2928	236,05 04
	Kit Smart Radio mono	
	Inclui o altifalante	
	com visor em branco	
	branco RAD LS 918 WW	156,15 04
	com visor preto	
	altifalante preto RAD LS 918 SW	158,18 04
	altifalante alumínio RAD AL 2918	186,29 04
	altifalante antracite RAD AL 2918 AN	186,29 04
	altifalante aço RAD ES 2918	186,29 04

Soluções para hotéis

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Ligação de Bluetooth

Para reproduzir a música de dispositivos móveis com Bluetooth Pode ligar-se à entrada auxiliar de um Smart Radio ou complementar-se com um ou dois altifalantes LSM ...

Características técnicas

Tensão de funcionamento: AC 230 V AC ~, 50/60 Hz
Consumo em Standby: 0,37 W
Consumo em funcionamento: < 4 W
Características de temperatura: 0 ... +50 °C
Humidade do ar: 15 ... 90 % (sem condensação)
Bluetooth: A2DP, AVRCP
Ligação de altifalantes: Cabo de altifalante H03VH-H, 2 x 0,75 mm máx. 5 m

Longitude do cabo:

Funcionalidade

Frontal de vidro
8 teclas sensíveis (reproduzir, pausa, título, avançar, retroceder, volume, fonte de áudio, standby/reset)
Saída stereo e ligações para dois altifalantes
Seleção stereo / mono
Amplificador incluído
Saída pré-amplificada (AUX) para ligar a amplificador ou ao Smart Radio, ref: RAD ...
Possibilidade de memorizar até 6 dispositivos móveis
Ao acender, informa o último dispositivo móvel utilizado
Acende com o último volume memorizado
Entrada auxiliar

Kit stereo Bluetooth Connect

Inclui dois altifalantes. Potência nominal: aprox. 2,5 W

com visor em branco

altifalantes branco BTC LS 928 WW 251,60 04

com visor preto

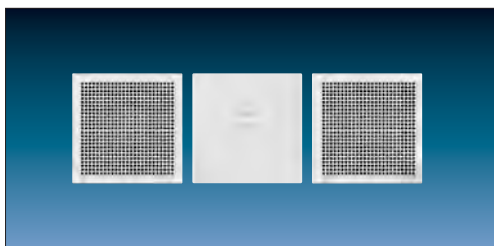
altifalantes preto BTC LS 928 SW 258,36 04

altifalantes alumínio BTC AL 2928 298,10 04

altifalantes antracite BTC AL 2928 AN 298,10 04

altifalantes dark BTC AL 2928 D 306,60 04

altifalantes aço BTC ES 2928 298,10 04



Kit mono Bluetooth Connect

Inclui um altifalante. Potência nominal: aprox. 2,5 W

com visor em branco

altifalante branco BTC LS 918 WW 218,39 04

com visor preto

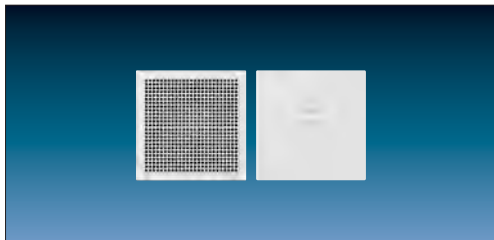
altifalante preto BTC LS 918 SW 220,50 04

altifalante alumínio BTC AL 2918 249,11 04

altifalante antracite BTC AL 2918 AN 249,11 04

altifalante dark BTC AL 2918 D 257,60 04

altifalante aço BTC ES 2918 249,11 04



Soluções para hotéis

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Tomada para máquina de barbear

com alvéolos protegidos
ligação de parafuso para cabo até 4 mm²
Tensão de entrada: AC 230 V ~
Tensão de saída: AC 115 V ~ e AC 230 V ~
Transformador de separação
Proteção contra excesso de temperatura
Potência: 20 VA
Adequado para ficha US NEMA-1 (2 polos) e tomada europeia. Caixas de encastrar. 9062-02, 1656-21

SO 7522 EINS 73,33 04

Placa para tomada de máquina de barbear, série LS

marfim SO LS 7522 PL 19,50 04

branco SO LS 7522 WW PL 19,50 04

cinzento claro SO LS 7522 LG PL 21,43 04

preto SO LS 7522 SW PL 21,56 04

Acabamentos metálicos

alumínio SO AL 7522 PL 47,15 04

antracite SO AN 7522 PL 47,15 04

aço (alumínio lacado) SO ES 7522 PL 50,16 04

Caixa de encastrar dupla

para tomada para máquina de barbear, SO 7522 EINS

1656-21 49,36 01

Longitude: 149 mm

Largura: 80 mm

Profundidade: 68 mm

Tomada para máquina de barbear 115 V e 230 V AC

Tensão: 115 V e 230 V AC

Proteção contra excesso de temperatura

Potência: 20 VA

Dimensões: 146 x 85 x 39 mm

Esta tomada deverá ser montada na caixa de encastrar com a referência WB 115-230 ou WB 115-230 PLA.

Adequado para ficha US NEMA-1 (2 polos)

e tomada europeia.

marfim SHSO 115-230 76,55 04

branco SHSO 115-230 WW 76,55 04

alumínio (lacado) SHSO 115-230 AL-L 84,62 04

antracite (lacado) SHSO 115-230 AN-L 84,62 04

Caixa de encastrar para tomada de máquina de barbear

SHSO 115-230 ...

Dimensões

(Largura x Altura x Profundidade): 131,5 x 70 x 47 mm

Distância entre parafusos: 120 mm

metálica WB 115-230 23,84 04

plástico WB 115-230-PLA 8,58 04



Ligações multimédia



CINCH AUDIO

Para ligar aparelhos de áudio, como equipamentos Hi-Fi.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão nominal:	50 V DC
Intervalo de frequência:	20 Hz ... 20 kHz
Resistência de contacto:	$\leq 20 \text{ m}\Omega$
Resistência de isolamento:	$\geq 100 \text{ M}\Omega$
Tensão de isolamento:	AC 500 V ~ (50/60 Hz) a 1 min e 2 mA

Força de aperto e desaperto:	3 ... 25 N
Ciclos de ligação:	≥ 1000
Conector:	branco (esquerda) vermelho (direito)

Material de contacto:	dourado
Profundidade:	14 mm
Temperatura de funcionamento:	-5 ... +45 °C



VÍDEO COMPOSTO

Para ligar aparelhos de vídeo analógico, tipo reprodutores DVD ou gravadores de vídeo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão nominal:	50 V DC
Intervalo de frequência:	$\leq 160 \text{ MHz}$
Resistência de contacto:	$\leq 20 \text{ m}\Omega$
Resistência de isolamento:	$\geq 100 \text{ M}\Omega$
Tensão de isolamento:	AC 500 V ~ (50/60 Hz) a 1 min e 2 mA

Força de aperto e desaperto:	3 ... 25 N
Ciclos de ligação:	≥ 1000
Conector:	amarelo
Material de contacto:	dourado
Profundidade:	14 mm

Temperatura de funcionamento:	-5 ... +45 °C
----------------------------------	---------------



DVI

Conector para transmitir de forma simultânea dados analógicos e digitais de vídeo, por exemplo, de um reprodutor de DVD a um televisor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Standard:	DVI-I dual-link (analógico + digital)
Tensão nominal:	40 V AC
Frequência nominal:	até 1000 MHz
Resistência de contacto:	$< 20 \text{ m}\Omega$
Ciclos de ligação:	≥ 1000
Profundidade:	17 mm



USB

Para ligação de dispositivos móveis, como por exemplo, acessórios de computador (rato, impressora, scanner, etc) ou câmaras digitais.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Standard:	3.0 alta velocidade
Ligação:	Tipo A, 180°
Resistência de contacto:	$\leq 20 \text{ m}\Omega$
Profundidade:	28 mm
Temperatura de funcionamento:	-5 ... +45 °C

Em cada instalação, existe sempre um equipamento audiovisual. Desde o televisor HD até à consola, passando pelo projetor VGA ou um monitor LCD. A JUNG tem uma ampla gama de bases para conectores que permitem realizar as ligações destes aparelho de uma forma integrada na instalação. Disponível para as séries A e LS com diversas combinações de tomadas e variedade de acabamentos.



HDMI

Para ligar aparelhos digitais e transmitir dados de áudio e vídeo em formato digital, por exemplo, de recetores SAT ou reprodutores DVD a um televisor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO CINCH AUDIO

Standard:	1.3/Categoria 3 Suporta HDMI™ (V 1.3 com Deep Color)
Largura de banda de vídeo:	1,65 GHz
Frequência vertical:	50 ... 85 Hz
Velocidade de transmissão:	≤ 10,2 GBit/s
Tensão:	AC 500 V~ (50/60 Hz)
Conector:	HDMI™ Typ A, 180°
Material de contacto:	Dourado
Profundidade:	25 mm
Temperatura de funcionamento:	-5 ... +45 °C



VGA

Para transmissão de sinal analógico de vídeo entre PCs e computadores portáteis e monitores ou projetores.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS VGA

Resolução:	≥ 800 x 600 Pixel ≤ 1280 x 1024 Pixel compatível com S-VGA
Intervalo de frequência:	≤ 160 MHz
Resistência de contacto:	≤ 30 mΩ
Resistência de isolamento:	≥ 1000 MΩ
Tensão de isolamento:	AC 1000 V ~ (50/60 Hz) a 1 min e 2 mA
Força de aperto:	43,9 N
Força desaperto:	3,92 N
Ciclos de ligação:	≥ 500
Conector:	15 polos D-subminiatura, 180°
Profundidade:	5 mm
Temperatura de funcionamento:	-5 ... +45 °C



MINIKLINKE 3,5 MM

Para ligar aparelhos portáteis, como telemóveis ou reprodutores MP3.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MINI JACK 3,5 MM

Tensão nominal:	50 V DC
Intervalo de frequência:	20 Hz ... 20 kHz
Resistência de contacto:	≤ 20 mΩ
Resistência de isolamento:	≥ 100 MΩ
Tensão de isolamento:	AC 500 V ... 2000 V ~DC 800 V
Ciclos de ligação:	≥ 2000
Inclui:	Fêmea stereo de 3,5 mm 2 conectores cinch (branco e vermelho)
Material de contacto:	dourado
Temperatura ambiente:	-5 ... +45 °C



S-VIDEO

Para ligar aparelhos de vídeo analógico, tipo reprodutores DVD ou gravadores de vídeo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS S-VIDEO

Tensão nominal:	50 V DC
Intervalo de frequência:	≤ 160 MHz
Resistência de contacto:	≤ 80 mΩ
Resistência de isolamento:	≥ 50 MΩ
Tensão de isolamento:	AC 500 V ~ (50/60 Hz) a 1 min e 2 mA
Força de aperto:	≤ 44,1 N
Força desaperto:	5,88 ... 29,4 N
Ciclos de ligação:	≥ 1000
Conector:	S-Video
Material de contacto:	dourado
Profundidade:	14 mm
Temperatura de funcionamento:	-5 ... +45 °C

Ligações multimédia

	Referência	P.V.P. / PG
AVISO Devido às distintas longitudes dos adaptadores e às próprias dimensões do conector do cabo que será utilizado, a montagem completa poderá não caber numa caixa de mecanismos encastrável.		
Recomendamos que monte estas tomadas em paredes onde exista um espaço vazio ou que comprove previamente a profundidade necessária para a caixa.		
Placa de Cinch Áudio / Miniklinke 3,5 mm Completa com aro metálico		
para as séries AS 500 e A		
marfim	MA A 1011	59,46 01
branco	MA A 1011 WW	61,20 01
alumínio	MA A 1011 AL	68,65 01
preto	MA A 1011 SW	68,40 01
antracite mate	MA A 1011 ANM	64,83 01
para a série CD 500		
branco	MA CD 1011 WW	57,07 01
para as séries LS		
marfim	MA LS 1011	61,20 01
branco	MA LS 1011 WW	61,20 01
cinzento claro	MA LS 1011 LG	68,65 01
preto	MA LS 1011 SW	65,08 01
Acabados metálicos		
alumínio	MA AL 1011	68,75 01
aço	MA ES 1011	72,51 01
antracite		
(alumínio lacado)	MA AL 1011 AN	72,51 01
cromado brilhante	MA GCR 1011	93,99 01
Placa Cinch Áudio Completa com aro metálico		
para as séries AS 500 e A		
marfim	MA A 1021	29,75 01
branco	MA A 1021 WW	29,75 01
alumínio	MA A 1021 AL	34,20 01
preto	MA A 1021 SW	32,22 01
antracite mate	MA A 1021 ANM	32,22 01
para a série CD 500		
branco	MA CD 1021 WW	28,09 01
para as séries LS		
marfim	MA LS 1021	29,75 01
branco	MA LS 1021 WW	29,75 01
cinzento claro	MA LS 1021 LG	34,20 01
preto	MA LS 1021 SW	34,20 01
Acabados metálicos		
alumínio	MA AL 1021	38,09 01
aço	MA ES 1021	38,09 01
antracite		
(alumínio lacado)	MA AL 1021 AN	38,09 01
cromado brilhante	MA GCR 1021	61,34 01
Placa Cinch Áudio / Vídeo composto Completa com aro metálico		
para as séries AS 500 e A		
marfim	MA A 1031	39,11 01
branco	MA A 1031 WW	40,20 01
alumínio	MA A 1031 AL	45,66 01
preto	MA A 1031 SW	43,05 01
antracite mate	MA A 1031 ANM	45,17 01

Ligações multimédia

	Referência	P.V.P. / PG
Placa Cinch Áudio / Vídeo composto Completa com aro metálico		
para a série CD 500		
branco	MA CD 1031 WW	37,68 01
para as séries LS Completa com aro metálico		
marfim	MA LS 1031	40,20 01
branco	MA LS 1031 WW	40,20 01
cinzento claro	MA LS 1031 LG	43,29 01
preto	MA LS 1031 SW	45,66 01
Acabados metálicos		
alumínio	MA AL 1031	49,54 01
aço	MA ES 1031	49,54 01
antracite		
(alumínio lacado)	MA AL 1031 AN	49,54 01
cromado brilhante	MA GCR 1031	72,17 01
Placa Vídeo composto / S-Vídeo Completa com aro metálico		
para as séries AS 500 e A		
marfim	MA A 1041	40,56 01
branco	MA A 1041 WW	40,56 01
alumínio	MA A 1041 AL	44,84 01
preto	MA A 1041 SW	44,63 01
antracite mate	MA A 1041 ANM	44,63 01
para a série CD 500		
branco	MA CD 1041 WW	39,14 01
para as séries LS		
marfim	MA LS 1041	40,56 01
branco	MA LS 1041 WW	41,72 01
cinzento claro	MA LS 1041 LG	44,84 01
preto	MA LS 1041 SW	44,84 01
Acabados metálicos		
alumínio	MA AL 1041	51,20 01
aço	MA ES 1041	51,21 01
antracite		
(alumínio lacado)	MA AL 1041 AN	48,54 01
cromado brilhante	MA GCR 1041	73,78 01
Placa Cinch Áudio / Vídeo composto / S-Vídeo Completa com aro metálico		
para as séries AS 500 e A		
marfim	MA A 1051	60,74 01
branco	MA A 1051 WW	62,52 01
alumínio	MA A 1051 AL	66,47 01
preto	MA A 1051 SW	66,23 01
antracite mate	MA A 1051 ANM	66,23 01
para a série CD 500		
branco	MA CD 1051 WW	58,25 01
para as séries LS		
marfim	MA LS 1051	62,52 01
branco	MA LS 1051 WW	60,74 01
cinzento claro	MA LS 1051 LG	66,47 01
preto	MA LS 1051 SW	66,47 01
Acabados metálicos		
alumínio	MA AL 1051	74,00 01
aço	MA ES 1051	70,11 01
antracite		
(alumínio lacado)	MA AL 1051 AN	70,11 01
cromado brilhante	MA GCR 1051	95,38 01

Ligações multimédia

	Referência	P.V.P. / PG
	Placa Cinch Áudio / Video composto / S-Video / Miniklinke 3,5 mm Completa com aro metálico	
	para as séries AS 500 e A	
	marfim MA A 1061 91,35 01	
	branco MA A 1061 WW 93,96 01	
	alumínio MA A 1061 AL 104,54 01	
	preto MA A 1061 SW 98,84 01	
	antracite mate MA A 1061 ANM 98,84 01	
	para a série CD 500	
	branco MA CD 1061 WW 87,22 01	
	para as séries LS	
	marfim MA LS 1061 91,35 01	
	branco MA LS 1061 WW 93,96 01	
	cinzento claro MA LS 1061 LG 99,05 01	
	preto MA LS 1061 SW 99,05 01	
	Acabados metálicos	
	alumínio MA AL 1061 108,43 01	
	aço MA ES 1061 102,76 01	
	antracite (alumínio lacado) MA AL 1061 AN 102,76 01	
	cromado brilhante MA GCR 1061 128,00 01	
	Adaptador 1 (Peça de reposição) para ligações multimédia, ref. MA ... 1 ... 1 ... MA 1000 AD 1 3,57 01	
	Placa VGA Completa com aro metálico	
	para las series AS 500 e A	
	marfim MA A 1102 32,42 01	
	branco MA A 1102 WW 33,37 01	
	alumínio MA A 1102 AL 32,43 01	
	preto MA A 1102 SW 33,98 01	
	antracite mate MA A 1102 ANM 34,19 01	
	para a série CD 500	
	branco MA CD 1102 WW 31,43 01	
	para as séries LS	
	marfim MA LS 1102 33,38 01	
	branco MA LS 1102 WW 33,38 01	
	cinzento claro MA LS 1102 LG 38,17 01	
	preto MA LS 1102 SW 38,17 01	
	Acabados metálicos	
	alumínio MA AL 1102 42,05 01	
	aço MA ES 1102 42,05 01	
	antracite (alumínio lacado) MA AL 1102 AN 42,05 01	
	cromado brilhante MA GCR 1102 65,14 01	
	Placa HDMI Completa com aro metálico	
	para as séries AS 500 e A	
	marfim MA A 1112 71,50 01	
	branco MA A 1112 WW 71,50 01	
	alumínio MA A 1112 AL 76,79 01	
	preto MA A 1112 SW 76,54 01	
	antracite mate MA A 1112 ANM 72,24 01	






Ligações multimédia

	Referência	P.V.P. / PG
	Placa HDMI Completa com aro metálico	
	para a série CD 500	
	branco MA CD 1112 WW 66,56 01	
	para as séries LS.	
	marfim MA LS 1112 71,50 01	
	branco MA LS 1112 WW 71,50 01	
	cinzento claro MA LS 1112 LG 76,79 01	
	preto MA LS 1112 SW 76,79 01	
	Acabados metálicos	
	alumínio MA AL 1112 80,65 01	
	aço MA ES 1112 80,65 01	
	antracite (alumínio lacado) MA AL 1112 AN 80,65 01	
	cromado brilhante MA GCR 1112 101,69 01	
	Placa USB 2.0 Completa com aro metálico	
	para as séries AS 500 e A	
	marfim MA A 1122 12,95 01	
	branco MA A 1122 WW 12,95 01	
	alumínio MA A 1122 AL 15,00 01	
	preto MA A 1122 SW 13,99 01	
	antracite mate MA A 1122 ANM 13,98 01	
	para a série CD 500	
	branco MA CD 1122 WW 13,26 01	
	para as séries LS	
	marfim MA LS 1122 12,59 01	
	branco MA LS 1122 WW 12,95 01	
	cinzento claro MA LS 1122 LG 14,23 01	
	preto MA LS 1122 SW 14,23 01	
	Acabados metálicos	
	alumínio MA AL 1122 18,89 01	
	aço MA ES 1122 18,89 01	
	antracite (alumínio lacado) MA AL 1122 AN 18,89 01	
	Placa Cinch Áudio / Miniklinke 3,5 mm / VGA Completa com aro metálico	
	para as séries AS 500 e A	
	marfim MA A 1072 87,13 01	
	branco MA A 1072 WW 89,77 01	
	alumínio MA A 1072 AL 99,96 01	
	preto MA A 1072 SW 94,53 01	
	antracite mate MA A 1072 ANM 94,53 01	
	para a série CD 500	
	branco MA CD 1072 WW 83,37 01	
	para as séries LS	
	marfim MA LS 1072 89,77 01	
	branco MA LS 1072 WW 89,77 01	
	cinzento claro MA LS 1072 LG 99,96 01	
	preto MA LS 1072 SW 99,96 01	
	Acabados metálicos	
	alumínio MA AL 1072 103,84 01	
	aço MA ES 1072 103,84 01	
	antracite (alumínio lacado) MA AL 1072 AN 103,84 01	
	cromado brilhante MA GCR 1072 123,69 01	






Ligações multimédia

	Referência	P.V.P. / PG
	Placa Cinch Áudio / Miniklinke 3,5 mm / HDMI Completa com aro metálico	
	para as séries AS 500 e A	
	marfim MA A 1082 97,08 01	
	branco MA A 1082 WW 111,05 01	
	alumínio MA A 1082 AL 111,04 01	
	preto MA A 1082 SW 105,03 01	
	antracite mate MA A 1082 ANM 105,03 01	
	para a série CD 500	
	branco MA CD 1082 WW 92,68 01	
	para as séries LS	
	marfim MA LS 1082 97,08 01	
	branco MA LS 1082 WW 99,87 01	
	cinzento claro MA LS 1082 LG 105,24 01	
	preto MA LS 1082 SW 111,05 01	
	Acabados metálicos	
	alumínio MA AL 1082 114,90 01	
	aço MA ES 1082 114,90 01	
	antracite	
	(alumínio lacado) MA AL 1082 AN 114,90 01	
	cromado brilhante MA GCR 1082 134,19 01	
	Placa Cinch Áudio / Miniklinke 3,5 mm / USB 2.0 Completa com aro metálico	
	para as séries AS 500 e A	
	marfim MA A 1092 62,71 01	
	branco MA A 1092 WW 62,71 01	
	alumínio MA A 1092 AL 68,51 01	
	preto MA A 1092 SW 68,30 01	
	antracite mate MA A 1092 ANM 68,30 01	
	para a série CD 500	
	branco MA CD 1092 WW 63,08 01	
	para as séries LS	
	marfim MA LS 1092 62,71 01	
	branco MA LS 1092 WW 64,52 01	
	cinzento claro MA LS 1092 LG 68,51 01	
	preto MA LS 1092 SW 72,29 01	
	Acabados metálicos	
	alumínio MA AL 1092 76,17 01	
	aço MA ES 1092 72,18 01	
	antracite	
	(alumínio lacado) MA AL 1092 AN 72,18 01	
	Adaptador 2 (Peça de reposição) para ligações multimédia, ref. MA ... 1 ... 2 ... MA 1000 AD 2 3,57 01	

Ligações multimédia

	Referência	P.V.P. / PG
	Placa 2 x HDMI Completa com aro metálico	
	para as séries AS 500 e A	
	marfim MA A 1133 124,72 01	
	branco MA A 1133 WW 128,30 01	
	alumínio MA A 1133 AL 134,73 01	
	preto MA A 1133 SW 141,93 01	
	antracite mate MA A 1133 ANM 134,49 01	
	para a série CD 500	
	branco MA CD 1133 WW 118,86 01	
	para as séries LS	
	marfim MA LS 1133 128,30 01	
	branco MA LS 1133 WW 128,30 01	
	cinzento claro MA LS 1133 LG 142,15 01	
	preto MA LS 1133 SW 142,15 01	
	Acabados metálicos	
	alumínio MA AL 1133 146,04 01	
	aço MA ES 1133 146,04 01	
	antracite	
	(alumínio lacado) MA AL 1133 AN 146,04 01	
	cromado brilhante MA GCR 1133 163,67 01	
	Placa 2 x VGA Completa com aro metálico	
	para as séries AS 500 e A	
	marfim MA A 1143 64,20 01	
	branco MA A 1143 WW 64,20 01	
	alumínio MA A 1143 AL 66,20 01	
	preto MA A 1143 SW 65,92 01	
	antracite mate MA A 1143 ANM 65,92 01	
	para a série CD 500	
	branco MA CD 1143 WW 61,50 01	
	para as séries LS	
	marfim MA LS 1143 66,04 01	
	branco MA LS 1143 WW 66,04 01	
	cinzento claro MA LS 1143 LG 69,81 01	
	preto MA LS 1143 SW 66,20 01	
	Acabados metálicos	
	alumínio MA AL 1143 77,83 01	
	aço MA ES 1143 73,78 01	
	antracite	
	(alumínio lacado) MA AL 1143 AN 73,78 01	
	cromado brilhante MA GCR 1143 98,99 01	
	Placa 2 x USB 2.0 Completa com aro metálico	
	para as séries AS 500 e A	
	marfim MA A 1153 15,96 01	
	branco MA A 1153 WW 16,47 01	
	alumínio MA A 1153 AL 18,63 01	
	preto MA A 1153 SW 18,42 01	
	antracite mate MA A 1153 ANM 17,44 01	
	para a série CD 500	
	branco MA CD 1153 WW 16,65 01	

Ligações multimédia

	Referência	P.V.P. / PG
	Placa 2 x USB 2.0 Completa com aro metálico	
	para as séries LS	
	marfim	MA LS 1153 15,96 01
	branco	MA LS 1153 WW 16,47 01
	cinzento claro	MA LS 1153 LG 18,63 01
	preto	MA LS 1153 SW 18,63 01
	Acabados metálicos	
	alumínio	MA AL 1153 22,52 01
	aço	MA ES 1153 22,52 01
	antracite	(alumínio lacado) MA AL 1153 AN 22,52 01
	Placa HDMI / USB 2.0 Completa com aro metálico	
	para as séries AS 500 e A	
	marfim	MA A 1163 69,94 01
	branco	MA A 1163 WW 71,94 01
	alumínio	MA A 1163 AL 80,42 01
	preto	MA A 1163 SW 76,00 01
	antracite mate	MA A 1163 ANM 76,00 01
	para a série CD 500	
	branco	MA CD 1163 WW 68,51 01
	para as séries LS	
	marfim	MA LS 1163 71,95 01
	branco	MA LS 1163 WW 71,95 01
	cinzento claro	MA LS 1163 LG 76,24 01
	preto	MA LS 1163 SW 80,42 01
	Acabados metálicos	
	alumínio	MA AL 1163 84,31 01
	aço	MA ES 1163 84,31 01
	antracite	(alumínio lacado) MA AL 1163 AN 84,31 01
	Placa HDMI / VGA Completa com aro metálico	
	para as séries AS 500 e A	
	marfim	MA A 1173 97,17 01
	branco	MA A 1173 WW 97,17 01
	alumínio	MA A 1173 AL 108,04 01
	preto	MA A 1173 SW 102,21 01
	antracite mate	MA A 1173 ANM 102,21 01
	para a série CD 500	
	branco	MA CD 1173 WW 90,16 01
	para as séries LS	
	marfim	MA LS 1173 97,17 01
	branco	MA LS 1173 WW 97,17 01
	cinzento claro	MA LS 1173 LG 108,04 01
	preto	MA LS 1173 SW 108,06 01
	Acabados metálicos	
	alumínio	MA AL 1173 111,92 01
	aço	MA ES 1173 111,92 01
	antracite	(alumínio lacado) MA AL 1173 AN 111,92 01
	cromado brilhante	MA GCR 1173 131,33 01

Ligações multimédia

	Referência	P.V.P. / PG
	Placa USB 2.0 / VGA Completa com aro metálico	
	para as séries AS 500 e A	
	marfim	MA A 1183 43,66 01
	branco	MA A 1183 WW 39,65 01
	alumínio	MA A 1183 AL 43,87 01
	preto	MA A 1183 SW 46,08 01
	antracite mate	MA A 1183 ANM 43,66 01
	para a série CD 500	
	branco	MA CD 1183 WW S/C
	para as séries LS	
	marfim	MA LS 1183 39,65 01
	branco	MA LS 1183 WW 40,82 01
	cinzento claro	MA LS 1183 LG 43,87 01
	preto	MA LS 1183 SW 43,87 01
	Acabados metálicos	
	alumínio	MA AL 1183 50,19 01
	aço	MA ES 1183 50,19 01
	antracite	(alumínio lacado) MA AL 1183 AN 47,56 01
	Placa DVI Completa com aro metálico	
	para as séries AS 500 e A	
	marfim	MA A 1193 65,65 01
	branco	MA A 1193 WW 65,65 01
	alumínio	MA A 1193 AL 75,61 01
	preto	MA A 1193 SW 71,45 01
	antracite mate	MA A 1193 ANM 71,45 01
	para a série CD 500	
	branco	MA CD 1193 WW 62,86 01
	para as séries LS	
	marfim	MA LS 1193 67,53 01
	branco	MA LS 1193 WW 65,65 01
	cinzento claro	MA LS 1193 LG 71,66 01
	preto	MA LS 1193 SW 71,66 01
	Acabados metálicos	
	alumínio	MA AL 1193 79,46 01
	aço	MA ES 1193 79,46 01
	antracite	(alumínio lacado) MA AL 1193 AN 75,30 01
	cromado brilhante	MA GCR 1193 100,60 01
	Adaptador 3 (Peça de reposição) para ligações multimédia, ref. MA ... 1 ... 3 ...	
	MA 1000 AD 3	3,57 01

Botões e central JUNG Bus

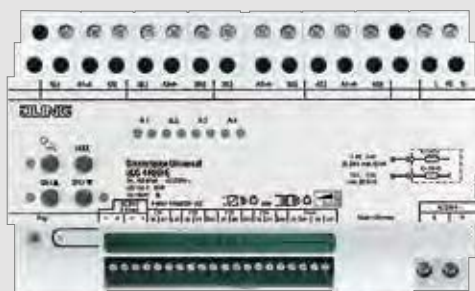


A estação de relés pode controlar-se desde botões táteis, botões de 24 V, botões convencionais e interruptores de cartão de hotel.



ESTAÇÃO DE RELÉS DE 8 CANAIS

Dispõe de 8 relés de saída que podem servir para fazer de interruptor, botão, controlo de persianas ou uma combinação de tudo. Inclui uma função central capaz de integrar acionamentos de e persianas. No mesmo sistema podem-se combinar duas estações de relés, ou duas estações de regulação, ou uma de cada.



ESTAÇÃO DE REGULAÇÃO UNIVERSAL



Incorpora 4 saídas para acionamento e regulação de luzes. Tem memorização de valores e desliga-se suavemente. Em combinação com o interruptor de cartão pode ser configurado um atraso à operação de desligar luzes.




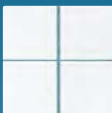

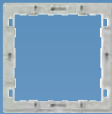
Estação de relés

	Referência	P.V.P. / PG
	Módulo de botão de pressão para séries LS / FD / A 500 / A plus / A Creation e série CD 500	
	Ligação múltipla com fios próprios para cada canal.	
	1 grupo, 1 canal – 2 pontos de comutação 4212 TSM	48,96 04
	2 grupos, 2 canais – 4 pontos de comutação 4224 TSM	61,03 04
	3 grupos, 2 canais – 6 pontos de comutação 4236 TSM	78,41 04
	4 grupos, 4 canais – 8 pontos de comutação 4248 TSM	94,99 04

Estação de relés

	Referência	P.V.P. / PG
	Módulo sensor para ligar ao bus da estação de relés (2 fios)	
	<ul style="list-style-type: none">• Pode controlar os 8 canais da estação de relés• Possível o controlo de 16 canais de duas estações de relés ligadas ao bus, adicionando o módulo de ampliação• Função central adicional: todos os canais associados à estação de relés são controlados de forma central• Programação sem ferramentas adicionais• 8 LEDs de estado, vermelhos• 1 LED de funcionamento, azul• A uma única estação de relés é possível ligar até 4 módulos sensores com os respetivos módulos de ampliação• Função de clonagem de módulos• Instalação simples através de 2 fios• Alimentação a 24 V DC através da estação de relés• Ligação através de terminal de ligação de bus	
	4008 TSM	114,95 04
	Módulo de ampliação	
	Para adicionar mais canais ao módulo de botão 4008 TSM	
	1 grupo 4091 TSEM	92,99 06
	2 grupos 4092 TSEM	98,55 06
	3 grupos 4093 TSEM	105,07 06
	4 grupos 4094 TSEM	113,70 06

Estação de relés

	Referência	P.V.P. / PG	
     	Teclas para módulo sensor 42.. TSM, 4008 TSM e módulo de ampliação 409x TSEM, para a série LS e FD		
	1 grupo, conjunto completo		
	marfim	LS 401 TSA	7,16 06
	branco	LS 401 TSA WW	8,37 06
	cinzento claro	LS 401 TSA LG	9,51 06
	preto	LS 401 TSA SW	9,51 06
	Acabamentos metálicos		
	alumínio	AL 2401 TSA	17,42 06
	aço	ES 2401 TSA	17,42 06
	antracite (alumínio lacado)	AL 2401 TSA AN	17,42 06
	dark (alumínio lacado)	AL 2401 TSA D	19,43 06
	latão classic	ME 2401 TSA C	26,30 06
	latão antik	ME 2401 TSA AT	26,30 06
	2 grupos, conjunto completo		
	marfim	LS 402 TSA	10,79 06
	branco	LS 402 TSA WW	11,93 06
	cinzento claro	LS 402 TSA LG	13,09 06
	preto	LS 402 TSA SW	13,09 06
	Acabamentos metálicos		
	alumínio	AL 2402 TSA	20,18 06
	aço	ES 2402 TSA	20,18 06
	antracite (alumínio lacado)	AL 2402 TSA AN	20,18 06
	dark (alumínio lacado)	AL 2402 TSA D	22,53 06
	latão classic	ME 2402 TSA C	29,41 06
	latão antik	ME 2402 TSA AT	29,41 06
3 grupos, conjunto completo			
marfim	LS 403 TSA	11,96 06	
branco	LS 403 TSA WW	13,14 06	
cinzento claro	LS 403 TSA LG	14,28 06	
preto	LS 403 TSA SW	14,28 06	
Acabamentos metálicos			
alumínio	AL 2403 TSA	21,59 06	
aço	ES 2403 TSA	21,59 06	
antracite (alumínio lacado)	AL 2403 TSA AN	21,59 06	
dark (alumínio lacado)	AL 2403 TSA D	24,08 06	
latão classic	ME 2403 TSA C	31,05 06	
latão antik	ME 2403 TSA AT	31,05 06	
4 grupos, conjunto completo			
marfim	LS 404 TSA	13,17 06	
branco	LS 404 TSA WW	14,38 06	
cinzento claro	LS 404 TSA LG	15,53 06	
preto	LS 404 TSA SW	15,53 06	
Acabamentos metálicos			
alumínio	AL 2404 TSA	22,95 06	
aço	ES 2404 TSA	22,95 06	
antracite (alumínio lacado)	AL 2404 TSA AN	22,95 06	
dark (alumínio lacado)	AL 2404 TSA D	25,63 06	
latão classic	ME 2404 TSA C	32,63 06	
latão antik	ME 2404 TSA AT	32,63 06	
1 grupo, com símbolos ▲▼			
para substituição da tecla do conjunto de 1 grupo ...401 TSA... da série LS			
marfim	LS 401 TSAP	9,03 06	
branco	LS 401 TSAP WW	10,21 06	
cinzento claro	LS 401 TSAP LG	11,35 06	
preto	LS 401 TSAP SW	11,35 06	
Aro adaptador para integração do módulo sensor na série LS			
peça de substituição	LS 4 AR	3,30 06	

Estação de relés

</




Estação de relés

	Referência	P.V.P. / PG
<p>Teclas para módulo sensor 42.. TSM, 4008 TSM e módulo de ampliação 409x TSEM, para as séries AS e A</p>		
1 grupo, conjunto completo		
marfim	A 401 TSA	7,16 06
branco	A 401 TSA WW	7,16 06
preto	A 401 TSA SW	9,51 06
alumínio	A 401 TSA AL	12,74 06
champanhe	A 401 TSA CH	12,74 06
moka	A 401 TSA MO	12,74 06
antracite mate	A 401 TSA ANM	9,51 06
2 grupos, conjunto completo		
marfim	A 402 TSA	9,13 06
branco	A 402 TSA WW	9,13 06
preto	A 402 TSA SW	12,28 06
alumínio	A 402 TSA AL	15,50 06
champanhe	A 402 TSA CH	15,50 06
moka	A 402 TSA MO	15,50 06
antracite mate	A 402 TSA ANM	12,28 06
3 grupos, conjunto completo		
marfim	A 403 TSA	10,81 06
branco	A 403 TSA WW	10,81 06
preto	A 403 TSA SW	13,68 06
alumínio	A 403 TSA AL	16,91 06
champanhe	A 403 TSA CH	16,91 06
moka	A 403 TSA MO	16,91 06
antracite mate	A 403 TSA ANM	13,68 06
4 grupos, conjunto completo		
marfim	A 404 TSA	12,20 06
branco	A 404 TSA WW	12,20 06
preto	A 404 TSA SW	15,05 06
alumínio	A 404 TSA AL	18,29 06
champanhe	A 404 TSA CH	18,29 06
moka	A 404 TSA MO	18,29 06
antracite mate	A 404 TSA ANM	15,05 06
<p>Teclas para módulo sensor 42xx TSM para as séries A e AS 500, com setas</p>		
1 grupo, conjunto completo		
marfim	A 401 TSAP	9,03 06
branco	A 401 TSAP WW	9,03 06
preto	A 401 TSAP SW	11,53 06
alumínio	A 401 TSAP AL	14,58 06
champanhe	A 401 TSAP CH	14,58 06
moka	A 401 TSAP MO	14,58 06
antracite mate	A 401 TSAP ANM	11,35 06
2 grupos, conjunto completo		
marfim	A 402 TSAP	6,35 06
branco	A 402 TSAP WW	6,35 06
preto	A 402 TSAP SW	7,99 06
alumínio	A 402 TSAP AL	9,60 06
champanhe	A 402 TSAP CH	9,60 06
moka	A 402 TSAP MO	9,60 06
antracite mate	A 402 TSAP ANM	7,99 06
4 grupos, tecla individual superior esquerda e inferior direita		
marfim	A 404 TSAP 14	4,88 06
branco	A 404 TSAP WW 14	4,88 06
preto	A 404 TSAP SW 14	5,59 06
alumínio	A 404 TSAP AL 14	6,42 06
champanhe	A 404 TSAP CH 14	6,42 06
moka	A 404 TSAP MO 14	6,42 06
antracite mate	A 404 TSAP ANM 14	5,59 06
4 grupos, tecla individual superior direita e inferior esquerda		
marfim	A 404 TSAP 23	4,88 06
branco	A 404 TSAP WW 23	4,88 06
preto	A 404 TSAP SW 23	5,59 06
alumínio	A 404 TSAP AL 23	6,42 06
champanhe	A 404 TSAP CH 23	6,42 06
moka	A 404 TSAP MO 23	6,42 06
antracite mate	A 404 TSAP ANM 23	5,59 06



Estação de relés

	Referência	P.V.P. / PG
<p>Teclas para módulo sensor 42.. TSM, 4008 TSM e módulo de ampliação 409x TSEM, para a série CD</p>		
1 grupo, conjunto completo		
marfim	CD 401 TSA	7,16 06
branco	CD 401 TSA WW	8,37 06
cinzento	CD 401 TSA GR	9,51 06
cinzento claro	CD 401 TSA LG	9,51 06
preto	CD 401 TSA SW	9,51 06
2 grupos, conjunto completo		
marfim	CD 402 TSA	10,79 06
branco	CD 402 TSA WW	11,93 06
cinzento	CD 402 TSA GR	13,09 06
cinzento claro	CD 402 TSA LG	13,09 06
preto	CD 402 TSA SW	13,09 06
3 grupos, conjunto completo		
marfim	CD 403 TSA	11,96 06
branco	CD 403 TSA WW	13,14 06
cinzento	CD 403 TSA GR	14,28 06
cinzento claro	CD 403 TSA LG	14,28 06
preto	CD 403 TSA SW	14,28 06
4 grupos, conjunto completo		
marfim	CD 404 TSA	13,17 06
branco	CD 404 TSA WW	14,38 06
cinzento	CD 404 TSA GR	15,53 06
cinzento claro	CD 404 TSA LG	15,53 06
preto	CD 404 TSA SW	15,53 06
<p>Teclas para módulo sensor 42xx TSM para a série CD, com setas</p>		
1 grupo, conjunto completo		
marfim	CD 401 TSAP	9,03 06
branco	CD 401 TSAP WW	10,21 06
cinzento	CD 401 TSAP GR	11,35 06
cinzento claro	CD 401 TSAP LG	11,35 06
preto	CD 401 TSAP SW	11,35 06
2 grupos, conjunto completo		
marfim	CD 402 TSAP	6,96 06
branco	CD 402 TSAP WW	7,41 06
cinzento	CD 402 TSAP GR	7,99 06
cinzento claro	CD 402 TSAP LG	7,99 06
preto	CD 402 TSAP SW	7,99 06
4 grupos, tecla individual superior esquerda e inferior direita		
marfim	CD 404 TSAP 14	5,18 06
branco	CD 404 TSAP WW 14	5,43 06
cinzento	CD 404 TSAP GR 14	5,59 06
cinzento claro	CD 404 TSAP LG 14	5,59 06
preto	CD 404 TSAP SW 14	5,59 06
4 grupos, tecla individual superior direita e inferior esquerda		
marfim	CD 404 TSAP 23	5,18 06
branco	CD 404 TSAP WW 23	5,43 06
cinzento	CD 404 TSAP GR 23	5,59 06
cinzento claro	CD 404 TSAP LG 23	5,59 06
preto	CD 404 TSAP SW 23	5,59 06
<p>Aro adaptador para integrar a série CD no módulo sensor peça de substituição</p>		
	CD 4 AR	3,30 06

Estação de relés

	Referência	P.V.P. / PG
	Módulo botão F 50, 24 V AC/DC, 20 mA, para a série LS	
	1 grupo, 1 canal, 2 pontos de comutação	LS 5212 TSM 49,34 04
	2 grupos, 2 canais, 4 pontos de comutação	LS 5224 TSM 61,50 04
	3 grupos, 3 canais, 6 pontos de comutação	LS 5236 TSM 79,04 04
	4 grupos, 4 canais, 8 pontos de comutação	LS 5248 TSM 95,76 04
Tecclas para módulo de botão F 50, serie LS, ref. LS 52... TSM		
	1 grupo	LS 501 TSA ...
	2 grupos	LS 502 TSA ...
	3 grupos	LS 503 TSA ...
	4 grupos	LS 504 TSA ...
Ver capítulo KNX, capítulo módulos sensores F 50, série LS		
Módulo de botão F 50, 24 V AC/DC, 20 mA, para series AS e A		
	1 grupo, 1 canal, 2 pontos de comutação	A 5212 TSM 49,34 04
	2 grupos, 2 canais, 4 pontos de comutação	A 5224 TSM 61,50 04
	3 grupos, 3 canais, 6 pontos de comutação	A 5236 TSM 79,04 04
	4 grupos, 4 canais, 8 pontos de comutação	A 5248 TSM 95,76 04
Tecclas para módulo de botão F 50, séries AS e A, ref. A 52... TSM		
	1 grupo	A 501 TSA ...
	2 grupos	A 502 TSA ...
	3 grupos	A 503 TSA ...
	4 grupos	A 504 TSA ...
Ver capítulo KNX, capítulo módulos sensores F 50, série AS e A		

Estação de relés

	Referência	P.V.P. / PG
	Módulo botão F 50, 24 V AC/DC, 20 mA, para a série CD	
	1 grupo, 1 canal, 2 pontos de comutação	CD 5212 TSM 49,34 04
	2 grupos, 2 canais, 4 pontos de comutação	CD 5224 TSM 61,50 04
	3 grupos, 3 canais, 6 pontos de comutação	CD 5236 TSM 79,04 04
	4 grupos, 4 canais, 8 pontos de comutação	CD 5248 TSM 95,76 04
Tecclas para módulo de botão F 50, série CD, ref. CD 52... TSM		
	1 grupo	CD 501 TSA ...
	2 grupos	CD 502 TSA ...
	3 grupos	CD 503 TSA ...
	4 grupos	CD 504 TSA ...
Ver capítulo KNX, capítulo módulos sensores F 50, série CD		

Estação de relés

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Estação de relés universal de 8 canais, 16 AX
Dispõe de 8 saídas de relés de livre potencial para cargas até 10 A, para comutar cargas. Por cada saída, dispõe de uma entrada binária (E1 – E8) de 24 V AC/DC, 20 mA, que pode ser controlado através do módulo sensor ou através de qualquer botão convencional alimentado a 24 V AC/DC. Também, por cada canal, existe uma saída de baixa tensão (A 1' – A 8'), para alimentar os LEDs de estado do módulo sensor.

RS 8 REGHE 286,02 04

Além disso, este novo modelo universal permite configurar cada saída como botão, interruptor ou unificar duas saídas para controlo de persianas. Também dispõe da função de controlo central.
Consultar características e ligações no capítulo de características técnicas.
Podem ainda ser ligados até 4 módulos sensores de 8 grupos, SM 1608.



**Estação de regulação, 4 canais, 150 W
DIN 8 Módulo**

UDS 4 REGHE 468,64 04

- Aplicações**
- Acionamento e regulação de lâmpadas incandescentes, halogéneas 230 V ou de baixa voltagem, com transformador convencional ou eletrónico
 - Combinação das cargas mencionadas (não misturar cargas capacitivas com indutivas)
 - Controlo através de módulos de botão, quer os de múltiplos fios, quer os de bus de 2 fios, módulos sensores ou botões convencionais
 - Para montagem em calha DIN

- Características funcionais**
- Controlo local. Se não existirem botões externos ligados, a estação com regulação pode ser controlada através de botões incluídos no próprio módulo.
 - Dispõe das saídas A1'...A4' para poder ativar LEDs de estado externos.
 - Proteção eletrónica contra curto-circuitos
 - Proteção eletrónica contra sobreaquecimento
 - Função de memória independente para cada canal (armazena o nível de luminosidade)
 - Ligação suave para proteger a lâmpada
 - Desliga com a função de atenuação progressiva
 - Possibilidade de aumentar a potência de saída ligando canais em paralelo
 - Possível ligação de amplificador
 - Ligação especial para leitor de cartões de hotel
 - Função de acionamento central, tudo On, tudo Off
 - Possibilidade de ligação em paralelo de outra estação, quer seja de regulação ou de relés.

Função de leitor de cartões de hotel
É possível ligar a um leitor de cartões de hotel convencional através da respetiva entrada. Ao inserir o cartão, a iluminação liga no nível memorizado. Ao extrair o cartão, a iluminação permanece ligada, podendo ser controlada durante 1 minuto. Passado esse tempo, o nível de iluminação começa a diminuir até desligar ao fim de 3 minutos. A estação fica pronta a funcionar novamente com a inserção do cartão.

Estação de relés

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



- Características funcionais UDS 4 REGHE**
- Tensão nominal: 230/240 V AC, 50 / 60 Hz
 - Perda de potência: máx. 20 W
 - Potência em stand-by: máx. 2 W
 - Terminais –, +
 - Tensão de controlo: 24 DC V SELV
 - Máx. corrente admissível: 80 mA
 - Longitude do cabo de controlo: máx. 100 m
 - Número de unidades de controlo:
 - Módulo sensor (ref. SM 1608): máx. 4 (mesmo que esteja ligada a outras estações de regulação ou de relés)
 - Módulo botão a 2 fios (ref. 4008 TSM): máx. 4 (mesmo que esteja ligada a outras estações de regulação ou de relés)
 - Módulo de botão multifios Depende do botão. Deve considerar o consumo de corrente
 - Entradas E1 ON/OFF ... E4 ON/OFF
 - Tensão de controlo: 24 V DC SELV
 - Resistência Ri: 200 kΩ
 - Saídas de estado A1' ... A4'
 - Tensão de controlo: 24 V DC SELV
 - Máx. corrente admissível: 10 mA
 - Resistência Ra: 330 Ω

Módulo sensor de 8 grupos para ligar à estação de relés universal, RS 8 REGHE, ou à estação de regulação UDS 4 REGHE.
Permite controlar os 8 canais da estação de relés ou de regulação, em qualquer das suas funções. Dispõe de 16 campos sensores que se podem programar livremente, sem necessidade de software. Os seus LEDs azuis proporcionam a realimentação e a sua intensidade pode ser regulada para 50 % ou para 100 %. É possível ligar até 4 módulos sensores a uma estação de relés.

SM 1608 149,33 04



Tecnologia OLED

O sistema de sinalização e orientação por LEDs da JUNG representa uma solução tecnológica e estética. Em edifícios públicos, escritórios e instalações hoteleiras é aconselhável ter uma correta sinalização luminosa.







Este sistema de sinalização por LED está adaptado a todo o design da LS. Deste modo é possível apresentar todo o tipo de iluminação de orientação e de sinalização, conjugando prática e estética.

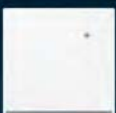


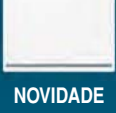






LS Design

Sinalização por LED

A e LS Design

Sinalização por LED

	Referência	P.V.P. / PG
	Fonte de alimentação AC 230 V ~ SV 539 LED	42,62 04
	Este mecanismo serve exclusivamente para alimentar os LEDs. Não é regulável.	
	Fonte de alimentação de baixa tensão 9 - 36 V AC / 12 - 48 V DC SV 539-948 LED	46,77 04
	Placa de LED com LEDs brancos e azuis Fornecendo tensão aos terminais L e N da fonte de alimentação, ligam-se os LEDs de cor branca. Se for fornecida tensão aos terminais L' e N, iluminam-se os LEDs de cor azul. Não é possível ligar L + L' e neutro simultaneamente. A placa está disponível nas cores abaixo e a lâmina translúcida pode ser serigrafada:	
	branco LS 539 WW LEDWB	46,23 04
	cinzento claro LS 539 LG LEDWB	49,76 04
	preto LS 539 SW LEDWB	49,76 04
	Acabamentos metálicos alumínio AL 2539 LEDWB	52,92 04
	antracite (alumínio lacado) AL 2539 AN LEDWB	52,92 04
	aço (alumínio lacado) ES 2539 LEDWB	53,34 04
	latão classic (lacado) ME 2539 LEDWB C	60,03 04
	latão antik (lacado) ME 2539 LEDWB AT	60,03 04
	Placa de LED com LEDs RGB branco LS 539 WW RGB	64,86 04
	cinzento claro LS 539 LG RGB	68,31 04
	preto LS 539 SW RGB	68,31 04
	Acabamentos metálicos alumínio AL 2539 RGB	71,71 04
	antracite AL 2539 AN RGB	71,71 04
	aço (alumínio lacado) ES 2539 RGB	71,71 04
	latão classic (lacado) ME 2539 RGB C	78,38 04
	latão antik (lacado) ME 2539 RGB AT	78,38 04
	Luz de leitura com lâmpadas LED brancas Podem ser acionados com dois níveis de intensidade, dependendo da ligação (L e L') na fonte de alimentação de encastra branco LS 539 WW LED LW-12	78,85 04
	cinzento claro LS 539 LG LED LW-12	82,38 04
	preto LS 539 SW LED LW-12	82,38 04
	Acabamentos metálicos alumínio AL 2539 LED LW-12	85,99 04
	antracite AL 2539 AN LED LW-12	85,99 04
	aço (alumínio lacado) ES 2539 LED LW-12	85,99 04
	Placa LED com "função semáforo" lâmina dividida: em cima vermelho / em baixo verde A zona vermelha e a zona verde controlam-se separadamente. Ao fornecer tensão aos terminais L' e N da fonte de alimentação, acende-se a zona vermelha. Os terminais L e N alimentam a zona verde. Não alimentar simultaneamente L + L', e N. A placa está disponível nas cores abaixo e a lâmina translúcida pode ser serigrafada:	
	branco LS 539-2 WW LEDRG	46,23 04
	cinzento claro LS 539-2 LG LEDRG	49,76 04
	preto LS 539-2 SW LEDRG	49,76 04
	Acabamentos metálicos alumínio AL 2539-2 LEDRG	53,34 04
	antracite (alumínio lacado) AL 2539-2 AN LEDRG	53,34 04
	aço (alumínio lacado) ES 2539-2 LEDRG	53,34 04
	latão classic (lacado) ME 2539-2 LEDRG C	60,03 04
	latão antik (lacado) ME 2539-2 LEDRG AT	60,03 04

	Referência	P.V.P. / PG
	Luz de orientação LED com sensor de luminosidade incluído com LEDs brancos (temperatura de cor 4000 K) Potência absorvida em espera / funcionamento: 0,3 / 0,5 W O aro metálico, as garras e os seus parafusos estão ligados à terra.	
	Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante marfim LS 1539-O LNW	45,21 04
	branco LS 1539-O WW LNW	45,21 04
	cinzento claro LS 1539-O LG LNW	50,24 04
	preto LS 1539-O SW LNW	45,99 04
	Acabamentos metálicos (lacado) alumínio AL 1539-O LNW	53,81 04
	aço ES 1539-O LNW	53,81 04
	antracite AL 1539-O AN LNW	53,81 04
	dark AL 1539-O D LNW	54,96 04
	latão classic ME 1539-O C LNW	66,91 04
	latão antik ME 1539-O AT LNW	66,91 04
	Luz de orientação LED com LEDs brancos (temperatura de cor 4000 K) Potência absorvida em espera / funcionamento: 0,3 / 0,5 W A luz de orientação comuta-se através de um interruptor externo. O aro metálico, as garras e os seus parafusos estão ligados à terra.	
	Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante marfim LS 1539-OO LNW	40,96 04
	branco LS 1539-OO WW LNW	40,96 04
	cinzento claro LS 1539-OO LG LNW	45,99 04
	preto LS 1539-OO SW LNW	45,99 04
	Acabamentos metálicos (lacado) alumínio AL 1539-OO LNW	49,57 04
	aço ES 1539-OO LNW	49,57 04
	antracite AL 1539-OO AN LNW	49,57 04
	dark AL 1539-OO D LNW	50,71 04
	latão classic ME 1539-OO C LNW	62,63 04
	latão antik ME 1539-OO AT LNW	62,63 04
	Luz de orientação LED com sensor de luminosidade incluído com LEDs brancos (temperatura de cor 4000 K) Potência absorvida em espera / funcionamento: 0,3 / 0,5 W O aro metálico, as garras e os seus parafusos estão ligados à terra.	
	Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante marfim A 1539-O LNW	44,40 04
	branco A 1539-O WW LNW	44,40 04
	preto A 1539-O SW LNW	44,85 04
	Termoplástico (à prova de quebra) lacado alumínio A 1539-O AL LNW	48,82 04
	champanhe A 1539-O CH LNW	48,82 04
	moka A 1539-O MO LNW	48,82 04
	antracite mate A 1539-O ANM LNW	44,85 04
	Luz de orientação LED com LEDs brancos (temperatura de cor 4000 K) Potência absorvida em espera / funcionamento: 0,3 / 0,5 W A luz de orientação comuta-se através de um interruptor externo. O aro metálico, as garras e os seus parafusos estão ligados à terra.	
	Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante marfim A 1539-OO LNW	40,15 04
	branco A 1539-OO WW LNW	40,15 04
	preto A 1539-OO SW LNW	40,60 04
	Termoplástico (à prova de quebra) lacado alumínio A 1539-OO AL LNW	44,58 04
	champanhe A 1539-OO CH LNW	44,58 04
	moka A 1539-OO MO LNW	44,58 04
	antracite mate A 1539-OO ANM LNW	40,60 04




LS Design

Sinalização por LED

	Referência	P.V.P. / PG
	Placa de LED para luz de orientação com LEDs azuis proporciona luz pela sua parte inferior para, por exemplo, iluminação de escadas. Alimenta-se através da ligação dos terminais L e N da fonte de alimentação. A placa encontra-se disponível nas seguintes cores:	
	branco	LS 539-O WW LEDB 41,63 04
	cinzento claro	LS 539-O LG LEDB 45,50 04
	preto	LS 539-O SW LEDB 45,50 04
	Acabamentos metálicos	
	alumínio	AL 2539-O LEDB 49,06 04
	antracite	
	(alumínio lacado)	AL 2539-O AN LEDB 49,06 04
	aço (alumínio lacado)	ES 2539-O LEDB 49,06 04
	latão classic (lacado)	ME 2539-O LEDB C 55,78 04
	latão antik (lacado)	ME 2539-O LEDB AT 55,78 04
	Placa de LED para luz de orientação com LEDs RGB	
	branco	LS 539-O WW RGB 60,80 04
	cinzento claro	LS 539-O LG RGB 64,64 04
	preto	LS 539-O SW RGB 64,64 04
	Acabamentos metálicos	
	alumínio	AL 2539-O RGB 67,59 04
	antracite	AL 2539-O AN RGB 67,59 04
	aço (alumínio lacado)	ES 2539-O RGB 67,59 04
	latão classic (lacado)	ME 2539-O RGB C 74,28 04
	latão antik (lacado)	ME 2539-O RGB AT 74,28 04
	Placa de LED para sinalização com placa de 71 x 142 mm	
	com LEDs brancos	
	branco	LS 539 N71WWLEDW 80,63 04
	cinzento claro	LS 539 N71LGLEDW 84,05 04
	preto	LS 539 N71SWLEDW 84,05 04
	Acabamentos metálicos	
	alumínio	AL 2539 N71LEDW 87,38 04
	antracite	
	(alumínio lacado)	AL 2539 N71ANLEDW 87,38 04
	aço (alumínio lacado)	ES 2539 N71LEDW 87,38 04
	com LEDs azuis	
	branco	LS 539 N71WWLEDB 80,63 04
	cinzento claro	LS 539 N71LGLEDB 84,05 04
	preto	LS 539 N71SWLEDB 84,05 04
	Acabamentos metálicos	
	alumínio	AL 2539 N71LEDB 87,38 04
	antracite	
	(alumínio lacado)	AL 2539 N71ANLEDB 87,38 04
	aço (alumínio lacado)	ES 2539 N71LEDB 87,38 04
	com LEDs RGB	
	branco	LS 539 N71WWRGB 97,85 04
	cinzento claro	LS 539 N71LGRGB 101,13 04
	preto	LS 539 N71SWRGB 101,13 04
	Acabamentos metálicos	
	alumínio	AL 2539 N71RGB 104,37 04
	antracite	
	(alumínio lacado)	AL 2539 N71ANRGB 104,37 04
	aço (alumínio lacado)	ES 2539 N71RGB 104,37 04

A e LS Design

Sinalização por LED

	Referência	P.V.P. / PG
	Tomada SCHUKO® 10 – 16 A 250 V com luz de orientação por LEDs com sensor de luminosidade incluído com alvéolos protegidos ligação automática para cabos até 2,5 mm² Recomendação de montagem: usar caixa de encastrar com profundidade com LEDs brancos (temperatura de cor 4000 K) Potência absorvida em espera / funcionamento: 0,3 / 0,5 W O aro metálico, as garras e os seus parafusos têm ligação à terra	
	Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante	
	marfim	LS 1520-O LNW 51,22 04
	branco	LS 1520-O WW LNW 51,22 04
	cinzento claro	LS 1520-O LG LNW 53,57 04
	preto	LS 1520-O SW LNW 53,57 04
	Acabamentos metálicos (lacado)	
	alumínio	AL 1520-O LNW 59,05 04
	aço	ES 1520-O LNW 59,05 04
	antracite	AL 1520-O AN LNW 59,05 04
	Tomada SCHUKO® 10 – 16 A 250 V com luz de orientação por LEDs com sensor de luminosidade incluído com alvéolos protegidos ligação automática para cabos até 2,5 mm² Recomendação de montagem: usar caixa de encastrar com profundidade com LEDs brancos (temperatura de cor 4000 K) Potência absorvida em espera / funcionamento: 0,3 / 0,5 W O aro metálico, as garras e os seus parafusos têm ligação à terra	
	Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante	
	marfim	A 1520-O LNW 50,36 04
	branco	A 1520-O WW LNW 50,36 04
	preto	A 1520-O SW LNW 53,35 04
	Termoplástico (à prova de quebra) lacado	
	alumínio	A 1520-O AL LNW 58,97 04
	champanhe	A 1520-O CH LNW 58,97 04
	moka	A 1520-O MO LNW 58,97 04
	antracite mate	A 1520-O ANM LNW 53,35 04
	Tomada SCHUKO® 10 – 16 A 250 V com luz de orientação por LEDs com sensor de luminosidade incluído com alvéolos protegidos ligação automática para cabos até 2,5 mm² Recomendação de montagem: usar caixa de encastrar com profundidade com LEDs brancos (temperatura de cor 4000 K) Potência absorvida em espera / funcionamento: 0,3 / 0,5 W O aro metálico, as garras e os seus parafusos têm ligação à terra	
	Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante	
	marfim	A 1520-O LNW 50,36 04
	branco	A 1520-O WW LNW 50,36 04
	preto	A 1520-O SW LNW 53,35 04
	Termoplástico (à prova de quebra) lacado	
	alumínio	A 1520-O AL LNW 58,97 04
	champanhe	A 1520-O CH LNW 58,97 04
	moka	A 1520-O MO LNW 58,97 04
	antracite mate	A 1520-O ANM LNW 53,35 04

CONFIGURAÇÃO DAS CORES RGB

As versões RGB dispõem de 3 dip-switches na sua parte posterior, com os quais se podem configurar diferentes cores.

Ligando L e L', ou
F1 e F2 (ponteados)

É possível obter uma função
semáforo com a seguinte
configuração:

-  vermelho
-  azul
-  verde
-  lilás
-  amarelo
-  azul claro
-  branco



Apenas L' ou F2
alimentado: vermelho
L e L' ou F1 e F2: amarelo
Apenas L ou F1: verde

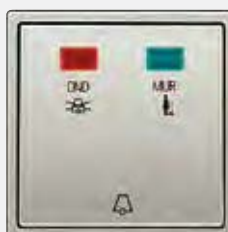


Dispositivos para hotéis, hospitais e edifícios públicos

Edifícios públicos como os hotéis e hospitais exigem requisitos especiais ao nível de instalação elétrica. A JUNG dispõe de soluções feitas à medida que oferecem aos hóspedes do hotel e aos pacientes e profissionais do hospital, uma elevada segurança e o máximo nível de conforto. A abrangente variedade de designs garante a integração dos produtos e sistemas na arquitetura do edifício.



Perfeição até ao último pormenor: A tomada para a máquina de barbear em aço inoxidável é destacável



Fora do quarto do hotel, o novo display para hotel com LEDs de cor indica ao pessoal se o quarto pode ser limpo.

Sistema de chamada de emergência

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Trata-se de um sistema pensado para avisar o pessoal de assistência em clínicas, hospitais, residências ou casas supervisionadas. Após pressionar o botão com cordão ou o botão de chamada, é gerado um sinal visual e/ou sonoro no módulo de chamada.

O sinal reinicia através do botão de confirmação, que normalmente está localizado no próprio quarto, através do botão ou do terminal da sala de serviço.

O módulo de chamada tem uma saída de livre potencial para transmitir as chamadas num sistema externo. O botão da sala de serviço tem uma tecla de silêncio, que desativa as chamadas que entram durante 20 segundos.

Fonte de alimentação para sistema de chamada de emergência

Proporciona alimentação para todo o sistema.

O consumo total dos módulos ligados não pode superar a corrente de saída aqui especificada.

Tensão de alimentação: 230 V / 240 V AC

Frequência de rede: 50 / 60 Hz

Tensão de saída: 24 V DC

Corrente de saída: 250 mA

Série LS

marfim	NRS LS 0834 NT	70,52	04
branco	NRS LS 0834 NT WW	70,52	04
cinzento claro	NRS LS 0834 NT LG	72,95	04
preto	NRS LS 0834 NT SW	72,95	04

Série A 500

marfim	NRS AS 0834 NT	69,81	04
branco	NRS AS 0834 NT WW	69,81	04

Botão com cordão para chamada de emergência

Consumo de corrente: 3 mA em standby e 19 mA em ativo

Série LS

marfim	NRS LS 0834 ZT	28,00	04
branco	NRS LS 0834 ZT WW	28,00	04
cinzento claro	NRS LS 0834 ZT LG	31,38	04
preto	NRS LS 0834 ZT SW	31,38	04

Série A 500

marfim	NRS AS 0834 ZT	27,31	04
branco	NRS AS 0834 ZT WW	27,31	04

Botão para chamada de emergência

Consumo de corrente: 3 mA em standby e 19 mA em ativo

Série LS

marfim	NRS LS 0834 RT	23,10	04
branco	NRS LS 0834 RT WW	23,10	04
cinzento claro	NRS LS 0834 RT LG	25,43	04
preto	NRS LS 0834 RT SW	25,43	04

Série A 500

marfim	NRS AS 0834 RT	22,55	04
branco	NRS AS 0834 RT WW	22,55	04

Sinalizador de emergência

Com indicação por luz e/ou som, que podem ser fixos ou intermitentes

Consumo de corrente: 8 mA em standby e 65 mA em ativo

Série LS

marfim	NRS LS 0834 RM	109,93	04
branco	NRS LS 0834 RM WW	109,93	04
cinzento claro	NRS LS 0834 RM LG	116,74	04
preto	NRS LS 0834 RM SW	116,74	04

Série A 500

marfim	NRS AS 0834 RM	109,24	04
branco	NRS AS 0834 RM WW	109,24	04



NOVIDADE



NOVIDADE



NOVIDADE



NOVIDADE

Sistema de chamada de emergência

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Botão Reset

Para reiniciar as indicações do módulo de chamadaConsumo de corrente: 3 mA em standby e 57 mA em ativo

Série LS

marfim	NRS LS 0834 AT	28,48	04
branco	NRS LS 0834 AT WW	28,48	04
cinzento claro	NRS LS 0834 AT LG	32,02	04
preto	NRS LS 0834 AT SW	32,02	04

Série A 500

marfim	NRS AS 0834 AT	27,76	04
branco	NRS AS 0834 AT WW	27,76	04

Unidade de serviço

Com um botão para reiniciar as indicações do módulo de chamada e outro para silenciar a chamada durante 20 segundos Consumo de corrente: 3 mA em standby e 57 mA em ativo

Série LS

marfim	NRS LS 0834 DZE	72,38	04
branco	NRS LS 0834 DZE WW	72,38	04
cinzento claro	NRS LS 0834 DZE LG	77,62	04
preto	NRS LS 0834 DZE SW	77,62	04

Série A 500

marfim	NRS AS 0834 DZE	71,64	04
branco	NRS AS 0834 DZE WW	71,64	04

Terminal da sala de serviço

Gestão central de até 20 chamadas

Sinalização visual e sonora

Visor de duas linhas para mostrar textos com o nome da chamada

Textos configuráveis com um máximo de 16 caracteres, desde um PC 20 entradas 24 V DC para ligação de botões de chamada, com um comum

Botão amarelo para silenciar a chamada durante 20 segundos.

Botão verde para ligar ou desligar a entrada de chamadas

NRS DZT 20 WW	246,98	04
---------------	--------	----

Características técnicas

Alimentação: 24 V DC

Consumo máx: 30 mA

Entradas

Quantidade: 20

Tensão: 24 VDC +- 12,5%

Consumo: típ: 2 mA

Ligação a PC: USB, cabo incluído

Dimensões: 100 x 145 x 24 mm

Caixa de encastrar para terminal da sala de serviço

Dimensões: 100 x 145 x 25 mm

NRS DZT AP WW	15,57	04
---------------	-------	----

Kit de emergência

Composto por cordão, módulo de chamada, botão de reconhecimento e de alimentação (fixação por parafuso, sem garras de fixação)

Aros simples incluídos

marfim	NRS LS 0834	266,00	04
branco	NRS LS 0834 WW	266,00	04
cinzento claro	NRS LS 0834 LG	289,03	04
preto	NRS LS 0834 SW	289,03	04



NOVIDADE



NOVIDADE



NOVIDADE



NOVIDADE





eNet

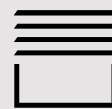
O sistema eNet da Jung é um sistema bidirecional e sem fios para controlo de iluminação, persianas e outros aparelhos com motor. Ideal para reabilitação, combina de forma inteligente todas as funções da instalação. Fácil e rápida instalação, manuseamento simples, alta flexibilidade e orientado para o futuro. O controlo de persianas e cenários é muito simples com o eNet da JUNG. O servidor eNet permite o seu controlo a partir de computadores e dispositivos móveis.

Melhore o seu conforto e segurança sem fios

O sistema eNet da JUNG apresenta uma forma simples, sem fios e bidirecional de controlar iluminação e persianas, e proporciona uma gestão central de todas estas funções, tanto local como remota.



Acionamento
e regulação de
iluminação



Controlo de
persianas e
toldos

Controlo por comando à distância

Controle as suas funções e cenários à distância. Este comando com visor informa o estado de cada consumidor. Existe em versão de 2 e de 4 canais.



Controlo por botões de parede

Estes botões existem em modelos de 1 a 4 grupos, e podem interagir com qualquer atuador do sistema. Podem enviar comandos de controlo de iluminação, persianas e cenários.



Rápida instalação, manuseamento simples, alta flexibilidade e garantia de futuro são os traços diferenciais deste sistema. Poderá integrar facilmente o controlo de cenários, iluminação e persianas na sua casa, e controlar a partir de diferentes dispositivos. Com o eNet server poderá controlar a sua casa a partir de um dispositivo móvel, tanto no local como remotamente. O funcionamento do sistema é muito simples.



Gravação e
reprodução
de cenários




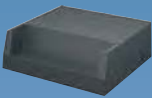


Medição de
consumos

Controlo através do computador, Tablets e Smartphones

O interface gráfico especialmente concebido para computadores e dispositivos móveis, sendo intuitivo e fácil de manusear. Através do painel tátil é possível navegar entre as diferentes aplicações. O mesmo interface gráfico é também partilhado pelos smartphones.



	Referência	P.V.P. / PG
	Comando à distância 1 canal, alternado	
	FM HS 1 T	62,83 04
	Funcionalidade	
	<ul style="list-style-type: none"> • Comando à distância para enviar ordens de comutação, regulação e persianas • Compatível com atuadores via rádio do sistema eNet • Funciona com pilha de Lítio, CR 2450 N, incluída com o aparelho • Apresenta o seu estado através de LED vermelho/verde 	
	Comando à distância 2 canais	
	FM HS 2	62,83 04
	Funcionalidade	
	<ul style="list-style-type: none"> • Comando à distância para enviar ordens de comutação, regulação, persianas e cenários • Compatível com atuadores via rádio do sistema eNet • Funciona com pilha de Lítio, CR 2450 N, incluída com o aparelho • Apresenta o seu estado através de LED vermelho/verde 	
	Comando à distância 4 canais	
	FM HS 4	78,53 04
	Funcionalidade	
	<ul style="list-style-type: none"> • Comando à distância para enviar ordens de comutação, regulação, persianas e cenários • Compatível com atuadores via rádio do sistema eNet • Funciona com pilha de Lítio, CR 2450 N, incluída com o aparelho • Apresenta o seu estado através de LED vermelho/verde 	
	Comando à distância com visor 24 canais	
	FM HS D 24	198,95 04
	Funcionalidade	
	<ul style="list-style-type: none"> • Visor LCD para ser mais intuitivo • Duas teclas de função que estão predefinidas para tudo ON / tudo OFF • Botões de navegação em cruz com tecla central OK • Três pares de teclas configuráveis livremente • Apresenta o seu estado através de LED vermelho/verde • Função "despertar" através de sensor de aceleração • Lista de favoritos • Ao ligar, a luminosidade é configurável com os atuadores • Não necessita de fios • Recarga de bateria através de tomada micro-USB • Inclui o cabo USB • Comando à distância para enviar ordens de comutação, regulação, persianas e cenários – Compatível com atuadores via rádio do sistema eNet • Funciona com pilha de Lítio, CR 2450 N, incluída com o aparelho • Apresenta o seu estado através de LED vermelho/verde 	
	Suporte de mesa	
	para comando à distância com visor, FM HS D 24	
	FM HS TF	47,12 04
	Com função de recarga, ligando a uma porta USB.	
	Por exemplo, o carregador USB: 521-2 USB	

	Referência	P.V.P. / PG
	Sensor universal sem fios 2 canais	
	FM US 2 UP	78,53 04
	Funcionalidade	
	<ul style="list-style-type: none"> • Emissor para enviar ordens de comutação, regulação, persianas e cenários. • Possibilidade de ligar mecanismos de botões convencionais, botões de persianas ou tecla de persianas • Montagem em caixa universal de encastrar ou em caixa FM-EBG para falsos tetos 	
	Emissor de parede sem fios para F 40	
	Inclui aros adaptadores para LS, LS 4 AR (pré-montado) e para a série CD, CD 4 AR. As séries AS / A não necessitam	
	Funcionalidade	
	<ul style="list-style-type: none"> • Sensor sem fios para enviar ordens de comutação, regulação, persianas e cenários • Funciona em combinação com os atuadores do sistema eNet 	
	Propriedades do produto	
	<ul style="list-style-type: none"> • Cada tecla está dividida numa parte superior e outra inferior, que pertencem ao mesmo canal • Apresenta o estado do atuador através de um LED vermelho em cada canal • Apresenta o envio de uma ordem através de um LED verde • Ao ligar, a luminosidade pode ser parametrizada com o atuador dimmer • Funciona com pilha de disco CR 2450, incluída na embalagem 	
	Emissor de parede sem fios para F 40, 1 canal	
	Completa-se com um conjunto de teclas de 1 grupo, ref. ...401 TSA ..., ou também com um conjunto de teclas de 1 grupo com símbolo de setas ...401 TSAP...	
	LED vermelho: Estado do atuador	
	LED verde: Enviar ordens	
	FM 4001 M	118,90 04
	Emissor de parede sem fios para F 40, 2 canais	
	Completa-se com um conjunto de teclas de 2 grupos, ref. ...402 TSA ..., ou também com um conjunto de teclas de 2 grupos com símbolo de setas ...402 TSAP...	
	2 LEDs vermelhos: Estado do atuador	
	LED verde: Enviar ordens	
	FM 4002 M	119,95 04
	Emissor de parede sem fios para F 40, 3 canais	
	Completa-se com um conjunto de teclas de 3 grupos, ref. ...403 TSA ...	
	3 LEDs vermelhos: Estado do atuador	
	LED verde: Enviar ordens	
	FM 4003 M	120,73 04
	Emissor de parede sem fios para F 40, 4 canais	
	Completa-se com um conjunto de teclas de 4 grupos, ref. ...404 TSA ..., ou também com um conjunto de teclas de 4 grupos com símbolo de setas ...404 TSAP...	
	4 LEDs vermelhos: Estado do atuador	
	LED verde: Enviar ordens	
	FM 4004 M	121,78 04

Personalização de teclas e placas

As teclas e placas dos mecanismos da JUNG podem ser personalizadas com etiquetas, símbolos ou decorações e imagens personalizadas graças ao novo programa online de etiquetagem “JUNG Graphic Tool” disponível em www.jung.de/gt. Este programa permite uma maior integração dos interruptores, tomadas e outros mecanismos no ambiente da sua casa ou na decoração de moradias, escritórios, hotéis, fábricas, etc., adaptando-se a paredes ou a determinados espaços, incluindo no próprio mobiliário. Esta nova função abre novas possibilidades para pessoas com deficiências, crianças ou simplesmente para utilizadores menos familiarizados com a instalação, como por exemplo no caso de hotéis ou moradias não permanentes ou alugadas.. O serviço online “JUNG Graphic Tool” permite realizar o pedido de todos os mecanismos necessários para a instalação através de um prático “carrinho de compras”.

A aplicação da personalização desejada realiza-se através de menus, pelo que é extremamente simples. Além disso, a aplicação mostra sempre no ecrã o resultado final de cada opção introduzida pelo utilizador. O programa apresenta duas modalidades principais: laser monocromático ou impressão a cores, ainda que, devido às características dos materiais, nem sempre é possível utilizar ambas em todos os modelos de mecanismos.

Os preços apresentados são para etiquetagem em cada tecla, quer seja individual ou um conjunto de teclado com vários grupos. Não depende da quantidade de símbolos ou textos impressos, nem se é produzida a laser ou impressão. Somente se distingue se for aplicada uma imagem.



Gravação a laser, impressão a cores ou etiquetagem: com a Graphic Tool da JUNG, as componentes configuram-se individualmente da forma adequada.

ETIQUETAGEM DE TECLAS E PLACAS

	Referência	PVP	PG
Textos e símbolos da livreria do Graphic Tool	RO_TX_SI	7,50 €	02
Imagens e símbolos personalizados	RO_IMG	21,50 €	02

	Referência	P.V.P. / PG
Teclas para emissor de parede sem fios para F 40 da série LS		
1 grupo, conjunto completo		
marfim	LS 401 TSA	7,16 06
branco	LS 401 TSA WW	8,37 06
cinzento claro	LS 401 TSA LG	9,51 06
preto	LS 401 TSA SW	9,51 06
Acabamentos metálicos		
alumínio	AL 2401 TSA	17,42 06
aço	ES 2401 TSA	17,42 06
antracite		
(alumínio lacado)	AL 2401 TSA AN	17,42 06
dark		
(alumínio lacado)	AL 2401 TSA D	19,43 06
latão classic	ME 2401 TSA C	26,30 06
latão antik	ME 2401 TSA AT	26,30 06
2 grupos, conjunto completo		
marfim	LS 402 TSA	10,79 06
branco	LS 402 TSA WW	11,93 06
cinzento claro	LS 402 TSA LG	13,09 06
preto	LS 402 TSA SW	13,09 06
Acabamentos metálicos		
alumínio	AL 2402 TSA	20,18 06
aço	ES 2402 TSA	20,18 06
antracite		
(alumínio lacado)	AL 2402 TSA AN	20,18 06
dark		
(alumínio lacado)	AL 2402 TSA D	22,53 06
latão classic	ME 2402 TSA C	29,41 06
latão antik	ME 2402 TSA AT	29,41 06
3 grupos, conjunto completo		
marfim	LS 403 TSA	11,96 06
branco	LS 403 TSA WW	13,14 06
cinzento claro	LS 403 TSA LG	14,28 06
preto	LS 403 TSA SW	14,28 06
Acabamentos metálicos		
alumínio	AL 2403 TSA	21,59 06
aço	ES 2403 TSA	21,59 06
antracite		
(alumínio lacado)	AL 2403 TSA AN	21,59 06
dark		
(alumínio lacado)	AL 2403 TSA D	24,08 06
latão classic	ME 2403 TSA C	31,05 06
latão antik	ME 2403 TSA AT	31,05 06
4 grupos, conjunto completo		
marfim	LS 404 TSA	13,17 06
branco	LS 404 TSA WW	14,38 06
cinzento claro	LS 404 TSA LG	15,53 06
preto	LS 404 TSA SW	15,53 06
Acabamentos metálicos		
alumínio	AL 2404 TSA	22,95 06
aço	ES 2404 TSA	22,95 06
antracite		
(alumínio lacado)	AL 2404 TSA AN	22,95 06
dark		
(alumínio lacado)	AL 2404 TSA D	25,63 06
latão classic	ME 2404 TSA C	32,63 06
latão antik	ME 2404 TSA AT	32,63 06
Aro adaptador para a integração do emissor sem fios na série LS		
Peça de substituição	LS 4 AR	3,30 06

	Referência	P.V.P. / PG
Teclas para emissor de parede sem fios para F 40 da série LS		
1 grupo com símbolos ▲▼		
para substituição da tecla do conjunto de 1 grupo ...401 TSA... da série LS		
marfim	LS 401 TSAP	9,03 06
branco	LS 401 TSAP WW	10,21 06
cinzento claro	LS 401 TSAP LG	11,35 06
preto	LS 401 TSAP SW	11,35 06
Acabamentos metálicos		
alumínio	AL 2401 TSAP	19,27 06
aço	ES 2401 TSAP	19,27 06
antracite		
(alumínio lacado)	AL 2401 TSAP AN	19,27 06
dark		
(alumínio lacado)	AL 2401 TSAP D	21,29 06
latão classic	ME 2401 TSAP C	28,38 06
latão antik	ME 2401 TSAP AT	28,38 06
2 grupos com símbolos ▲▼		
para substituição das teclas do conjunto de 2 grupos ...402 TSA..., e da tecla direita do conjunto de 3 grupos da série LS		
É necessário completar com o aro adaptador LS 4 AR, se ainda não o tiver		
marfim	LS 402 TSAP	6,96 06
branco	LS 402 TSAP WW	7,41 06
cinzento claro	LS 402 TSAP LG	7,99 06
preto	LS 402 TSAP SW	7,99 06
Acabamentos metálicos		
alumínio	AL 2402 TSAP	11,92 06
aço	ES 2402 TSAP	11,92 06
antracite		
(alumínio lacado)	AL 2402 TSAP AN	11,92 06
dark		
(alumínio lacado)	AL 2402 TSAP D	13,30 06
latão classic	ME 2402 TSAP C	19,07 06
latão antik	ME 2402 TSAP AT	19,07 06
4 grupos com símbolos ▲▼		
para substituição da tecla superior esquerda do conjunto de 3 grupos...403 TSA..., e da tecla superior esquerda e inferior direita do conjunto de 4 grupos...404 TSA... da série LS		
É necessário completar com o aro adaptador LS 4 AR, se ainda não o tiver		
marfim	LS 404 TSAP 14	5,18 06
branco	LS 404 TSAP WW 14	5,43 06
cinzento claro	LS 404 TSAP LG 14	5,59 06
preto	LS 404 TSAP SW 14	5,59 06
Acabamentos metálicos		
alumínio	AL 2404 TSAP 14	9,54 06
aço	ES 2404 TSAP 14	9,54 06
antracite		
(alumínio lacado)	AL 2404 TSAP AN 14	9,54 06
dark		
(alumínio lacado)	AL 2404 TSAP D 14	10,63 06
latão classic	ME 2404 TSAP C 14	17,14 06
latão antik	ME 2404 TSAP AT 14	17,14 06

Referência

P.V.P. / PG

Teclas para emissor de parede sem fios para F 40 da série LS

4 grupos com símbolos ▲▼

para intercâmbio da tecla inferior esquerda do conjunto de 3 grupos...403 TSA..., e da tecla superior esquerda e inferior esquerda do conjunto de 4 grupos ...404 TSA... da série LS. É necessário completar com o aro adaptador LS 4 AR, se ainda não o tiver

marfim	LS 404 TSAP 23	5,18	06
branco	LS 404 TSAP WW 23	5,43	06
cinzento claro	LS 404 TSAP LG 23	5,59	06
preto	LS 404 TSAP SW 23	5,59	06

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 2404 TSAP 23	9,54	06
aço	ES 2404 TSAP 23	9,54	06
antracite			
(alumínio lacado)	AL 2404 TSAP AN 23	9,54	06
dark			
(alumínio lacado)	AL 2404 TSAP D 23	10,63	06
latão classic	ME 2404 TSAP C 23	17,14	06
latão antik	ME 2404 TSAP AT 23	17,14	06

Teclas para emissor de parede sem fios para F 40 das séries A e AS 500

1 grupo, conjunto completo

marfim	A 401 TSA	7,16	06
branco	A 401 TSA WW	7,16	06
preto	A 401 TSA SW	9,51	06
alumínio	A 401 TSA AL	12,74	06
champanhe	A 401 TSA CH	12,74	06
moka	A 401 TSA MO	12,74	06
antracite mate	A 401 TSA ANM	9,51	06

2 grupos, conjunto completo

marfim	A 402 TSA	9,13	06
branco	A 402 TSA WW	9,13	06
preto	A 402 TSA SW	12,28	06
alumínio	A 402 TSA AL	15,50	06
champanhe	A 402 TSA CH	15,50	06
moka	A 402 TSA MO	15,50	06
antracite mate	A 402 TSA ANM	12,28	06

3 grupos, conjunto completo

marfim	A 403 TSA	10,81	06
branco	A 403 TSA WW	10,81	06
preto	A 403 TSA SW	13,68	06
alumínio	A 403 TSA AL	16,91	06
champanhe	A 403 TSA CH	16,91	06
moka	A 403 TSA MO	16,91	06
antracite mate	A 403 TSA ANM	13,68	06

4 grupos, conjunto completo

marfim	A 404 TSA	12,20	06
branco	A 404 TSA WW	12,20	06
preto	A 404 TSA SW	15,05	06
alumínio	A 404 TSA AL	18,29	06
champanhe	A 404 TSA CH	18,29	06
moka	A 404 TSA MO	18,29	06
antracite mate	A 404 TSA ANM	15,05	06

Referência

P.V.P. / PG

Teclas para emissor de parede sem fios para F 40 da série CD

1 grupo, conjunto completo

marfim	CD 401 TSA	7,16	06
branco	CD 401 TSA WW	8,37	06
cinzento	CD 401 TSA GR	9,51	06
cinzento claro	CD 401 TSA LG	9,51	06
preto	CD 401 TSA SW	9,51	06

2 grupos, conjunto completo

marfim	CD 402 TSA	10,79	06
branco	CD 402 TSA WW	11,93	06
cinzento	CD 402 TSA GR	13,09	06
cinzento claro	CD 402 TSA LG	13,09	06
preto	CD 402 TSA SW	13,09	06

3 grupos, conjunto completo

marfim	CD 403 TSA	11,96	06
branco	CD 403 TSA WW	13,14	06
cinzento	CD 403 TSA GR	14,28	06
cinzento claro	CD 403 TSA LG	14,28	06
preto	CD 403 TSA SW	14,28	06

4 grupos, conjunto completo

marfim	CD 404 TSA	13,17	06
branco	CD 404 TSA WW	14,38	06
cinzento	CD 404 TSA GR	15,53	06
cinzento claro	CD 404 TSA LG	15,53	06
preto	CD 404 TSA SW	15,53	06

Teclas para emissor de parede sem fios para F 40 da série CD, com setas

1 grupo, conjunto completo

marfim	CD 401 TSAP	9,03	06
branco	CD 401 TSAP WW	10,21	06
cinzento	CD 401 TSAP GR	11,35	06
cinzento claro	CD 401 TSAP LG	11,35	06
preto	CD 401 TSAP SW	11,35	06

2 grupos, tecla individual

marfim	CD 402 TSAP	6,96	06
branco	CD 402 TSAP WW	7,41	06
cinzento	CD 402 TSAP GR	7,99	06
cinzento claro	CD 402 TSAP LG	7,99	06
preto	CD 402 TSAP SW	7,99	06

4 grupos, tecla individual superior esquerda e inferior direita

marfim	CD 404 TSAP 14	5,18	06
branco	CD 404 TSAP WW 14	5,43	06
cinzento	CD 404 TSAP GR 14	5,59	06
cinzento claro	CD 404 TSAP LG 14	5,59	06
preto	CD 404 TSAP SW 14	5,59	06

4 grupos, tecla individual superior direita e inferior esquerda

marfim	CD 404 TSAP 23	5,18	06
branco	CD 404 TSAP WW 23	5,43	06
cinzento	CD 404 TSAP GR 23	5,59	06
cinzento claro	CD 404 TSAP LG 23	5,59	06
preto	CD 404 TSAP SW 23	5,59	06

Aro adaptador

para integrar a série CD no módulo sensor
peça de substituição

CD 4 AR	3,30	06
---------	------	----

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Emissor de parede sem fios para F 50

Funcionalidade

- Sensor sem fios para enviar ordens de comutação, regulação, persianas e cenários
- Funciona em combinação com os atuadores do sistema eNet

Propriedades do produto

- Cada tecla está dividida numa parte esquerda e outra direita, que pertencem ao mesmo canal
- Apresenta o estado do atuador através de um LED vermelho em cada canal
- Apresenta o envio de uma ordem através de um LED verde
- Ao ligar, a luminosidade pode ser parametrizada com o atuador dimmer
- Funciona com a pilha de disco CR 2450N, incluída na embalagem

Emissor de parede sem fios para F 50, 1 canal

Completa-se com conjunto de teclas de 1 grupo,
ref. ...501 TSA ...

LED vermelho: Estado do atuador
LED verde: Enviar ordens

para a série LS

FM LS 5001 M 104,98 04

para a série A

FM A 5001 M 104,98 04

para a série CD

FM CD 5001 M 104,98 04

Emissor de parede sem fios para F 50, 2 canais

Completa-se com conjunto de teclas de 2 grupos,
ref. ...502 TSA ...

2 LEDs vermelhos: Estado do atuador
LED verde: Enviar ordens

para a série LS

FM LS 5002 M 116,47 04

para a série A

FM A 5002 M 116,47 04

para a série CD

FM CD 5002 M 116,47 04

Emissor de parede sem fios para F 50, 3 canais

Completa-se com conjunto de teclas de 3 grupos,
ref. ...503 TSA ...

3 LEDs vermelhos: Estado do atuador
LED verde: Enviar ordens

para a série LS

FM LS 5003 M 117,24 04

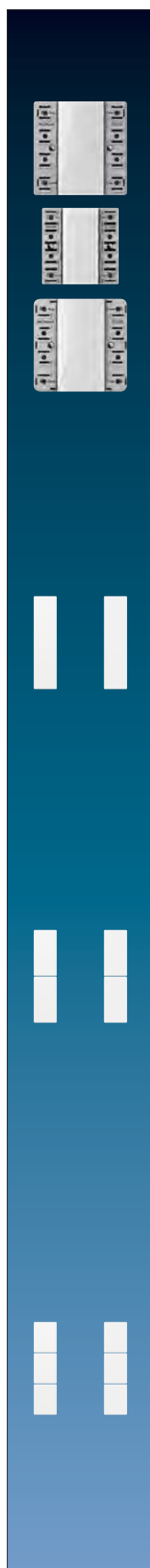
para a série A

FM A 5003 M 117,24 04

para a série CD

FM CD 5003 M 117,24 04

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Emissor de parede sem fios para F 50, 4 canais

Completa-se com conjunto de teclas de 4 grupos,
ref. ...504 TSA ...

4 LEDs vermelhos: Estado do atuador
LED verde: Enviar ordens

para a série LS

FM LS 5004 M 118,25 04

para a série A

FM A 5004 M 118,25 04

para a série CD

FM CD 5004 M 118,25 04

Conjunto de teclas F 50 para série LS

1 grupo, conjunto completo

para completar emissor sem fios FM LS 5001 M

marfim	LS 501 TSA	7,16	06
branco	LS 501 TSA WW	8,37	06
cinzento claro	LS 501 TSA LG	9,51	06
preto	LS 501 TSA SW	9,51	06

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 2501 TSA	17,42	06
aço	ES 2501 TSA	17,42	06
antracite			
(alumínio lacado)	AL 2501 TSA AN	17,42	06
dark			
(alumínio lacado)	AL 2501 TSA D	19,43	06
cromado brilhante	GCR 2501 TSA	64,58	06
latão classic	ME 2501 TSA C	25,79	06
latão antik	ME 2501 TSA AT	25,79	06

2 grupos, conjunto completo

para completar emissor sem fios FM LS 5002 M

marfim	LS 502 TSA	10,79	06
branco	LS 502 TSA WW	11,93	06
cinzento claro	LS 502 TSA LG	13,09	06
preto	LS 502 TSA SW	13,09	06

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 2502 TSA	20,18	06
aço	ES 2502 TSA	20,18	06
antracite			
(alumínio lacado)	AL 2502 TSA AN	20,18	06
dark			
(alumínio lacado)	AL 2502 TSA D	22,53	06
cromado brilhante	GCR 2502 TSA	67,26	06
latão classic	ME 2502 TSA C	29,41	06
latão antik	ME 2502 TSA AT	28,84	06

3 grupos, conjunto completo

para completar emissor sem fios FM LS 5003 M


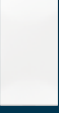


marfim	LS 503 TSA	11,96	06
branco	LS 503 TSA WW	13,14	06
cinzento claro	LS 503 TSA LG	14,28	06
preto	LS 503 TSA SW	14,28	06

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 2503 TSA	21,59	06
aço	ES 2503 TSA	21,59	06
antracite			
(alumínio lacado)	AL 2503 TSA AN	21,59	06
dark			
(alumínio lacado)	AL 2503 TSA D	24,08	06
cromado brilhante	GCR 2503 TSA	68,68	06
latão classic	ME 2503 TSA C	31,05	06
latão antik	ME 2503 TSA AT	31,05	06

	Referência	P.V.P. / PG
	4 grupos, conjunto completo para completar emissor sem fios FM LS 5004 M	
	marfim LS 504 TSA	13,17 06
	branco LS 504 TSA WW	14,38 06
	cinzento claro LS 504 TSA LG	15,53 06
	preto LS 504 TSA SW	15,53 06
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 2504 TSA	22,95 06
	aço ES 2504 TSA	22,95 06
	antracite	
	(alumínio lacado) AL 2504 TSA AN	22,95 06
	dark	
	(alumínio lacado) AL 2504 TSA D	25,63 06
	cromado brilhante GCR 2504 TSA	69,98 06
	latão classic ME 2504 TSA C	32,63 06
	latão antik ME 2504 TSA AT	32,63 06
	Placa transparente com espaço para serigrafia (Peça de reposição) para montar sobre os módulos sensores, ref. FM LS 5001 M, FM LS 5002 M, FM LS 5003 M e FM LS 5004 M Placa de inscrição 33 x 67,5 mm	
	LS 50 NA	2,76 01
	Placa com espaço para serigrafia na cor das teclas para aplicar sobre os módulos sensores, ref. FM LS 5001 M, FM LS 5002 M, FM LS 5003 M e FM LS 5004 M	
	marfim LS 50 NA W	3,21 01
	branco LS 50 NA WW	3,21 01
	cinzento claro LS 50 NA LG	4,40 01
	preto LS 50 NA SW	4,70 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 50 NA-L	7,26 01
	antracite AL 50 NA AN-L	7,26 01
	aço ES 50 NA-L	7,26 01
	dark AL 50 NA D-L	8,95 01
	latão classic ME 50 NA C-L	6,89 01
	latão antik ME 50 NA AT-L	6,89 01
	Conjunto de teclas F 50 para série	
	1 grupo, conjunto completo para completar emissor sem fios FM A 5001 M	
	marfim A 501 TSA	7,16 06
	branco A 501 TSA WW	7,16 06
	preto A 501 TSA SW	9,51 06
	alumínio A 501 TSA AL	12,74 06
	champanhe A 501 TSA CH	12,74 06
	moka A 501 TSA MO	12,74 06
	antracite mate A 501 TSA ANM	9,51 06
	2 grupos, conjunto completo para completar emissor sem fios FM A 5002 M	
	marfim A 502 TSA	9,13 06
	branco A 502 TSA WW	9,13 06
	preto A 502 TSA SW	12,28 06
	alumínio A 502 TSA AL	15,50 06
	champanhe A 502 TSA CH	15,50 06
	moka A 502 TSA MO	15,50 06
	antracite mate A 502 TSA ANM	12,28 06
	3 grupos, conjunto completo para completar emissor sem fios FM A 5003 M	
	marfim A 503 TSA	10,81 06
	branco A 503 TSA WW	10,81 06
	preto A 503 TSA SW	13,68 06
	alumínio A 503 TSA AL	16,91 06
	champanhe A 503 TSA CH	16,91 06
	moka A 503 TSA MO	16,91 06
	antracite mate A 503 TSA ANM	13,68 06

	Referência	P.V.P. / PG
	4 grupos, conjunto completo para completar emissor sem fios FM A 5004 M	
	marfim A 504 TSA	12,20 06
	branco A 504 TSA WW	12,20 06
	preto A 504 TSA SW	15,05 06
	alumínio A 504 TSA AL	18,29 06
	champanhe A 504 TSA CH	18,29 06
	moka A 504 TSA MO	18,29 06
	antracite mate A 504 TSA ANM	15,05 06
	Placa transparente com espaço para serigrafia (Peça de reposição) para aplicar sobre módulos sensores, ref. FM A 5001 M, FM A 5002 M, FM A 5003 M e FM A 5004 M, Placa de inscrição 25 x 52,5 mm	
	A 50 NA	2,70 01
	Placa com espaço para serigrafia na cor das teclas para aplicar sobre módulos sensores, ref. FM A 5001 M, FM A 5002 M, FM A 5003 M e FM A 5004 M, Placa de inscrição 25 x 52,5 mm	
	marfim A 50 NA W	3,09 01
	branco A 50 NA WW	3,21 01
	preto A 50 NA SW	4,70 01
	alumínio A 50 NA AL	7,29 01
	champanhe A 50 NA CH	7,26 01
	moka A 50 NA MO	7,26 01
	antracite mate A 50 NA ANM	4,40 01
	Conjunto de teclas F 50 para série CD	
	1 grupo, conjunto completo para completar o emissor sem fios FM CD 5001 M	
	marfim CD 501 TSA	7,16 06
	branco CD 501 TSA WW	8,37 06
	cinzento CD 501 TSA GR	9,51 06
	cinzento claro CD 501 TSA LG	9,51 06
	preto CD 501 TSA SW	9,51 06
	2 grupos, conjunto completo para completar o emissor sem fios FM CD 5002 M	
	marfim CD 502 TSA	10,79 06
	branco CD 502 TSA WW	11,93 06
	cinzento CD 502 TSA GR	13,09 06
	cinzento claro CD 502 TSA LG	13,09 06
	preto CD 502 TSA SW	13,09 06
	3 grupos, conjunto completo para completar o emissor sem fios FM CD 5003 M	
	marfim CD 503 TSA	11,96 06
	branco CD 503 TSA WW	13,14 06
	cinzento CD 503 TSA GR	14,28 06
	cinzento claro CD 503 TSA LG	14,28 06
	preto CD 503 TSA SW	14,28 06
	4 grupos, conjunto completo para completar o emissor sem fios FM CD 5004 M	
	marfim CD 504 TSA	13,17 06
	branco CD 504 TSA WW	14,38 06
	cinzento CD 504 TSA GR	15,53 06
	cinzento claro CD 504 TSA LG	15,53 06
	preto CD 504 TSA SW	15,53 06

Referência	P.V.P. / PG
 <p>Placa transparente com espaço para serigrafia (Peça de reposição) para aplicar sobre os módulos sensores, ref. FM CD 5001 M, FM CD 5002 M, FM CD 5003 M e FM CD 5004 M, Placa de inscrição 33 x 64 mm</p>	
CD 50 NA	2,70 01
 <p>Placa com espaço para serigrafia na cor das teclas para aplicar sobre os módulos sensores, ref. FM CD 5001 M, FM CD 5002 M, FM CD 5003 M e FM CD 5004 M, Placa de inscrição 33 x 68 mm</p>	
marfim	CD 50 NA W 3,22 01
branco	CD 50 NA WW 3,22 01
cinzento	CD 50 NA GR 4,40 01
cinzento claro	CD 50 NA LG 4,70 01
preto	CD 50 NA SW 4,70 01
 <p>Interface via rádio <=> eNet tomada</p>	
FM GATE 1 ZS NA	188,48 04
<p>Propriedades do produto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interface bidirecional entre o sistema via rádio de JUNG e o eNet • É possível atribuir até 24 canais de ambos os sistemas • É possível chamar 7 cenários de ambos os sistemas 	
 <p>Repetidor de sinal eNet</p>	
FM R 100 SG WW	225,13 04
<p>Propriedades do produto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repete todos os telegramas eNet recebidos, ou somente alguns de determinados aparelhos • Capacidade para repetir sinais de 128 emissores/recetores • É possível colocar duas em cascata 	
<p>Tecla sensitiva com recetor de sinal eNet para mecanismos: 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE</p>	
<p>Funcionalidade</p> <ul style="list-style-type: none"> • Envia ordens ao mecanismo ao qual está ligado através da pressão direta na tecla, ou ao receber ordens do eNet • Funciona em combinação com emissores sem fios 	
<p>Propriedades do produto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permite a ligação de mecanismos auxiliares • Possível funcionamento com cenários • Sinaliza o estado de comutação através LED vermelho • Envia o estado se funcionamento ao emissor sem fios • Em combinação com o mecanismo dimmer pode memorizar um determinado nível de luz ao ligar 	
<p>Com eNet é possível ajustar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luminosidade máxima • Luminosidade mínima • Velocidade de regulação • Atraso ao ligar • Atraso ao desligar • Curva de regulação ascendente • Curva de regulação descendente • Aviso prévio ao desligar • Função de bloqueio permanente: ligado/desligado • Função hotel • Regulação de luminosidade • LED de estado desconectável 	

Referência	P.V.P. / PG
<p>Tecla sensitiva com recetor de sinal eNet</p>	
<p>para a série LS</p>	
marfim	FM LS 1561.07 127,96 04
branco	FM LS 1561.07 WW 127,96 04
cinzento claro	FM LS 1561.07 LG 130,37 04
preto	FM LS 1561.07 SW 130,37 04
<p>Acabamentos metálicos</p>	
alumínio	FM AL 1561.07 138,64 04
antracite	FM AL 1561.07 AN 138,64 04
(alumínio lacado)	FM AL 1561.07 D 138,64 04
dark (alumínio lacado)	FM AL 1561.07 D 138,64 04
aço	FM ES 1561.07 138,64 04
cromado brilhante	FM GCR 1561.07 165,76 04
latão classic	FM ME 1561.07 C 142,57 04
latão antik	FM ME 1561.07 AT 142,57 04
<p>para a série AS 500</p>	
marfim	FM AS 1561.07 125,65 04
branco	FM AS 1561.07 WW 125,65 04
<p>para a série A 500 / A plus / A creation</p>	
branco	FM A 1561.07 BF WW 125,65 04
preto	FM A 1561.07 BF SW 127,54 04
alumínio	FM A 1561.07 AL 130,37 04
champanhe	FM A 1561.07 CH 130,37 04
moka	FM A 1561.07 MO 130,37 04
antracite mate	FM A 1561.07 BF ANM 127,54 04
<p>para a série CD</p>	
marfim	FM CD 1561.07 125,65 04
branco	FM CD 1561.07 WW 125,65 04
castanho	FM CD 1561.07 BR 128,17 04
cinzento	FM CD 1561.07 GR 128,17 04
cinzento claro	FM CD 1561.07 LG 128,17 04
preto	FM CD 1561.07 SW 128,17 04
<p>Acabamentos metálicos (Alumínio anodizado)</p>	
bronze-ouro	FM CD 1561.07 GB 132,77 04
platina	FM CD 1561.07 PT 132,77 04
<p>para a série SL</p>	
branco	FM SL 1561.07 WW 133,61 04
bronze-ouro	FM SL 1561.07 GB 133,61 04
preto	FM SL 1561.07 SW 133,61 04

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Mecanismo de controlo de persianas 230 ME

Tensão de funcionamento: 230 V AC, 50/60 Hz

Potência máxima: 1 motor de 1000 VA

Saída: 2 relés de livre potencial,

bloqueados contra

acionamento simultâneo

Apenas é possível ligar 1 motor a cada mecanismo, cuja potencia não deve ultrapassar os 1000 VA.

Observar as especificações do fabricante.

230 ME 56,29 04



Mecanismo de controlo de persianas para motores de 24 V DC.

Possibilidade de ligação paralela de

motores até 3 A **224 ME** 95,81 04

Tecla JM controlo de persianas com recetor eNet para mecanismos 230 ME e 224 ME

Funcionalidade

- Controlo manual e sem fios de motores de persianas, em combinação com um emissor eNet apropriado

Propriedades do produto

- Posicionamento de persianas através da chamada de um cenário
- Valores limite para alarma de vento e proteção solar
- Reenvio de estado até ao emissor eNet
- Tempo de ciclo ajustável
- Apresenta o estado através do LED vermelho

Através do eNet é possível ajustar:

- Tempo de ciclo
- Tempo das lamelas
- Pausa perante a inversão de sentido
- Bloqueio de acionamento
- Inversão do sentido de rotação
- Posição sobre proteção solar, crepúsculo e alarme de vento

Funções adicionais com servidor eNet:

- Atualização de software
- Posição forçada

Tecla JM controlo de persianas com recetor eNet

para série LS 990 / Alumínio / Antracite

marfim	FM LS 5232	128,80	04
branco	FM LS 5232 WW	128,80	04
cinzento claro	FM LS 5232 LG	130,37	04
preto	FM LS 5232 SW	130,37	04

Acabamentos metálicos

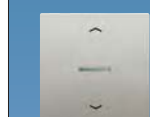
alumínio	FM AL 5232	138,64	04
antracite			
(alumino lacado)	FM AL 5232 AN	138,64	04
dark (alumino lacado)	FM AL 5232 D	141,88	04

Aço / cromado brilhante / Latão

aço	FM ES 5232	138,64	04
cromado brilhante	FM GCR 5232	165,76	04
latão classic	FM ME 5232 C	142,57	04
latão antik	FM ME 5232 AT	142,57	04

para a série AS 500

marfim	FM AS 5232	125,65	04
branco	FM AS 5232 WW	125,65	04



Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Tecla JM controlo de persianas com recetor eNet

para a série A 500 / A plus / A creation

branco	FM A 5232 BF WW	125,65	04
preto	FM A 5232 BF SW	127,54	04
alumínio	FM A 5232 AL	130,37	04
champanhe	FM A 5232 CH	130,37	04
moka	FM A 5232 MO	130,37	04
antracite	FM A 5232 BF ANM	127,54	04

para a série CD 500 / CD plus

marfim	FM CD 5232	125,65	04
branco	FM CD 5232 WW	125,65	04
castanho	FM CD 5232 BR	128,26	04
cinzento	FM CD 5232 GR	128,26	04
cinzento claro	FM CD 5232 LG	128,26	04
preto	FM CD 5232 SW	128,26	04

Acabamentos metálicos (alumínio lacado)

bronze-ouro	FM CD 5232 GB	132,77	04
platina	FM CD 5232 PT	132,77	04

para a série SL 500

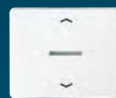
branco	FM SL 5232 WW	133,61	04
bronze-ouro	FM SL 5232 GB	133,61	04
preto	FM SL 5232 SW	133,61	04










Sensor solar eNet

FM FS 1 S 125,65 04

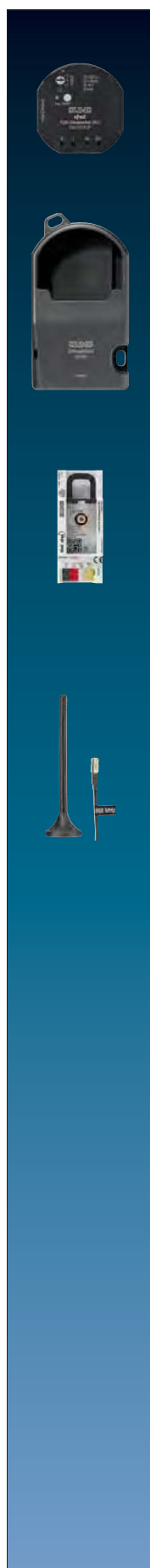
Funcionalidade

- Sensor para controlar os atuadores eNet em função do sol
- Para aplicação no vidro interior das janelas



Referência	P.V.P. / PG	Referência	P.V.P. / PG
Medidores de energia eNet		Atuadores eNet	
Funcionalidade <ul style="list-style-type: none"> • Mede e transmite valores de potência e consumo elétrico • Para uso exclusivo em sistemas eNet Propriedades do produto <ul style="list-style-type: none"> • Medem a potência instantânea e o consumo dos aparelhos ligados • Medição de potência ativa e reativa • Envio das medições de forma temporizada ou em função as alterações • Apenas funciona em combinação com o servidor eNet 		Funcionalidade <ul style="list-style-type: none"> • Acionamento de iluminação e motores • Reagem às ordens dos sensores eNet • Montagem encastrada ou em caixas de superfície FM-EBG para tetos falsos Potência admissível <p>230V AC, 50/60 Hz</p> <p>Incandescência: 2300 W</p> <p>Halogéneas 230 V: 1500 W</p> <p>transformador eletrônico: 1500 W</p> <p>Transformador indutivo: 1000 VA</p> <p>Fluorescentes sem compensar 920 VA</p> <p>Cargas capacitivas: 690 VA</p>	
	Medidor de energia eNet, para encastrar FM ES 3680 UP 99,48 04		Atuador eNet encastrar 1 canal, com potencial FM AS 10 UP 109,95 04
	Medidor de energia eNet, com tomada FM ES 3680 ZS 109,95 04		Atuador eNet encastrar 1 canal, livre potencial FM AS PF 10 UP 109,95 04
	Medidor de energia eNet, 4 canais, calha DIN FM ES 36804 REG 308,90 04		Atuador eNet encastrar 2 canais, com potencial FM AS 26 UP 130,89 04
			Atuador eNet para persianas, encastrar FM J 50700 UP 130,89 04 230 V AC, 50/60 Hz, 50...1000 W
			Dimmer universal eNet, encastrável FM UD 20250 UP 146,60 04 230 V AC, 50/60 Hz, 20...250 W, LED 230 V: 7...70 W
			Controlador 1 – 10 V eNet, encastrar FM ST 50 UP 146,60 04
			Funcionalidade <ul style="list-style-type: none"> • Acionamento e regulação de cargas reguláveis de 1 a 10 V • Controlo através de emissores eNet • Montagem encastrada ou em caixas de superfície FM-EBG para tetos falsos

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Controlador DALI eNet, encastrar
FM STD 8 UP 146,60 04

Funcionalidade

- Acionamento e regulação de cargas reguláveis por DALI
- Controlo através de emissores eNet
- Montagem encastrada ou em caixas de superfície FM-EBG para tetos falsos

Caixa de superfície
FM-EBG 9,82 04

Para montagem de atuadores eNet em teto falso
Dispõe de descarga de tensão e pode ser montado em calha DIN
Dimensões: 97 x 53 x 36 mm

Módulo recetor de sinal eNet
DIN – 2 Módulos
FM FK 32 REG 104,71 04

Funcionalidade

- Recetor de sinal eNet para montagem em calha DIN
- Funciona com uma fonte de alimentação NT 1220 REG VDC
- Montagem em calha DIN

Antena **FM ANT** 47,12 04

Funcionalidade

Esta antena com base magnética permite melhorar a receção do módulo recetor e do servidor eNet, caso se encontrem aplicados num local com baixo sinal. Por exemplo, num armário metálico.
Comprimento do cabo: 140 cm
Altura aproximada: 20 cm

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Fonte de alimentação para calha DIN para módulo recetor FM FK 32 REG
DIN – 2 M **NT 1220 REG VDC** 76,94 04

Atuador eNet, com tomada
FM AS 10 ZS 124,44 04

230 V AC, 50/60 Hz
Potência admissível
Lâmpadas incandescentes: 2300 W
Lâmpadas de halogéneo de 230 V: 2000 W
Transformadores Tronic: 1500 W
Transformadores indutivos: 1000 VA
Lâmpadas LED de 230 V: tip. 500 W
fluorescentes compactas: tip. 500 W
fluorescentes sem compensação: 920 VA
Carga capacitiva: 690 VA (560 µF)

Funcionalidade











- Acionamento de iluminação
- Reagem às ordens dos emissores eNet apropriados
- Montagem em caixas de tomada SCHUKO® em interiores
- Reenvio de estado
- Possibilidade de funcionamento com cenários
- Saída comutável com tecla programável
- Indicação de estado com LED









Actuador eNet, 1 canal
DIN – 2 M **FM AS 16 REG** 130,89 04

230 V AC, 50/60 Hz
Potência admissível
Incandescência: 2300 W
Halogéneas 230 V: 1500 W
Transformador eletrónico 1500 W
Transformador indutivo: 1000 VA
Fluorescentes sem compensar: 920 VA
Carga ôhmica: 3680 W
Carga capacitiva: 690 VA

Funcionalidade

- Acionamento de iluminação e motores
- Responde a comandos enviados por emissores eNet
- Necessita de alimentador 12 V REG (ref. NT 1220 REG VDC) e módulo recetor FM FK 32 REG
- Montagem em calha DIN

	Referência	P.V.P. / PG
	Atuador eNet, 8 saídas ON/OFF ou 4 persianas	
	DIN – 4 M FM AS 816 REG	366,49 04
	230 V AC, 50/60 Hz	
	Potência admissível	
	Motores: 1000 W	
	Incandescência: 2300 W	
	Halogéneas 230 V: 1500 W	
	Transformador eletrónico: 1500 W	
	Transformador indutivo: 1000 VA	
	Fluorescentes sem compensar: 920 VA	
	Carga ôhmica: 3680 W	
	Carga capacitiva: 690 VA	
	Funcionalidade	
	• Acionamento de iluminação	
	• Controlo de motores monofásicos para ventilador	
	• Controlo de motores para persianas, toldos e cortinas	
	• Responde a comandos enviados por emissores eNet	
	• Necessita de alimentador 12 V REG (ref. NT 1220 REG VDC) e módulo recetor FM FK 32 REG	
	• Montagem em calha DIN	
	Atuador eNet de persianas	
	DIN – 2 M FM J 50700 REG	151,83 04
	230 V AC, 50/60 Hz	
	Potência admissível	
	Motores: 1000 W	
	Funcionalidade	
	• Controlo de motores para persianas, toldos e cortinas	
	• Responde a comandos enviados por emissores eNet	
	• Necessita de alimentador 12 V REG (ref. NT 1220 REG VDC) e módulo recetor FM FK 32 REG	
	• Montagem em calha DIN	
	Regulador universal eNet	
	DIN – 2 M FM UD 5500 REG	167,54 04
	230 V AC, 50/60 Hz,	
	20...500 W,	
	LED 230 V: 7...100 W	
	Funcionalidade	
	• Acionamento e regulação de incandescentes, halogéneas 230 V, transformadores eletrónicos e indutivos, LED de 230 V e fluorescentes compactas	
	• Controlo através de emissores eNet	
	• Necessita de alimentação 12 V REG (ref. NT 1220 REG VDC) e módulo recetor FM FK 32 REG	
	• Montagem em calha DIN	
	Regulador universal eNet, 4 canais	
	DIN – 8 M FM UD 420250 REG	502,62 04
	230 V AC, 50/60 Hz,	
	20...250 W,	
	LED 230 V: 7...50 W	
	Funcionalidade	
	• Acionamento e regulação de incandescentes, halogéneas 230 V, transformadores eletrónicos e indutivos, LED de 230 V e fluorescentes compactas	
	• Controlo através de emissores eNet	
	• Necessita de alimentação 12 V REG (ref. NT 1220 REG VDC) e módulo recetor FM FK 32 REG	
	• Montagem em calha DIN	

	Referência	P.V.P. / PG
	Servidor eNet	
	DIN – 6 M ENET-SERVER	981,68 04
	Funcionalidade	
	• Colocação em funcionamento, diagnóstico e manutenção de instalações eNet através PC, portátil ou tablet	
	• Controlo de instalação eNet através PC, portátil, Smartphone ou Tablet	
	• Recetor de rádio para módulos eNet em calha DIN	
	• Montagem em calha DIN, e alimentação através de uma fonte NT 1220 REG VDC	
	• Também se pode alimentar através de um carregador ST NT 12 V DC, incluído com a referência	
	Carregador 12 V para servidor eNet	
	(Peça de reposição)	
	ST NT 12 VDC	29,80 04
	Interface IP para eNet	
	FM-GATE-IP	193,18 04
	Alimentação: por USB	
	Consumo: típ. 150 mW	
	Dimensões: 80 x 76 x 25,5 mm	
	Frequência rádio: 868,3 MHz	
	Alcance com campo livre: 100 m	
	Funcionalidade	
	• Adequado para controlar a iluminação e persianas desde o dispositivo móvel	
	• Alimenta-se por USB	
	• Comunicação com router WLAN por DHCP ou por IP fixo local	
	• Para uso exclusivo em rede local	
	• Permite a ligação simultânea de até 5 dispositivos	
	• 20 listas para funções favoritas	
	• 24 canais para controlar atuadores eNet	
	• Gera 16 cenários	
	• Programação desde PC ou tablet	
	• Montagem em superfície	

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Fonte de alimentação para calha DIN
para servidor eNet, ref. ENET-SERVER
DIN – 2 M

NT 1220 REG VDC 76,94 04

Antena

FM ANT 47,12 04

Funcionalidade

Esta antena com base magnética permite melhorar a receção do módulo recetor integrado no servidor eNet, caso se encontrem aplicados num local com pouco sinal. Por exemplo, num armário metálico. Comprimento do cabo: 275 cm. Altura aproximada: 20 cm

Antena WLAN

FM WLAN ANT 47,12 04

Teste de sinal

FM DT 78,53 04

Este aparelho permite testar a qualidade do sinal de rádio eNet em qualquer local. Desta forma é possível avaliar a distância admissível entre emissores e recetores.

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Comando à distância ZigBee

4 fases **ZLL HS 4** 92,42 04

Funcionalidade

- Emissor ZigBee Light Link para o controlo de participantes compatíveis com ZigBee Light Link, por exemplo, lâmpadas, iluminação, tiras de iluminação, balastos elétricos, adaptadores
- O emissor pode trabalhar em conjunto com dispositivos ZigBee Light Link ou sistemas de outros fabricantes, por exemplo, da Philips Hue
- Serve, também, como ferramenta de operação entre emissores de parede e iluminação ZigBee

Características do produto

- Permite ajustar: luminosidade, temperatura cromática, cor da iluminação e saturação de cor
- Cumpre com a especificação ZigBee Light Link
- Garantia e ativação de até 6 cenários
- Indicação de estado com LED
- Dispositivo a pilhas
- Possibilidade de atualizar o software através de um dispositivo adicional por separado por rádio

Módulo emissor ZigBee F 50

Funcionalidade

- Emissor ZigBee Light Link para o controlo de participantes compatíveis com ZigBee Light Link, por exemplo, lâmpadas, iluminação, tiras de iluminação, balastos elétricos, adaptadores
- O emissor pode trabalhar em conjunto com dispositivos ZigBee Light Link ou sistemas de outros fabricantes, por exemplo, da Philips Hue
- Montagem em superfície em interiores
- Serve, também, como ferramenta de operação entre emissores de parede e iluminação ZigBee

Características do produto

- Permite ajustar: luminosidade, temperatura cromática, cor da iluminação e saturação de cor
- Cumpre com a especificação ZigBee Light Link
- Garantia e ativação de até 6 cenários
- Indicação de estado com LED
- Dispositivo a pilhas (compartimento de pilha acessível desde a parte frontal do dispositivo)
- Possibilidade de atualizar o software através de um dispositivo adicional por separado por rádio

Módulo emissor ZigBee, 4 grupos para a série LS

inclui placa transparente ref.: LS 50 NA para conjunto de teclas 4 grupos, completo, ref.: .. 504 TSA .. na série LS. Não compatível com aros da FD-Design.

ZLL LS 5004 M 92,42 04

Módulo emissor ZigBee, 4 grupos para a série CD

inclui placa transparente ref.: CD 50 NA para conjunto de teclas 4 grupos, completo, ref.: CD 504 TSA ..

ZLL CD 5004 M 92,42 04

Módulo emissor ZigBee, 4 grupos para a série AS e A

inclui placa transparente ref.: A 50 NA para conjunto de teclas 4 grupos, completo, ref.: A 504 TSA ..

ZLL A 5004 M 92,42 04

LS 990

Alumínio

Antracite

Uma série largamente comprovada graças às suas formas limpas e altos níveis de qualidade, a um preço muito acessível. O segredo da série LS 990. A clássica forma desta série harmoniza em qualquer ambiente. Branco marfim ou alpino, cinzento claro, ou preto. São as cores disponíveis em acabamentos Duroplast Esta flexibilidade nas suas possibilidades torna possível dar resposta à maioria dos requisitos arquitetónicos.



Cores em Duroplast

LS 990 Duroplast

branco marfim RAL 1013
branco alpino RAL 9010
cinzento claro RAL 7035
preto RAL 9005

Alumínio: AlMg1

Tom natural, mate

Antracite: Alumínio lacado

dark: Alumínio lacado

Rádio exterior

Alumínio/Antracite R 1,5

Proteção

IP 20

IP 44 – com película

estanque 551 WU

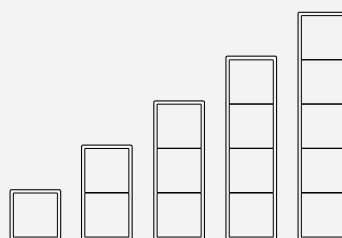




Dimensões dos aros

simples	81 mm x 81 mm
duplo	81 mm x 152 mm
triplo	81 mm x 223 mm
quadruplo	81 mm x 294 mm
quintuplo	81 mm x 365 mm

montagem horizontal ou vertical



LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

■ Proteção IP 44

Referência

P.V.P. / PG



Mecanismo interruptor 10 AX/250 V ~

Interruptor unipolar	501 U	3,57	01
Interruptor bipolar	502 U	5,89	01
Comutador	506 U	3,74	01
Inversor	507 U	6,20	01



Mecanismo interruptor de controlo 10 AX/250 V ~

com lâmpada de néon 90

Comutador	506 KOU	10,70	01
Bipolar	502 KOU	18,07	01



Mecanismo de botão 10 AX/250 V ~

Unipolar	531 U	3,60	01
Comutador unipolar	533 U	5,94	01
Comutador bipolar	533-2 U	15,74	01
Unipolar com contacto de indicação	534 U	8,50	01



Lâmpada de néon para mecanismo simples

230 V, 1,1 mA	90	2,31	01
---------------	----	------	----

Película estanque

para proteção IP 44	551 WU	1,16	01
---------------------	--------	------	----

Tecla para interruptor comutador, inversor e botão

marfim	■ LS 990	2,36	01
branco	■ LS 990 WW	2,36	01
cinzento claro	■ LS 990 LG	4,22	01
preto	■ LS 990 SW	4,22	01

Acabamentos metálicos

alumínio	■ AL 2990	9,06	01
antracite			
(alumínio lacado)	■ AL 2990 AN	9,06	01
dark (alumínio lacado)	■ AL 2990 D	9,49	01

Teclas para botão, com símbolo

marfim			
luz	■ LS 990 L	3,29	01
campainha	■ LS 990 K	3,29	01
porta	■ LS 990 T	3,29	01

branco			
luz	■ LS 990 L WW	3,29	01
campainha	■ LS 990 K WW	3,29	01
porta	■ LS 990 T WW	3,29	01

cinzento claro			
luz	■ LS 990 L LG	5,74	01
campainha	■ LS 990 K LG	5,74	01
porta	■ LS 990 T LG	5,74	01

preto			
luz	■ LS 990 L SW	5,74	01
campainha	■ LS 990 K SW	5,74	01
porta	■ LS 990 T SW	5,74	01

Acabamentos metálicos

alumínio			
luz	■ AL 2990 L	10,33	01
campainha	■ AL 2990 K	10,33	01
porta	■ AL 2990 T	10,33	01

antracite (alumínio lacado)			
luz	■ AL 2990 L AN	10,33	01
campainha	■ AL 2990 K AN	10,33	01
porta	■ AL 2990 T AN	10,33	01

dark (alumínio lacado)			
luz	■ AL 2990 L D	11,77	01
campainha	■ AL 2990 K D	11,77	01
porta	■ AL 2990 T D	11,77	01

LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

■ Proteção IP 44

Referência

P.V.P. / PG



Teclas para botão, com símbolos em relevo

alumínio			
luz	■ AL 2990 LP	11,41	01
campainha	■ AL 2990 KP	11,41	01
porta	■ AL 2990 TP	11,41	01



Tecla com placa de inscrição 9 x 58 mm para comutador, inversor e botão

marfim	■ LS 990 NA	4,53	01
branco	■ LS 990 NA WW	4,53	01
cinzento claro	■ LS 990 NA LG	6,98	01
preto	■ LS 990 NA SW	6,98	01



Tecla com placa de inscrição 55 x 12 mm

Acabamentos metálicos

alumínio	■ AL 2990 NA	9,68	01
antracite			
(alumínio lacado)	■ AL 2990 NA AN	9,68	01
dark			
(alumínio lacado)	■ AL 2990 NA D	10,38	01

Tecla com visor

marfim	■ LS 990 KO5	3,32	01
branco	■ LS 990 KO5 WW	3,32	01
cinzento claro	■ LS 990 KO5 LG	5,74	01
preto	■ LS 990 KO5 SW	5,74	01

Acabamentos metálicos

alumínio	■ AL 2990 KO5	8,47	01
antracite			
(alumínio lacado)	■ AL 2990 KO5 AN	8,47	01
dark			
(alumínio lacado)	■ AL 2990 KO5 D	9,29	01

Teclas com visor e símbolo

marfim			
luz	■ LS 990 KO5L	4,00	01
campainha	■ LS 990 KO5K	4,00	01
porta	■ LS 990 KO5T	4,00	01

branco			
luz	■ LS 990 KO5L WW	4,00	01
campainha	■ LS 990 KO5K WW	4,00	01
porta	■ LS 990 KO5T WW	4,00	01

preto			
luz	■ LS 990 KO5L SW	6,47	01
campainha	■ LS 990 KO5K SW	6,47	01
porta	■ LS 990 KO5T SW	6,47	01

Acabamentos metálicos

alumínio			
luz	■ AL 2990 KO5L	11,15	01
campainha	■ AL 2990 KO5K	11,15	01
porta	■ AL 2990 KO5T	11,15	01

antracite			
luz	■ AL 2990 KO5L AN	11,15	01
campainha	■ AL 2990 KO5K AN	11,15	01
porta	■ AL 2990 KO5T AN	11,15	01

dark			
(alumínio lacado)			
luz	■ AL 2990 KO5L D	11,89	01
campainha	■ AL 2990 KO5K D	11,89	01
porta	■ AL 2990 KO5T D	11,89	01

LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

Proteção IP 44

Referência P.V.P. / PG

Tecelas com visor e símbolos em relevo

alumínio			
luz	■	AL 2990 KO5 LP	12,92 01
campainha	■	AL 2990 KO5 KP	12,92 01
porta	■	AL 2990 KO5 TP	12,92 01

Leitor de cartões de hotel (para botão 531 U, não incluído)

marfim	LS 590 CARD	30,32 01
branco	LS 590 CARD WW	30,32 01
cinzento claro	LS 590 CARD LG	31,50 01
preto	LS 590 CARD SW	31,50 01

Acabamentos metálicos

alumínio (lacado)	AL 2990 CARD	34,57 01
antracite (lacado)	AL 2990 CARD AN	34,57 01
dark (alumínio lacado)	AL 2990 CARD D	38,98 01

Mecanismo interruptor duplo 10 AX/250 V ~

Interruptor duplo	505 U	5,29 01
Comutador duplo	509 U	12,19 01
Interruptor duplo com lâmpadas independentes	505 U5	11,98 01

Mecanismo botão duplo 10 AX/250 V ~

Unipolar	535 U	7,99 01
Comutador	539 U	14,58 01
Unipolar com iluminação de orientação*	535 U5	13,09 01

*Inclui 2 unidades de lâmpada 94.

Lâmpada de néon para mecanismo duplo com iluminação

(Substituição)		
230 V, 0,8 mA	94	3,83 01

Tecelas duplas para interruptores e botões duplos

marfim	■	LS 995	3,94 01
branco	■	LS 995 WW	3,94 01
cinzento claro	■	LS 995 LG	5,91 01
preto	■	LS 995 SW	5,91 01

Acabamentos metálicos

alumínio	■	AL 2995	11,00 01
antracite (alumínio lac.)	■	AL 2995 AN	11,00 01
dark (alumínio lac.)	■	AL 2995 D	11,71 01

Mecanismo duplo interruptor de controlo 10 AX/250 V

com 2 lâmpadas independentes	505 KOU5	15,45 01
------------------------------	----------	----------

Tecla dupla com dois visores para mecanismo duplo 505 U5, 535 U5, 505 KOU

marfim	■	LS 995 KO5	5,71 01
branco	■	LS 995 KO5 WW	5,71 01
cinzento claro	■	LS 995 KO5 LG	8,25 01
preto	■	LS 995 KO5 SW	8,25 01

Acabamentos metálicos

alumínio	■	AL 2995 KO5	11,93 01
antracite (alumínio lac.)	■	AL 2995 KO5 AN	11,93 01
dark (alumínio lac.)	■	AL 2995 KO5 D	12,23 01

LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

Proteção IP 44

Referência P.V.P. / PG

Mecanismo

para persianas 10 AX/250 V ~

Interruptor unipolar	509 VU	9,98 01
Botão unipolar	539 VU	11,49 01

Tecla para interruptores e botões persianas

marfim	■	LS 995 P	5,18 01
branco	■	LS 995 P WW	5,18 01
cinzento claro	■	LS 995 P LG	7,43 01
preto	■	LS 995 P SW	7,43 01

Acabamentos metálicos

alumínio	■	AL 2995 P	11,50 01
antracite (alumínio lac.)	■	AL 2995 P AN	11,50 01
dark (alumínio lac.)	■	AL 2995 P D	11,65 01

com símbolos em relevo

alumínio	AL 2995 PP	12,74 01
----------	------------	----------

Mecanismo persianas giratório 10 AX/250 V ~

É possível utilizar como interruptor com o acessório correspondente (incluído)

Unipolar	1234.10	14,61 01
Bipolar	1234.20	19,99 01

Caso seja estabelecido um movimento maior, evita-se uma inversão de sentido rápido.

Aro de escala

(peça de substituição)
para ref. 1234.10, 1234.20

SKS 1234.10	1,13 04
-------------	---------

Dispositivo de bloqueio

(peça de substituição)
para ref. 1234.10, 1234.20

34.10	S/C
-------	-----

Mecanismo interruptor giratório

3 posições

e zero, 16 A	1101-4	50,43 04
Interruptor bipolar, 20 A	1101-20	63,66 04

Na montagem encastrada, o aro metálico deverá ficar sempre sobre a parede e não deverá conter resíduos de gesso, caso contrário não funcionará corretamente.

Aro de escala

(peça de substituição)

para ref. 1101-4	SKS 1101-4	1,05 04
para ref. 1101-20	SKS 1101-20	1,05 04

Mecanismo temporizador 16 AX/250 V ~

ligação de parafuso para cabos até 4 mm²
(fixação por parafuso, sem garra de fixação)
com aro de escala

Tolerância de tempo ± 10 %, reinicia
ao girar no sentido contrário ao relógio.

Interruptor bipolar,		
máx. 15 min.	11015	59,81 04
máx. 120 min.	11120	59,81 04
Comutador unipolar,		
máx. 120 min.	11120-20	64,63 04

Aro de escala

(peça de substituição)

para ref. 11015	SKS 11015	1,05 04
para ref. 11120-20	SKS 11120-20	1,05 04

LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

■ Proteção IP 44

Referência P.V.P. / PG

Placa central
para interruptor giratório ref.: 1101-4, 1101-20
para interruptor de temporizador ref.: 11015, 11120-20
para interruptor de persianas giratório
ref.: 1234.10, 1234.20

marfim	■ LS 1941	3,49	01
branco	■ LS 1941 WW	3,49	01
cinzento claro	■ LS 1941 LG	6,64	01
preto	■ LS 1941 SW	6,64	01

Acabamentos metálicos

alumínio	■ AL 2941	11,96	01
antracite			
(alumínio lacado)	■ AL 2941 AN	11,96	01
dark			
(alumínio lacado)	■ AL 2941 D	S/C	

Mecanismo de chave 10 AX/250 V ~, para placas A 528 PL..

Interruptor bipolar persianas	104.28	52,16	04
Botão unipolar persianas	134.18	43,96	04
Botão bipolar persianas	134.28	52,16	04
Botão comutador	133.18	52,16	04
Comutador universal			
bipolar	106.28	52,16	04
Botão de controlo com contacto			
de acionamento/fecho	138.18	52,16	04

Cilindro perfilado para mecanismo de chave com 3 chaves

Fechos calibrados	28	23,33	04
Fechos idênticos	28 G1	28,23	04
Chave de substituição	28 G1 SL	12,66	04

Placa central para mecanismo de chave

marfim	LS 928	9,23	04
branco	LS 928 WW	9,23	04
cinzento claro	LS 928 LG	13,01	04
preto	LS 928 SW	13,01	04

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 2928	16,12	04
antracite (alumínio lac.)	AL 2928 AN	16,12	04
dark (alumínio lac.)	AL 2928 D	18,30	04

Mecanismo de chave 10 AX/250 V ~, para placas .. 925 ..

Interruptor			
unipolar persianas	104.15	52,16	04
Botão unipolar persianas	134.15	51,61	04
Botão comutador	133.15	59,76	04
Comutador universal			
unipolar, 16 A	106.15	58,53	04

Placa central para mecanismo de chave aplicação plana

marfim	■ LS 925	7,27	04
branco	■ LS 925 WW	7,27	04
cinzento claro	■ LS 925 LG	13,01	04
preto	■ LS 925 SW	13,01	04

Acabamentos metálicos

alumínio	■ AL 2925	21,39	04
antracite (alumínio lac.)	■ AL 2925 AN	21,39	04
dark (alumínio lac.)	■ AL 2925 D	23,26	04

Centro + Tomada SCHUKO® 10 - 16 A/250 V ~

Ligação por encaixe e alvéolos protegidos			
marfim	LS 1520 KI	5,77	01
branco	LS 1520 KI WW	5,77	01
cinzento claro	LS 1520 KI LG	8,30	01
preto	LS 1520 KI SW	8,30	01
laranja	LS 1520 BF KI O	8,30	01

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 1520 KI	12,64	01
antracite (alumínio lac.)	AL 1520 KI AN	12,64	01
dark (alumínio lac.)	AL 1520 KI D	15,59	01

LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

■ Proteção IP 44

Referência P.V.P. / PG

Tomada SCHUKO® 16 A/250 V ~

SEM PROTEÇÃO

Ligação por parafuso	1521 EINS	3,10	01
Ligação por encaixe	1520 EINS	3,10	01

Centro para tomada SCHUKO® com alvéolos protegidos

marfim	LS 1520 KI PL	4,22	01
branco	LS 1520 KI PL WW	4,22	01
cinzento claro	LS 1520 KI PL LG	6,53	01
preto	LS 1520 KI PL SW	6,53	01

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 1520 KI PL	6,46	01
antracite (alumínio lac.)	AL 1520 KI PL AN	6,46	01
dark (alumínio lac.)	AL 1520 KI PL D	10,89	01

Centro + Tomada SCHUKO® 10 - 16 A/250 V ~ com placa de inscrição 55 x 12 mm

marfim	LS 1521 KINA	7,68	01
branco	LS 1521 KINA WW	7,68	01
preto	LS 1521 KINA SW	10,13	01
cinzento claro	LS 1521 KINA LG	10,13	01

Acabamentos metálicos

com placa de inscrição 55 x 12 mm			
alumínio	AL 1521 KINA	14,32	01
antracite (alumínio lac.)	AL 1521 KINA AN	14,32	01
dark (alumínio lac.)	AL 1521 KINA D	18,20	01

Centro + Tomada SCHUKO® 45°

Ligação automática			
marfim	LS 520-45	5,32	01
branco	LS 520-45 WW	5,32	01
cinzento claro	LS 520-45 LG	7,91	01
preto	LS 520-45 SW	7,91	01

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 2520-45	11,92	01
antracite			
(alumínio lacado)	AL 2520-45 AN	11,92	01

Centro + Tomada SCHUKO® 16 A/250 V ~

com tampa de proteção
com alvéolos protegidos
O aro metálico, as garras e os seus parafusos estão ligados à terra.

Termoplástico (à prova de quebra)

marfim	■ LS 1520 BFKIKL	9,60	01
branco	■ LS 1520 BFKIKL WW	9,60	01
cinzento claro	■ LS 1520 BFKIKL LG	11,74	01
preto	■ LS 1520 BFKIKL SW	11,74	01

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 1520 KIKL	16,10	01
antracite	AL 1520 KIKL AN	16,10	01
dark			
(alumínio lacado)	■ AL 1520 KIKL D	17,68	01

LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



NOVIDADE

Centro + Tomada SCHUKO® com proteção de diferencial 16 A/250 V ~

a DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10)
e DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11)
Tensão residual nominal: 30 mA
com alvéolos protegidos
ligação automática para cabos até 2,5 mm²
Não adequado para montagem em caixas de superfície
Podem substituir as bases de tomada existentes,
ligando cabos de dois ou três condutores.
Nas ligações FI protegidas (L' N'), a proteção é sempre de acordo com a norma DIN VDE 0100 410.
A instalação até à tomada SCHUKO FI não fica baixo proteção. Com o interruptor integrado é possível desligar a base de forma manual.

Dados técnicos

Tensão nominal: AC 230 V ~, 50/60 Hz
Corrente nominal: 16 A
Corrente residual nominal: 30 mA
Temperatura ambiente: -25 ... +40 °C

Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante

marfim	LS 5520.30	159,71	04
branco	LS 5520.30 WW	159,71	04
preto	LS 5520.30 SW	162,14	04

Interruptor diferencial 16 A/250 V ~

a DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10)
e DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11)
Tensão residual nominal: 30 mA
ligação automática para cabos até 2,5
Não adequado para montagem em caixas de superfície
Ligando cabos de dois ou três condutores.
É recomendável montar numa caixa de encastrar
com pelo menos 60 mm de profundidade.
Funcionalidade dependente da tensão.
As ligações da base de tomada estão protegidas de acordo com a norma DIN VDE 0100 410. A instalação até à base de tomada não tem proteção!

Dados técnicos

Tensão nominal: AC 230 V ~, 50/60 Hz
Corrente nominal: 16 A
Corrente residual nominal: 30 mA
Temperatura ambiente: -25 ... +40 °C

Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante

marfim	LS 5530 FIB	147,06	04
branco	LS 5530 FIB WW	147,06	04
preto	LS 5530 FIB SW	150,05	04

Mecanismo de campainha eletrónico

Alimentação a 110 V / 230 V AC
marfim LS 967 ES W 30,46 01
branco LS 967 ES WW 30,73 01

Acabamentos metálicos

alumínio (lacado)	AL 2967 ES	33,83	01
antracite (lacado)	AL 2967 ES AN	33,83	01

Carregador USB

Para carga e alimentação de aparelhos móveis

com duas ligações USB, tipo A 055 032
preto USB 21-2 54,39 04
branco USB 21-2 WW 55,10 04

Características técnicas

Tensão de alimentação AC 100 ... 240 V
Tensão de saída 5 V DC
Corrente de saída 2 x 1050 mA o 1 x 2100 mA
Completa-se com a placa LS 969 T ...



NOVIDADE



NOVIDADE



NOVIDADE



Placa para carregador USB

marfim	LS 969 T	3,12	01
branco	LS 969 T WW	3,12	01
cinzento claro	LS 969 T LG	5,46	01
preto	LS 969 T SW	5,46	01

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 2969 T	8,90	01
antracite (alumínio lacado)	AL 2969 T AN	8,90	01
dark (alumínio lacado)	AL 2969 T D	9,22	01

Placa para carregador USB

50 x 50 mm, para adaptar à tampa de proteção

branco	169 T WW	4,83	01
preto	169 T SW	3,56	01

Aro intermédio

para adaptação a sistema de som E.G.I

marfim	LS SON EGI	8,23	01
branco	LS SON EGI WW	8,23	01
alumínio	LS SON EGI AL	9,29	01

Aro intermédio com chassi metálico

para adaptação a sistema de som E.I.S

marfim	LS SON EIS	11,26	01
branco	LS SON EIS WW	11,26	01
alumínio	LS SON EIS AL	12,37	01

Aro intermédio com chassi metálico

para adaptação a sistema de som e comando Improve – K801RL de Optimus

marfim	LS SON SONELCO	11,26	01
branco	LS SON SONELCO WW	11,26	01
alumínio	LS SON SONELCO AL	12,37	01

Termostato apenas para aquecimento

10 (4) A, 230 V

marfim	TR LS 231	77,30	04
branco	TR LS 231 WW	79,61	04
cinzento claro	TR LS 231 LG	82,44	04
preto	TR LS 231 SW	82,44	04

Acabamentos metálicos

alumínio	TR AL 231	87,52	04
antracite (alumínio lac.)	TR AL 231 AN	87,52	04
dark (alumínio lac.)	TR AL 231 D	92,21	04

Termostato para aquecimento e refrigeração

aquecimento 10 (4) A, 230 V






refrigeração 5 (2) A, 230 V

marfim	TR LS 236	78,47	04
branco	TR LS 236 WW	80,85	04
cinzento claro	TR LS 236 LG	83,64	04
preto	TR LS 236 SW	83,64	04










Acabamentos metálicos

alumínio	TR AL 236	88,72	04
antracite (alumínio lac.)	TR AL 236 AN	88,72	04
dark (alumínio lac.)	TR AL 236 D	91,25	04

LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

	Referência	P.V.P. / PG
	Termostato para piso radiante	
	10 A, 250 V, inclui sonda	
	marfim	FTR LS 231 158,58 04
	branco	FTR LS 231 WW 158,58 04
	cinzento claro	FTR LS 231 LG 158,58 04
	preto	FTR LS 231 SW 158,58 04
	Acabamentos metálicos	
	alumínio	FTR AL 231 168,60 04
	antracite	
	(alumínio lacado)	FTR AL 231 AN 168,60 04
	dark	
	(alumínio lacado)	FTR AL 231 D 171,99 04
	Sonda para piso radiante	
	Peça de substituição para o mecanismo FTR ...231... e para ligar aos termostatos com visor	
	Sensor NTC com revestimento em plástico, diâmetro 7,8 mm com cabode 4 m	FF 7.8 23,92 04
	Termostato standard com visor	
	• Visor amplo retroiluminado	
	• Textos de instruções, em diferentes idiomas	
	• Sensor de temperatura integrado	
	• Ligação para sensor externo de temperatura do piso	
	• Entrada ECO para ativar a temperatura em modo noturno	
	• Limitação temporal para a temperatura estabelecida manualmente	
	• Seleção simples entre duas temperaturas (conforto e reduzida)	
	• Função de festa	
	• Proteção contra o congelamento	
	• Dados de consumo realizado	
	• Regulação por modulação largura de pulso (PWM) ou comando de dois pontos	
	• Ciclo de PWM, histerese e tempo mínimo ON/OFF para comando de dois pontos ajustáveis	
	• Retorno ao acender em comando de dois pontos	
	• Adapta-se à polaridade da cabeça de controlo	
	• Função de proteção da cabeça	
	• Volta às definições de fábrica, em separado para os parâmetros de instalador e de utilizador.	
	Termostato standard com visor	
	marfim	TR D LS 231 159,41 04
	branco	TR D LS 231 WW 159,41 04
	preto	TR D LS 231 SW 160,42 04
	Acabamentos metálicos (lacados)	
	alumínio	TR D AL 231 167,64 04
	antracite	
	(alumínio lacado)	TR D AL 231 AN 167,64 04
	Características técnicas	
	Tensão de funcionamento:	230 V AC
	Saída:	10 A, com potencial de 230 V AC
	Temperatura de piso:	Através de sonda FF 7.8
	Duração de bateria:	10 anos

LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

	Referência	P.V.P. / PG
	Termostato programador universal com visor	
	Funcionalidade e características idênticas à versão standard, mas com as seguintes adicionais:	
	• Dispõe de três programas ajustáveis de tempo/temperatura para o funcionamento automático.	
	• Admite até 9 ações programadas por dia	
	• É possível programar por dias ou fazer grupos: dias uteis, feriados	
	• Modo „Férias“ com data de início e fim	
	• Função „Optimum-Start“ (para chegar à temperatura programada, a uma hora definida)	
	Termostato programador universal com visor	
	marfim	TR UD LS 231 229,36 04
	branco	TR UD LS 231 WW 230,30 04
	preto	TR UD LS 231 SW 230,89 04
	Acabamentos metálicos (lacados)	
	alumínio	TR UD AL 231 236,89 04
	antracite (alumínio lac.)	TR UD AL 231 AN 236,89 04
	dark	TR UD AL 231 D 240,16 04
	Higroscópio com controlo de temperatura	
	Dispõe de sensores internos para medição de temperatura e de humidade do ambiente. Se a humidade ultrapassar o nível fixado através da roda de ajuste, ativa uma saída com a qual será possível colocar em funcionamento um mecanismo de secagem.	
	O aparelho considera também a temperatura ambiente, dado que o ar mais quente absorve mais humidade.	
	Campo de regulação:	20 % a 95 % humidade relativa
	Tensão:	230 V AC, 50 Hz
	Saída:	1 relé de potencial livre, de 8 A em carga resistiva
	marfim	LS 5201 HYG 219,52 04
	branco	LS 5201 HYG WW 220,72 04
	preto	LS 5201 HYG SW 224,43 04
	Acabamentos metálicos	
	Alumínio	AL 5201 HYG 231,92 04
	Antracite (alumínio lac.)	AL 5201 HYG AN 231,92 04
	Mecanismo de sinalização	
	Suporte E 10	938-10 U 5,85 01
	Suporte E 14	938-14 U 5,85 01
	Lâmpada para mecanismo de sinalização	
	E 14, 230 V / 3 W	E 14-3 W 5,55 01
	31 mm de cumprimento, duração aprox. 1000 horas	
	Lâmpada LED para mecanismo de sinalização	
	de alta luminosidade e duração, E 14, 230 V / 1,2 W	
	vermelha	E 14-230 LED RT 24,72 04
	amarela	E 14-230 LED GE 24,72 04
	verde	E 14-230 LED GN 37,51 04
	duração aproximada: 50.000 horas	
	Placa para mecanismo de sinalização	
	marfim	LS 937 3,12 01
	branco	LS 937 WW 3,12 01
	cinzento claro	LS 937 LG 4,95 01
	preto	LS 937 SW 4,95 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio	AL 2937 12,58 01
	antracite (alumínio lac.)	AL 2937 AN 12,58 01

LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

■ Proteção IP 44

Referência

P.V.P. / PG

Lente de sinalização

plana para lâmpadas com o comprimento máx. de 35 mm		
transparente	37.02	2,17 01
vermelha	37.05	2,17 01
verde	37.06	2,17 01
amarela	37.07	2,17 01

alta para lâmpadas comp. máx. 54 mm

transparente	37	2,17 01
vermelha	37 R	2,17 01
verde	37 G	2,17 01
amarela	37 GE	2,17 01

Sinalizador autónomo com LED

5 lux – 1 h

E 14, 230 V / 1,2 W

marfim	LS EC	36,62 01
branco	LS EC WW	36,63 01
alumínio	AL EC	61,36 01

Botão de campainha para hotel, 10 AX/250 V ~ com sinalética (Não incomodar / Limpar quarto)

para colocar fora do quarto

Necessita neutro

unipolar	531 EU LED RG 230	57,98 04
----------	-------------------	----------

Tecla DND / MUR (Não incomodar / Limpar o quarto)

para colocar fora do quarto

para mecanismo 531 EU LED RG 230

branco	LS 990 KO92 LED WW	13,14 01
--------	--------------------	----------

Duplo interruptor de controlo DND / MUR, 10 AX/250 V ~

para controlo de sinalética DND / MUR

(Não incomodar / Limpar o quarto)

- Montagem no interior do quarto
- Necessita de neutro
- Teclas com bloqueio mecânico
- Incorpora LED vermelho, 94-LED RT e LED verde, 94-LED GN

interruptor duplo	505 KO5EU RG 230	33,24 04
-------------------	------------------	----------

Tecla dupla DND / MUR

(Não incomodar / Limpar o quarto)

para mecanismo 505 KO5EU RG 230

branco	LS 995 KO5 WW-1675	7,92 01
--------	--------------------	---------

Placa cega

marfim	■ LS 994 B	5,71 01
branco	■ LS 994 B WW	5,71 01
cinzento claro	■ LS 994 B LG	7,85 01
preto	■ LS 994 B SW	7,85 01

Acabamentos metálicos

alumínio	■ AL 2994 B	11,37 01
antracite		
(alumínio lacado)	■ AL 2994 B AN	11,37 01
dark		
(alumínio lacado)	■ AL 2994 B D	12,14 01

LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

Referência

P.V.P. / PG

Roseta

com suporte metálico incluído

marfim	LS 990 A	7,04 01
branco	LS 990 A WW	7,04 01
cinzento claro	LS 990 A LG	10,72 01
preto	LS 990 A SW	10,72 01

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 2990 A	13,82 01
antracite		
(alumínio lacado)	AL 2990 A AN	13,82 01
dark		
(alumínio lacado)	AL 2990 A D	17,00 01

Tomada de altifalante High-End

Anilha vermelha	LPK 63 RT	12,86 01
-----------------	-----------	----------

Anilha preta	LPK 63 SW	12,86 01
--------------	-----------	----------

Ficha RCA High-End

Anilha vermelha e branca	CIB 63	30,74 01
--------------------------	--------	----------

Vedante para montagem da ficha RCA High-End em placas ...562...

63 WBT	3,18 01
--------	---------

Placa para 2 tomadas de altifalantes, BNC ou High-End

marfim	LS 962	5,71 01
branco	LS 962 WW	5,71 01
cinzento claro	LS 962 LG	8,28 01
preto	LS 962 SW	8,28 01

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 2962-2	15,03 01
antracite (alumínio lacado)	AL 2962-2 AN	15,03 01
dark (alumínio lacado)	AL 2962-2 D	16,05 01

Tomada de altifalante som stereo

25 V AC, 60 V DC

para cabo máximo de 10 mm²

branco	SLA 2 WW	14,98 01
antracite	SLA 2 AN	14,98 01

Placa para módulo de comunicação KNX/USB, e para tomadas de altifalante stereo e mono e adaptador para 2 tomadas universais modulares de informática






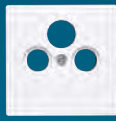





marfim	LS 969 T	3,12 01
branco	LS 969 T WW	3,12 01
cinzento claro	LS 969 T LG	5,46 01
preto	LS 969 T SW	5,46 01







Acabamentos metálicos

alumínio	AL 2969 T	8,90 01
antracite		
(alumínio lacado)	AL 2969 T AN	8,90 01
dark		
(alumínio lacado)	AL 2969 T D	9,22 01






LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

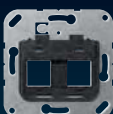

	Referência	P.V.P. / PG
	Tomadas para televisão	
Tomada		
de passagem MATV 10 dB	5231	10,13 01
final MATV 4 dB	5230	9,60 01
única SCATV R-TV	5232	10,22 01
	Tomadas para televisão, baixas perdas	
Tomada		
de passagem 14 dB + CC	5227	12,93 01
final 4 dB + CC	5229	12,93 01
única TV/FM-SAT	5226	9,37 01
	Mecanismo de tomada SAT-TV-FM (três tomadas independentes)	
tomada individual		
para ligação de rádio (FM)		
5 – 118 MHz		
televisão (TV) 5 – 862 MHz		
e antena parabólica (SAT)		
950 – 2150 (2400) MHz	EDA 302 F	17,11 01
Os sinais devem vir misturados no mesmo cabo.		
	Placa para tomadas de antena TV (duas tomadas)	
marfim	LS 990 TV	2,11 01
branco	LS 990 TV WW	2,11 01
cinzento claro	LS 990 TV LG	4,84 01
preto	LS 990 TV SW	4,84 01
	Acabamentos metálicos	
alumínio	AL 2990 TV	8,64 01
antracite (alumínio lacado)	AL 2990 TV AN	8,64 01
dark (alumínio lacado)	AL 2990 TV D	10,64 01
	Placa para tomadas de antena com três tomadas	
marfim	LS 990 SAT	3,12 01
branco	LS 990 SAT WW	3,12 01
cinzento claro	LS 990 SAT LG	5,46 01
preto	LS 990 SAT SW	5,46 01
	Acabamentos metálicos	
alumínio	AL 2990 SAT	8,64 01
antracite (alumínio lacado)	AL 2990 SAT AN	8,64 01
dark (alumínio lacado)	AL 2990 SAT D	10,64 01
	– TOMADAS TELEFÓNICAS –	
	Tomada telefônica UAE para fichas de 4, 6 e 8 polos	
1 tomada, 4 polos RJ 11	UAE 4 UPO	11,43 01
1 tomada, 8 polos RJ 45	UAE 8 UPO	11,48 01
	2 tomadas com uma entrada, 8 polos RJ 45	UAE 2x8 UPO 12,72 01
	2 tomadas independentes, 8 polos RJ 45	UAE 8-8 UPO 17,20 01
	Placa dupla para conector de fibra ótica (conectores não incluídos)	
marfim	LS 994 B-2FOPT	8,07 01
branco	LS 994 BW-2FOPT	8,07 01
cinzento claro	LS 994 BLG-2FOPT	11,60 01
preto	LS 994 BSW-2FOPT	11,60 01
	Acabamentos metálicos	
alumínio	AL 2994 B-2FOPT	16,49 01
antracite (alumínio lacado)	AL 2994 BAN-2FOPT	16,49 01
dark (alumínio lacado)	AL 2994 BD-2FOPT	S/C 01

	Referência	P.V.P. / PG
	– TOMADAS PARA INFORMÁTICA –	
	AVISO: A inserção de fichas tipo RJ 11 e RJ 12 nas tomadas RJ 45 danifica estas tomadas informáticas.	
	Tomada RJ 45 Categoria 6A / Classe EA (10 Gbit/s / 500 MHz)	
1 tomada de 8 polos	UAE 8 UPOK6	14,61 01
2 tomadas de 8 polos	UAE 8-8 UPOK6	19,87 01
	Tomada RJ 45 Categoria 6 / Classe E (1 Gbit/s / 250 MHz)	
1 tomada de 8 polos	UAE 8 UPOK6E	16,07 01
2 tomadas de 8 polos	UAE 8-8 UPOK6E	21,84 01
	Conversor de sinal, 2 tomadas Para converter fibra óptica em 2 ligações RJ 45	
	MK-POF-2UAE	109,30 04
	Adequado para instalações LAN realizadas com fibra óptica, mas com tomadas de RJ45.	
	Características técnicas	
	Tensão nominal:	AC 100 ... 240 V ~ ± 10 %
	Potência absorvida:	típ. 0,9 W
	Interfaces:	2 x RJ45, 1 x POF (2,2 mm Duplex)
	Taxa de transmissão:	máx. 100 Mbit/s
	Longitude máxima de cabo de fibra:	70 m com POF de 2,2 mm
	Cumprimento de onda:	típ. 660 nm
	Categoria:	5E
	Conversor de sinal, 1 tomada calha DIN 1 Módulo	
	Para converter um cabo de rede em fibra óptica em instalações interiores	
	MK-POF-UAE-REG	76,35 04
	Ponto de acesso WLAN	
	alimentação da rede	WLAN-AC-UAE 210,20 04
	alimentação P.O.E (Power over Ethernet)	WLAN-AC-POE-UAE 235,58 04
	• Funciona como ponto de acesso WLAN, cliente, repetidor e bridge	
	• Ligação traseira de parafuso para cabo LAN de 4 polos, ou 9 polos na versão POE	
	• Ligação frontal para RJ 45	
	• Saída POE frontal, na versão POE	
	• Antena WLAN integrada	
	• WLAN amovível, com função de temporização	
	• Alcance WLAN ajustável	
	• Ajustes através Web-Server integrado	
	• Montagem numa caixa de encastrar universal	
	Características técnicas	
	Tensão de funcionamento:	
	na versão com	
	alimentação:	100 ... 240 V AC 50/60 Hz
	na versão POE:	POE
	Ligação do cabo:	Parafuso
	Consumo:	3 W
	Velocid. de transmissão:	150 Mbit/s
	Padrão de transmissão:	IEEE 802.11 b/g/n
	Frequência:	2,4 GHz
	Segurança:	WEP, WPA, WPA2
	Potência de transmissão:	100 mW (ajustável)











LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

	Referência	P.V.P. / PG
	Placa central para tomadas telefônicas e informáticas UAE para 1 tomada	
	marfim LS 969-1 UA	2,14 01
	branco LS 969-1 UA WW	2,14 01
	cinzento claro LS 969-1 UA LG	4,79 01
	preto LS 969-1 UA SW	4,79 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 2969-1 UA	8,64 01
	antracite (alumínio lac.) AL 2969-1 UA AN	8,64 01
	dark (alumínio lacado) AL 2969-1 UA D	10,64 01
		
	Placa central para tomadas telefônicas UAE para 2 tomadas	
	marfim LS 969-2 UA	2,73 01
	branco LS 969-2 UA WW	2,73 01
	cinzento claro LS 969-2 UA LG	4,79 01
	preto LS 969-2 UA SW	4,79 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 2969-2 UA	9,97 01
	antracite (alumínio lac.) AL 2969-2 UA AN	9,97 01
	dark (alumínio lacado) AL 2969-2 UA D	11,79 01
		
	Placa central para tomadas telefônicas UAE para 1 tomada com placa de inscrição	
	marfim LS 969-1 NAUA	5,01 01
	branco LS 969-1 NAUA WW	5,01 01
	cinzento claro LS 969-1 NAUA LG	7,43 01
	preto LS 969-1 NAUA SW	7,43 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 2969-1 NAUA	10,70 01
	antracite (alumínio lac.) AL 2969-1 NAUA AN	10,70 01
	dark (alumínio lac.) AL 2969-1 NAUA D	10,90 01
		
	Placa central para tomadas telefônicas UAE para 2 tomada com placa de inscrição	
	marfim LS 969-2 NAUA	4,28 01
	branco LS 969-2 NAUA WW	4,28 01
	cinzento claro LS 969-2 NAUA LG	7,43 01
	preto LS 969-2 NAUA SW	7,43 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 2969-2 NAUA	11,54 01
	antracite (alumínio lac.) AL 2969-2 NAUA AN	11,54 01
	dark (alumínio lac.) AL 2969-2 NAUA D	14,16 01
		
	Placa central para tomadas telefônicas UAE para 1 tomada tipo Keystone com suporte metálico (tomada não incluída)	
	marfim LS 969-1 NWE	9,74 01
	branco LS 969-1 NWE WW	9,74 01
	Placa central para 2 tomadas tipo Keystone com suporte metálico (tomada não incluída)	
	marfim LS 969-2 NWE	8,36 01
	branco LS 969-2 NWE WW	8,36 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 2969-2 NWE	17,59 01
	antracite (alumínio lacado) AL 2969-2 NWE AN	17,59 01
	dark (alumínio lac.) AL 2969-2 NWE D	19,42 01
	Placa central para 2 tomadas AT+T, LUCENT, AVAYA, SYSTIMAC ou semelhantes	
	marfim LS 969-2 NAT	9,46 01
	branco LS 969-2 NAT WW	9,46 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 2969-2 NAT	16,78 01
	antracite (alumínio lacado) AL 2969-2 NAT AN	16,78 01






LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

	Referência	P.V.P. / PG
	Adaptador de montagem 30°	
	3069-2 SIE	2,85 01
	para 2 tomadas:	
	3M: VOL-0001, VOL-0002, VOLOCK6ASND8	
	Assmann: DN 93612, DN 93615	
	MetzConnect (BTR): 130A10-I, 130B23-E, 130B21-E	
	CobiNet: 6920 0052	
	Dätwyler: 418 061	
	eku: t66851000, t66850990	
	LEONI: 9ZQ01000, 9ZK00026	
	Nexans: N420.666 + Adaptador vermelho N429.625 ou Adaptador azul N429.626N420.735 + MetallAdaptador N429.620N420.550 + Adaptador vermelho N429.625N420.555	
	+ Adaptador vermelho N429.625N420.67A + Adaptador vermelho N429.625N420.66A + Adaptador vermelho N429.625N420.661	
	+ Adaptador vermelho N429.625N420.660 + Adaptador vermelho N429.625	
	RADIALL: R280MOD807, R2080MOD810A, R280MOD830, R280MOD803A, R280MOD800	
	Reichle & De-Massari: R509509 (inclui adaptador Keystone)	
	SETEC: 501415, 501414	
	SIEMON: MX6-K., MX5-K., Z6A-SK(XX), Z5A-SK(XX), Z6A-K01, Z6A-01, MX5-F01, MX6-01, MX6-F01, Z5-S01, MX5-01, Z6-K01, Z6-01, Z6A-S01	
	Telegärtner: J00029K0036, J00029A2000	
	Adaptador de montagem 30°	
	3069-25 WE	2,97 01
	para 2 tomadas:	
	TE Connectivity: 1375187-1, 0-1375189-1, 1375190-1, 0-1375188-1 (substitui a 569013-1), 1375055-1, 1339015-1, 1711592-1	
	Adaptador de montagem 30°	
	3069-2 AT	2,97 01
	para 2 tomadas:	
	Commscope (Systimax) MEGALINE: MGS200, MGS500BH-262, MPS100E-003	
	Reichle & De-Massari: R808370 (incl. Adaptador Nr. 1) R304373 + Adaptador R310694 R302372 + Adaptador R310694 R305111 + Adaptador R310694 R305112 + Adaptador R310694 R305113 + Adaptador R310694 R305114 + Adaptador R310694	
	Adaptador de montagem 30°	
	3069-2 PAND	2,97 01
	para 2 tomadas Panduit	
	CJS688TGY, CJ688TGAW, CMDJALCBL, CMDSLCZAW, CJ6X88TGAW, CJ5E88TGAW, CJS5E88TGY	
	Adaptador de montagem 30°	
	3069-2 LEX	2,97 01
	para 2 tomadas LexCom	
	306520007 + aro de montagem 306580030	
	Adaptador de montagem 30°	
	3069-2 BR	2,97 01
	para 2 tomadas:	
	Panduit: NK688MBL	
	TE Connectivity: 1711342-1, 1116604-x, 1116603-x	

LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

	Referência	P.V.P. / PG
	Centro com placa de inscrição para adaptadores de montagem a 30°, ref ...3069...	
	marfim LS 569-30 BF PL	11,04 01
	branco LS 569-30 BF PL WW	11,04 01
	cinzento claro LS 569-30 BF PL LG	13,14 01
	preto LS 569-30 BF PL SW	13,14 01
	Acabamentos metálicos (lacados)	
	alumínio AL 569-30 BF PL-L	15,56 01
	antracite (alumínio lac.) AL 569-30 BF PL AN L	15,56 01
	Tomada D-subminiatura	
	9 polos D SUB 9	3,32 01
	Placa de montagem para tomadas D-subminiatura	
	para D SUB 9 D 9	0,68 01
	para D SUB 15 D 15	0,68 01
	Placa para conector D-Subminiatura	
	para 1 conector marfim LS 994-1	6,02 01
	branco LS 994-1 WW	6,02 01
	Regulador giratório com comutador (ligação por parafuso)	
	Incandescência 60 – 400 W 244 EX	52,59 04
	Regulador giratório com comutador (ligação automática)	
	Incandescência 60 – 600 W 266 GDE	62,73 04
	Regulador giratório com comutador (ligação por parafuso)	
	Incandescência de halógeno 230 V e halógeno de baixa voltagem com traço convencional 20 – 500 VA/W 244 HEX	81,29 04
	Regulador giratório com comutador (ligação automática)	
	Incandescência de halógeno 230 V, de halógeno de baixa voltagem com transformador convencional e lâmpadas LED de 230 V 20 – 500 VA/W 225 NVDE	65,76 04
	Regulador giratório com comutador	
	Incandescência de halógeno 230 V, halógeno de baixa voltagem com transformador eletrônico 20 – 525 VA/W 225 TDE	110,79 04
	Regulador com comutador protegido contra curto-circuito	
	100 – 1000 W 211 GDE	147,75 04
	Regulador 110 V para incandescência	
	60 – 400 W 244-110	64,50 04

LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

	Referência	P.V.P. / PG
	Regulador giratório universal para LED	
	Incremental 224 LED UDD	91,75 04
	Funcionalidade	
	• Comutação e regulação de lâmpadas incandescentes, de halógeno alimentadas à tensão de rede, com transformador eletrônico para halógeno ou LED, com transformador indutivo regulável para halógeno ou LED, para lâmpadas LED alimentadas a tensão de rede e lâmpadas fluorescentes compactas.	
	• Montagem em caixa de encastrar universal	
	• Compatível com centro + tecla adequado	
	Características do produto	
	• O aparelho trabalha com o princípio de corte de fase descendente ou de corte de fase ascendente	
	• Ajuste automático ou manual do princípio de atenuação correspondente ao tipo de carga	
	• Indicador do modo de funcionamento ajustado com LED	
	• Este aparelho pode ser utilizado sem condutor neutro	
	• Ligação através de Softstart, que prolonga a vida útil da lâmpada	
	• Ligação com a última luminosidade definida ou com a luminosidade de ligação guardada	
	• É possível armazenar de forma contínua a luminosidade de funcionamento	
	• A luminosidade mínima está sempre memorizada	
	• É possível ligar mecanismos auxiliares	
	• Proteção eletrônica contra curto-circuitos com desconexão permanente, no máximo, após 7 segundos.	
	• Proteção eletrônica contra excesso de temperatura	
	• É possível ampliar a potência através de módulos de potência. Não ligar lâmpadas LED ou lâmpadas fluorescentes compactas em combinação com ampliações de potência.	
	Características técnicas	
	Tensão nominal: AC 230 V ~	
	Frequência de rede: 50 / 60 Hz	
	Potência em espera (standby): máx. 0,5 W	
	Potência dissipada: máx. 4,5 W	
	Temperatura ambiente: +5 ... +45 °C	
	Potência de ligação de 25 °C	
	Lâmpadas incandescentes: 20 ... 420 W	
	Lâmpadas de halógeno de 230 V: 20 ... 420 W	
	Transformadores eletrônicos: 20 ... 420 W	
	Transformadores eletrônicos com LED de baixa voltagem: típ. 20 ... 100 W	
	Transformadores indutivos: 20 ... 420 VA	
	Transformadores indutivos com LED de baixa voltagem: típ. 20 ... 100 VA	
	Lâmpadas LED de 230 V, reguláveis: típ. 3 ... 100 W	
	Funcionamento sem condutor neutro: carga mínima 50 W.	
	Não é válido para cargas com lâmpadas LED de alta voltagem e lâmpadas fluorescentes compactas.	
	Potenciômetro eletrônico 1 – 10 V para lâmpadas LED e fluorescentes	
	corrente de controlo máx. 40 mA	
	tensão de controlo min. 0,7 V	
	tensão de controlo máx. 12 V	
	inclui interruptor para 6 A	
	240-10	39,41 04
	Potenciômetro eletrônico 1 – 10 V para lâmpadas LED e fluorescentes	
	inclui botão 2 A	
	240-31	39,41 04

Proteção IP 44

Referência

P.V.P. / PG


Regulador giratório DALI
com fonte integrada para 26 componentes DALI

Este dispositivo destina-se a regular o nível de intensidade de luz em balastros eletrônicos tipo DALI. Pode alimentar um total de 26 balastros, ampliável até 52, posicionando dois reguladores em paralelo, ligados a L e N. É possível instalar mais reguladores DALI em paralelo para permitir vários pontos de controlo. Devem ser ligados de forma passiva. Apenas dois podem estar ligados a L e N.

240 PDPE 116,66 04


Potenciômetro Power-DALI "tunable white"

240 PDPE TW 121,47 04

- O dispositivo permite regular manualmente lâmpadas equipadas com o sistema DALI.
- Ajuste da temperatura de cor para iluminação DALI tipo 8, Tunable White segundo IEC 62386 209
- Ligação em paralelo de até 4 controladores „ativos“ DALI com possibilidade de alimentar até 104 dispositivos DALI
- Em modo ativo proporciona tensão de controlo para um total de 26 dispositivos DALI.


Transformador DALI, 105 W,
Para lâmpadas de halógeno de baixa voltagem

D SNT 105 95,13 04

Capacidade: 35 – 105 W
Tensão de entrada: 230 V AC, 50/60 Hz
Tensão de saída: 11,5 V efic. 40 kHz
Dimensões: 170 x 44 x 34 mm
Temperatura ambiente: máx. 50 °C


Placa para regulador de botão

marfim ■ LS 1940 5,46 04
branco ■ LS 1940 WW 5,46 04
cinzento claro ■ LS 1940 LG 8,85 04
preto ■ LS 1940 SW 8,85 04


Acabamentos metálicos

alumínio ■ AL 1940 21,55 04
antracite (alumínio lac.) ■ AL 1940 AN 21,55 04
dark (alumínio lac.) ■ AL 1940 D 24,43 04


Regulador de velocidade para motores

0,1 – 2,3 A 245.20 91,64 04


Placa com botão de comando para regulador 245.20

marfim ■ LS 1940.20 6,03 04
branco ■ LS 1940.20 WW 6,03 04


Película estanque

para placas para regulador giratório / regulador de velocidade
140 D 1,40 04

Para conseguir IP 44, utilizar a película ref.: 140 D na placa de regulador giratório / regulador de velocidade.


Regulador para tecla sensítiva

Incandescência, halógeno 230 V, e halógeno de baixa voltagem com transformador convencional
20 – 500 VA/W

1225 SDE 83,16 04


Regulador para tecla sensítiva para cargas LED e de halógeno

1224 LED UDE 117,95 04

- Comutação e regulação de luz de lâmpadas incandescentes, lâmpadas de halógeno de alta voltagem, lâmpadas de LED de alta voltagem de intensidade ajustável, lâmpadas fluorescentes compactas de intensidade ajustável, transformadores indutivos de intensidade ajustável com lâmpadas de halógeno de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem, transformadores eletrônicos de intensidade ajustável com lâmpadas de halógeno de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem
- Se ligar lâmpadas LED de alta voltagem ajustáveis ou lâmpadas fluorescentes compactas, utilize, apenas, lâmpadas do mesmo fabricante e do mesmo tipo.
- As lâmpadas LED de alta voltagem e as lâmpadas fluorescentes compactas geram correntes de impulso quando funcionam em corte de fase ascendente. Consoante o tipo e da potência nominal destes elementos de iluminação, a potência de ligação pode diferir dos valores indicados.
- O aparelho trabalha com o princípio de corte de fase descendente ou de corte de fase ascendente
- Ajuste automático ou manual do princípio de regulação em função da carga

Indicador através de LED do modo de funcionamento definido

- Este aparelho pode ser utilizado sem neutro
- Ligação Softstart, que prolonga a vida útil da lâmpada
- É possível armazenar de forma contínua a luminosidade de funcionamento
- A luminosidade mínima está sempre memorizada
- É possível ligar mecanismos auxiliares.
- Proteção eletrónica contra curto-circuitos com desconexão permanente, no máximo, após 7 segundos.
- Proteção eletrónica contra excesso de temperatura

Características técnicas

Tensão nominal: AC 230 V ~, 50/60 Hz

Consumo em espera

(standby): máx. 0,5 W

Lâmpadas incandescentes,

e de halógeno com ou sem transformador

e LED com transformador: 20 ... 420 W

Lâmpadas LED de 230 V reguláveis: tip. 3 ... 100 W


Regulador para fluorescentes

para balastros eletrônicos com entrada 1 – 10 V
corrente de controlo máx. 50 mA
tensão de controlo mín. 0,5 V
tensão de controlo máx. 10 V












Inclui interruptor para 700 W de carga incandescente

1240 STE 143,16 04














Mecanismo auxiliar para mecanismos com tecla sensítiva

1220 NE 25,53 04

LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

	Referência	P.V.P. / PG
	Tecla sensível para regulador sensor	
	marfim LS 1561.07	13,52 04
	branco LS 1561.07 WW	13,52 04
	cinzento claro LS 1561.07 LG	17,13 04
	preto LS 1561.07 SW	17,13 04
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 1561.07	21,29 04
	antracite (alumínio lac.) AL 1561.07 AN	21,29 04
	Tecla sensível universal	
	com funções de memória, simulação de presença e temporizador de escada	
	marfim LS 1561.07 U	73,08 04
	branco LS 1561.07 U WW	73,08 04
	cinzento claro LS 1561.07 U LG	75,77 04
	preto LS 1561.07 U SW	75,77 04
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 1561.07 U	78,44 04
	antracite (alumínio lac.) AL 1561.07 U AN	78,44 04
	Botão de 2 canais para sistema EnOcean	
	marfim ENO LS 990	77,39 03
	branco ENO LS 990 WW	77,39 03
	cinzento claro ENO LS 990 LG	80,47 03
	preto ENO LS 990 SW	80,47 03
	Acabamentos metálicos	
	alumínio ENO AL 2990-L	83,50 03
	aço ENO ES 2990-L	83,50 03
	com símbolos O I	
	marfim ENO LS 990-01	79,33 03
	branco ENO LS 990-01 WW	79,33 03
	cinzento claro ENO LS 990-01 LG	82,44 03
	preto ENO LS 990-01 SW	82,44 03
	Acabamentos metálicos	
	alumínio ENO AL 2990-01-L	85,47 03
	aço ENO ES 2990-01-L	85,47 03
	com símbolos de persiana	
	marfim ENO LS 990 P	79,33 03
	branco ENO LS 990 P WW	79,33 03
	cinzento claro ENO LS 990 P LG	82,44 03
	preto ENO LS 990 P SW	82,44 03
	Acabamentos metálicos	
	alumínio ENO AL 2990 P-L	85,47 03
	aço ENO ES 2990 P-L	85,47 03
	Botão de 4 canais para sistema EnOcean	
	marfim ENO LS 995	80,23 03
	branco ENO LS 995 WW	80,23 03
	cinzento claro ENO LS 995 LG	82,88 03
	preto ENO LS 995 SW	82,88 03
	Acabamentos metálicos	
	alumínio ENO AL 2995-L	85,91 03
	aço ENO ES 2995-L	85,91 03
	com símbolos O I	
	marfim ENO LS 995-01	83,63 03
	branco ENO LS 995-01 WW	83,63 03
	cinzento claro ENO LS 995-01 LG	84,54 03
	preto ENO LS 995-01 SW	84,54 03
	Acabamentos metálicos	
	alumínio ENO AL 2995-01-L	89,74 03
	aço ENO ES 2995-01-L	89,74 03
	com símbolos de persiana	
	marfim ENO LS 995 P01	83,63 03
	branco ENO LS 995 P01 WW	83,63 03
	cinzento claro ENO LS 995 P01 LG	86,71 03
	preto ENO LS 995 P01 SW	86,71 03
	Acabamentos metálicos	
	alumínio ENO AL 2995 P01-L	89,74 03
	aço ENO ES 2995 P01-L	89,74 03
	Botão de 2 ou 4 canais para sistema EnOcean, série LS	
	(Para substituição) ENO LS 42 F	66,20 03
	Película adesiva para botão EnOcean	
	(Para substituição) 80 KLEFO	6,14 01
	Regulador universal de 2 canais para tecla sensível dupla	
	Incandescência de halogéneo 230 V, halogéneo de baixa voltagem com transformador eletrônico e com transformador convencional 50 – 260 VA/W	
	(por saída) 1252 UDE	136,39 04
	É possível combinar diferentes tipos de carga, desde que não se misturem capacitivas com indutivas.	
	Tecla sensível dupla para regulador sensor	
	marfim LS 1565.07	20,27 04
	branco LS 1565.07 WW	20,27 04
	cinzento claro LS 1565.07 LG	21,64 04
	preto LS 1565.07 SW	21,64 04
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 1565.07	27,66 04
	antracite (alumínio lac.) AL 1565.07 AN	27,66 04
	dark (alumínio lac.) AL 1565.07 D	31,64 04
	Mecanismo de relé para tecla de programador horário	
	201 TE	87,74 04
	230 V AC, 50 Hz	
	Necessita de ligação a neutro	
	Tecla de programador horário universal	
	Para ligar ao mecanismo 201 TE	
	marfim LS 5201 DTU	108,29 04
	branco LS 5201 DTU WW	108,29 04
	cinzento claro LS 5201 DTU LG	114,10 04
	preto LS 5201 DTU SW	114,10 04
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 5201 DTU	119,75 04
	antracite (alumínio lacado) AL 5201 DTU AN	119,75 04
	dark (alumínio lacado) AL 5201 DTU D	124,86 04

LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

	Referência	P.V.P. / PG
	Botão de 4 canais para sistema EnOcean com símbolos de persiana	
	marfim ENO LS 995 MP	83,63 03
	branco ENO LS 995 MP WW	83,63 03
	cinzento claro ENO LS 995 MP LG	86,71 03
	preto ENO LS 995 MP SW	86,71 03
	Acabamentos metálicos	
	alumínio ENO AL 2995 MP-L	89,74 03
	aço ENO ES 2995 MP-L	89,74 03
	com símbolos 0 I e de persianas	
	marfim ENO LS 995 P01	83,63 03
	branco ENO LS 995 P01 WW	83,63 03
	cinzento claro ENO LS 995 P01 LG	86,71 03
	preto ENO LS 995 P01 SW	86,71 03
	Acabamentos metálicos	
	alumínio ENO AL 2995 P01-L	89,74 03
	aço ENO ES 2995 P01-L	89,74 03
	Botão de 2 ou 4 canais para sistema EnOcean, série LS	
	(Para substituição) ENO LS 42 F	66,20 03
	Película adesiva para botão EnOcean	
	(Para substituição) 80 KLEFO	6,14 01
	Regulador universal de 2 canais para tecla sensível dupla	
	Incandescência de halogéneo 230 V, halogéneo de baixa voltagem com transformador eletrônico e com transformador convencional 50 – 260 VA/W	
	(por saída) 1252 UDE	136,39 04
	É possível combinar diferentes tipos de carga, desde que não se misturem capacitivas com indutivas.	
	Tecla sensível dupla para regulador sensor	
	marfim LS 1565.07	20,27 04
	branco LS 1565.07 WW	20,27 04
	cinzento claro LS 1565.07 LG	21,64 04
	preto LS 1565.07 SW	21,64 04
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 1565.07	27,66 04
	antracite (alumínio lac.) AL 1565.07 AN	27,66 04
	dark (alumínio lac.) AL 1565.07 D	31,64 04
	Mecanismo de relé para tecla de programador horário	
	201 TE	87,74 04
	230 V AC, 50 Hz	
	Necessita de ligação a neutro	
	Tecla de programador horário universal	
	Para ligar ao mecanismo 201 TE	
	marfim LS 5201 DTU	108,29 04
	branco LS 5201 DTU WW	108,29 04
	cinzento claro LS 5201 DTU LG	114,10 04
	preto LS 5201 DTU SW	114,10 04
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 5201 DTU	119,75 04
	antracite (alumínio lacado) AL 5201 DTU AN	119,75 04
	dark (alumínio lacado) AL 5201 DTU D	124,86 04

Referência P.V.P. / PG

Referência P.V.P. / PG

- CONTROLO ELECTRÓNICO DE PERSIANAS -

Mecanismo de controlo de persianas standard
1730 JE 67,01 04

Funcionalidade

• Controlo de persianas, persianas enroláveis e toldos acionados eletricamente • Funcionamento com elemento de comando adequado de Controlo LB • Montagem numa caixa de encastrar universal

Características do produto

• Controlo automático através de temporizador
• Possibilidade de memorização de uma posição de ventilação através do elemento de comando

Características técnicas

Tensão nominal: AC 230 V ~
Frequência de rede: 50 / 60 Hz
Temperatura ambiente: -5 ... +45 °C
Temperatura de armazenamento/transporte: -20 ... +70 °C
Tipo de contacto: µ
Potência em espera (standby): máx. 0,2 W
Tempo de execução: aprox. 120 s
Potência de ligação Motores: 700 W

Mecanismo de controlo de persianas universal
com entrada auxiliar 1731 JE 91,75 04

Funcionalidade

• Controlo de persianas, persianas enroláveis e toldos acionados eletricamente • Funcionamento com elemento de comando adequado de Controlo LB • Montagem numa caixa de encastrar universal

Características do produto

• Através das entradas auxiliares, é possível integrar controlos de grupos ou controlos centrais
• Controlo automático através de temporizador
• Funcionamento como estação central ou auxiliar
• Bloqueio do alarme de vento através da entrada da estação auxiliar
• Possibilidade de memorização de uma posição de ventilação através do elemento de comando

Características técnicas

Tensão nominal: AC 230 V ~
Frequência de rede: 50 / 60 Hz
Temperatura ambiente: -5 ... +45 °C
Temperatura de armazenamento/transporte: -20 ... +70 °C
Potência em espera (standby): máx. 0,2 W
Tempo de execução: aprox. 120 s
Potência de ligação Motores: 700 W

Tecla sensítiva standard com setas
para mecanismo de controlo de persianas
ref.: 1730 JE e 1731 JE

Funcionalidade

• Acionamento manual de estores, persianas enroláveis e toldos • Funcionamento com mecanismo de controlo de persianas de Controlo LB

Características do produto

• Controlo de persianas/estores, com mecanismo de controlo para persianas
• Posição de ventilação da persiana/estore memorizável, com mecanismo de controlo para persianas

Duroplástico (resistente a riscos) brilhante

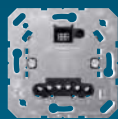
marfim LS 1700 P 24,33 04
branco LS 1700 P WW 24,33 04
cinzento claro LS 1700 P LG 27,99 04
preto LS 1700 P SW 27,99 04

Acabamentos metálicos

alumínio AL 1700 P 32,22 04
aço ES 1700 P 32,22 04
antracite (alumínio lacado) AL 1700 P AN 32,22 04
dark (alumínio lacado) AL 1700 P D 35,57 04



NOVIDADE



NOVIDADE



NOVIDADE

Tecla sensítiva universal com setas
para mecanismo de controlo de persianas
ref.: 1730 JE e 1731 JE

Funcionalidade

• Acionamento manual e controlado por tempo de estores, persianas enroláveis e toldos • Funcionamento com mecanismo de controlo de persianas de Controlo LB

Características do produto

• Controlo de persianas/estores, com mecanismo de controlo para persianas
• Posição de ventilação da persiana/estore memorizável, com mecanismo de controlo para persianas
• Função de bloqueio
• 2 tempos de ligação memorizáveis, que se repetem a cada 24 horas de controlo para persianas

Duroplástico (resistente a riscos) brilhante

marfim LS 1701 P 67,63 04
branco LS 1701 P WW 67,63 04
cinzento claro LS 1701 P LG 71,29 04
preto LS 1701 P SW 71,29 04

Acabamentos metálicos

alumínio AL 1701 P 75,52 04
antracite (alumínio lacado) AL 1701 P AN 75,52 04
dark (alumínio lacado) AL 1701 P D 78,87 04

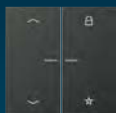
Visor programador standard
para mecanismo de controlo de persianas
ref.: 1730 JE e 1731 JE

Uso de acordo com o previsto

• Acionamento, manual e controlado por tempo, de estores, persianas enroláveis e toldos • Funcionamento com mecanismo de controlo de persianas de Controlo LB

Características do produto

• Placa central em vidro
• 6 teclas táteis
• Ajuste da hora atual como tempo de comutação, programação rápida
• Definição da hora atual como hora de comutação – programação rápida
• Comutação de manhã e à noite (função astronómica), configurável até 18 países
• Deslocamento do tempo astronómico para manhã e noite
• Função de bloqueio
• O ecrã desliga-se do cabo durante 2 minutos, possibilidade de indicação continua da hora atual
• Ajuste da hora de subida e descida para os intervalos segunda a sexta e Sábado + Domingo
• Posição de ventilação da persiana/estore memorizável
branco LS 1750 D WW 79,07 04
preto LS 1750 D SW 77,94 04



NOVIDADE



NOVIDADE

LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

	Referência	P.V.P. / PG
	Sensor de vento com unidade de potência 132 U WS	258,64 04
	<ul style="list-style-type: none"> Para instalar em conjunto com o sistema de controlo de persianas, eNet ou KNX. Se o vento ultrapassar a velocidade estabelecida, a persiana ou o toldo colocam-se em posição de recolha, e o mecanismo bloqueia até cessar o vento. É possível seleccionar o limite entre 8 níveis estabelecidos. Atraso de ligação: 15 segundos. Atraso para desligar: 15 minutos. 	
	Alimentação: 230 V AC, 50 Hz	
	Proteção: IP 55	
	Tipo de contacto: Livre potencial	
	Tensão: máx. 2 A	
	Sensor de chuva RW 95	380,90 04
	Este sensor inclui uma resistência de aquecimento, que seca a superfície quando deixa de chover. Quando deteta chuva, fecha o relé de saída e volta a abrir quando decorridos 10 minutos consecutivos no estado seco.	
	Alimentação: 230 V AC, 50/60 Hz	
	Potência: máx. 1500 W (Ôhmica)	
	Mecanismo para controlo de persianas máx. 1 motor de 1.000 VA	232 ME 85,37 04
	Tecla de persiana com recetor eNet para mecanismo 232 ME	
	marfim FM LS 5232	128,80 04
	branco FM LS 5232 WW	128,80 04
	cinzento claro FM LS 5232 LG	130,37 04
	preto FM LS 5232 SW	130,37 04
	Acabamentos metálicos	
	alumínio FM AL 5232	138,64 04
	antracite FM AL 5232 AN	138,64 04
	(alumínio lacado)	
	Tecla de persiana STANDARD com programação horária para mecanismo 232 ME	
	marfim LS 5232 ST	73,77 04
	branco LS 5232 ST WW	73,77 04
	cinzento claro LS 5232 ST LG	77,58 04
	preto LS 5232 ST SW	77,58 04
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 5232 ST	81,64 04
	antracite AL 5232 ST AN	81,64 04
	(alumínio lacado)	
	Tecla de persiana UNIVERSAL com programador horário para mecanismo 232 ME	
	marfim LS 5232 TS3	159,01 04
	branco LS 5232 TS3 WW	159,01 04
	cinzento claro LS 5232 TS3 LG	161,99 04
	preto LS 5232 TS3 SW	161,99 04
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 5232 TS3	167,96 04
	antracite (alumínio lacado) AL 5232 TS3 AN	167,96 04
	dark (alumínio lacado) AL 5232 TS3 D	171,21 04

LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

	Referência	P.V.P. / PG
	- DETETORES ENCASTRÁVEIS DE MOVIMENTO - Mecanismo interruptor encastrável de relé 1201 URE	72,90 04
	Possibilidade de ligar a teclas sensíveis via rádio	
	Incandescência 2300 W	
	Halogéneo 230 V 2300 W	
	Transformadores eletrónicos 1500 W	
	Transform. convencionais 1000 W (incl. perdas)	
	Fluorescentes	
	sem compensação 1200 VA	
	compensação paralela 0920 VA	
	duplo 2300 VA	
	Necessita de ligação a neutro.	
	Mecanismo interruptor encastrável de relé livre de potencial necessita de neutro	1201-1 URE 95,18 04
	Mecanismo interruptor para tecla sensível, sem neutro Incandescência, halógenas 230 V, e halogéneo de baixa voltagem com transformador convencional 40 – 400 VA/W	1244 NVSE 59,25 04
	Mecanismo interruptor para tecla sensível, sem neutro Incandescência, halogéneo 230 V, halogéneo de baixa voltagem com transformador eletrónico e com transformador convencional 50 – 420 VA/W	1254 TSE 75,60 04
	Mecanismo para auxiliar de 3 fios Para ligar como auxiliar de um mecanismo 1201 URE, 1244 NVSE ou 1254 TSE. Pode ser equipado com um detetor encastrável de presença ou movimento. Necessita de neutro	1223 NE 27,64 04

Referência P.V.P. / PG

Regulador de tecla sensível para cargas LED e de halógeno

1224 LED UDE 117,95 04

- Comutação e regulação de luz de lâmpadas incandescentes, de halógeno de alta voltagem, lâmpadas de LED de alta voltagem de intensidade ajustável, lâmpadas fluorescentes compactas de intensidade ajustável, transformadores indutivos de intensidade ajustável com lâmpadas de halógeno de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem, transformadores eletrônicos de intensidade ajustável com lâmpadas de halógeno de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem
- Se ligar lâmpadas LED de alta voltagem ajustáveis ou lâmpadas fluorescentes compactas, utilize, apenas, lâmpadas do mesmo fabricante e do mesmo tipo.
- As lâmpadas LED de alta voltagem e as lâmpadas fluorescentes compactas geram correntes de impulso quando funcionam em corte de fase ascendente. Consoante o tipo e da potência nominal destes elementos de iluminação, a potência de conexão pode diferir dos valores indicados.
- O aparelho trabalha com o princípio de corte de fase descendente ou de corte de fase ascendente
- Ajuste automático ou manual do princípio de regulação em função da carga Indicador através de LED do modo de funcionamento definido
- Este aparelho pode ser utilizado sem neutro
- Ligação Softstart, que prolonga a vida útil da lâmpada
- É possível armazenar de forma contínua a luminosidade de funcionamento
- A luminosidade mínima está sempre memorizada
- É possível ligar mecanismos auxiliares.
- Proteção eletrónica contra curto-circuitos com desconexão permanente, no máximo, após 7 segundos.
- Proteção eletrónica contra excesso de temperatura

Características técnicas

Tensão nominal: AC 230 V ~, 50/60 Hz
Consumo em espera (standby): máx. 0,5 W
Lâmpadas incandescentes, e de halógeno com ou sem transformador e LED com transformador: 20 ... 420 W
Lâmpadas LED de 230 V reguláveis: típ. 3 ... 100 W



Referência P.V.P. / PG

Lente detetora 180° IR STANDARD • montagem a 1,10 m

Atraso para desligar: 2 min.

Nível luminoso regulável: de 3 a 80 lux

para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1254 TSE e 1223 NE

marfim	LS 1180	59,59 04
branco	LS 1180 WW	59,59 04
cinzento claro	LS 1180 LG	62,16 04
preto	LS 1180 SW	62,16 04

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 1180	69,30 04
antracite (alumínio lacado)	AL 1180 AN	69,30 04
dark (alumínio lacado)	AL 1180 D	73,68 04

Lente detetora 180° IR UNIVERSAL • montagem a 1,10 m

Atraso para desligar regulável: de 10 seg a 30 min

Nível luminoso regulável: de 3 a 80 lux

Sensibilidade regulável: de 20 a 100 %

para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1254 TSE e 1223 NE

marfim	LS 1180-1	95,13 04
branco	LS 1180-1 WW	95,13 04
cinzento claro	LS 1180-1 LG	98,24 04
preto	LS 1180-1 SW	98,24 04

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 1180-1	102,71 04
antracite (alumínio lacado)	AL 1180-1 AN	102,71 04
dark (alumínio lacado)	AL 1180-1 D	107,51 04

Lente detetora 180° IR STANDARD • montagem a 2,20 m

Atraso para desligar: 2 min.

Nível luminoso regulável: de 1 a 200 lux

Através de um jogo de películas ref. AS CD 50 DS e aros específicos para IP 44, é possível obter esse nível de estanquicidade, tornando-os indicados para montagem em zonas interiores e exteriores.

para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1254 TSE e 1223 NE

marfim	AS LS 1280	59,69 04
branco	AS LS 1280 WW	59,69 04
cinzento claro	AS LS 1280 LG	62,16 04
preto	AS LS 1280 SW	62,16 04

Acabamentos metálicos

alumínio	AS AL 1280	69,30 04
antracite (alumínio lacado)	AS AL 1280 AN	69,30 04
dark (alumínio lacado)	AS AL 1280 D	73,68 04

Lente detetora 180° IR UNIVERSAL • montagem a 2,20 m

Atraso para desligar regulável: de 10 seg a 60 min.

Nível luminoso regulável: de 1 a 200 lux

Sensibilidade regulável: de 25 a 100 %

Através de um jogo de películas ref. AS CD 50 DS e aros específicos para IP 44, é possível obter esse nível de estanquicidade, tornando-os indicados para montagem em zonas interiores e exteriores.

Inclui comando à distância, ref. AS FB IR

para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1254 TSE e 1223 NE

marfim	AS LS 1280-1	95,13 04
branco	AS LS 1280-1 WW	95,13 04
cinzento claro	AS LS 1280-1 LG	98,24 04
preto	AS LS 1280-1 SW	98,24 04


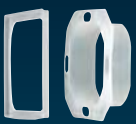





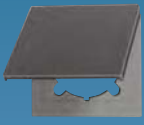
Acabamentos metálicos




alumínio	AS AL 1280-1	102,71 04
antracite (alumínio lacado)	AS AL 1280-1 AN	102,71 04
dark (alumínio lacado)	AS AL 1280-1 D	107,51 04



LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

	Referência	P.V.P. / PG
	Comando à distância IR para lente detetora 180° IR UNIVERSAL, montagem a 2,20 m, ref. ... 1280-1 xx Permite ON/OFF, estabelecer períodos prolongados de ligado, memorizar níveis de luz, entre outras funções. (Peça de reposição)	
	AS FB IR	32,46 04
	Jogo de películas para lente detetora 2,20 m, ref. AS 1280 ...	
	AS CD 50 DS	1,52 01
	Placa com tampa de vidro, incl. vermelha para alarme, não inclui mecanismo	
	vermelho 561 GL RT	121,36 01
	azul 561 GL BL	121,36 01
	amarelo 561 GL GE	121,36 01
	Substituição vidro 60 GL	1,21 01
	Aro intermédio para mecanismos de 50 x 50 mm de acordo com DIN 49075	
	marfim LS 961 Z	1,69 01
	branco LS 961 Z WW	1,69 01
	Aro intermédio 55 x 55 para a série LS 990	
	marfim LS 961 Z 5	2,79 01
	branco LS 961 Z 5 WW	2,79 01
	preto LS 961 Z 5 SW	4,03 01
	alumínio (lacado) AL 2961 Z 5-L	9,46 01
	Aro intermédio para a integração de placas especiais CD 500 no programa LS 990	
	marfim LS 981 Z	1,69 01
	branco LS 981 Z WW	1,69 01
	Tampa abatível para LS 990	
	Combinável com mecanismos 50 x 50	
	marfim LS 990 KL	3,94 01
	branco LS 990 KL WW	3,94 01
	cinzento claro LS 990 KL LG	6,02 01
	preto LS 990 KL SW	6,02 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 2990 KL	9,96 01
	antracite (alumínio lacado) AL 2990 KL AN	9,96 01
	dark (alumínio lacado) AL 2990 KL D	10,59 01

	Referência	P.V.P. / PG
	Proteção IP 44	
	Tampa abatível (alvéolos protegidos) com símbolo "carregador" para carregador USB ref.: USB 21-2, USB 21-2 WW Inclui placa central	
	Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante	
	marfim LS 990 BFKL USB	7,68 01
	branco LS 990 BFKL USB WW	7,68 01
	cinzento claro LS 990 BFKL USB LG	9,76 01
	preto LS 990 BFKL USB SW	9,76 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 2990 KL USB	12,66 01
	antracite (alumínio lacado) AL 2990 KL USB AN	12,66 01
	dark (alumínio lacado) AL 2990 KL USB D	13,56 01
	latão classic ME 2990 KL USB C	16,40 01
	latão antik ME 2990 KL USB AT	16,40 01
	Tampa abatível (alvéolos protegidos) com símbolo "ficha" para tomadas com tampa 50 x 50 mm	
	Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante	
	marfim LS 990 BFKL SOC	4,30 01
	branco LS 990 BFKL SOC WW	4,30 01
	cinzento claro LS 990 BFKL SOC LG	6,12 01
	preto LS 990 BFKL SOC SW	6,12 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 2990 KL SOC	9,71 01
	antracite (alumínio lacado) AL 2990 KL SOC AN	9,71 01
	dark (alumínio lacado) AL 2990 KL SOC D	10,71 01

LS 990 / Alumínio / Antracite / Dark

LS 990 / Alumínio / Antracite

■ Proteção IP 44

Referência P.V.P. / PG

Aros para montagem vertical e horizontal

marfim

simples	■ LS 981 W	1,49 01
duplo	■ LS 982 W	2,31 01
triplo	■ LS 983 W	4,19 01
quádruplo	■ LS 984 W	11,20 01
quintuplo	■ LS 985 W	16,10 01

branco

simples	■ LS 981 WW	1,49 01
duplo	■ LS 982 WW	2,31 01
triplo	■ LS 983 WW	4,19 01
quádruplo	■ LS 984 WW	11,20 01
quintuplo	■ LS 985 WW	16,10 01

cinzento claro

simples	■ LS 981 LG	1,63 01
duplo	■ LS 982 LG	5,88 01
triplo	■ LS 983 LG	9,37 01
quádruplo	■ LS 984 LG	13,96 01
quintuplo	■ LS 985 LG	19,54 01

preto

simples	■ LS 981 SW	1,63 01
duplo	■ LS 982 SW	5,88 01
triplo	■ LS 983 SW	9,37 01
quádruplo	■ LS 984 SW	13,96 01
quintuplo	■ LS 985 SW	19,54 01

Aros para montagem vertical e horizontal

Acabamentos metálicos

alumínio

simples	AL 2981	9,57 01
duplo	AL 2982	14,78 01
triplo	AL 2983	24,55 01
quádruplo	AL 2984	39,35 01
quintuplo	AL 2985	62,49 01

antracite (alumínio lacado)

simples	AL 2981 AN	9,57 01
duplo	AL 2982 AN	14,78 01
triplo	AL 2983 AN	24,55 01
quádruplo	AL 2984 AN	39,35 01
quintuplo	AL 2985 AN	62,49 01

dark (alumínio lacado)

simples	AL 2981 D	11,79 01
duplo	AL 2982 D	18,16 01
triplo	AL 2983 D	27,02 01
quádruplo	AL 2984 D	48,36 01
quintuplo	AL 2985 D	76,71 01

Referência P.V.P. / PG

Caixa de superfície para a instalação de mecanismos encastráveis Não necessita aro. simples, 81 x 81 x 47 mm

marfim	LS 581 A W	8,67 01
branco	LS 581 A WW	8,67 01
preto	LS 581 A SW	11,37 01

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 2581 A-L	12,01 01
aço	ES 2581 A-L	12,01 01

duplo, 152 x 81 x 47 mm

marfim	LS 582 A W	16,13 01
branco	LS 582 A WW	16,13 01
preto	LS 582 A SW	19,70 01

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 2582 A-L	20,04 01
aço	ES 2582 A-L	20,04 01

triplo, 223 x 81 x 47 mm

marfim	LS 583 A W	25,87 01
branco	LS 583 A WW	25,87 01
preto	LS 583 A SW	31,86 01

Acabamentos metálicos

alumínio	AL 2583 A-L	33,36 01
aço	ES 2583 A-L	33,36 01

Base de montagem para caixa de superfície (Substituição)

simples	581 A	4,56 01
duplo	582 A	7,63 01
triplo	583 A	10,67 01

Descarga de tração

para caixa de superfície

para cabos entre 3 x 1,5 mm² e 5 x 2,5 mm²

58 A ZUG	5,01 01
----------	---------

Acessórios para cabos, tubos e canais

para 1 fio ou minicanal

marfim	11	0,29 01
branco	11 WW	0,28 01

para canal de cabo

marfim	12	0,28 01
branco	12 WW	0,28 01

para tubo com diâmetro exterior até 16 mm

marfim	13	1,69 01
branco	13 WW	1,69 01

LS Cromado

O ponto brilhante de um modo de vida com expectativas. O metal continua a ser o material de eleição na construção de edifícios e moradias. A JUNG lança agora uma nova interpretação deste material clássico: um interruptor com acabamentos em metal com um revestimento galvanizado brilhante. Com esta peça brilhante, a série LS ganha um novo atrativo, destacando o seu efeito na arquitetura interior. Este impressionante acabamento dá à forma quadrada um visual muito especial. O interruptor converte-se num elemento decorativo e exclusivo. Esta série também conta com um amplo espectro de possibilidades. Pode dar resposta técnica às melhores expectativas profissionais. Com esta gama de possibilidades, a série LS Cromado está apta para todo o tipo de edificações onde se apresentem os requisitos mais avançados.

Aço

A série Aço da JUNG proporciona a cada ambiente um toque de exclusividade. Intemporal e elegante. Desenhada para a arquitetura moderna. O programa também oferece todo o tipo de soluções tecnológicas para a instalação elétrica. Graças à sua excecional apresentação, torna-se num ponto destacado na decoração de um ambiente. A série oferece todo o tipo de soluções técnicas através dos sistemas de controlo de iluminação ou persianas, Via Rádio e KNX da JUNG.



Cores

aço
cromado brilhante
latão classic
latão antik

Rádio exterior

Aço/Cromado R 2

Proteção

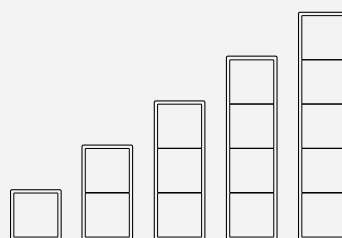
IP 20
IP 44 – com película
estanque 551 WU



Dimensões dos aros

simples	81 mm x 81 mm
duplo	81 mm x 152 mm
triplo	81 mm x 223 mm
quadruplo	81 mm x 294 mm
quíntuplo	81 mm x 365 mm

montagem horizontal ou vertical





LS 990 em latão

A série LS 990 alcança uma nova dimensão: Latão de alta qualidade com dois acabamentos, resultado de um tratamento manual: classic e antik. A conjugação perfeita entre formas simples e um acabamento nobre.

Com o seu design exclusivo, com aros de linhas finas e tecla de grande superfície, obtemos uma perfeita simbiose com os tons do latão. As duas variantes criam peças exclusivas graças ao material de primeira qualidade e às tonalidades de cor. Os dois acabamentos dispõem de uma ampla gama de acessórios.

Aço / Cromado brilhante / Latão

Proteção IP 44	Referência	P.V.P. / PG
----------------	------------	-------------

	Mecanismo interruptor 10 AX/250 V ~		
	Interruptor unipolar	501 U	3,57 01
	Interruptor bipolar	502 U	5,89 01
	Comutador	506 U	3,74 01
	Inversor	507 U	6,20 01
	Mecanismo interruptor de controlo 10 AX/250 V ~		
	com lâmpada de néon 90		
	Comutador	506 KOU	10,70 01
	Bipolar	502 KOU	18,07 01
	Mecanismo de botão 10 AX/250 V ~		
	Unipolar	531 U	3,60 01
	Comutador unipolar	533 U	5,94 01
	Comutador bipolar	533-2 U	15,74 01
	Unipolar com contacto de indicação	534 U	8,50 01
	Lâmpada de néon para mecanismo simples		
	230 V, 1,1 mA	90	2,31 01
	Película estanque para proteção IP 44		
		551 WU	1,16 01
	Tecla simples para interruptores		
	aço	ES 2990	9,90 01
	cromado brilhante	GCR 2990	32,93 01
	latão classic	ME 2990 C	12,24 01
	latão antik	ME 2990 AT	12,24 01
	Tecla simples com placa de inscrição 12 x 55 mm		
	aço	ES 2990 NA	11,41 01
	cromado brilhante	GCR 2990 NA	34,88 01
	latão classic	ME 2990 NA C	14,10 01
	latão antik	ME 2990 NA AT	14,10 01
	Tecla simples com visor		
	aço	ES 2990 KO5	11,98 01
	cromado brilhante	GCR 2990 KO5	33,86 01
	latão classic	ME 2990 KO5 C	12,95 01
	latão antik	ME 2990 KO5 AT	12,95 01
	Tecla simples com visor de pontos		
	aço	ES 2990 KO2	11,98 01
	Tecla com símbolo luz		
	aço	ES 2990 L	12,18 01
	cromado brilhante	GCR 2990 L	34,76 01
	latão classic	ME 2990 L C	14,10 01
	latão antik, luz	ME 2990 L AT	14,10 01
	Tecla com símbolo campainha		
	aço	ES 2990 K	12,18 01
	cromado brilhante	GCR 2990 K	34,76 01
	latão classic	ME 2990 K C	14,10 01
	latão antik	ME 2990 K AT	14,10 01
	Tecla com símbolo porta		
	aço	ES 2990 T	12,18 01
	cromado brilhante	GCR 2990 T	34,76 01
	latão classic	ME 2990 T C	14,10 01
	latão antik	ME 2990 T AT	14,10 01
	com símbolos em relevo		
	aço	ES 2990 LP	11,41 01
	luz	ES 2990 KP	11,41 01
	campainha	ES 2990 TP	11,41 01

Aço / Cromado brilhante / Latão

Proteção IP 44	Referência	P.V.P. / PG
----------------	------------	-------------

	Tecla com visor e símbolo luz		
	aço	ES 2990 KO5 L	14,10 01
	latão classic	ME 2990 KO5 L C	14,87 01
	latão antik	ME 2990 KO5 L AT	14,87 01
	Teclas com visor e símbolo campainha		
	aço	ES 2990 KO5 K	14,10 01
	latão classic	ME 2990 KO5 K C	14,88 01
	latão antik	ME 2990 KO5 K AT	14,88 01
	Teclas com visor e símbolo porta		
	aço	ES 2990 KO5 T	14,10 01
	latão classic	ME 2990 KO5 T C	14,87 01
	latão antik	ME 2990 KO5 T AT	14,87 01
	com símbolos em relevo		
	aço	ES 2990 KO5 LP	12,92 01
	luz	ES 2990 KO5 KP	12,92 01
	campainha	ES 2990 KO5 TP	12,92 01
	Leitor de cartões de hotel (para botão 531 U, não incluído)		
	aço (lacado)	ES 2990 CARD	34,57 01
	latão classic	ME 2990 CARD C	47,52 01
	latão antik	ME 2990 CARD AT	47,52 01
	Mecanismo interruptor duplo 10 AX/250 V ~		
	Interruptor duplo	505 U	5,29 01
	Comutador duplo	509 U	12,19 01
	Interruptor duplo com lâmpadas independentes	505 U5	11,98 01
	Mecanismo botão duplo 10 AX/250 V ~		
	Unipolar	535 U	7,99 01
	Comutador	539 U	14,58 01
	Unipolar com iluminação de orientação*	535 U5	13,09 01
	*Inclui 2 unidades de lâmpada 94.		
	Lâmpada de néon para mecanismo duplo com iluminação		
	(Substituição)		
	230 V, 0,8 mA	94	3,83 01
	Tecla para mecanismos duplos		
	aço	ES 2995	11,95 01
	cromado brilhante	GCR 2995	39,13 01
	latão classic	ME 2995 C	14,10 01
	latão antik	ME 2995 AT	14,10 01
	Mecanismo duplo interruptor de controlo 10 AX/250 V		
	com 2 lâmpadas independentes		
		505 KOU5	15,45 01
	Tecla dupla com dois visores para mecanismo duplo 505 U5, 535 U5, 505 KOU		
	aço	ES 2995 KO5	13,10 01
	cromado brilhante	GCR 2995 KO5	45,83 01
	latão classic	ME 2995 KO5 C	16,04 01
	latão antik	ME 2995 KO5 AT	16,04 01

Aço / Cromado brilhante / Latão

■ Proteção IP 44

Referência P.V.P. / PG

Mecanismo

para persianas 10 AX/250 V ~

Interruptor unipolar	509 VU	9,98 01
Botão unipolar	539 VU	11,49 01

Tecla dupla para interruptores e botões de persianas

aço	■ ES 2995 P	14,10 01
cromado brilhante	■ GCR 2995 P	45,83 01
latão classic	ME 2995 P C	15,51 01
latão antik	ME 2995 P AT	15,51 01

com símbolos em relevo

aço	ES 2995 PP	12,74 01
-----	------------	----------

Mecanismo persianas giratório 10 AX/250 V ~

É possível utilizar como interruptor com o acessório correspondente (incluído)

Unipolar	1234.10	14,61 01
Bipolar	1234.20	19,99 01

Caso seja estabelecido um movimento maior, evita-se uma inversão de sentido rápido.

Aro de escala (peça de substituição) para ref. 1234.10, 1234.20

SKS 1234.10	1,13 04
-------------	---------

Dispositivo de bloqueio

(peça de substituição) para ref. 1234.10, 1234.20

34.10	S/C
-------	-----

Mecanismo interruptor giratório

3 posições

e zero, 16 A	1101-4	50,43 04
Interruptor bipolar, 20 A	1101-20	63,66 04

Na montagem encastrada, o aro metálico deverá ficar sempre sobre a parede e não deverá conter resíduos de gesso, caso contrário não funcionará corretamente.

Aro de escala (peça de substituição)

para ref. 1101-4	SKS 1101-4	1,05 04
para ref. 1101-20	SKS 1101-20	1,05 04

Mecanismo temporizador 16 AX/250 V ~

ligação de parafuso para cabos até 4 mm² (fixação por parafuso, sem garra de fixação) com aro de escala

Tolerância de tempo ± 10 %, reinicia ao girar no sentido contrário ao relógio.

Interruptor bipolar,		
máx. 15 min.	11015	59,81 04
máx. 120 min.	11120	59,81 04
Comutador unipolar,		
máx. 120 min.	11120-20	64,63 04

Aro de escala (peça de substituição)

para ref. 11015	SKS 11015	1,05 04
para ref. 11120-20	SKS 11120-20	1,05 04

Placa central

para interruptor giratório ref.: 1101-4, 1101-20

para interruptor de temporizador ref.: 11015, 11120-20

para interruptor de persianas giratório

ref.: 1234.10, 1234.20		
aço	ES 1941	11,96 01
cromado brilhante	GCR 1941	S/C
latão classic	ME 1941 C	20,72 01
latão antik	ME 1941 AT	20,72 01

Aço / Cromado brilhante / Latão

■ Proteção IP 44

Referência P.V.P. / PG

Mecanismo de chave 10 AX/250 V ~, para placas A 528 PL..

Interruptor bipolar persianas	104.28	52,16 04
Botão unipolar persianas	134.18	43,96 04
Botão bipolar persianas	134.28	52,16 04
Botão comutador	133.18	52,16 04
Comutador universal bipolar	106.28	52,16 04
Botão de controlo com contacto de acionamento/fecho	138.18	52,16 04

Cilindro perfilado para mecanismo de chave com 3 chaves

Fechos calibrados	28	23,33 04
Fechos idênticos	28 G1	28,23 04
Chave de substituição para 28 G1	28 G1 SL	12,66 04

Placa para mecanismo a llave

aço	■ ES 2928	16,79 04
cromado brilhante	■ GCR 2928	65,95 04
latão classic	ME 2928 C	27,38 04
latão antik	ME 2928 AT	27,38 04

Mecanismo ade chave 10 AX/250 V ~, para placas ...2925

Interruptor unipolar persianas	104.15	52,16 04
Botão unipolar persianas	134.15	51,61 04
Botão comutador	133.15	59,76 04
Comutador universal unipolar, 16 A	106.15	58,53 04

Placa para mecanismo de chave, aplicação plana

aço	ES 2925	21,40 04
latão classic	ME 2925 C	31,76 04
latão antik	ME 2925 AT	31,76 04

Tecla de grande superfície 70 x 212,4 mm)

para mecanismos interruptores 506 U, 507 U, 502 U, 503 U e botões 531 U, 532 U, 533 U, 533-2 U

aço	ES 2993	22,80 01
-----	---------	----------

Tecla de grande superfície (70 x 212,4 mm) com visor

para mecanismos de controlo 506 KOU, 502 KOU, 503 KOU e para botões ilumináveis 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U



aço	ES 2993 KO5	S/C
-----	-------------	-----

Peça de suporte (substituição)

aço	ES 2993 HP	11,82 01
-----	------------	----------




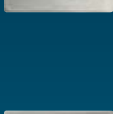













Aço / Cromado brilhante / Latão

	Referência	P.V.P. / PG
	Centro + Tomada SCHUKO® 10 – 16 A/250 V ~ ligação por parafuso e alvéolos protegidos	
aço	ES 1520 KI	12,64 01
cromado brilhante	GCR 1520 KI	50,05 01
latão classic	ME 1520 KI C	17,09 01
latão antik	ME 1520 KI AT	17,09 01
	Tomada SCHUKO® 16 A/250 V ~ SEM PROTEÇÃO	
Ligação por parafuso	1521 EINS	3,10 01
Ligação automática	1520 EINS	3,10 01
	Centro para tomada SCHUKO® com alvéolos protegidos	
aço	ES 1520 KI PL	9,46 01
cromado brilhante	GCR 1520 KI PL	47,06 01
latão classic	ME 1520 KI PL C	14,27 01
latão antik	ME 1520 KI PL AT	14,27 01
	Centro + Tomada SCHUKO® 10 – 16 A/250 V ~ com placa de inscrição 12 x 55 mm	
aço	ES 1520 KI NA	S/C
cromado brilhante	GCR 1520 KINA	S/C
latão classic	ME 1520 KINA C	20,49 01
latão antik	ME 1520 KINA AT	20,49 01
	Centro + Tomada SCHUKO® 10 – 16 A/250 V ~ com tampa de proteção (com mola de retrocesso) com alvéolos protegidos. O aro metálico, as garras e os seus parafusos têm ligação à terra.	
aço	ES 1520 KIKL	16,10 01
	Mecanismo de campainha eletrónico Alimentação a 110 V / 230 V AC	
aço	ES 2967 ES	33,83 01
	Carregador USB Para carga e alimentação de aparelhos móveis com duas ligações USB, tipo A 055 032	
preto	USB 21-2	54,39 04
branco alpino	USB 21-2 WW	55,10 04
	Características técnicas	
Tensão de alimentação	AC 100 ... 240 V	
Tensão de saída	5 V DC	
Corrente de saída	2 x 1050 mA o 1 x 2100 mA	
Completa-se com a placa	... 2969 T ...	
	Placa para módulo de comunicação KNX/USB, carregador USB, e para tomadas de altifalante stereo e mono, e adaptador para 2 tomadas universais modulares de informática	
aço	ES 2969 T	8,67 01
cromado brilhante	GCR 2969 T	32,83 01
latão classic	ME 2969 T C	11,68 01
latão antik	ME 2969 T AT	11,68 01
	Placa para carregador USB 50 x 50 mm, para adaptar à tampa abatível	
branco alpino	169 T WW	4,83 01
preto	169 T SW	3,56 01

NOVIDADE

Aço / Cromado brilhante / Latão

	Referência	P.V.P. / PG
	Marco intermédio (lacado) para adaptação a sistema de som E.G.I.	
aço	LS SON EGI ES	9,29 01
	para adaptação a sistema de som E.I.S.	
aço	LS SON EIS ES	12,37 01
	para adaptação a sistema de som Sonelco	
aço	LS SON SONECO ES	12,37 01
	com estrutura metálica para adaptação a sistema de som Optimus	
aço	ES 2994 B OP	15,17 01
	Termostato apenas para aquecimento 10 (4) A, 230 V	
aço	TR ES 231	87,52 04
cromado brilhante	TR GCR 231	146,08 04
latão classic	TR ME 231 C	95,01 04
latão antik	TR ME 231 AT	95,01 04
	Termostato para aquecimento e refrigeração aquecimento 10 (4) A, 230 V refrigeração 5 (2) A, 230 V	
aço	TR ES 236	88,72 04
cromado brilhante	TR GCR 236	147,25 04
latão classic	TR ME 236 C	96,15 04
latão antik	TR ME 236 AT	96,15 04
	Termostato para piso radiante 10 A, 250 V, inclui sonda	
aço	FTR ES 231	168,60 04
cromado brilhante	FTR GCR 231	235,35 04
latão classic	FTR ME 231 C	176,24 04
latão antik	FTR ME 231 AT	176,24 04
	Sonda para piso radiante Peça de substituição para o mecanismo FTR ...231... e para ligar aos termostatos com visor Sensor NTC com revestimento em plástico, diâmetro 7,8 mm com cabode 4 m	
	FF 7.8	23,92 04
	Termostato standard com visor • Visor amplo retroiluminado • Textos de instruções, em diferentes idiomas • Sensor de temperatura integrado • Ligação para sensor externo de temperatura do piso • Entrada ECO para ativar a temperatura em modo noturno • Limitação temporal para a temperatura estabelecida manualmente • Seleção simples entre duas temperaturas (conforto e reduzida) • Função de festa • Proteção contra o congelamento • Dados de consumo realizado • Regulação por modulação largura de pulso (PWM) ou comando de dois pontos • Ciclo de PWM, histerese e tempo mínimo ON/OFF para comando de dois pontos ajustáveis • Retorno ao acender em comando de dois pontos • Adapta-se à polaridade da cabeça de controlo • Função de proteção da cabeça • Volta às definições de fábrica, em separado para os parâmetros de instalador e de utilizador.	
	Termostato standard com visor	
aço (lacado)	TR D ES 231	167,64 04
latão classic (lacado)	TR D ME 231 C	193,63 04
latão antik (lacado)	TR D ME 231 AT	193,63 04
	Características técnicas	
Tensão de funcionamento:	230 V AC	
Saída:	10 A, com potencial de 230 V AC	
Temperatura de piso:	Através de sonda FF 7.8	
Duração de bateria:	10 anos	

	Referência	P.V.P. / PG
	Termostato programador universal com visor Funcionalidade e características idênticas à versão standard, mas com as seguintes adicionais: • Dispõe de três programas ajustáveis de tempo/temperatura para o funcionamento automático. • Admite até 9 ações programadas por dia • É possível programar por dias ou fazer grupos: dias úteis, feriados • Modo „Férias“ com data de início e fim • Função „Optimum-Start“ (para chegar à temperatura programada, a uma hora definida)	
	aço (lacado) TR UD ES 231	236,89 04
	latão classic (lacado) TR UD ME 231 C	263,10 04
	latão antik (lacado) TR UD ME 231 AT	263,10 04
	Higroscópio com controlo de temperatura Dispõe de sensores internos para medição de temperatura e de humidade do ambiente. Se a humidade ultrapassar o nível fixado através da roda de ajuste, ativa uma saída com a qual será possível colocar em funcionamento um mecanismo de secagem. O aparelho considera também a temperatura ambiente, dado que o ar mais quente absorve mais humidade. Campo de regulação: 20 % a 95 % humidade relativa Tensão: 230 V AC, 50 Hz Saída: 1 relé de potencial livre, de 8 A em carga resistiva	
	aço ES 5201 HYG	231,92 04
	Placa ciega	
	aço ES 2994 B	11,37 01
	cromado brilhante GCR 2994 B	36,93 01
	latão classic ME 2994 B C	15,40 01
	latão antik ME 2994 B AT	15,40 01
	Roseta com suporte metálico	
	aço ES 2990 A	13,82 01
	cromado brilhante GCR 2990 A	57,20 01
	latão classic ME 2990 A C	18,69 01
	latão antik ME 2990 A AT	18,69 01
	Tomada de altifalante High-End	
	Anilha vermelha LPK 63 RT	12,86 01
	Anilha preta LPK 63 SW	12,86 01
	Ficha RCA High-End	
	Anilha vermelha e branca CIB 63	30,74 01
	Vedante para montagem da ficha RCA High-End em placas ...2662...	
	63 WBT	3,18 01

	Referência	P.V.P. / PG
	Placa para 1 tomadas altifalantes, BNC ou High-End	
	aço ES 2962-1	15,51 01
	cromado brilhante GCR 2962-1	S/C
	Placa para 2 tomadas altifalantes, BNC ou High-End	
	aço ES 2962-2	16,24 01
	cromado brilhante GCR 2962-2	56,98 01
	latão classic ME 2962-2 C	19,20 01
	latão antik ME 2962-2 AT	19,20 01
	Tomada de altifalante som stereo 25 V AC, 60 V DC para cabo máximo de 10 mm ²	
	branco alpino SLA 2 WW	14,98 01
	antracite SLA 2 AN	14,98 01
	Placa para módulo de comunicação KNX/USB, carregador USB, tomadas de altifalante stereo e mono e adaptador para 2 tomadas universais modulares de informática	
	aço ES 2969 T	8,67 01
	cromado brilhante GCR 2969 T	32,83 01
	latão classic ME 2969 T C	11,68 01
	latão antik ME 2969 T AT	11,68 01
	Tomadas para televisão	
	Tomada de passagem MATV 10 dB 5231	10,13 01
	final MATV 4 dB 5230	9,60 01
	única SCATV R-TV 5232	10,22 01
	Tomadas para televisão, baixas perdas	
	Tomada de passagem 14 dB + CC 5227	12,93 01
	final 4 dB + CC 5229	12,93 01
	única TV/FM-SAT 5226	9,37 01
	Mecanismo de tomada SAT-TV-FM (três tomadas independentes) tomada individual para ligação de rádio (FM) 5 – 118 MHz televisão (TV) 5 – 862 MHz e antena parabólica (SAT) 950 – 2150 (2400) MHz	
	EDA 302 F	17,11 01
	Os sinais devem vir misturados no mesmo cabo.	
	Placa para bases de antena TV	
	aço ES 2990 TV	11,65 01
	cromado brilhante GCR 2990 TV	34,59 01
	latão classic ME 2990 TV C	11,68 01
	latão antik ME 2990 TV AT	11,68 01
	Placa para bases antena parabólica	
	aço ES 2990 SAT	11,65 01
	cromado brilhante GCR 2990 SAT	34,59 01
	latão classic ME 2990 SAT C	11,68 01
	latão antik ME 2990 SAT AT	11,68 01

Aço / Cromado brilhante / Latão

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

- TOMADAS TELEFÔNICAS -

Tomada telefônica UAE

para fichas de 4, 6 e 8 polos

1 tomada, 4 polos RJ 11	UAE 4 UPO	11,43	01
1 tomada, 8 polos RJ 45	UAE 8 UPO	11,48	01
2 tomadas com uma entrada, 8 polos RJ 45	UAE 2x8 UPO	12,72	01
2 tomadas independentes, 8 polos RJ 45	UAE 8-8 UPO	17,20	01

- TOMADAS PARA INFORMÁTICA -

AVISO: A inserção de fichas tipo RJ 11 e RJ 12 nas tomadas RJ 45 danifica estas tomadas informáticas.

Tomada RJ 45 Categoria 6A / Classe EA (10 Gbit/s / 500 MHz)

1 tomada de 8 polos	UAE 8 UPOK6	14,61	01
2 tomadas de 8 polos	UAE 8-8 UPOK6	19,87	01

Tomada RJ 45 Categoria 6 / Classe E (1 Gbit/s / 250 MHz)

1 tomada de 8 polos	UAE 8 UPOK6E	16,07	01
2 tomadas de 8 polos	UAE 8-8 UPOK6E	21,84	01

Ponto de acesso WLAN

alimentação da rede	WLAN-AC-UAE	210,20	04
alimentação P.O.E (Power over Ethernet)	WLAN-AC-POE-UAE	235,58	04

- Funciona como ponto de acesso WLAN, cliente, repetidor e bridge
- Ligação traseira de parafuso para cabo LAN de 4 polos, ou 9 polos na versão POE
- Ligação frontal para RJ 45
- Saída POE frontal, na versão POE
- Antena WLAN integrada
- WLAN amovível, com função de temporização
- Alcance WLAN ajustável
- Ajustes através Web-Server integrado
- Montagem numa caixa de encastrar universal

Características técnicas

Tensão de funcionamento:	
na versão com alimentação:	100 ... 240 V AC 50/60 Hz
na versão POE:	POE
Ligação do cabo:	Parafuso
Consumo:	3 W
Velocid. de transmissão:	150 Mbit/s
Padrão de transmissão:	IEEE 802.11 b/g/n
Frequência:	2,4 GHz
Segurança:	WEP, WPA, WPA2
Potência de transmissão:	100 mW (ajustável)

Conversor de sinal, 2 tomadas

Para converter fibra óptica em 2 ligações RJ 45

MK-POF-2UAE	109,30	04
--------------------	--------	----

Adequado para instalações LAN realizadas com fibra óptica, mas com tomadas de RJ45.

Características técnicas

Tensão nominal:	AC 100 ... 240 V ~ ± 10 %
Potência absorvida:	típ. 0,9 W
Interfaces:	2 x RJ45, 1 x POF (2,2 mm Duplex)
Taxa de transmissão:	máx. 100 Mbit/s
Longitude máxima de cabo de fibra:	70 m com POF de 2,2 mm
Comprimento de onda:	típ. 660 nm
Categoria:	5E

Conversor de sinal, 1 tomada calha DIN 1 Módulo

Para converter um cabo de rede em fibra ótica em instalações interiores

MK-POF-UAE-REG	76,35	04
-----------------------	-------	----

Aço / Cromado brilhante / Latão

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Placa central para tomadas

telefônica e para informática UAE

para 1 tomada		
aço	ES 2969-1 UA	8,90 01
cromado brilhante	GCR 2969-1 UA	34,59 01
latão classic	ME 2969-1 UA C	11,68 01
latão antik	ME 2969-1 UA AT	11,68 01

Placa central para tomadas

telefônica e para informática UAE

para 2 tomadas		
aço	ES 2969-2 UA	9,57 01
cromado brilhante	GCR 2969-2 UA	38,37 01
latão classic	ME 2969-2 UA C	12,92 01
latão antik	ME 2969-2 UA AT	12,92 01

Placa com rótulo de inscrição

para tomadas UAE-UPO

para 1 tomada		
aço	ES 2969-1 NAUA	10,61 01
cromado brilhante	GCR 2969-1 NAUA	34,65 01
latão classic	ME 2969-1 NAUA C	14,30 01
latão antik	ME 2969-1 NAUA AT	14,30 01

para 2 tomadas

aço	ES 2969-2 NAUA	11,54 01
cromado brilhante	GCR 2969-2 NAUA	38,23 01
latão classic	ME 2969-2 NAUA C	15,59 01
latão antik	ME 2969-2 NAUA AT	15,59 01

Placa central 50 x 50 para tomadas UAE

para 1 tomada

branco alpino	169-1 UAE WW	3,12 01
---------------	---------------------	---------

para 2 tomadas

branco alpino	169-2 UAE WW	3,12 01
---------------	---------------------	---------

Placa central para tomadas tipo Keystone

ES 2969-2 NWE	17,59	01
----------------------	-------	----

Adaptador de montagem 30°

3069-2 SIE	2,85	01
-------------------	------	----

para 2 tomadas:

3M: VOL-0001, VOL-0002, VOLOCK6ASND8

Assmann: DN 93612, DN 93615

MetzConnect (BTR): 130A10-I, 130B23-E, 130B21-E

CobiNet: 6920 0052

Dätwyler: 418 061

eku: t66851000, t66850990

LEONI: 9ZQ01000, 9ZK00026

Nexans: N420.666 + Adaptador vermelho N429.625 ou

Adaptador azul N429.626N420.735 + MetallAdaptador

N429.620N420.550 + Adaptador vermelho

N429.625N420.555

+ Adaptador vermelho N429.625N420.67A + Adaptador

vermelho N429.625N420.66A + Adaptador vermelho

N429.625N420.661

+ Adaptador vermelho N429.625N420.660 + Adaptador

vermelho N429.625

RADIAL: R280MOD807, R2080MOD810A, R280MOD830,

R280MOD803A, R280MOD800

Reichle & De-Massari: R509509

(inclui adaptador Keystone)

SETEC: 501415, 501414

SIEMON: MX6-K., MX5-K., Z6A-SK(XX), Z5A-SK(XX),

Z6A-K01, Z6A-01, MX5-F01, MX6-01, MX6-F01, Z5-S01,








MX5-01, Z6-K01, Z6-01, Z6A-S01

Telegärtner: J00029K0036, J00029A2000

Aço / Cromado brilhante / Latão

	Referência	P.V.P. / PG
	Adaptador de montagem 30° 3069-25 WE	2,97 01
	para 2 tomadas: TE Connectivity: 1375187-1, 0-1375189-1, 1375190-1, 0-1375188-1 (substitui a 569013-1), 1375055-1, 1339015-1, 1711592-1	
	Adaptador de montagem 30° 3069-2 AT	2,97 01
	para 2 tomadas: Commscope (Systemax) MEGALINE: MGS200, MGS500BH-262, MPS100E-003 Reichle & De-Massari: R808370 (incl. Adaptador Nr. 1) R304373 + Adaptador R310694 R302372 + Adaptador R310694 R305111 + Adaptador R310694 R305112 + Adaptador R310694 R305113 + Adaptador R310694 R305114 + Adaptador R310694	
	Adaptador de montagem 30° 3069-2 PAND	2,97 01
	para 2 tomadas Panduit CJS688TGY, CJ688TGAW, CMDJAQLCBL, CMDSLCZAW, CJ6X88TGAW, CJ5E88TGAW, CJS5E88TGY	
	Adaptador de montagem 30° 3069-2 LEX	2,97 01
	para 2 tomadas LexCom 306520007 + aro de montagem 306580030	
	Adaptador de montagem 30° 3069-2 BR	2,97 01
	para 2 tomadas: Panduit: NK688MBL TE Connectivity: 1711342-1, 1116604-x, 1116603-x	
	Placa com zona de inscrição para adaptadores de montagem a 30°, ref ...3069...	
	aço (lacado) ES 569-30 BF PL-L	15,66 01
	latão classic (lacado) ME 569-30 BF PL C-L	21,69 01
	latão antik (lacado) ME 569-30 BF PL AT-L	22,91 01
	Tampa de proteção para sistema 50 x 50	
	aço ES 2990 KL	11,96 01
	latão classic ME 2990 KL C	15,82 01
	latão antik ME 2990 KL AT	15,82 01

Aço / Cromado brilhante / Latão

	Referência	P.V.P. / PG
	Regulador giratório com comutador (ligação por parafuso) Incandescência 60 – 400 W	244 EX 52,59 04
	Regulador giratório com comutador (ligação automática) Incandescência 60 – 600 W	266 GDE 62,73 04
	Regulador giratório com comutador (ligação por parafuso) Incandescência de halógeno 230 V, de halógeno de baixa voltagem com traço convencional 20 – 500 VA/W	244 HEX 81,29 04
	Regulador giratório com comutador (ligação automática) Incandescência de halógeno 230 V, de halógeno de baixa voltagem com transformador convencional e lâmpadas LED de 230 V 20 – 500 VA/W	225 NVDE 65,76 04
	Regulador giratório com comutador Incandescência de halógeno 230 V, halógeno de baixa voltagem com transformador elétrico 20 – 525 VA/W	225 TDE 110,79 04
	Regulador com comutador protegido contra curto-circuito 100 – 1000 W Para incandescência	211 GDE 147,75 04
	Regulador 110 V para incandescência 60 – 400 W	244-110 64,50 04

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



NOVIDADE

Regulador giratório universal para LED
Incremental **224 LED UDD** 91,75 04

Funcionalidade

- Comutação e regulação de lâmpadas incandescentes, de halogéneo alimentadas à tensão de rede, com transformador eletrónico para halogéneo ou LED, com transformador indutivo regulável para halogéneo ou LED, para lâmpadas LED alimentadas a tensão de rede e lâmpadas fluorescentes compactas.

- Montagem em caixa de encastrar universal
- Compatível com centro + tecla adequado

Características do produto

- O aparelho trabalha com o princípio de corte de fase descendente ou de corte de fase ascendente
- Ajuste automático ou manual do princípio de atenuação correspondente ao tipo de carga
- Indicador do modo de funcionamento ajustado com LED
- Este aparelho pode ser utilizado sem condutor neutro
- Ligação através de Softstart, que prolonga a vida útil da lâmpada
- Ligação com a última luminosidade definida ou com a luminosidade de ligação guardada
- É possível armazenar de forma contínua a luminosidade de funcionamento
- A luminosidade mínima está sempre memorizada
- É possível ligar mecanismos auxiliares
- Proteção eletrónica contra curto-circuitos com desconexão permanente, no máximo, após 7 segundos.
- Proteção eletrónica contra excesso de temperatura
- É possível ampliar a potência através de módulos de potência. Não ligar lâmpadas LED ou lâmpadas fluorescentes compactas em combinação com ampliações de potência.

Características técnicas

Tensão nominal: AC 230 V ~
Frequência de rede: 50 / 60 Hz
Potência em espera (standby): máx. 0,5 W
Potência dissipada: máx. 4,5 W
Temperatura ambiente: +5 ... +45 °C
Potência de ligação de 25 °C
Lâmpadas incandescentes: 20 ... 420 W
Lâmpadas de halogéneo de 230 V: 20 ... 420 W
Transformadores electrónicos: 20 ... 420 W
Transformadores electrónicos com LED de baixa voltagem: típ. 20 ... 100 W
Transformadores indutivos: 20 ... 420 VA
Transformadores indutivos com LED de baixa voltagem: típ. 20 ... 100 VA
Lâmpadas LED de 230 V, reguláveis: típ. 3 ... 100 W
Funcionamento sem condutor neutro: carga mínima 50 W.
Não é válido para cargas com lâmpadas LED de alta voltagem e lâmpadas fluorescentes compactas.

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Potenciômetro eletrônico 1 – 10 V para lâmpadas LED e fluorescentes
corrente de controlo máx. 40 mA
tensão de controlo mín. 0,7 V
tensão de controlo máx. 12 V
inclui interruptor para 6 A

240-10 39,41 04



Potenciômetro eletrônico 1 – 10 V para lâmpadas LED e fluorescentes
inclui botão 2 A

240-31 39,41 04

Consultar modelos existentes en el mercado



Regulador giratório DALI com fonte integrada para 26 componentes DALI

Este dispositivo destina-se a regular o nível de intensidade de luz em balastros eletrónicos tipo DALI. Pode alimentar um total de 26 balastros, ampliável até 52, posicionando dois reguladores em paralelo, ligados a L e N. É possível instalar mais reguladores DALI em paralelo para permitir vários pontos de controlo. Devem ser ligados de forma passiva. Apenas dois podem estar ligados a L e N.

240 PDPE 116,66 04



Potenciômetro Power-DALI "tunable white"

240 PDPE TW 121,47 04

- O dispositivo permite regular manualmente lâmpadas equipadas com o sistema DALI.
- Ajuste da temperatura de cor para iluminação DALI tipo 8, Tunable White segundo IEC 62386 209
- Ligação em paralelo de até 4 controladores „ativos“ DALI com possibilidade de alimentar até 104 dispositivos DALI
- Em modo ativo proporciona tensão de controlo para um total de 26 dispositivos DALI.



Placa central para regulador de botão giratório

aço	■	ES 1940	21,55 04
cromado brilhante	■	GCR 1940	91,91 04
latão classic		ME 1940 C	25,57 04
latão antik		ME 1940 AT	25,57 04



Película estanque

para placas para regulador giratório / regulador de velocidade

140 D 1,40 04

Para conseguir IP 44, utilizar a película ref.: 140 D na placa de regulador giratório / regulador de velocidade.



Regulador para tecla sensiti
Incandescência, halogéneo 230 V, e halogéneo de baixa voltagem com transformador convencional
20 – 500 VA/W

1225 SDE 83,16 04

	Referência	P.V.P. / PG
	Regulador para tecla sensitiva para cargas LED e de halógeno	
	1224 LED UDE	117,95 04
	<ul style="list-style-type: none"> • Comutação e regulação de luz de lâmpadas incandescentes, lâmpadas de halógeno de alta voltagem, lâmpadas de LED de alta voltagem de intensidade ajustável, lâmpadas fluorescentes compactas de intensidade ajustável, transformadores indutivos de intensidade ajustável com lâmpadas de halógeno de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem, transformadores eletrônicos de intensidade ajustável com lâmpadas de halógeno de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem • Se ligar lâmpadas LED de alta voltagem ajustáveis ou lâmpadas fluorescentes compactas, utilize, apenas, lâmpadas do mesmo fabricante e do mesmo tipo. • As lâmpadas LED de alta voltagem e as lâmpadas fluorescentes compactas geram correntes de impulso quando funcionam em corte de fase ascendente Consoante o tipo e da potência nominal destes elementos de iluminação, a potência de ligação pode diferir dos valores indicados. • O aparelho trabalha com o princípio de corte de fase descendente ou de corte de fase ascendente • Ajuste automático ou manual do princípio de regulação em função da carga 	
	<p>Indicador através de LED do modo de funcionamento definido</p> <ul style="list-style-type: none"> • Este aparelho pode ser utilizado sem neutro • Ligação Softstart, que prolonga a vida útil da lâmpada • É possível armazenar de forma contínua a luminosidade de funcionamento • A luminosidade mínima está sempre memorizada • É possível ligar mecanismos auxiliares. • Proteção eletrónica contra curto-circuitos com desconexão permanente, no máximo, após 7 segundos. • Proteção eletrónica contra excesso de temperatura 	
	Características técnicas	
	Tensão nominal:	AC 230 V ~, 50/60 Hz
	Consumo em espera (standby):	máx. 0,5 W
	Lâmpadas incandescentes, e de halógeno com ou sem transformador e LED com transformador:	20 ... 420 W
	Lâmpadas LED de 230 V reguláveis:	típ. 3 ... 100 W
	Regulador para fluorescentes	
	para balastos eletrónicos com entrada 1 – 10 V	
	corrente de controlo máx. 50 mA	
	tensão de controlo mín. 0,5 V	
	tensão de controlo máx. 10 V	
	Inclui interruptor para 700 W de carga incandescente	
	1240 STE	143,16 04
	Mecanismo auxiliar para mecanismos com tecla sensitiva	
	1220 NE	25,53 04
	Tecla sensitiva para regulador eletrônico de pulsação	
	aço	ES 1561.07 21,29 04
	cromado brilhante	GCR 1561.07 53,18 04
	latão classic	ME 1561.07 C 25,57 04
	latão antik	ME 1561.07 AT 25,57 04
	Tecla sensitiva universal	
	Com funções de memória, simulação de presença e temporizador em escada	
	aço	ES 1561.07 U 78,44 04
	cromado brilhante	GCR 1561.07 U 113,10 04

	Referência	P.V.P. / PG
	Regulador universal de 2 canais para tecla sensitiva dupla	
	Incandescência de halógeno 230 V, halógeno de baixa voltagem com transformador eletrônico e com transformador convencional	
	50 – 260 VA/W (por saída)	
	1252 UDE	136,39 04
	É possível combinar diferentes tipos de carga, desde que não se misturem capacitivas com indutivas.	
	Tecla sensitiva dupla para regulador sensor	
	aço	ES 1565.07 27,66 04
	latão classic	ME 1565.07 C 39,82 04
	latão antik	ME 1565.07 AT 39,82 04
	Mecanismo de relé para tecla de programador horário	
	201 TE	87,74 04
	230 V AC, 50 Hz	
	Necessita de ligação a neutro	
	Tecla de programador horário universal	
	Para ligar ao mecanismo 201 TE	
	aço	ES 5201 DTU 119,75 04
	latão classic	ME 5201 DTU C 122,80 04
	latão antik	ME 5201 DTU AT 122,80 04
– CONTROLO ELECTRÓNICO DE PERSIANAS –		
	Mecanismo de controlo de persianas standard	
	1730 JE	67,01 04
	Funcionalidade	
	<ul style="list-style-type: none"> • Controlo de persianas, persianas enroláveis e toldos acionados eletricamente • Funcionamento com elemento de comando adequado de Controlo LB • Montagem numa caixa de encastrar universal 	
	Características do produto	
	<ul style="list-style-type: none"> • Controlo automático através de temporizador • Possibilidade de memorização de uma posição de ventilação através do elemento de comando 	
	Características técnicas	
	Tensão nominal:	AC 230 V ~
	Frequência de rede:	50 / 60 Hz
	Temperatura ambiente:	-5 ... +45 °C
	Temperatura de armazenamento/ transporte:	-20 ... +70 °C
	Tipo de contacto:	μ
	Potência em espera (standby):	máx. 0,2 W
	Tempo de execução:	aprox. 120 s
	Potência de ligação Motores:	700 W

Referência P.V.P. / PG

Referência P.V.P. / PG



NOVIDADE

Mecanismo de controlo de persianas universal com entrada auxiliar 1731 JE 91,75 04

Funcionalidade

• Controlo de persianas, persianas enroláveis e toldos acionados eletricamente • Funcionamento com elemento de comando adequado de Controlo LB • Montagem numa caixa de encastrar universal

Características do produto

• Através das entradas auxiliares, é possível integrar controlos de grupos ou controlos centrais
• Controlo automático através de temporizador
• Funcionamento como estação central ou auxiliar
• Bloqueio do alarme de vento através da entrada da estação auxiliar
• Possibilidade de memorização de uma posição de ventilação através do elemento de comando

Características técnicas

Tensão nominal: AC 230 V ~
Frequência de rede: 50 / 60 Hz
Temperatura ambiente: -5 ... +45 °C
Temperatura de armazenamento/transporte: -20 ... +70 °C
Potência em espera (standby): máx. 0,2 W
Tempo de execução: aprox. 120 s
Potência de ligação Motores: 700 W

Tecla sensitiva standard com setas para mecanismo de controlo de persianas ref.: 1730 JE e 1731 JE

Funcionalidade

• Acionamento manual de estores, persianas enroláveis e toldos • Funcionamento com mecanismo de controlo de persianas de Controlo LB

Características do produto

• Controlo de persianas/estores, com mecanismo de controlo para persianas
• Posição de ventilação da persiana/estore memorizável, com mecanismo de controlo para persianas

aço	ES 1700 P	32,22	04
cromado brilhante	GCR 1700 P	63,40	04
latão classic	ME 1700 P C	39,43	04
latão antik	ME 1700 P AT	39,43	04

Tecla sensitiva universal com setas para mecanismo de controlo de persianas ref.: 1730 JE e 1731 JE

Funcionalidade

• Acionamento manual e controlado por tempo de estores, persianas enroláveis e toldos • Funcionamento com mecanismo de controlo de persianas de Controlo LB

Características do produto

• Controlo de persianas/estores, com mecanismo de controlo para persianas
• Posição de ventilação da persiana/estore memorizável, com mecanismo de controlo para persianas
• Função de bloqueio
• 2 tempos de ligação memorizáveis, que se repetem a cada 24 horas de control para persianas

aço	ES 1701 P	75,52	04
cromado brilhante	GCR 1701 P	109,79	04
latão classic	ME 1701 P C	82,73	04
latão antik	ME 1701 P AT	82,73	04

Visor programador standard para mecanismo de controlo de persianas ref.: 1730 JE e 1731 JE

branco	LS 1750 D WW	79,07	04
preto	LS 1750 D SW	77,94	04



NOVIDADE



NOVIDADE



Sensor de vento com unidade de potência

132 U WS 258,64 04

• Para instalar em conjunto com o sistema de controlo de persianas, eNet ou KNX.
• Se o vento ultrapassar a velocidade estabelecida, a persiana ou o toldo colocam-se em posição de recolha, e o mecanismo bloqueia até cessar o vento.
• É possível selecionar o limite entre 8 níveis estabelecidos.
• Atraso de ligação: 15 segundos. Atraso para desligar: 15 minutos.

Alimentação: 230 V AC, 50 Hz
Proteção: IP 55
Tipo de contacto: Livre potencial
Tensão: máx. 2 A

Sensor de chuva RW 95 380,90 04

Este sensor inclui uma resistência de aquecimento, que seca a superfície quando deixa de chover. Quando deteta chuva, fecha o relé de saída e volta a abrir quando decorridos 10 minutos consecutivos no estado seco.

Alimentação: 230 V AC, 50/60 Hz
Potência: máx. 1500 W (Ôhmica)

Mecanismo para controlo de persianas

máx. 1 motor de 1.000 VA

232 ME 85,37 04

Tecla de persiana com recetor eNet

para mecanismo 232 ME

aço	FM ES 5232	138,64	04
cromado brilhante	FM GCR 5232	165,76	04
latão classic	FM ME 5232 C	142,57	04
latão antik	FM ME 5232 AT	142,57	04

Tecla de persiana STANDARD com programação horária

para mecanismo 232 ME

aço	ES 5232 ST	81,64	04
cromado brilhante	GCR 5232 ST	145,08	04

Tecla de persiana UNIVERSAL com programador horário

para mecanismo 232 ME

aço	ES 5232 TS3	173,85	04
cromado brilhante	GCR 5232 TS3	218,01	04
latão classic	ME 5232 TS3 C	173,85	04
latão antik	ME 5232 TS3 AT	173,85	04

– DETETORES ENCASTRÁVEIS DE MOVIMENTO –

Mecanismo interruptor encastrável

de relé 1201 URE 72,90 04

Possibilidade de ligar a teclas sensíveis via rádio

Incandescência 2300 W

Halogéneo 2300 W

Transformadores eletrónicos 1500 W

Transform. convencionais 1000 W (incl. perdas)

Fluorescentes

sem compensação 1200 VA

compensação paralela 0920 VA

duplo 2300 VA

Necessita de ligação a neutro.








Mecanismo interruptor encastrável

de relé livre de potencial

necessita de neutro

1201-1 URE 95,18 04

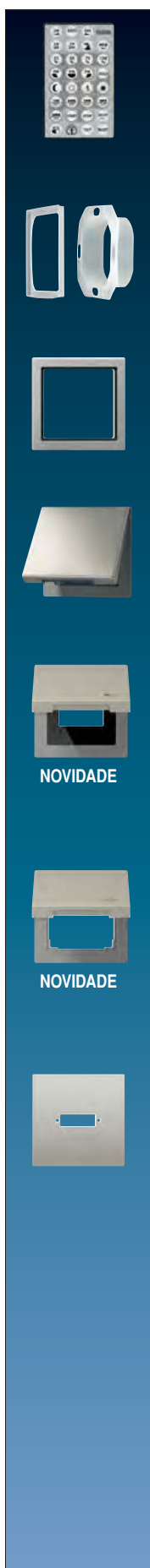
	Referência	P.V.P. / PG
	Mecanismo interruptor para tecla sensitiva, sem neutro Incandescência, halógenas 230 V, e halógeno de baixa voltagem com transformador convencional 40 – 400 VA/W 1244 NVSE	59,25 04
	Mecanismo interruptor para tecla sensitiva, sem neutro Incandescência, halógeno 230 V, halógeno de baixa voltagem com transformador eletrônico e com transformador convencional 50 – 420 VA/W 1254 TSE	75,60 04
	Mecanismo para auxiliar de 3 fios Para ligar como auxiliar de um mecanismo 1201 URE, 1244 NVSE ou 1254 TSE. Pode ser equipado com um detector encastrável de presença ou movimento. Necessita de neutro 1223 NE	27,64 04
	Regulador universal para tecla sensitiva Incandescência, halógeno 230 V, halógeno de baixa voltagem com transformador elétrico e com transformador convencional 50 – 420 VA/W 1254 UDE	118,51 04
	Regulador de tecla sensitiva para cargas LED e de halógeno 1224 LED UDE	117,95 04
	<ul style="list-style-type: none"> • Comutação e regulação de luz de lâmpadas incandescentes, de halógeno de alta voltagem, lâmpadas de LED de alta voltagem de intensidade ajustável, lâmpadas fluorescentes compactas de intensidade ajustável, transformadores indutivos de intensidade ajustável com lâmpadas de halógeno de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem, transformadores eletrônicos de intensidade ajustável com lâmpadas de halógeno de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem • Se ligar lâmpadas LED de alta voltagem ajustáveis ou lâmpadas fluorescentes compactas, utilize, apenas, lâmpadas do mesmo fabricante e do mesmo tipo. • As lâmpadas LED de alta voltagem e as lâmpadas fluorescentes compactas geram correntes de impulso quando funcionam em corte de fase ascendente. Consoante o tipo e da potência nominal destes elementos de iluminação, a potência de conexão pode diferir dos valores indicados. • O aparelho trabalha com o princípio de corte de fase descendente ou de corte de fase ascendente • Ajuste automático ou manual do princípio de regulação em função da carga Indicador através de LED do modo de funcionamento definido • Este aparelho pode ser utilizado sem neutro • Ligação Softstart, que prolonga a vida útil da lâmpada • É possível armazenar de forma contínua a luminosidade de funcionamento • A luminosidade mínima está sempre memorizada • É possível ligar mecanismos auxiliares. • Proteção eletrônica contra curto-circuitos com desconexão permanente, no máximo, após 7 segundos. • Proteção eletrônica contra excesso de temperatura 	
	Características técnicas Tensão nominal: AC 230 V ~, 50/60 Hz Consumo em espera (standby): máx. 0,5 W Lâmpadas incandescentes, e de halógeno com ou sem transformador e LED com transformador: 20 ... 420 W Lâmpadas LED de 230 V reguláveis: tip. 3 ... 100 W	

	Referência	P.V.P. / PG
	Lente detetora 180° IR STANDARD • montagem a 1,10 m Atraso para desligar: 2 min. Nível luminoso regulável: de 3 a 80 lux para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1254 TSE e 1223 NE aço ES 1180 latão classic ME 1180 C latão antik ME 1180 AT	69,30 04 88,72 04 88,72 04
	Lente detetora 180° IR STANDARD • montagem a 1,10 m, estante Atraso para desligar: 2 min. Nível luminoso regulável: de 3 a 80 lux para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1254 TSE e 1223 NE aço ES 1180 WU	78,60 04
	Lente detetora 180° IR UNIVERSAL • montagem a 1,10 m Atraso para desligar regulável: de 10 seg a 30 min Nível luminoso regulável: de 3 a 80 lux Sensibilidade regulável: de 20 a 100 % para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1254 TSE e 1223 NE aço ES 1180-1 latão classic ME 1180-1 C latão antik ME 1180-1 AT	102,71 04 122,17 04 122,17 04
	Lente detetora 180° IR UNIVERSAL • montagem a 1,10 m, estante Atraso para desligar regulável: de 10 seg a 30 min Nível luminoso regulável: de 3 a 80 lux Sensibilidade regulável: de 20 a 100 % para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1254 TSE e 1223 NE aço ES 1180-1 WU	108,81 04
	Película estanque para alcançar IP 44 551 WU	1,16 01
	Lente detetora 180° IR STANDARD • montagem a 2,20 m Atraso para desligar: 2 min. Nível luminoso regulável: de 1 a 200 lux Através de um jogo de películas ref. AS CD 50 DS e aros específicos para IP 44, é possível obter esse nível de estanquidade, tornando-os indicados para montagem em zonas interiores e exteriores. para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1254 TSE e 1223 NE aço AS ES 1280 latão classic AS ME 1280 C latão antik AS ME 1280 AT	69,30 04 88,72 04 88,72 04
	Lente detetora 180° IR UNIVERSAL • montagem a 2,20 m Atraso para desligar regulável: de 10 seg a 60 min. Nível luminoso regulável: de 1 a 200 lux Sensibilidade regulável: de 25 a 100 % Através de um jogo de películas ref. AS CD 50 DS e aros específicos para IP 44, é possível obter esse nível de estanquidade, tornando-os indicados para montagem em zonas interiores e exteriores. Inclui comando à distancia, ref. AS FB IR para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1254 TSE e 1223 NE aço AS ES 1280-1 latão classic AS ME 1280-1 C latão antik AS ME 1280-1 AT	102,71 04 122,17 04 122,17 04

Aço / Cromado brilhante / Latão

Aço / Cromado brilhante / Latão

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Comando à distância IR para lente detetora 180° IR UNIVERSAL, montagem a 2,20 m, ref. ... 1280-1 xx
Permite ON/OFF, estabelecer períodos prolongados de ligado, memorizar níveis de luz, entre outras funções.
(Peça de reposição)

AS FB IR 32,46 04

Jogo de películas para lente detetora 2,20 m, ref. ... 1280 ...

AS CD 50 DS 1,52 01

Aro intermédio 55 x 55 para série Aço

ES 2961 Z 5-L 9,46 01

Tampa abatível aço

ES 2990 KL 11,96 01

Tampa abatível (alvéolos protegidos) com símbolo "carregador" para carregador USB ref.: USB 21-2, USB 21-2 WW
Inclui placa central

aço	■ ES 2990 KL USB	12,66	01
latão classic	ME 2990 KL USB C	16,40	01
latão antik	ME 2990 KL USB AT	16,40	01

Tampa com mola com símbolo "ficha" para tomadas com tampa 50 x 50 mm

aço	■ ES 2990 KL SOC	9,71	01
latão classic	ME 2990 KL SOC C		S/C
latão antik	ME 2990 KL SOC AT		S/C

Placa dupla para conector de fibra ótica (conectores não incluídos)

aço	ES 2994 B-2FOPT	16,28	01
latão classic	ME 2994 BC-2FOPT	22,08	01
latão antik	ME 2994 BAT-2FOPT	22,08	01

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

■ Proteção IP 44

Aros aço para montagem horizontal e vertical

aço

simples	■ ES 2981	9,57	01
duplo	■ ES 2982	14,78	01
triplo	■ ES 2983	24,55	01
quádruplo	■ ES 2984	41,30	01
quintuplo	■ ES 2985	76,29	01

cromado brilhante

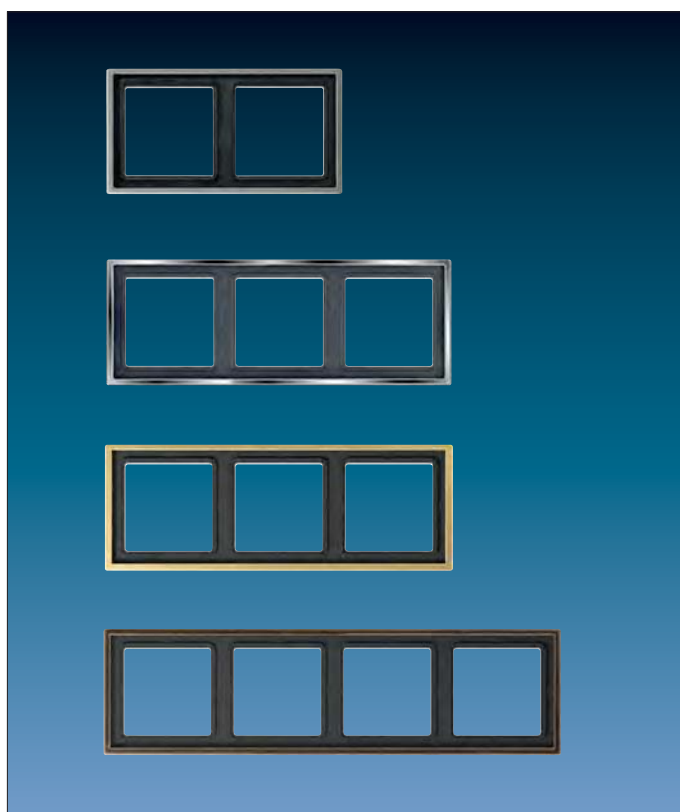
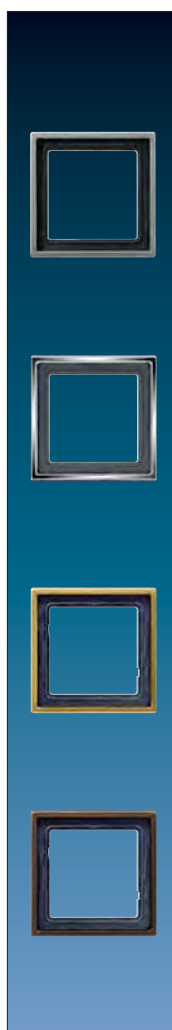
simples	■ GCR 2981	38,17	01
duplo	■ GCR 2982	43,43	01
triplo	■ GCR 2983	53,17	01
quádruplo	■ GCR 2984	67,98	01
quintuplo	■ GCR 2985	91,15	01

latão classic

simples	ME 2981 C	18,47	01
duplo	ME 2982 C	30,57	01
triplo	ME 2983 C	52,75	01
quádruplo	ME 2984 C	91,77	01
quintuplo	ME 2985 C	150,96	01

latão antik

simples	ME 2981 AT	18,47	01
duplo	ME 2982 AT	30,57	01
triplo	ME 2983 AT	52,75	01
quádruplo	ME 2984 AT	91,77	01
quintuplo	ME 2985 AT	150,96	01





LS ZERO

Cada vez mais soluções; cada vez mais minimalista: LS ZERO leva as linhas de design da LS 990 a um novo conceito de encastrar. Em móveis, parede de tijolo ou oca, o mecanismo fica totalmente acondicionado na parede. Tudo graças a um simples adaptador que fica oculto pelo próprio acabamento da parede. O conjunto fica completo com um aro especial para este tipo de solução.

MONTAGEM EM MÓVEIS

A JUNG proporciona um esquema de dimensões para que o carpinteiro possa criar o alojamento exato para o mecanismo. O aro LS ZERO e o mecanismo encaixam na perfeição.

O esquema de dimensões está disponível em www.jung.de/es.



MONTAGEM EM PAREDE DE TIJOLO

É possível graças a um adaptador de gesso que ficará incorporado na parede e tapado pelo gesso do acabamento. O mecanismo monta-se numa caixa universal.



MONTAGEM EM PLACAS DE PLADUR

Para esta aplicação é necessário uma parede de pladur com dupla espessura. Depois de cortar a primeira capa de parede, insere-se a caixa de encastrar universal e o adaptador da LS ZERO. Engessar normalmente. Finalmente, monta-se o mecanismo e os seus acessórios.



A descrição do sistema e os passos a seguir podem ser consultados no vídeo: www.jung.de/lzero

LS ZERO

LS ZERO

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Aro

Para a montagem de aparelhos e placas da série LS no adaptador, ref.: PA 98.. para montagem horizontal e vertical
 simples 81 x 81 mm
 duplo 81 x 152 mm
 triplo 81 x 223 mm



LSZ 981 BF WW



LSZ AL 981 BF

Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante

branco

simples	LSZ 981 BF WW	2,98	01
duplo	LSZ 982 BF WW	5,04	01
triplo	LSZ 983 BF WW	8,53	01

NOVIDADE :

alumínio lacado

simples	LSZ AL 981 BF	8,15	01
duplo	LSZ AL 982 BF	12,64	01
triplo	LSZ AL 983 BF	20,95	01

aço lacado

simples	LSZ ES 981 BF	8,15	01
duplo	LSZ ES 982 BF	12,64	01
triplo	LSZ ES 983 BF	20,95	01

dark lacado

simples	LSZ AL 981 BF D	9,21	01
duplo	LSZ AL 982 BF D	14,14	01
triplo	LSZ AL 983 BF D	23,53	01

latão classic lacado

simples	LSZ ME 981 BF C	15,75	01
duplo	LSZ ME 982 BF C	26,09	01
triplo	LSZ ME 983 BF C	45,01	01

Les Couleurs® Le Corbusier

simples	LCZ 981 xxx	12,16	28
duplo	LCZ 982 xxx	20,00	28
triplo	LCZ 983 xxx	31,78	28

Pode consultar as diferentes cores em
<https://www.jung.de/pt/3717/produtos/desenho/ls-990-les-couleurs-le-corbusier/visao-geral-das-cores>.
 Apenas tem de substituir o xxx pelo código da cor desejada.



LSZ 982 BF WW



LSZ 983 BF WW

Adaptador para montagem embutida

Para montagem encastrada de aparelhos e placas da série LS em caixas de encastrar, de acordo com a norma DIN 49073. Adequado para superfícies de 12,5 mm de espessura para montagem horizontal e vertical inclui ajuda para montagem

simples	130 x 130 x 12,5 mm
duplo	130 x 201 x 12,5 mm
triplo	130 x 272 x 12,5 mm



PA 981 G 125-0

simples	PA 981 G 125-0	24,66	01
duplo	PA 982 G 125-0	34,03	01
triplo	PA 983 G 125-0	48,18	01

Adaptador para montagem a 3 mm

Para montagem encastrada de aparelhos e placas da série LS em caixas de encastrar, de acordo com a norma DIN 49073. O mecanismo apenas sairá 3 mm da parede e é adequado para superfícies de 12,5 mm de espessura com acabamentos em papel pintado para montagem horizontal e vertical inclui ajuda para montagem



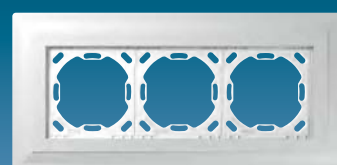
PA 981 G 125-3

simples	130 x 130 x 12,5 mm
duplo	130 x 201 x 12,5 mm
triplo	130 x 272 x 12,5 mm

simples	PA 981 G 125-3	24,66	01
duplo	PA 982 G 125-3	34,03	01
triplo	PA 983 G 125-3	48,18	01



PA 983 G 125-3



PA 983 G 125-3

LS plus

	Referência	P.V.P. / PG
--	------------	-------------

As teclas e todo o tipo de placas centrais da série LS 990, LS Alumínio, Aço, Antracite e Cromado são válidas para a série LS plus.

Arcos decorativos para montagem vertical e horizontal

simples	115 x 115 mm
duplo	115 x 186 mm
triplo	115 x 257 mm
quádruplo	115 x 328 mm
quíntuplo	115 x 399 mm

Cromado brilhante

simples	LSP 981 GCR	61,36	01
duplo	LSP 982 GCR	98,10	01
triplo	LSP 983 GCR	132,64	01
quádruplo	LSP 984 GCR	183,95	01
quíntuplo	LSP 985 GCR	235,21	01

Vidro brilhante

simples	LSP 981 GLAS	22,86	01
duplo	LSP 982 GLAS	39,83	01
triplo	LSP 983 GLAS	68,06	01
quádruplo	LSP 984 GLAS	90,08	01
quíntuplo	LSP 985 GLAS	112,03	01

Vidro brilhante, branco

simples	LSP 981 GL WW	22,86	01
duplo	LSP 982 GL WW	39,83	01
triplo	LSP 983 GL WW	68,06	01
quádruplo	LSP 984 GL WW	90,08	01
quíntuplo	LSP 985 GL WW	112,03	01

Vidro brilhante, preto

simples	LSP 981 GL SW	22,86	01
duplo	LSP 982 GL SW	39,83	01
triplo	LSP 983 GL SW	68,06	01
quádruplo	LSP 984 GL SW	90,08	01
quíntuplo	LSP 985 GL SW	112,03	01

Alumínio

simples	LSP 981 AL	22,86	01
duplo	LSP 982 AL	39,83	01
triplo	LSP 983 AL	68,06	01
quádruplo	LSP 984 AL	90,08	01
quíntuplo	LSP 985 AL	112,03	01

Aço

simples	LSP 981 ES	22,86	01
duplo	LSP 982 ES	39,83	01
triplo	LSP 983 ES	68,06	01
quádruplo	LSP 984 ES	90,08	01
quíntuplo	LSP 985 ES	112,03	01



LS plus

A série LS plus combina um grande design com materiais de grande qualidade. Os aros fabricados em vidro, alumínio, aço e cromado, constituem um perfeito complemento para qualquer ambiente. Completam-se com as teclas da série LS 990 em qualquer acabamento e da série LS Aço.

Acabamentos

Vidro: Vidro de segurança, ESG, superfície polida, parte posterior

Alumínio: AlMg Si 05, Superfície anodizada EI EVI

Aço: 1.4301 Superfície de vidro tratada

Cromado brilhante: AlMg Si 05 Superfície cromada

Rádio exterior do aro

0,5 x 45°

Proteção IP 20

Dimensões dos aros

para montagem horizontal e vertical

simples	115 x 115 mm
duplo	186 x 115 mm
triplo	257 x 115 mm
quádruplo	328 x 115 mm
quíntuplo	399 x 115 mm



LS Design

A nova série LS Design convence pela sua flexibilidade: O seu elegante aro combina com todas as placas das séries LS 990, Alumínio, Aço, Antracite, Cromado, Latão e FD Design.



Materiais

Duroplástico

Cores

branco marfim	RAL 1013
branco alpino	RAL 9010
cinzento claro	RAL 7035
preto	RAL 9005

Materiais/Cores

Alumínio: AIMg 1
 Antracite: Alumínio lacado dark: Alumínio lacado
 Tom natural, mate
 Aço: 1.4301 X4 CrNi 18-12
 Cromado: Metal cromado

Rádio exterior da curva R 1,5

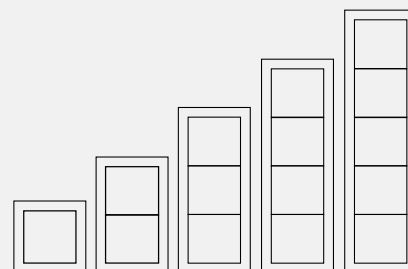
Dimensões dos aros

simples	96 mm x 96 mm
duplo	96 mm x 167 mm
triplo	96 mm x 238 mm

Duroplástico

quádruplo	96 mm x 309 mm
quíntuplo	96 mm x 380 mm

Os aros podem ser montados na horizontal ou vertical



LS Design

	Referência	P.V.P. / PG
--	------------	-------------



Aros
para montagem vertical e horizontal
com as placas das séries FD Design e LS Design

marfim

simples	LSD 981 W	3,49 01
duplo	LSD 982 W	6,56 01
triplo	LSD 983 W	9,74 01
quádruplo	LSD 984 W	12,61 01
quíntuplo	LSD 985 W	15,71 01



branco

simples	LSD 981 WW	3,49 01
duplo	LSD 982 WW	6,56 01
triplo	LSD 983 WW	9,74 01
quádruplo	LSD 984 WW	12,61 01
quíntuplo	LSD 985 WW	15,71 01



cinzento claro

simples	LSD 981 LG	5,01 01
duplo	LSD 982 LG	8,22 01
triplo	LSD 983 LG	11,48 01
quádruplo	LSD 984 LG	15,50 01
quíntuplo	LSD 985 LG	17,68 01



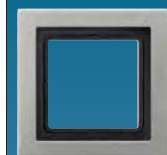
preto

simples	LSD 981 SW	5,01 01
duplo	LSD 982 SW	8,22 01
triplo	LSD 983 SW	11,48 01
quádruplo	LSD 984 SW	15,50 01
quíntuplo	LSD 985 SW	17,68 01



Alumínio

simples	ALD 2981	11,20 01
duplo	ALD 2982	15,76 01
triplo	ALD 2983	26,15 01
quádruplo (lacado*)	ALD 2984-L	29,05 01
quíntuplo (lacado*)	ALD 2985-L	46,14 01



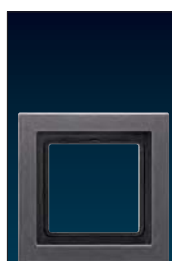
Aço

simples	ESD 2981	11,20 01
duplo	ESD 2982	15,76 01
triplo	ESD 2983	26,15 01
quádruplo (lacado*)	ESD 2984-L	29,05 01
quíntuplo (lacado*)	ESD 2985-L	46,14 01

* Nos modelos lacados, a borda interior é da mesma cor que o aro.

LS Design

	Referência	P.V.P. / PG
--	------------	-------------



Aros
para montagem vertical e horizontal
com as placas das séries FD Design e LS Design

Antracite (alumínio lacado)

simples	ALD 2981 AN	11,20 01
duplo	ALD 2982 AN	15,76 01
triplo	ALD 2983 AN	26,15 01



dark (alumínio lacado)

simples	ALD 2981 D	13,82 01
duplo	ALD 2982 D	16,81 01
triplo	ALD 2983 D	27,88 01



Cromado brilhante

simples	GCRD 2981	46,30 01
duplo	GCRD 2982	59,08 01
triplo	GCRD 2983	72,20 01



latão classic

simples	MED 2981 C	21,65 01
duplo	MED 2982 C	32,60 01
triplo	MED 2983 C	56,21 01



latão antik

simples	MED 2981 AT	21,65 01
duplo	MED 2982 AT	32,60 01
triplo	MED 2983 AT	56,21 01

Os aros da série
LS Design combinam
com todas as placas das
séries FD Design, LS 990,
Alumínio, Aço, Antracite,
Cromado e Latão.





FD Design

O design extraplano da série FD permite que o aro fique praticamente à face de parede numa superfície extra-plana perfeitamente integrada.

Materiais

Termoplástico

Cores

branco marfim	RAL 1013
branco alpino	RAL 9010
cinzento claro	RAL 7035
preto	RAL 9005

Materiais/Cores

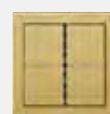
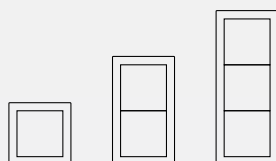
Alumínio
Alumínio
Antracite lacado
dark lacado
latão classic
latão antik

Raio exterior da curva R 1,5

Dimensões dos aros

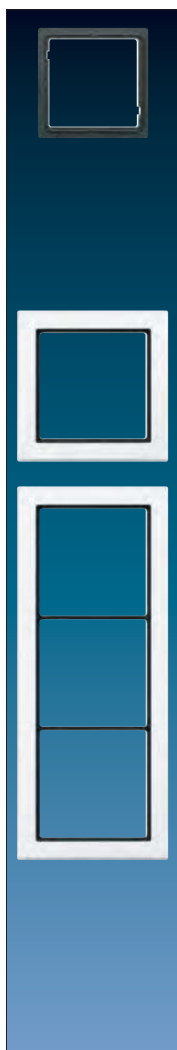
simples	96 mm x 96 mm
duplo	96 mm x 167 mm
triplo	96 mm x 238 mm

Os aros podem ser montados na horizontal ou vertical.



FD Design Aros recomendados apenas para os botões das séries F 40 e F 50

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Aro intermédio

Para montar tomadas e outros componentes da série LS nos aros da FD Design

FD 981 Z 1,69 01

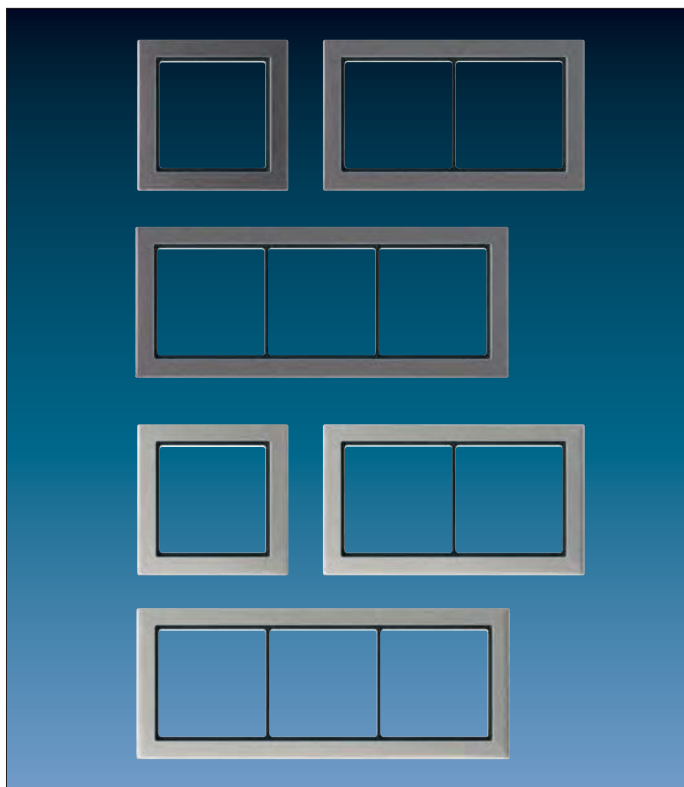
Aros para montagem horizontal e vertical

1 grupo 96 x 96 x 6,3 mm
2 grupos 96 x 167 x 6,3 mm
3 grupos 96 x 238 x 6,3 mm

marfim
simples **FD 981 W** 3,49 01
duplo **FD 982 W** 6,56 01
triplo **FD 983 W** 9,74 01

branco
simples **FD 981 WW** 3,49 01
duplo **FD 982 WW** 6,56 01
triplo **FD 983 WW** 9,74 01

cinzento claro
simples **FD 981 LG** 5,01 01
duplo **FD 982 LG** 8,22 01
triplo **FD 983 LG** 11,48 01



FD Design

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Aros para montagem horizontal e vertical

Acabamentos metálicos

alumínio
simples **FDAL 2981** 11,20 01
duplo **FDAL 2982** 15,76 01
triplo **FDAL 2983** 26,15 01

antracite
(alumínio lacado)
simples **FDAL 2981 AN** 11,20 01
duplo **FDAL 2982 AN** 15,76 01
triplo **FDAL 2983 AN** 26,15 01

dark
(alumínio lacado)
simples **FDAL 2981 D** 20,72 01
duplo **FDAL 2982 D** 16,81 01
triplo **FDAL 2983 D** 27,88 01

aço
simples **FDES 2981** 11,20 01
duplo **FDES 2982** 15,76 01
triplo **FDES 2983** 26,15 01

latão classic
simples **FDME 2981 C** 21,65 01
duplo **FDME 2982 C** 32,60 01
triplo **FDME 2983 C** 53,30 01

latão antik
simples **FDME 2981 AT** 21,65 01
duplo **FDME 2982 AT** 32,60 01
triplo **FDME 2983 AT** 53,30 01

* Os modelos com BCU-KNX incorporado podem também ser complementados com os aros da série LS, em quaisquer das suas variantes e acabamentos.



© FLC/Politteris 2014



rouge
vermillon 31



orange
vif



rouge
vermillon 59



terre sienne
brique



ombre
naturelle 31



ombre
naturelle 59



terre d'ombre
brûlée 59



vert
foncé



vert
olive vif



bleu
outremer 59



le rubis



ombre
naturelle claire



terre sienne
brûlée 59

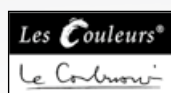


bleu
céruleen 31



bleu
outremer foncé

As cores aqui mostradas são aprovadas pela Les Couleurs Suisse.
Outras cores disponíveis em www.jung.de/lc



Um clássico agora em cor

A JUNG destaca uma vez mais a série LS 990 em Les Couleurs® Le Corbusier. O importante neste sistema é que cada uma das 63 cores existentes pode ser combinada com qualquer outra cor do mesmo sistema em plena harmonia. Destacando-se pela extraordinária forma destas cores, a JUNG oferece os seus mecanismos de forma exclusiva a nível mundial. O acabamento em mate é conseguido através de um processo manual de pintura.

Além dos interruptores, bases de tomada e reguladores de luz, a JUNG também oferece botões de KNX em Les Couleurs® Le Corbusier. Assim podem ser controlados sistemas de iluminação, persianas, climatização e áudio. Estas teclas podem inclusive ser serigrafadas através do Graphic Tool.



Plano. Minimalista.

Exclusivo a nível mundial, à vanguarda arquitetónica: LS ZERO nas cores Les Couleurs® Le Corbusier.

Les Couleurs®

AVISO

Estas cores podem ter um prazo de entrega muito superior ao dos restantes acabamentos. Consulte o seu distribuidor.

Referência

P.V.P. / PG

Teclas

para interruptores ref. 506 U, 507 U, 502 U, 503 U
para botão ref. 531 U, 532 U, 533 U, 533-2 U
para mecanismo de multi-botão ref. 5531-41 U
para botões com acoplador de bus, 1 fase
fixação média ref. 4071.02 LED
fixação simples ref. 4071.01 LED

Duroplástico (lacado)

bleu céruleen 31	LC 990 32030	16,05	28
vert foncé	LC 990 32050	16,05	28
rouge vermillon 31	LC 990 32090	16,05	28
terre sienne brique	LC 990 32121	16,05	28
ombre naturelle 31	LC 990 32140	16,05	28
ombre naturelle claire	LC 990 32142	16,05	28
rouge vermillon 59	LC 990 4320A	16,05	28
terre sienne brûlée 59	LC 990 4320D	16,05	28
vert olive vif	LC 990 4320F	16,05	28
terre d'ombre brûlée 59	LC 990 4320J	16,05	28
bleu outremer 59	LC 990 4320K	16,05	28
le rubis	LC 990 4320M	16,05	28
ombre naturelle 59	LC 990 4320R	16,05	28
orange vif	LC 990 4320S	16,05	28
bleu outremer foncé	LC 990 4320T	16,05	28

Tecla com luz de controlo ou de orientação

para mecanismos com luz de controlo
ref. 506 KOU, 502 KOU, 503 KOU
para botões de luz ref. 531 U, 533 U,
533-2 U, 534 U
botões com acoplador de bus, 1 fase
fixação média ref. 4071.02 LED
fixação simples ref. 4071.01 LED

Duroplástico (lacado)

bleu céruleen 31	LC 990 KO5 32030	18,36	28
terre sienne brûlée 59	LC 990 KO5 4320D	18,36	28
vert foncé	LC 990 KO5 32050	18,36	28
rouge vermillon 31	LC 990 KO5 32090	18,36	28
terre sienne brique	LC 990 KO5 32121	18,36	28
ombre naturelle 31	LC 990 KO5 32140	18,36	28
ombre naturelle claire	LC 990 KO5 32142	18,36	28
rouge vermillon 59	LC 990 KO5 4320A	18,36	28
vert olive vif	LC 990 KO5 4320F	18,36	28
terre d'ombre brûlée 59	LC 990 KO5 4320J	18,36	28
bleu outremer 59	LC 990 KO5 4320K	18,36	28
le rubis	LC 990 KO5 4320M	18,36	28
ombre naturelle 59	LC 990 KO5 4320R	18,36	28
orange vif	LC 990 KO5 4320S	18,36	28
bleu outremer foncé	LC 990 KO5 4320T	18,36	28

Contamos com 16 cores Le Corbusier disponíveis.

Les Couleurs®

Prazo mínimo de entrega de 2 a 4 semanas para artigos Standard.

Para as restantes cores ou artigos Standard, o prazo mínimo de entrega é de 8 a 12 semanas, com uma encomenda mínima de 1.500 €.

Referência

P.V.P. / PG

Tecla

para interruptores duplos ref. 505 U
para comutador duplo ref. 509 U
para botão duplo ref. 535 U, 539 U
para mecanismo de multi-botão ref. 532-4 U
botões com acoplador de bus, 2 fases
fixação média ref. 4072.02 LED
fixação simples ref. 4072.01 LED

Duroplástico (lacado)

bleu céruleen 31	LC 995 32030	21,79	28
vert foncé	LC 995 32050	21,79	28
rouge vermillon 31	LC 995 32090	21,79	28
terre sienne brique	LC 995 32121	21,79	28
ombre naturelle 31	LC 995 32140	21,79	28
ombre naturelle claire	LC 995 32142	21,79	28
rouge vermillon 59	LC 995 4320A	21,79	28
terre sienne brûlée 59	LC 995 4320D	21,79	28
vert olive vif	LC 995 4320F	21,79	28
terre d'ombre brûlée 59	LC 995 4320J	21,79	28
bleu outremer 59	LC 995 4320K	21,79	28
le rubis	LC 995 4320M	21,79	28
ombre naturelle 59	LC 995 4320R	21,79	28
orange vif	LC 995 4320S	21,79	28
bleu outremer foncé	LC 995 4320T	21,79	28

Base SCHUKO®

com alvéolos protegidos

O aro metálico, as garras e os seus parafusos têm ligação à terra para uma maior segurança.

Duroplástico (lacado)

bleu céruleen 31	LC 1520 KI 32030	26,56	28
vert foncé	LC 1520 KI 32050	26,56	28
rouge vermillon 31	LC 1520 KI 32090	26,56	28
terre sienne brique	LC 1520 KI 32121	26,56	28
ombre naturelle 31	LC 1520 KI 32140	26,56	28
ombre naturelle claire	LC 1520 KI 32142	26,56	28
rouge vermillon 59	LC 1520 KI 4320A	26,56	28
terre sienne brûlée 59	LC 1520 KI 4320D	26,56	28
vert olive vif	LC 1520 KI 4320F	26,56	28
terre d'ombre brûlée 59	LC 1520 KI 4320J	26,56	28
bleu outremer 59	LC 1520 KI 4320K	26,56	28
le rubis	LC 1520 KI 4320M	26,56	28
ombre naturelle 59	LC 1520 KI 4320R	26,56	28
orange vif	LC 1520 KI 4320S	26,56	28
bleu outremer foncé	LC 1520 KI 4320T	26,56	28

Base SCHUKO®

com alvéolos protegidos e tampa abatível

O aro metálico, as garras e os seus parafusos têm ligação à terra para uma maior segurança.

Duroplástico (lacado)

bleu céruleen 31	LC 1520 KIKL 32030	37,64	28
vert foncé	LC 1520 KIKL 32050	37,64	28
rouge vermillon 31	LC 1520 KIKL 32090	37,64	28
terre sienne brique	LC 1520 KIKL 32121	37,64	28
ombre naturelle 31	LC 1520 KIKL 32140	37,64	28
ombre naturelle claire	LC 1520 KIKL 32142	37,64	28
rouge vermillon 59	LC 1520 KIKL 4320A	37,64	28
terre sienne brûlée 59	LC 1520 KIKL 4320D	37,64	28
vert olive vif	LC 1520 KIKL 4320F	37,64	28
terre d'ombre brûlée 59	LC 1520 KIKL 4320J	37,64	28
bleu outremer 59	LC 1520 KIKL 4320K	37,64	28
le rubis	LC 1520 KIKL 4320M	37,64	28
ombre naturelle 59	LC 1520 KIKL 4320R	37,64	28
orange vif	LC 1520 KIKL 4320S	37,64	28
bleu outremer foncé	LC 1520 KIKL 4320T	37,64	28

Contamos com 16 cores Le Corbusier disponíveis.

Les Couleurs®

AVISO

Estas cores podem ter um prazo de entrega muito superior ao dos restantes acabamentos. Consulte o seu distribuidor.

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Placa

para regulador de botão ref. 225 TDE, 225 NVDE, 266 GDE, 211 GDE, 254 UDIE1
para potenciômetro eletrónico 1 – 10 V, ref. 240-10 e 240-31
para regulador LEDOTRON, ref. 242 LTS DE
para potenciômetro DALI, ref. 240 DPE, 240 PDPE

Duroplástico (lacado)

bleu céruléen 31	LC 1940 32030	21,54	28
vert foncé	LC 1940 32050	21,54	28
rouge vermillon 31	LC 1940 32090	21,54	28
terre sienne brique	LC 1940 32121	21,54	28
ombre naturelle 31	LC 1940 32140	21,54	28
ombre naturelle claire	LC 1940 32142	21,54	28
rouge vermillon 59	LC 1940 4320A	21,54	28
terre sienne brûlée 59	LC 1940 4320D	21,54	28
vert olive vif	LC 1940 4320F	21,54	28
terre d'ombre brûlée 59	LC 1940 4320J	21,54	28
bleu outremer 59	LC 1940 4320K	21,54	28
le rubis	LC 1940 4320M	21,54	28
ombre naturelle 59	LC 1940 4320R	21,54	28
orange vif	LC 1940 4320S	21,54	28
bleu outremer foncé	LC 1940 4320T	21,54	28

Tecla

para regulador com tecla sensitiva ref. 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE
para mecanismo auxiliar, ref. 1220 NE

Duroplástico (lacado)

bleu céruléen 31	LC 1561.07 32030	41,64	28
vert foncé	LC 1561.07 32050	41,64	28
rouge vermillon 31	LC 1561.07 32090	41,64	28
terre sienne brique	LC 1561.07 32121	41,64	28
ombre naturelle 31	LC 1561.07 32140	41,64	28
ombre naturelle claire	LC 1561.07 32142	41,64	28
rouge vermillon 59	LC 1561.07 4320A	41,64	28
terre sienne brûlée 59	LC 1561.07 4320D	41,64	28
vert olive vif	LC 1561.07 4320F	41,64	28
terre d'ombre brûlée 59	LC 1561.07 4320J	41,64	28
bleu outremer 59	LC 1561.07 4320K	41,64	28
le rubis	LC 1561.07 4320M	41,64	28
ombre naturelle 59	LC 1561.07 4320R	41,64	28
orange vif	LC 1561.07 4320S	41,64	28
bleu outremer foncé	LC 1561.07 4320T	41,64	28

Contamos com 16 cores Le Corbusier disponíveis.

Les Couleurs®

Prazo mínimo de entrega de 2 a 4 semanas para artigos Standard.

Para as restantes cores ou artigos Standard, o prazo mínimo de entrega é de 8 a 12 semanas, com uma encomenda mínima de 1.500 €.

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Conjunto de teclas de 1 módulos sensores para F 50

para módulos sensores ref. LS 5071 TSM, LS 5091 TSM, LS 5212 TSM
e módulo de ampliação LS 5091 TSEM

Termoplástico (lacado)

bleu céruléen 31	LC 501 TSA 32030	22,51	28
vert foncé	LC 501 TSA 32050	22,51	28
rouge vermillon 31	LC 501 TSA 32090	22,51	28
terre sienne brique	LC 501 TSA 32121	22,51	28
ombre naturelle 31	LC 501 TSA 32140	22,51	28
ombre naturelle claire	LC 501 TSA 32142	22,51	28
rouge vermillon 59	LC 501 TSA 4320A	22,51	28
terre sienne brûlée 59	LC 501 TSA 4320D	22,51	28
vert olive vif	LC 501 TSA 4320F	22,51	28
terre d'ombre brûlée 59	LC 501 TSA 4320J	22,51	28
bleu outremer 59	LC 501 TSA 4320K	22,51	28
le rubis	LC 501 TSA 4320M	22,51	28
ombre naturelle 59	LC 501 TSA 4320R	22,51	28
orange vif	LC 501 TSA 4320S	22,51	28
bleu outremer foncé	LC 501 TSA 4320T	22,51	28

Conjunto de teclas de 2 módulos sensores para F 50

para módulos sensores ref. LS 5072 TSM, LS 5092 TSM, LS 5224 TSM, controlador LS 5178 TSM
e módulo de ampliação LS 5092 TSEM

Termoplástico (lacado)

bleu céruléen 31	LC 502 TSA 32030	31,03	28
vert foncé	LC 502 TSA 32050	31,03	28
rouge vermillon 31	LC 502 TSA 32090	31,03	28
terre sienne brique	LC 502 TSA 32121	31,03	28
ombre naturelle 31	LC 502 TSA 32140	31,03	28
ombre naturelle claire	LC 502 TSA 32142	31,03	28
rouge vermillon 59	LC 502 TSA 4320A	31,03	28
terre sienne brûlée 59	LC 502 TSA 4320D	31,03	28
vert olive vif	LC 502 TSA 4320F	31,03	28
terre d'ombre brûlée 59	LC 502 TSA 4320J	31,03	28
bleu outremer 59	LC 502 TSA 4320K	31,03	28
le rubis	LC 502 TSA 4320M	31,03	28
ombre naturelle 59	LC 502 TSA 4320R	31,03	28
orange vif	LC 502 TSA 4320S	31,03	28
bleu outremer foncé	LC 502 TSA 4320T	31,03	28

Conjunto de teclas de 3 módulos sensores para F 50

para módulos sensores ref. LS 5073 TSM, LS 5093 TSM, LS 5236 TSM
e módulo de ampliação LS 5093 TSEM

Termoplástico (lacado)

bleu céruléen 31	LC 503 TSA 32030	33,85	28
vert foncé	LC 503 TSA 32050	33,85	28
rouge vermillon 31	LC 503 TSA 32090	33,85	28
terre sienne brique	LC 503 TSA 32121	33,85	28
ombre naturelle 31	LC 503 TSA 32140	33,85	28
ombre naturelle claire	LC 503 TSA 32142	33,85	28
rouge vermillon 59	LC 503 TSA 4320A	33,85	28
terre sienne brûlée 59	LC 503 TSA 4320D	33,85	28
vert olive vif	LC 503 TSA 4320F	33,85	28
terre d'ombre brûlée 59	LC 503 TSA 4320J	33,85	28
bleu outremer 59	LC 503 TSA 4320K	33,85	28
le rubis	LC 503 TSA 4320M	33,85	28
ombre naturelle 59	LC 503 TSA 4320R	33,85	28
orange vif	LC 503 TSA 4320S	33,85	28
bleu outremer foncé	LC 503 TSA 4320T	33,85	28

Contamos com 16 cores Le Corbusier disponíveis.

Les Couleurs®

AVISO

Estas cores podem ter um prazo de entrega muito superior ao dos restantes acabamentos. Consulte o seu distribuidor.

Referência P.V.P. / PG

Conjunto de teclas de 4 módulos sensores para F 50
para módulos sensores ref. LS 5074 TSM,
LS 5094 TSM, LS 5248 TSM
e módulo de ampliação LS 5094 TSEM

Termoplástico (lacado)

bleu céruléen 31	LC 504 TSA 32030	36,72	28
vert foncé	LC 504 TSA 32050	36,72	28
rouge vermillon 31	LC 504 TSA 32090	36,72	28
terre sienne brique	LC 504 TSA 32121	36,72	28
ombre naturelle 31	LC 504 TSA 32140	36,72	28
ombre naturelle claire	LC 504 TSA 32142	36,72	28
rouge vermillon 59	LC 504 TSA 4320A	36,72	28
terre sienne brûlée 59	LC 504 TSA 4320D	36,72	28
vert olive vif	LC 504 TSA 4320F	36,72	28
terre d'ombre brûlée 59	LC 504 TSA 4320J	36,72	28
bleu outremer 59	LC 504 TSA 4320K	36,72	28
le rubis	LC 504 TSA 4320M	36,72	28
ombre naturelle 59	LC 504 TSA 4320R	36,72	28
orange vif	LC 504 TSA 4320S	36,72	28
bleu outremer foncé	LC 504 TSA 4320T	36,72	28

Placa para campo de regulação F 50

para módulos sensores ref. LS 507... TSM, LS 509... TSM,
LS 52... TSM e módulo de ampliação LS 509... TSEM
Dimensões: 33 x 70,5 mm

Termoplástico (lacado)

bleu céruléen 31	LC 50 NA 32030	15,03	28
vert foncé	LC 50 NA 32050	15,03	28
rouge vermillon 31	LC 50 NA 32090	15,03	28
terre sienne brique	LC 50 NA 32121	15,03	28
ombre naturelle 31	LC 50 NA 32140	15,03	28
ombre naturelle claire	LC 50 NA 32142	15,03	28
rouge vermillon 59	LC 50 NA 4320A	15,03	28
terre sienne brûlée 59	LC 50 NA 4320D	15,03	28
vert olive vif	LC 50 NA 4320F	15,03	28
terre d'ombre brûlée 59	LC 50 NA 4320J	15,03	28
bleu outremer 59	LC 50 NA 4320K	15,03	28
le rubis	LC 50 NA 4320M	15,03	28
ombre naturelle 59	LC 50 NA 4320R	15,03	28
orange vif	LC 50 NA 4320S	15,03	28
bleu outremer foncé	LC 50 NA 4320T	15,03	28

Contamos com 16 cores Le Corbusier disponíveis.

Les Couleurs®

Prazo mínimo de entrega de 2 a 4 semanas para artigos Standard.

Para as restantes cores ou artigos Standard, o prazo mínimo de entrega é de 8 a 12 semanas, com uma encomenda mínima de 1.500 €.

Referência P.V.P. / PG

Aros simples
para montagem horizontal ou vertical
81 x 81 x 11 mm

Duroplástico (lacado)

bleu céruléen 31	LC 981 32030	11,44	28
vert foncé	LC 981 32050	11,44	28
rouge vermillon 31	LC 981 32090	11,44	28
terre sienne brique	LC 981 32121	11,44	28
ombre naturelle 31	LC 981 32140	11,44	28
ombre naturelle claire	LC 981 32142	11,44	28
rouge vermillon 59	LC 981 4320A	11,44	28
terre sienne brûlée 59	LC 981 4320D	11,44	28
vert olive vif	LC 981 4320F	11,44	28
terre d'ombre brûlée 59	LC 981 4320J	11,44	28
bleu outremer 59	LC 981 4320K	11,44	28
le rubis	LC 981 4320M	11,44	28
ombre naturelle 59	LC 981 4320R	11,44	28
orange vif	LC 981 4320S	11,44	28
bleu outremer foncé	LC 981 4320T	11,44	28

Aros duplos
para montagem horizontal ou vertical
81 x 152 x 11 mm

Duroplástico (lacado)

bleu céruléen 31	LC 982 32030	18,82	28
vert foncé	LC 982 32050	18,82	28
rouge vermillon 31	LC 982 32090	18,82	28
terre sienne brique	LC 982 32121	18,82	28
ombre naturelle 31	LC 982 32140	18,82	28
ombre naturelle claire	LC 982 32142	18,82	28
rouge vermillon 59	LC 982 4320A	18,82	28
terre sienne brûlée 59	LC 982 4320D	18,82	28
vert olive vif	LC 982 4320F	18,82	28
terre d'ombre brûlée 59	LC 982 4320J	18,82	28
bleu outremer 59	LC 982 4320K	18,82	28
le rubis	LC 982 4320M	18,82	28
ombre naturelle 59	LC 982 4320R	18,82	28
orange vif	LC 982 4320S	18,82	28
bleu outremer foncé	LC 982 4320T	18,82	28

Aros triplos
para montagem horizontal ou vertical
81 x 223 x 11 mm

Duroplástico (lacado)

bleu céruléen 31	LC 983 32030	29,95	28
vert foncé	LC 983 32050	29,95	28
rouge vermillon 31	LC 983 32090	29,95	28
terre sienne brique	LC 983 32121	29,95	28
ombre naturelle 31	LC 983 32140	29,95	28
ombre naturelle claire	LC 983 32142	29,95	28
rouge vermillon 59	LC 983 4320A	29,95	28
terre sienne brûlée 59	LC 983 4320D	29,95	28
vert olive vif	LC 983 4320F	29,95	28
terre d'ombre brûlée 59	LC 983 4320J	29,95	28
bleu outremer 59	LC 983 4320K	29,95	28
le rubis	LC 983 4320M	29,95	28
ombre naturelle 59	LC 983 4320R	29,95	28
orange vif	LC 983 4320S	29,95	28
bleu outremer foncé	LC 983 4320T	29,95	28

Contamos com 16 cores Le Corbusier disponíveis.



AS 500

A série AS 500 estabelece um padrão, onde se unificam a forma e a funcionalidade. É criado um realce visual graças às suas linhas harmoniosas e à superfície biselada da sua tecla. Todos os aros e teclas seguem uma linha uniforme nas suas cores marfim e branco. Tal como nas restantes séries, aqui também são integrados todos os mecanismos eletrónicos, o sistema KNK e via rádio. A série AS universal é convincente graças ao seu material antichoque disponível com o mesmo design da série AS 500. Ambas as versões podem obter o grau de proteção IP 44 de estanquidade com a simples instalação de uma pequena película estanque.

A versão antibactérias está especialmente indicada para hospitais: A tecnologia do Duroplast com iões em prata representa uma proteção segura contra a propagação de microrganismos. Tem o mesmo design da série normal, tornando-se muito fácil a atualização das instalações.



Cores

branco marfim RAL 1013
branco alpinho RAL 9010

Material Duroplast

Proteção

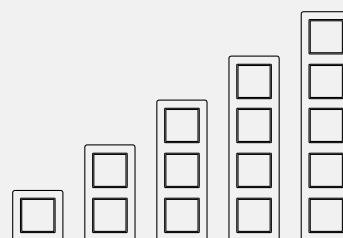
IP 20
IP 44 – com película
estanque 551 WU

Raio dos aros R 3,1

Dimensões dos aros

simples	80,5 mm x 80,5 mm
duplo	80,5 mm x 151,5 mm
triplo	80,5 mm x 222,5 mm
quádruplo	80,5 mm x 293,5 mm
quíntuplo	80,5 mm x 364,5 mm

montagem horizontal ou vertical



AS 500

■ Proteção IP 44

Referência P.V.P. / PG



Mecanismo interruptor 10 AX/250 V ~

Interruptor unipolar	501 U	3,57	01
Interruptor bipolar	502 U	5,89	01
Comutador	506 U	3,74	01
Inversor	507 U	6,20	01



Mecanismo interruptor de controlo 10 AX/250 V ~

com lâmpada de néon 90			
Comutador	506 KOU	10,70	01
Bipolar	502 KOU	18,07	01



Mecanismo de botão 10 AX/250 V ~

Unipolar	531 U	3,60	01
Comutador unipolar	533 U	5,94	01
Comutador bipolar	533-2 U	15,74	01
Unipolar com contacto de indicação	534 U	8,50	01

Lâmpada de néon para mecanismo simples

230 V, 1,1 mA	90	2,31	01
---------------	----	------	----

Película estanque

para proteção IP 44	551 WU	1,16	01
---------------------	--------	------	----

Tecla para mecanismos simples placa compacta com aro incorporado

marfim	■ AS 590	2,76	01
branco	■ AS 590 WW	2,76	01

Tecla para mecanismos simples placa central sem aro

marfim	■ AS 591	1,52	01
branco	■ AS 591 WW	1,52	01

Com tratamento antibacteriano

marfim	■ ABAS 591	2,53	01
branco	■ ABAS 591 WW	2,53	01

Tecla com visor para mecanismos simples placa compacta com aro incorporado

marfim	■ AS 590 KO5	4,36	01
branco	■ AS 590 KO5 WW	4,36	01

Tecla com visor para mecanismos simples placa central sem aro

marfim	■ AS 591 KO5	2,73	01
branco	■ AS 591 KO5 WW	2,73	01

Teclas com visor e símbolo de

marfim			
Símbolo de luz	■ AS 591 KO5L	3,43	01
Símbolo de campainha	■ AS 591 KO5K	3,43	01
Símbolo de porta	■ AS 591 KO5T	3,43	01

branco			
Símbolo de luz	■ AS 591 KO5L WW	3,43	01
Símbolo de campainha	■ AS 591 KO5K WW	3,43	01
Símbolo de porta	■ AS 591 KO5T WW	3,43	01

AS 500

■ Proteção IP 44

Referência P.V.P. / PG

Tecla para mecanismos simples, com símbolo

marfim			
Símbolo de luz	■ AS 591 L	2,73	01
Símbolo de campainha	■ AS 591 K	2,73	01
Símbolo de porta	■ AS 591 T	2,73	01

Com tratamento antibacteriano

Símbolo de luz	■ ABAS 591 L	3,35	01
Símbolo de campainha	■ ABAS 591 K	3,35	01
Símbolo de porta	■ ABAS 591 T	3,35	01

branco

Símbolo de luz	■ AS 591 L WW	2,73	01
Símbolo de campainha	■ AS 591 K WW	2,73	01
Símbolo de porta	■ AS 591 T WW	2,73	01

Com tratamento antibacteriano

Símbolo de luz	■ ABAS 591 L WW	3,35	01
Símbolo de campainha	■ ABAS 591 K WW	3,35	01
Símbolo de porta	■ ABAS 591 T WW	3,35	01

Tecla simples com símbolo saliente e com visor

marfim			
Símbolo de luz	■ AS 591 L1KO5	5,37	01
Símbolo de campainha	■ AS 591 K1KO5	5,37	01
Símbolo de porta	■ AS 591 T1KO5	5,37	01

Com tratamento antibacteriano

Símbolo de luz	■ ABAS 591 L1KO5	6,46	01
Símbolo de campainha	■ ABAS 591 K1KO5	6,46	01
Símbolo de porta	■ ABAS 591 T1KO5	6,46	01

branco

Símbolo de luz	■ AS 591 L1KO5 WW	5,55	01
Símbolo de campainha	■ AS 591 K1KO5 WW	5,55	01
Símbolo de porta	■ AS 591 T1KO5 WW	5,55	01

Com tratamento antibacteriano

Símbolo de luz	■ ABAS 591 L1KO5 WW	6,46	01
Símbolo de campainha	■ ABAS 591 K1KO5 WW	6,46	01
Símbolo de porta	■ ABAS 591 T1KO5 WW	6,46	01

Leitor de cartões de hotel

(para botão 531 U, não incluído)

marfim	A 590 CARD	30,03	01
branco	A 590 CARD WW	28,37	01

Mecanismo interruptor duplo 10 AX/250 V ~

Interruptor duplo	505 U	5,29	01
Comutador duplo	509 U	12,19	01
Interruptor duplo com lâmpadas independentes	505 U5	11,98	01

Mecanismo botão duplo 10 AX/250 V ~

Unipolar	535 U	7,99	01
Comutador	539 U	14,58	01
Unipolar com iluminação de orientação*	535 U5	13,09	01

*Inclui 2 unidades de lâmpada 94.

Lâmpada de néon para mecanismo duplo com iluminação

(Substituição)			
230 V, 0,8 mA	94	3,83	01

AS 500

■ Proteção IP 44

Referência

P.V.P. / PG



Tecla para mecanismos duplos

placa compacta com aro incorporado

marfim	■ AS 590-5	3,94	01
branco	■ AS 590-5 WW	3,94	01



Tecla para mecanismos duplos

placa central sem aro

marfim	AS 591-5	3,80	01
branco	AS 591-5 WW	3,80	01



Tecla para mecanismos duplos

placa central sem aro

Com tratamento antibacteriano

marfim	■ ABAS 591-5	4,56	01
branco	■ ABAS 591-5 WW	4,56	01



Mecanismo duplo interruptor de controlo
10 AX/250 V

com 2 lâmpadas independentes	505 KOU5	15,45	01
------------------------------	----------	-------	----



Tecla com visor

para mecanismo duplo 505 U5, 535 U5, 505 KOU

placa compacta com aro incluído

marfim	AS 590-5 KO5	6,78	01
branco	AS 590-5 KO5 WW	6,78	01



Tecla com visor

para mecanismo duplo 505 U5, 535 U5, 505 KOU

placa central sem aro

marfim	■ AS 591-5 KO5	5,24	01
branco	■ AS 591-5 KO5 WW	5,24	01

Com tratamento antibacteriano

marfim	■ ABAS 591-5 KO5	6,28	01
branco	■ ABAS 591-5 KO5 WW	6,28	01



Mecanismo para persianas 10 AX/250 V ~

Interruptor unipolar	509 VU	9,98	01
Botão unipolar	539 VU	11,49	01



Tecla para interruptor e botão de persianas, com símbolo

placa compacta com aro incluído

marfim	■ AS 590-5 P	6,78	01
branco	■ AS 590-5 P WW	6,78	01



Tecla para interruptor e botão de persianas, com símbolo

placa central sem aro

marfim	■ AS 591-5 P	5,24	01
branco	■ AS 591-5 P WW	5,24	01

Com tratamento antibacteriano

marfim	■ ABAS 591-5 P	6,28	01
branco	■ ABAS 591-5 P WW	6,28	01

AS 500

Referência

P.V.P. / PG



Mecanismo persianas giratório 10 AX/250 V ~

É possível utilizar como interruptor com o acessório correspondente (incluído)

Unipolar	1234.10	14,61	01
Bipolar	1234.20	19,99	01

Caso seja estabelecido um movimento maior, evita-se uma inversão de sentido rápido.



Aro de escala

(peça de substituição)

para ref. 1234.10, 1234.20

SKS 1234.10	1,13	04
-------------	------	----



Dispositivo de bloqueio

(peça de substituição)

para ref. 1234.10, 1234.20

34.10	S/C
-------	-----



Mecanismo interruptor giratório

3 posições

e zero, 16 A	1101-4	50,43	04
--------------	--------	-------	----

Interruptor bipolar, 20 A	1101-20	63,66	04
---------------------------	---------	-------	----

Na montagem encastrada, o aro metálico deverá ficar sempre sobre a parede e não deverá conter resíduos de gesso, caso contrário não funcionará corretamente.



Aro de escala

(peça de substituição)

para ref. 1101-4

SKS 1101-4	1,05	04
------------	------	----

para ref. 1101-20

SKS 1101-20	1,05	04
-------------	------	----



Mecanismo temporizador 16 AX/250 V ~

ligação de parafuso para cabos até 4 mm²

(fixação por parafuso, sem garra de fixação)

com aro de escala

Tolerância de tempo $\pm 10\%$, reinicia

ao girar no sentido contrário ao relógio.

Interruptor bipolar,

máx. 15 min.	11015	59,81	04
--------------	-------	-------	----

máx. 120 min.	11120	59,81	04
---------------	-------	-------	----

Comutador unipolar,

máx. 120 min.	11120-20	64,63	04
---------------	----------	-------	----



Aro de escala

(peça de substituição)

para ref. 11015

SKS 11015	1,05	04
-----------	------	----

para ref. 11120-20

SKS 11120-20	1,05	04
--------------	------	----



Placa central

para interruptor giratório ref.: 1101-4, 1101-20

para interruptor de temporizador ref.: 11015, 11120-20

para interruptor de persianas giratório

ref.: 1234.10, 1234.20

placa compacta

marfim	AS 1541	3,58	01
--------	---------	------	----

branco	AS 1541 WW	3,58	01
--------	------------	------	----

placa central

marfim	A 1541	3,55	01
--------	--------	------	----

branco	A 1541 WW	3,55	01
--------	-----------	------	----



AS 500

	Referência	P.V.P. / PG
	Mecanismo de chave 10 AX/250 V ~, para placas A 528 PL..	
	Interruptor bipolar persianas 104.28	52,16 04
	Botão unipolar persianas 134.18	43,96 04
	Botão bipolar persianas 134.28	52,16 04
	Botão comutador 133.18	52,16 04
	Comutador universal bipolar 106.28	52,16 04
	Botão de controlo com contacto de acionamento/fecho 138.18	52,16 04
	Cilindro perfilado para mecanismo de chave com 3 chaves	
	Fechos calibrados 28	23,33 04
	Fechos idênticos 28 G1	28,23 04
	Chave de substituição 28 G1 SL	12,66 04
	Placa central para mecanismo de chave	
	marfim A 528 PL	7,27 04
	branco A 528 PL WW	7,27 04
	Mecanismo de chave 10 AX/250 V ~, para placas ..A 525 PL..	
	Interruptor unipolar persianas 104.15	52,16 04
	Botão unipolar persianas 134.15	51,61 04
	Botão comutador 133.15	59,76 04
	Comutador universal unipolar, 16 A 106.15	58,53 04
	Placa central para mecanismo de chave aplicação plana	
	marfim A 525 PL	7,27 04
	branco A 525 PL WW	7,27 04
	Centro + Tomada SCHUKO® 10 – 16 A/250 V ~	
	Ligação por parafuso e alvéolos protegidos placa compacta com aro incluído	
	marfim AS 1520 KI	5,21 01
	branco AS 1520 KI WW	5,21 01
	Centro + Tomada SCHUKO® 10 – 16 A/250 V ~	
	Ligação por parafuso Com alvéolos protegidos placa central sem aro	
	marfim A 1520 KI	4,84 01
	branco A 1520 KI WW	4,84 01
	Tomada SCHUKO® 16 A/250 V ~	
	SEM PROTEÇÃO	
	Ligação por parafuso 1521 EINS	3,10 01
	Ligação automática 1520 EINS	3,10 01
	Centro de tomada SCHUKO® com alvéolos protegidos	
	marfim A 1520 KI PL	1,85 01
	branco A 1520 KI PL WW	1,85 01
	Centro + Tomada SCHUKO® com tratamento antibacteriano	
	marfim ABA 1520 KI	6,37 01
	branco ABA 1520 KI WW	6,37 01
	Centro + Tomada SCHUKO® 10 – 16 A/250V com tampa de proteção, ligação rápida	
	marfim AS 1520 KI KL	9,25 01
	branco AS 1520 KI KL WW	9,25 01

AS 500

	Referência	P.V.P. / PG
	Tomada dupla SCHUKO® 16 A / 250 V	
	para instalar numa única caixa de encastrar com ligação rápida e alvéolos protegidos	
	marfim AS 5020 KIU	10,68 01
	branco AS 5020 KIU WW	10,68 01
	Mecanismo de campainha eletrónico	
	Alimentação a 110 V / 230 V AC	
	marfim A 567 ES	30,73 01
	branco A 567 ES WW	30,73 01
	Carregador USB	
	Para carga e alimentação de aparelhos móveis com duas ligações USB, tipo A 055 032	
	preto USB 21-2	54,39 04
	branco USB 21-2 WW	55,10 04
	Características técnicas	
	Tensão de alimentação AC 100 ... 240 V	
	Tensão de saída 5 V DC	
	Corrente de saída 2 x 1050 mA o 1 x 2100 mA	
	Completa-se com a placa A 569 PLT ...	
	Placa para carregador USB	
	marfim A 569 PLT	3,12 01
	branco A 569 PLT WW	3,12 01
	Aro intermédio para adaptação a sistema de som E.G.I.	
	marfim A 500 EGI	3,67 01
	branco A 500 EGI WW	14,19 01
	Aro intermédio para adaptação a sistema de som E.I.S.	
	marfim A 500 EIS	5,33 01
	branco A 500 EIS WW	11,26 01
	Aro intermédio para adaptação a sistema de som Sonelco	
	marfim A 500 SONEL	5,33 01
	branco A 500 SONEL WW	5,33 01
	Termostato apenas para aquecimento	
	10 (4) A, 230 V	
	marfim TR A 231	77,30 04
	branco TR A 231 WW	77,30 04
	Termostato para aquecimento e refrigeração	
	aquecimento 10 (4) A, 230 V	
	refrigeração 5 (2) A, 230 V	
	marfim TR A 236	78,47 04
	branco TR A 236 WW	78,47 04
	Termostato para piso radiante	
	10 A, 250 V, inclui sonda	
	marfim FTR A 231	158,58 04
	branco FTR A 231 WW	158,58 04
	Sonda para piso radiante	
	Peça de substituição para o mecanismo FTR ...231... e para ligar aos termostatos com visor	
	Sensor NTC com revestimento em plástico, diâmetro 7,8 mm com cabode 4 m	
	FF 7.8	23,92 04

Referência P.V.P. / PG



Tomada de altifalante som stereo
25 V AC, 60 V DC

para cabo máximo de 10 mm²

branco	SLA 2 WW	14,98	01
antracite	SLA 2 AN	14,98	01



Placa para módulo de comunicação KNX/USB,
carregador USB,
tomadas de altifalante stereo e mono
e adaptador para 2 tomadas universais modulares
de informática

marfim	A 569 PLT	3,12	01
branco	A 569 PLT WW	3,12	01

Com tratamento antibacteriano

marfim	ABA 569 PLT	3,67	01
branco	ABA 569 PLT WW	3,67	01



Tomadas para televisão

Tomada			
de passagem MATV 10 dB	5231	10,13	01
final MATV 4 dB	5230	9,60	01
única SCATV R-TV	5232	10,22	01



Tomadas para televisão, baixas perdas

Tomada			
de passagem 14 dB + CC	5227	12,93	01
final 4 dB + CC	5229	12,93	01
única TV/FM-SAT	5226	9,37	01



Mecanismo de tomada SAT-TV-FM
(três tomadas independentes)

tomada individual			
para ligação de rádio (FM)			
5 – 118 MHz			
televisão (TV) 5 – 862 MHz			
e antena parabólica (SAT)			
950 – 2150 (2400) MHz	EDA 302 F	17,11	01
Os sinais devem vir misturados no mesmo cabo.			



Placa central apenas para tomadas TV (2 entradas)

marfim	A 561 PLTV	1,63	01
branco	A 561 PLTV WW	1,63	01

Com tratamento antibacteriano

marfim	ABA 561 PLTV	3,74	01
branco	ABA 561 PLTV WW	3,74	01



Placa central para tomadas TV, segundo a norma
DIN 45330 e tomadas TV Satélite (3 entradas)

marfim	A 561 PLSAT	3,12	01
branco	A 561 PLSAT WW	3,12	01

– TOMADAS TELEFÓNICAS –



Tomada telefônica UAE
para fichas de 4, 6 e 8 polos

1 tomada, 4 polos RJ 11	UAE 4 UPO	11,43	01
1 tomada, 8 polos RJ 45	UAE 8 UPO	11,48	01



2 tomadas com uma entrada, 8 polos RJ 45	UAE 2x8 UPO	12,72	01
2 tomadas independentes, 8 polos RJ 45	UAE 8-8 UPO	17,20	01

Referência P.V.P. / PG

– TOMADAS PARA INFORMÁTICA –

AVISO: A inserção de fichas tipo RJ 11 e RJ 12
nas tomadas RJ 45 danifica estas tomadas informáticas.
Tomada RJ 45 Categoria 6A / Classe EA

(10 Gbit/s / 500 MHz)

1 tomada de 8 polos	UAE 8 UPOK6	14,61	01
2 tomadas de 8 polos	UAE 8-8 UPOK6	19,87	01

Tomada RJ 45 Categoria 6 / Classe E

(1 Gbit/s / 250 MHz)

1 tomada de 8 polos	UAE 8 UPOK6E	16,07	01
2 tomadas de 8 polos	UAE 8-8 UPOK6E	21,84	01

Ponto de acesso WLAN

alimentação da rede	WLAN-AC-UAE	210,20	04
alimentação P.O.E (Power over Ethernet)	WLAN-AC-POE-UAE	235,58	04

• Funciona como ponto de acesso WLAN, cliente, repetidor
e bridge

• Ligação traseira de parafuso para cabo LAN de 4 polos,
ou 9 polos na versão POE

• Ligação frontal para RJ 45

• Saída POE frontal, na versão POE

• Antena WLAN integrada

• WLAN amovível, com função de temporização

• Alcance WLAN ajustável

• Ajustes através Web-Server integrado

• Montagem numa caixa de encastrar universal

Características técnicas

Tensão de funcionamento:

na versão com

alimentação: 100 ... 240 V AC 50/60 Hz

na versão POE: POE

Ligação do cabo: Parafuso

Consumo: 3 W

Velocid. de transmissão: 150 Mbit/s

Padrão de transmissão: IEEE 802.11 b/g/n

Frequência: 2,4 GHz

Segurança: WEP, WPA, WPA2

Potência de transmissão: 100 mW (ajustável)



Conversor de sinal, 2 tomadas

Para converter fibra óptica em 2 ligações RJ 45

	MK-POF-2UAE	109,30	04
--	-------------	--------	----

Adequado para instalações LAN realizadas com fibra
óptica, mas com tomadas de RJ45.

Características técnicas

Tensão nominal: AC 100 ... 240 V ~ ± 10 %

Potência absorvida: tip. 0,9 W

Interfaces: 2 x RJ45, 1 x POF (2,2 mm Duplex)

Taxa de transmissão: máx. 100 Mbit/s

Longitude máxima de

cabo de fibra: 70 m com POF de 2,2 mm

Cumprimento de onda: tip. 660 nm

Categoria: 5E



Conversor de sinal, 1 tomada

calha DIN 1 Módulo

Para converter um cabo de rede em fibra óptica
em instalações interiores

	MK-POF-UAE-REG	76,35	04
--	----------------	-------	----

**Placa central para tomadas
telefônica e para informática UAE**

1 tomada











marfim	A 569-1 PLUA	2,08	01
branco	A 569-1 PLUA WW	2,08	01

2 tomadas













marfim	A 569-2 BFPLUA	3,12	01
branco	A 569-2 BFPLUA WW	3,12	01



AS 500

	Referência	P.V.P. / PG
	Placa central para tomadas tipo Keystone	
	para 1 tomada	
	marfim A 569-1 NWE	7,32 01
	branco A 569-1 NWE WW	7,32 01
	para 2 tomadas	
	marfim A 569-2 NWE	7,94 01
	branco A 569-2 NWE WW	7,94 01
	Adaptador de montagem 30°	
	3069-2 SIE	2,85 01
	para 2 tomadas:	
	3M: VOL-0001, VOL-0002, VOLOCK6ASND8	
	Assmann: DN 93612, DN 93615	
	MetzConnect (BTR): 130A10-I, 130B23-E, 130B21-E	
	CobiNet: 6920 0052	
	Dätwyler: 418 061	
	eku: t66851000, t66850990	
	LEONI: 9ZQ01000, 9ZK00026	
	Nexans: N420.666 + Adaptador vermelho N429.625 ou	
	Adaptador azul N429.626N420.735 + MetallAdaptador	
	N429.620N420.550 + Adaptador vermelho	
	N429.625N420.555	
	+ Adaptador vermelho N429.625N420.67A + Adaptador	
	vermelho N429.625N420.66A + Adaptador vermelho	
	N429.625N420.661	
	+ Adaptador vermelho N429.625N420.660 + Adaptador	
	vermelho N429.625	
	RADIAL: R280MOD807, R2080MOD810A, R280MOD830,	
	R280MOD803A, R280MOD800	
	Reichle & De-Massari: R509509	
	(inclui adaptador Keystone)	
	SETEC: 501415, 501414	
	SIEMON: MX6-K., MX5-K., Z6A-SK(XX), Z5A-SK(XX),	
	Z6A-K01, Z6A-01, MX5-F01, MX6-01, MX6-F01, Z5-S01,	
	MX5-01, Z6-K01, Z6-01, Z6A-S01	
	Telegärtner: J00029K0036, J00029A2000	
	Adaptador de montagem 30°	
	3069-25 WE	2,79 01
	para 2 tomadas:	
	TE Connectivity: 1375187-1, 0-1375189-1, 1375190-1,	
	0-1375188-1 (substitui a 569013-1), 1375055-1, 1339015-1,	
	1711592-1	
	Adaptador de montagem 30°	
	3069-2 AT	2,79 01
	para 2 tomadas:	
	Commscope (Systimax) MEGALINE: MGS200,	
	MGS500BH-262, MPS100E-003	
	Reichle & De-Massari:	
	R808370 (incl. Adaptador Nr. 1)	
	R304373 + Adaptador R310694	
	R302372 + Adaptador R310694	
	R305111 + Adaptador R310694	
	R305112 + Adaptador R310694	
	R305113 + Adaptador R310694	
	R305114 + Adaptador R310694	
	Adaptador de montagem 30°	
	3069-2 PAND	2,79 01
	para 2 tomadas Panduit	
	CJS688TGY, CJ688TGAW, CMDJAQLCBL, CMDSLCZAW,	
	CJ6X88TGAW, CJ5E88TGAW, CJS5E88TGY	

AS 500

	Referência	P.V.P. / PG
	Adaptador de montagem 30°	
	3069-2 LEX	2,79 01
	para 2 tomadas LexCom	
	306520007 + aro de montagem 306580030	
	Adaptador de montagem 30°	
	3069-2 BR	2,79 01
	para 2 tomadas:	
	Panduit: NK688MBL	
	TE Connectivity: 1711342-1, 1116604-x, 1116603-x	
	Placa de inscrição para adaptadores de montagem em 30°, ref ...3069...	
	marfim A 569-30 BFPL	10,68 01
	branco A 569-30 BFPL WW	10,68 01
	Regulador giratório com comutador (ligação por parafuso)	
	Incandescência	
	60 – 400 W	244 EX 52,59 04
	Regulador giratório com comutador (ligação automática)	
	Incandescência	
	60 – 600 W	266 GDE 62,73 04
	Regulador giratório com comutador (ligação por parafuso)	
	Incandescência de halógeno 230 V,	
	de halógeno de baixa voltagem	
	com traço convencional	
	20 – 500 VA/W	244 HEX 81,29 04
	Regulador giratório com comutador (ligação automática)	
	Incandescência de halógeno 230 V,	
	de halógeno de baixa voltagem	
	com transformador convencional e lâmpadas LED de 230 V	
	20 – 500 VA/W	225 NVDE 65,76 04
	Regulador giratório com comutador	
	Incandescência de halógeno 230 V,	
	halógeno de baixa voltagem com	
	transformador elétrico	
	20 – 525 VA/W	225 TDE 110,79 04
	Regulador com comutador protegido contra curto-circuito	
	100 – 1000 W	211 GDE 147,75 04
	Para incandescência	
	Regulador 110 V para incandescência	
	60 – 400 W	244-110 64,50 04

Referência P.V.P. / PG

Referência P.V.P. / PG



NOVIDADE

Regulador giratório universal para LED

Incremental 224 LED UDD 91,75 04

Funcionalidade

• Comutação e regulação de lâmpadas incandescentes, de halógeno alimentadas à tensão de rede, com transformador eletrónico para halógeno ou LED, com transformador indutivo regulável para halógeno ou LED, para lâmpadas LED alimentadas a tensão de rede e lâmpadas fluorescentes compactas.

- Montagem em caixa de encastrar universal
- Compatível com centro + tecla adequado

Características do produto

- O aparelho trabalha com o princípio de corte de fase descendente ou de corte de fase ascendente
- Ajuste automático ou manual do princípio de atenuação correspondente ao tipo de carga
- Indicador do modo de funcionamento ajustado com LED
- Este aparelho pode ser utilizado sem condutor neutro
- Ligação através de Softstart, que prolonga a vida útil da lâmpada
- Ligação com a última luminosidade definida ou com a luminosidade de ligação guardada
- É possível armazenar de forma contínua a luminosidade de funcionamento
- A luminosidade mínima está sempre memorizada
- É possível ligar mecanismos auxiliares
- Proteção eletrónica contra curto-circuitos com desconexão permanente, no máximo, após 7 segundos.
- Proteção eletrónica contra excesso de temperatura
- É possível ampliar a potência através de módulos de potência. Não ligar lâmpadas LED ou lâmpadas fluorescentes compactas em combinação com ampliações de potência.

Características técnicas

Tensão nominal: AC 230 V ~
 Frequência de rede: 50 / 60 Hz
 Potência em espera (standby): máx. 0,5 W
 Potência dissipada: máx. 4,5 W
 Temperatura ambiente: +5 ... +45 °C
 Potência de ligação de 25 °C
 Lâmpadas incandescentes: 20 ... 420 W
 Lâmpadas de halógeno de 230 V: 20 ... 420 W
 Transformadores electrónicos: 20 ... 420 W
 Transformadores electrónicos com LED de baixa voltagem: típ. 20 ... 100 W
 Transformadores indutivos: 20 ... 420 VA
 Transformadores indutivos com LED de baixa voltagem: típ. 20 ... 100 VA
 Lâmpadas LED de 230 V, reguláveis: típ. 3 ... 100 W
 Funcionamento sem condutor neutro: carga mínima 50 W.
 Não é válido para cargas com lâmpadas LED de alta voltagem e lâmpadas fluorescentes compactas.

Potenciômetro eletrónico 1 – 10 V para lâmpadas LED e fluorescentes

corrente de controlo máx. 40 mA
 tensão de controlo mín. 0,7 V
 tensão de controlo máx. 12 V
 inclui interruptor para 6 A

240-10 39,41 04

Potenciômetro eletrónico 1 – 10 V para lâmpadas LED e fluorescentes

inclui botão 2 A

240-31 39,41 04

■ Proteção IP 44

**Regulador giratório DALI****com fonte integrada para 26 componentes DALI**

Este dispositivo destina-se a regular o nível de intensidade de luz em balastros eletrónicos tipo DALI. Pode alimentar um total de 26 balastros, ampliável até 52, posicionando dois reguladores em paralelo, ligados a L e N. É possível instalar mais reguladores DALI em paralelo para permitir vários pontos de controlo. Devem ser ligados de forma passiva. Apenas dois podem estar ligados a L e N.

240 PDPE 116,66 04

Potenciômetro Power-DALI "tunable white"

240 PDPE TW 121,47 04

- O dispositivo permite regular manualmente lâmpadas equipadas com o sistema DALI.
- Ajuste da temperatura de cor para iluminação DALI tipo 8, Tunable White segundo IEC 62386 209
- Ligação em paralelo de até 4 controladores „ativos“ DALI com possibilidade de alimentar até 104 dispositivos DALI
- Em modo ativo proporciona tensão de controlo para um total de 26 dispositivos DALI.

Transformador DALI, 105 W,**Para lâmpadas de halógeno de baixa voltagem**

D SNT 105 95,13 04

Capacidade: 35 – 105 W
 Tensão de entrada: 230 V AC, 50/60 Hz
 Tensão de saída: 11,5 V efc. 40 kHz
 Dimensões: 170 x 44 x 34 mm
 Temperatura ambiente: máx. 50 °C

Placa compacta com aro e botão de comando**com botão de comando para regulador giratório**

marfim ■ AS 1540 5,02 04
 branco ■ AS 1540 WW 5,02 04

Placa central sem aro e com botão de comando**para regulador giratório**

marfim ■ A 1540 5,02 04
 branco ■ A 1540 WW 5,02 04

Película estanque

para placas para regulador giratório / regulador de velocidade

140 D 1,40 04

Para conseguir IP 44, utilizar a película ref.: 140 D na placa de regulador giratório / regulador de velocidade.

Regulador de velocidade para motores

0,1 – 2,3 A 245.20 91,64 04

Placa compacta com aro e botão de comando**para regulador de velocidade**

marfim ■ AS 1540.20 7,97 04
 branco ■ AS 1540.20 WW 7,97 04

Placa compacta com aro e botão de comando**para regulador de velocidade**

marfim ■ A 1540.20 7,97 04
 branco ■ A 1540.20 WW 7,97 04

Referência

P.V.P. / PG

**Regulador para tecla sensítiva**

Incandescência, halogéneo 230 V,
e halogéneo de baixa voltagem com
transformador convencional
20 – 500 VA/W

1225 SDE**83,16 04****Regulador para tecla sensítiva para cargas LED e de halógeno****1224 LED UDE 117,95 04**

- Comutação e regulação de luz de lâmpadas incandescentes, lâmpadas de halogéneo de alta voltagem, lâmpadas de LED de alta voltagem de intensidade ajustável, lâmpadas fluorescentes compactas de intensidade ajustável, transformadores indutivos de intensidade ajustável com lâmpadas de halogéneo de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem, transformadores eletrônicos de intensidade ajustável com lâmpadas de halogéneo de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem
- Se ligar lâmpadas LED de alta voltagem ajustáveis ou lâmpadas fluorescentes compactas, utilize, apenas, lâmpadas do mesmo fabricante e do mesmo tipo.
- As lâmpadas LED de alta voltagem e as lâmpadas fluorescentes compactas geram correntes de impulso quando funcionam em corte de fase ascendente. Consoante o tipo e da potência nominal destes elementos de iluminação, a potência de ligação pode diferir dos valores indicados.
- O aparelho trabalha com o princípio de corte de fase descendente ou de corte de fase ascendente
- Ajuste automático ou manual do princípio de regulação em função da carga

Indicador através de LED do modo de funcionamento definido

- Este aparelho pode ser utilizado sem neutro
- Ligação Softstart, que prolonga a vida útil da lâmpada
- É possível armazenar de forma contínua a luminosidade de funcionamento
- A luminosidade mínima está sempre memorizada
- É possível ligar mecanismos auxiliares.
- Proteção eletrónica contra curto-circuitos com desconexão permanente, no máximo, após 7 segundos.
- Proteção eletrónica contra excesso de temperatura

Características técnicas

Tensão nominal: AC 230 V ~, 50/60 Hz

Consumo em espera (standby): máx. 0,5 W

Lâmpadas incandescentes, e de halogéneo com ou sem transformador e LED com transformador: 20 ... 420 W

Lâmpadas LED de 230 V reguláveis: típ. 3 ... 100 W

**Regulador para fluorescentes**

para balastos eletrónicos com entrada 1 – 10 V
corrente de controlo máx. 50 mA
tensão de controlo mín. 0,5 V
tensão de controlo máx. 10 V

Inclui interruptor para 700 W de carga incandescente

1240 STE 143,16 04**Mecanismo auxiliar para mecanismos com tecla sensítiva****1220 NE 25,53 04****Tecla sensítiva para regulador sensor**marfim **AS 1561.07 12,94 04**branco **AS 1561.07 WW 12,94 04****Com tratamento antibacteriano**marfim **ABAS 1561.07 16,75 04**branco **ABAS 1561.07 WW 16,75 04**

Referência

P.V.P. / PG

**Tecla sensítiva universal com funções de memória, simulação de presença e temporizador de escada**marfim **AS 1561.07 U 70,47 04**branco **AS 1561.07 U WW 70,47 04****Regulador universal de 2 canais para tecla sensítiva dupla**

Incandescência de halogéneo 230 V,
halogéneo de baixa voltagem com transformador eletrônico e com transformador convencional
50 – 260 VA/W

(por saída) **1252 UDE 136,39 04**

E possível combinar diferentes tipos de carga, desde que não se misturem capacitivas com indutivas.

**Tecla sensítiva dupla**

para regulador sensor

marfim **AS 1565.07 19,61 04**branco **AS 1565.07 WW 19,61 04****Com tratamento antibacteriano**marfim **ABAS 1565.07 22,88 04**branco **ABAS 1565.07 WW 22,88 04****Mecanismo de relé para tecla de programador horário****201 TE 87,74 04**

230 V AC, 50 Hz

Necessita de ligação a neutro

**Tecla de programador horário universal**

Para ligar ao mecanismo 201 TE

marfim **A 5201 DTU 103,66 04**branco **A 5201 DTU WW 103,66 04****– CONTROLO ELECTRÓNICO DE PERSIANAS –**

NOVIDADE

Mecanismo de controlo de persianas standard**1730 JE 67,01 04****Funcionalidade**

- Controlo de persianas, persianas enroláveis e toldos acionados eletricamente
- Funcionamento com elemento de comando adequado de Controlo LB
- Montagem numa caixa de encastrar universal

Características do produto

- Controlo automático através de temporizador
- Possibilidade de memorização de uma posição de ventilação através do elemento de comando

Características técnicas

Tensão nominal: AC 230 V ~

Frequência de rede: 50 / 60 Hz

Temperatura ambiente: -5 ... +45 °C

Temperatura de armazenamento/transporte: -20 ... +70 °C

Tipo de contacto: μ

Potência em espera

(standby): máx. 0,2 W

Tempo de execução: aprox. 120 s

Potência de ligação

Motores: 700 W

Referência P.V.P. / PG

Referência P.V.P. / PG



NOVIDADE

Mecanismo de controlo de persianas universal com entrada auxiliar

1731 JE 91,75 04

Funcionalidade

- Controlo de persianas, persianas enroláveis e toldos acionados eletricamente
 - Funcionamento com elemento de comando adequado de Controlo LB
 - Montagem numa caixa de encastrar universal
- Características do produto**
- Através das entradas auxiliares, é possível integrar controlos de grupos ou controlos centrais
 - Controlo automático através de temporizador
 - Funcionamento como estação central ou auxiliar
 - Bloqueio do alarme de vento através da entrada da estação auxiliar
 - Possibilidade de memorização de uma posição de ventilação através do elemento de comando
- Características técnicas**
- Tensão nominal: AC 230 V ~
 Frequência de rede: 50 / 60 Hz
 Temperatura ambiente: -5 ... +45 °C
 Temperatura de armazenamento/transporte: -20 ... +70 °C
 Potência em espera (standby): máx. 0,2 W
 Tempo de execução: aprox. 120 s
 Potência de ligação
 Motores: 700 W

Tecla sensítiva standard com setas para mecanismo de controlo de persianas ref.: 1730 JE e 1731 JE**Funcionalidade**

- Acionamento manual de estores, persianas enroláveis e toldos
- Funcionamento com mecanismo de controlo de persianas de Controlo LB

Características do produto

- Controlo de persianas/estores, com mecanismo de controlo para persianas
- Posição de ventilação da persiana/estore memorizável, com mecanismo de controlo para persianas

Duroplástico (resistente a riscos) brilhante

marfim AS 1700 P 23,71 04
 branco AS 1700 P WW 23,71 04

Tecla sensítiva universal com setas para mecanismo de controlo de persianas ref.: 1730 JE e 1731 JE**Funcionalidade**

- Acionamento manual e controlado por tempo de estores, persianas enroláveis e toldos
- Funcionamento com mecanismo de controlo de persianas de Controlo LB

Características do produto

- Controlo de persianas/estores, com mecanismo de controlo para persianas
- Posição de ventilação da persiana/estore memorizável, com mecanismo de controlo para persianas
- Função de bloqueio
- 2 tempos de ligação memorizáveis, que se repetem a cada 24 horas de controlo para persianas

Duroplástico (resistente a riscos) brilhante

marfim AS 1701 P 67,01 04
 branco AS 1701 P WW 67,01 04



NOVIDADE



NOVIDADE

Visor programador standard para mecanismo de controlo de persianas ref.: 1730 JE e 1731 JE**Uso de acordo com o previsto**

- Acionamento, manual e controlado por tempo, de estores, persianas enroláveis e toldos
- Funcionamento com mecanismo de controlo de persianas de Controlo LB

Características do produto

- Frontal de vidro
 - 6 teclas táteis
 - Ajuste da hora atual como tempo de comutação, programação rápida
 - Ajuste automático de horário de verão/inverno, possível de desativar
 - Comutação de manhã e à noite (função astronómica), configurável até 18 países
 - Deslocamento do tempo astronómico para manhã e noite
 - Função de bloqueio
 - O ecrã desliga-se do cabo durante 2 minutos, possibilidade de indicação continua da hora atual
 - Ajuste da hora de subida e descida para os intervalos segunda a sexta e Sábado + Domingo
 - Posição de ventilação da persiana/estore memorizável
- branco A 1750 D WW 79,07 04
 preto A 1750 D SW 77,94 04



NOVIDADE

Sensor de vento com unidade de potência

132 U WS 258,64 04

- Para instalar em conjunto com o sistema de controlo de persianas, eNet ou KNX. • Se o vento ultrapassar a velocidade estabelecida, a persiana ou o toldo colocam-se em posição de recolha, e o mecanismo bloqueia até cessar o vento. • É possível seleccionar o limite entre 8 níveis estabelecidos. • Atraso de ligação: 15 segundos. Atraso para desligar: 15 minutos.

Alimentação: 230 V AC, 50 Hz
 Proteção: IP 55
 Tipo de contacto: Livre potencial
 Tensão: máx. 2 A

**Sensor de chuva RW 95 380,90 04**

Este sensor inclui uma resistência de aquecimento, que seca a superfície quando deixa de chover. Quando deteta chuva, fecha o relé de saída e volta a abrir quando decorridos 10 minutos consecutivos no estado seco.

Alimentação: 230 V AC, 50/60 Hz
 Potência: máx. 1500 W (Ôhmica)

**Mecanismo para controlo de persianas**

máx. 1 motor de 1.000 VA

232 ME 85,37 04

**Tecla de persiana com recetor eNet**

para mecanismo 232 ME

Placa central

marfim FM AS 5232 125,65 04
 branco FM AS 5232 WW 125,65 04

**Tecla de persiana STANDARD com programação horária**

para mecanismo 232 ME

marfim A 5232 ST 72,25 04
 branco A 5232 ST WW 72,25 04

**Tecla de persiana UNIVERSAL com programador horário**

para mecanismo 232 ME

marfim A 5232 TS3 157,07 04
 branco A 5232 TS3 WW 157,07 04



Referência P.V.P. / PG

- DETETORES ENCASTRÁVEIS DE MOVIMENTO -

Mecanismo interruptor encastrávelde relé **1201 URE** 72,90 04

Possibilidade de ligar a teclas sensíveis via rádio

Incandescência 2300 W

Halógeno 230 V 2300 W

Transformadores eletrônicos 1500 W

Transform. convencionais 1000 W (incl. perdas)

Fluorescentes

sem compensação 1200 VA

compensação paralela 920 VA

duplo 2300 VA

Necessita de ligação a neutro.

Mecanismo interruptor encastrável

de relé livre de potencial

necessita de neutro

1201-1 URE 95,18 04**Mecanismo interruptor para tecla sensível, sem neutro**

Incandescência, halógenas 230 V,

e halógeno de baixa voltagem com

transformador convencional 40 - 400 VA/W

1244 NVSE 59,25 04**Mecanismo interruptor para tecla sensível, sem neutro**

Incandescência, halógenas 230 V,

halógeno de baixa voltagem com

transformador eletrônico e com transformador

convencional 50 - 420 VA/W

1254 TSE 75,60 04**Mecanismo para auxiliar de 3 fios**

Para ligar como auxiliar de um mecanismo

1201 URE, 1244 NVSE ou 1254 TSE.

Pode ser equipado com um detetor encastrável

de presença ou movimento.

Necessita de neutro **1223 NE** 27,64 04

Referência P.V.P. / PG

Regulador de tecla sensível para cargas LED e de halógeno**1224 LED UDE** 117,95 04

- Comutação e regulação de luz de lâmpadas incandescentes, de halógeno de alta voltagem, lâmpadas de LED de alta voltagem de intensidade ajustável, lâmpadas fluorescentes compactas de intensidade ajustável, transformadores indutivos de intensidade ajustável com lâmpadas de halógeno de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem, transformadores eletrônicos de intensidade ajustável com lâmpadas de halógeno de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem

- Se ligar lâmpadas LED de alta voltagem ajustáveis ou lâmpadas fluorescentes compactas, utilize, apenas, lâmpadas do mesmo fabricante e do mesmo tipo.

- As lâmpadas LED de alta voltagem e as lâmpadas fluorescentes compactas geram correntes de impulso quando funcionam em corte de fase ascendente. Consoante o tipo e da potência nominal destes elementos de iluminação, a potência de conexão pode diferir dos valores indicados.

- O aparelho trabalha com o princípio de corte de fase descendente ou de corte de fase ascendente

- Ajuste automático ou manual do princípio de regulação em função da carga Indicador através de LED do modo de funcionamento definido

- Este aparelho pode ser utilizado sem neutro

- Ligação Softstart, que prolonga a vida útil da lâmpada

- É possível armazenar de forma contínua a luminosidade de funcionamento

- A luminosidade mínima está sempre memorizada

- É possível ligar mecanismos auxiliares.

- Proteção eletrônica contra curto-circuitos com desconexão permanente, no máximo, após 7 segundos.

- Proteção eletrônica contra excesso de temperatura

Características técnicas

Tensão nominal: AC 230 V ~, 50/60 Hz

Consumo em espera

(standby): máx. 0,5 W

Lâmpadas incandescentes,

e de halógeno com ou sem transformador

e LED com transformador: 20 ... 420 W

Lâmpadas LED de 230 V

reguláveis: tip. 3 ... 100 W

Lente detetora 180° IR STANDARD • montagem a 1,10 m**Atraso para desligar: 2 min.****Nível luminoso regulável: de 3 a 80 lux**

para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE,

1254 TSE e 1223 NE

marfim **A 1180** 58,73 04branco **A 1180 WW** 58,73 04**Lente detetora 180° IR UNIVERSAL • montagem a 1,10 m****Atraso para desligar regulável: de 10 seg a 30 min****Nível luminoso regulável: de 3 a 80 lux****Sensibilidade regulável: de 20 a 100 %**

para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE,

1254 TSE e 1223 NE

marfim **A 1180-1** 94,88 04branco **A 1180-1 WW** 94,88 04**Lente detetora 180° IR STANDARD • montagem a 2,20 m****Atraso para desligar: 2 min.****Nível luminoso regulável: de 1 a 200 lux**

Através de um jogo de películas ref. AS A 50 DS e aros

específicos para IP 44, é possível obter esse nível de

estancuidade, tornando-os indicados para montagem em

zonas interiores e exteriores.

para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE,

1254 TSE e 1223 NE

marfim **AS A 1280** 58,73 04branco **AS A 1280 WW** 58,73 04

AS 500

■ Proteção IP 44

Referência P.V.P. / PG

Lente detetora 180° IR UNIVERSAL • montagem a 2,20 m
Atraso para desligar regulável: de 10 seg a 60 min.
Nível luminoso regulável: de 1 a 200 lux
Sensibilidade regulável: de 25 al 100 %

Através de um jogo de películas ref. AS A 50 DS e aros específicos para IP 44, é possível obter esse nível de estanquicidade, tornando-os indicados para montagem em zonas interiores e exteriores.

Inclui comando à distância, ref. AS FB IR para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1254 TSE e 1223 NE

marfim	AS A 1280-1	95,13	04
branco	AS A 1280-1 WW	95,13	04

Comando à distância IR
para lente detetora 180° IR UNIVERSAL,
montagem a 2,20 m, ref. AS A 1280-1 xx

Permite ON/OFF, estabelecer períodos prolongados de ligado, memorizar níveis de luz, entre outras funções. (Peça de reposição)

AS FB IR	32,46	04
----------	-------	----

Jogo de películas para lente detetora 2,20 m,
ref. AS A 1280x

AS A 50 DS	1,52	01
------------	------	----

Tampa de proteção com aro

Combinável com mecanismos 50 x 50

marfim	AS 581 BFKL	7,71	01
branco	AS 581 BFKL WW	7,71	01

Aros decorativos
para montagem vertical e horizontal

marfim			
simples	■ AS 581	1,46	01
duplo	■ AS 582	1,46	01
triplo	■ AS 583	2,81	01
quádruplo	■ AS 584	4,87	01
quintuplo	■ AS 585	6,19	01

branco			
simples	■ AS 581 WW	1,46	01
duplo	■ AS 582 WW	1,46	01
triplo	■ AS 583 WW	2,81	01
quádruplo	■ AS 584 WW	4,87	01
quintuplo	■ AS 585 WW	6,19	01

AS 500

Referência P.V.P. / PG

Aros decorativos
para montagem vertical e horizontal
Com tratamento antibacteriano

marfim

simples	■ ABAS 581	1,89	01
duplo	■ ABAS 582	3,21	01
triplo	■ ABAS 583	5,38	01
quádruplo	■ ABAS 584	9,32	01
quintuplo	■ ABAS 585	15,34	01

branco

simples	■ ABAS 581 WW	1,89	01
duplo	■ ABAS 582 WW	3,21	01
triplo	■ ABAS 583 WW	5,38	01
quádruplo	■ ABAS 584 WW	9,32	01
quintuplo	■ ABAS 585 WW	15,34	01

Caixa de superfície
com aro integrado

simples, 85 x 85 x 46,1 mm

marfim	AS 581 A W	7,63	01
branco	AS 581 A WW	7,63	01

duplo, 156 x 85 x 46,3 mm

marfim	AS 582 A W	13,62	01
branco	AS 582 A WW	13,62	01

triplo, 227 x 85 x 46,3 mm

marfim	AS 583 A W	19,96	01
branco	AS 583 A WW	19,96	01

Acessórios para cabos, tubos e calhas

para 1 fio ou minicanal

branco	11 WW	0,28	01
--------	-------	------	----

para canal de cabo

branco	12 WW	0,28	01
--------	-------	------	----

para tubo com diâmetro exterior até 16 mm

branco	13 WW	1,69	01
--------	-------	------	----



A 500

Linhas rectas com acabamentos em branco, preto, alumínio, champanhe e moka: A série A 500 marca as novas tendências em interiores.



Cores

branco alpino	RAL 9010
alumínio	lacado
preto	RAL 9005
champanhe	lacado
moka	lacado

Outras cores a pedido

azul	RAL 5013
verde	RAL 6029
laranja	RAL 2004
vermelho	RAL 3003

Material

Duroplast

Raio dos aros R 1,1

Proteção

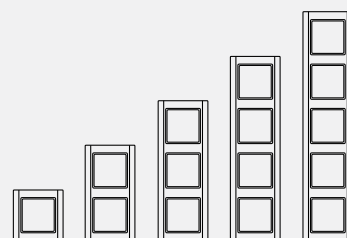
IP 20

IP 44 – com película
estanque 551 WU

Dimensões dos aros

simples	81 mm x 81 mm
duplo	81 mm x 152 mm
triplo	81 mm x 223 mm
quádruplo	81 mm x 294 mm
quintuplo	81 mm x 365 mm

montagem horizontal ou vertical



A 500

Proteção IP 44

Referência

P.V.P. / PG



Mecanismo interruptor 10 AX/250 V ~

Interruptor unipolar	501 U	3,57	01
Interruptor bipolar	502 U	5,89	01
Comutador	506 U	3,74	01
Inversor	507 U	6,20	01



Mecanismo interruptor de controlo 10 AX/250 V ~ com lâmpada de néon 90

Comutador	506 KOU	10,70	01
Bipolar	502 KOU	18,07	01



Mecanismo de botão 10 AX/250 V ~

Unipolar	531 U*	3,60	01
Comutador unipolar	533 U*	5,94	01
Comutador bipolar	533-2 U	15,74	01
Unipolar com contacto de indicação	534 U	8,50	01



Lâmpada de néon para mecanismo simples

230 V, 1,1 mA	90	2,31	01
---------------	----	------	----

Película estanque

para proteção IP 44	551 WU	1,16	01
---------------------	--------	------	----

Tecla para mecanismos simples

branco	A 590 WW	1,52	01
preto	A 590 SW	2,45	01
alumínio	A 590 AL	3,52	01
champanhe	A 590 CH	5,57	01
moka	A 590 MO	5,57	01
antracite mate	A 590 BF ANM	2,56	01

Tecla con visor para mecanismos simples

branco	A 590 KO5 WW	2,73	01
preto	A 590 KO5 SW	3,15	01
alumínio	A 590 KO5 AL	6,53	01
champanhe	A 590 KO5 CH	6,56	01
moka	A 590 KO5 MO	6,56	01
antracite mate	A 590 BF KO5 ANM	3,12	01

Tecla para mecanismos simples, com símbolo

branco

Símbolo de luz	A 590 L WW	2,73	01
Símbolo de campainha	A 590 K WW	2,73	01
Símbolo de porta	A 590 T WW	2,73	01

preto

Símbolo de luz	A 590 L SW	3,15	01
Símbolo de campainha	A 590 K SW	3,15	01
Símbolo de porta	A 590 T SW	3,15	01

alumínio

Símbolo de luz	A 590 L AL	6,56	01
Símbolo de campainha	A 590 K AL	6,56	01
Símbolo de porta	A 590 T AL	6,56	01

champanhe

Símbolo de luz	A 590 L CH	6,56	01
Símbolo de campainha	A 590 K CH	6,56	01
Símbolo de porta	A 590 T CH	6,56	01

moka

Símbolo de luz	A 590 L MO	6,56	01
Símbolo de campainha	A 590 K MO	6,56	01
Símbolo de porta	A 590 T MO	6,56	01

antracite mate

Símbolo de luz	A 590 BF L ANM	3,12	01
Símbolo de campainha	A 590 BF K ANM	3,12	01
Símbolo de porta	A 590 BF T ANM	3,12	01

A 500

Proteção IP 44

Referência

P.V.P. / PG



Tecla para mecanismos simples com visor e símbolo

branco

Símbolo de luz	A 590 KO5L WW	3,49	01
Símbolo de campainha	A 590 KO5K WW	3,49	01
Símbolo de porta	A 590 KO5T WW	3,49	01

preto

Símbolo de luz	A 590 KO5L SW	3,88	01
Símbolo de campainha	A 590 KO5K SW	3,88	01
Símbolo de porta	A 590 KO5T SW	3,88	01

alumínio

Símbolo de luz	A 590 KO5L AL	7,29	01
Símbolo de campainha	A 590 KO5K AL	7,29	01
Símbolo de porta	A 590 KO5T AL	7,29	01

champanhe

Símbolo de luz	A 590 KO5L CH	7,29	01
Símbolo de campainha	A 590 KO5K CH	7,29	01
Símbolo de porta	A 590 KO5T CH	7,29	01

moka

Símbolo de luz	A 590 KO5L MO	7,29	01
Símbolo de campainha	A 590 KO5K MO	7,29	01
Símbolo de porta	A 590 KO5T MO	7,29	01

antracite mate

Símbolo de luz	A 590 BFKO5L ANM	3,70	01
Símbolo de campainha	A 590 BFKO5K ANM	3,70	01
Símbolo de porta	A 590 BFKO5T ANM	3,70	01

Tecla simples com símbolo saliente e com visor

branco

Símbolo de luz	A 590 L1KO WW	5,54	01
Símbolo de campainha	A 590 K1KO WW	5,54	01
Símbolo de porta	A 590 T1KO WW	5,54	01

Leitor de cartões de hotel

(para botão 531 U, não incluído)

branco	A 590 CARD WW	28,37	01
preto	A 590 CARD SW	29,06	01
alumínio	A 590 CARD AL	37,97	01
champanhe	A 590 CARD CH	37,97	01
moka	A 590 CARD MO	37,97	01
antracite mate	A 590 CARD ANM	34,06	01

Mecanismo interruptor duplo 10 AX/250 V ~

Interruptor duplo	505 U	5,29	01
Comutador duplo	509 U	12,19	01
Duplo com iluminação	505 U5	11,98	01

Mecanismo botão duplo 10 AX/250 V ~

Unipolar	535 U	7,99	01
Comutador	539 U	14,58	01
Unipolar com iluminação de orientação*	535 U5	13,09	01

*Inclui 2 unidades de lâmpada 94.

Lâmpada de néon para mecanismo duplo com iluminação (Substituição)

230 V, 0,8 mA	94	3,83	01
---------------	----	------	----

Tecla para mecanismos duplos

branco	A 595 WW	2,96	01
preto	A 595 SW	4,22	01
alumínio	A 595 AL	7,60	01
champanhe	A 595 CH	7,60	01
moka	A 595 MO	7,60	01
antracite mate	A 595 BF ANM	4,45	01

Mecanismo duplo interruptor de controlo

10 AX/250 V ~ com 2 lâmpadas independentes	505 KOU5	15,45	01
--	----------	-------	----

A 500

Proteção IP 44	Referência	P.V.P. / PG
         	Tecla dupla com visor para mecanismo duplo 505 U5, 535 U5, 505 KOU branco A 595 KO5 WW 5,24 01 preto A 595 KO5 SW 5,69 01 alumínio A 595 KO5 AL 9,01 01 champanhe A 595 KO5 CH 9,01 01 moka A 595 KO5 MO 9,01 01 antracite mate A 595 BF KO5 ANM 5,37 01	
	Mecanismo para persianas 10 AX/250 V ~ Interruptor unipolar 509 VU 9,98 01 Botão unipolar 539 VU 11,49 01	
	Tecla para interruptor e botão de persianas, com símbolo ▲▼ branco A 595 P WW 4,50 01 preto A 595 P SW 5,69 01 alumínio A 595 P AL 9,01 01 champanhe A 595 P CH 9,01 01 moka A 595 P MO 9,01 01 antracite mate A 595 BF P ANM 6,25 01 Com a película estanque Art. 551 WU e um aro IP 44 É possível alcançar um grau de estanquidade IP 44.	
	Película estanque para proteção IP 44 551 WU 1,16 01	
	Mecanismo persianas giratório 10 AX/250 V ~ É possível utilizar como interruptor com o acessório correspondente (incluído) Unipolar 1234.10 14,61 01 Bipolar 1234.20 19,99 01 Caso seja estabelecido um movimento maior, evita-se uma inversão de sentido rápido.	
	Aro de escala (peça de substituição) para ref. 1234.10, 1234.20 SKS 1234.10 1,13 04	
	Dispositivo de bloqueio (peça de substituição) para ref. 1234.10, 1234.20 34.10 S/C	
	Mecanismo interruptor giratório 3 posições e zero, 16 A 1101-4 50,43 04 Interruptor bipolar, 20 A 1101-20 63,66 04 Na montagem encastrada, o aro metálico deverá ficar sempre sobre a parede e não deverá conter resíduos de gesso, caso contrário não funcionará corretamente.	
	Aro de escala (peça de substituição) para ref. 1101-4 SKS 1101-4 1,05 04 para ref. 1101-20 SKS 1101-20 1,05 04	
	Mecanismo temporizador 16 AX/250 V ~ ligação de parafuso para cabos até 4 mm ² (fixação por parafuso, sem garra de fixação) com aro de escala Tolerância de tempo ± 10 %, reinicia ao girar no sentido contrário ao relógio. Interruptor bipolar, máx. 15 min. 11015 59,81 04 máx. 120 min. 11120 59,81 04 Comutador unipolar, máx. 120 min. 11120-20 64,63 04	

A 500

Proteção IP 44	Referência	P.V.P. / PG
	Placa central	
	para interruptor giratório ref.: 1101-4, 1101-20	
	para interruptor de temporizador ref.: 11015, 11120-20	
	para interruptor de persianas giratório	
	ref.: 1234.10, 1234.20	
	marfim	A 1541 3,55 01
	branco	A 1541 WW 3,55 01
	preto	A 1541 SW 5,37 01
	alumínio	A 1541 AL 10,30 01
	champanhe	A 1541 CH 9,74 01
	moka	A 1541 MO 9,74 01
	antracite mate	A 1541 BF ANM 5,70 01
	Mecanismo de chave 10 AX/250 V ~, para placas ..528 PL..	
	Interruptor bipolar pers.	104.28 52,16 04
	Botão unipolar persianas	134.18 43,96 04
	Botão bipolar persianas	134.28 52,16 04
	Botão comutador	133.18 52,16 04
	Comutador universal	
	bipolar	106.28 52,16 04
	Botão de controlo com contacto de acionamento/fecho	138.18 52,16 04
	Cilindro perfilado para mecanismo de chave com 3 chaves	
	Fechos calibrados	28 23,33 04
	Fechos idênticos	28 G1 28,23 04
	Placa central para interruptor de chave	
	branco	A 528 PL WW 7,27 04
	preto	A 528 PL SW 9,80 04
	alumínio	A 528 PL AL 15,52 04
	champanhe	A 528 PL CH 15,52 04
	moka	A 528 PL MO 15,52 04
	antracite mate	A 528 PL ANM 9,80 04
	Mecanismo de chave 10 AX/250 V ~, para placas ..A 525 PL..	
	Interruptor	
	unipolar persianas	104.15 52,16 04
	Botão unipolar persianas	134.15 51,61 04
	Botão comutador	133.15 59,76 04
	Comutador universal	
	unipolar, 16 A	106.15 58,53 04
	Placa central para mecanismo de chave aplicação plana	
	branco	A 525 PL WW 6,27 04
	preto	A 525 PL SW 9,80 04
	alumínio	A 525 PL AL 15,52 04
	champanhe	A 525 PL CH 15,52 04
	moka	A 525 PL MO 15,52 04
	antracite mate	A 525 PL ANM 9,80 04
	Base de tomada SCHUKO® 10 - 16 A/250 V ~	
	Ligação por parafuso e alvéolos protegidos	
	placa central sem aro	
	branco	A 1520 KI WW 4,84 01
	preto	A 1520 KI SW 7,57 01
	alumínio	A 1520 KI AL 8,98 01
	champanhe	A 1520 KI CH 8,98 01
	moka	A 1520 KI MO 8,98 01
	antracite mate	A 1520 BF KI ANM 7,94 01
	laranja	
	(material termoplástico)	A 1520 BF KI O 7,57 01
	Base de tomada SCHUKO® 16 A/250 V ~ SEM PROTEÇÃO	
	Ligação por parafuso	1521 EINS 3,10 01
	Ligação automática	1520 EINS 3,10 01

Proteção IP 44

Referência P.V.P. / PG

Referência P.V.P. / PG


**Centro de tomada SCHUKO®
com alvéolos protegidos**

branco	A 1520 KI PL WW	1,85	01
preto	A 1520 KI PL SW	4,42	01
alumínio	A 1520 KI PL AL	5,82	01
champanhe	A 1520 KI PL CH	5,82	01
moka	A 1520 KI PL MO	5,82	01


Centro + Tomada SCHUKO® 16 A/250 V ~

com tampa de proteção
com alvéolos protegidos
O aro metálico, as garras e os seus parafusos
têm ligação à terra.

branco	A 1520 BFKIKL WW	9,22	01
alumínio	A 1520 KIKL AL	11,03	01
champanhe	A 1520 KIKL CH	13,20	01
moka	A 1520 KIKL MO	13,20	01
antracite mate	A 1520 BFKIKL ANM	11,38	01


**Centro + Tomada SCHUKO® com proteção diferencial
16 A 250 V ~**

a DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10) e
DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11)

Tensão residual nominal: 30 mA

com alvéolos protegidos

Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante

branco	A 5520.30 WW	156,59	04
preto	A 5520.30 SW	160,07	04

Termoplástico (à prova de quebra) lacado

alumínio	A 5520.30 AL	162,38	04
----------	--------------	--------	----


Mecanismo de campainha eletrónico

Alimentação a 110 V / 230 V AC

branco	A 567 ES WW	30,73	01
alumínio	A 567 ES AL	33,83	01
preto	A 567 ES SW	30,73	01
antracite mate	A 567 ES ANM	33,83	01


Carregador USB
Para carga e alimentação de aparelhos móveis

com duas ligações USB, tipo A 055 032

preto	USB 21-2	54,39	04
branco	USB 21-2 WW	55,10	04

Características técnicas

Tensão de alimentação: AC 100 ... 240 V

Tensão de saída: 5 V DC

Corrente de saída: 2 x 1050 mA o 1 x 2100 mA

Completa-se com a placa A 569 PLT ...


Placa para carregador USB

branco	A 569 PLT	3,12	01
alumínio	A 569 PLT WW	3,12	01


Aro intermédio
para adaptação a sistema de som E.G.I.

branco	A 500 EGI WW	14,19	01
alumínio	A 500 EGI AL	5,14	01


Aro intermédio
para adaptação a sistema de som E.I.S.

branco	A 500 EIS WW	11,26	01
alumínio	A 500 EIS AL	6,21	01


Aro intermédio
para adaptação a sistema de som Sonelco

branco	A 500 SONEI WW	5,33	01
alumínio	A 500 SONEI AL	6,21	01


**Termostato apenas para aquecimento
10 (4) A, 230 V**

branco	TR A 231 WW	77,30	04
preto	TR A 231 SW	79,49	04
alumínio	TR A 231 AL	84,85	04
champanhe	TR A 231 CH	84,85	04
moka	TR A 231 MO	84,85	04
antracite mate	TR A 231 ANM	78,76	04


**Termostato para aquecimento e refrigeração
aquecimento 10 (4) A, 230 V
refrigeração 5 (2) A, 230 V**

branco	TR A 236 WW	78,47	04
preto	TR A 236 SW	79,95	04
alumínio	TR A 236 AL	86,18	04
champanhe	TR A 236 CH	85,37	04
moka	TR A 236 MO	85,37	04
antracite mate	TR A 236 ANM	79,95	04


Termostato para piso radiante

10 A, 250 V, inclui sonda

branco	FTR A 231 WW	158,58	04
preto	FTR A 231 SW	160,74	04
alumínio	FTR A 231 AL	165,46	04
champanhe	FTR A 231 CH	165,46	04
moka	FTR A 231 MO	165,46	04
antracite mate	FTR A 231 ANM	160,53	04


Sonda para piso radiante

Peça de substituição para o mecanismo FTR ...231...

e para ligar aos termostatos com visor

Sensor NTC com revestimento em plástico, diâmetro 7,8 mm
com cabo de 4 m

FF 7.8 23,92 04

Termostato standard com visor

- Visor amplo retroiluminado
- Textos de instruções, em diferentes idiomas
- Sensor de temperatura integrado
- Ligação para sensor externo de temperatura do piso
- Entrada ECO para ativar a temperatura em modo noturno
- Limitação temporal para a temperatura estabelecida manualmente
- Seleção simples entre duas temperaturas (conforto e reduzida)
- Função de festa
- Proteção contra o congelamento
- Dados de consumo realizado
- Regulação por modulação largura de pulso (PWM) ou comando de dois pontos
- Ciclo de PWM, histerese e tempo mínimo ON/OFF para comando de dois pontos ajustáveis
- Retorno ao acender em comando de dois pontos
- Adapta-se à polaridade da cabeça de controlo
- Função de proteção da cabeça
- Volta às definições de fábrica, em separado para os parâmetros de instalador e de utilizador.

marfim	TR D A 231	152,16	04
preto	TR D A 231 SW	154,75	04
alumínio	TR D A 231 AL	157,96	04
champanhe	TR D A 231 CH	157,96	04
moka	TR D A 231 MO	157,96	04
antracite mate	TR D A 231 ANM	154,75	04


Características técnicas

Tensão de funcionamento: 230 V AC

Saída: 10 A, com potencial de 230 V AC

Temperatura do piso: Através de sonda FF 7.8

Duração de bateria: 10 anos

	Referência	P.V.P. / PG
	Termostato programador universal com visor Funcionalidade e características idênticas à versão standard, mas com as seguintes adicionais:	
	• Dispõe de três programas ajustáveis de tempo/temperatura para o funcionamento automático.	
	• Admite até 9 ações programadas por dia	
	• É possível programar por dias ou fazer grupos: dias úteis, feriados	
	• Modo „Férias“ com data de início e fim	
	• Função „Optimum-Start“ (para chegar à temperatura programada, a uma hora definida)	
	marfim	TRUD A 231 216,39 04
	preto	TRUD A 231 SW 219,53 04
	alumínio	TRUD A 231 AL 221,36 04
	champanhe	TRUD A 231 CH 221,36 04
	moka	TRUD A 231 MO 221,36 04
	antracite mate	TRUD A 231 ANM 219,37 04
	Higroscópio com controlo de temperatura Dispõe de sensores internos para medição de temperatura e de humidade do ambiente. Se a humidade ultrapassar o nível fixado através da roda de ajuste, ativa uma saída com a qual será possível colocar em funcionamento um mecanismo de secagem.	
	O aparelho considera também a temperatura ambiente, dado que o ar mais quente absorve mais humidade.	
	Campo de regulação: 20 % a 95 % humidade relativa	
	Tensão: 230 V AC, 50 Hz	
	Saída: 1 relé de potencial livre, de 8 A em carga resistiva	
	branco	A 5201 HYG WW 218,66 04
	preto	A 5201 HYG SW 221,61 04
	alumínio	A 5201 HYG AL 221,61 04
	champanhe	A 5201 HYG CH 221,61 04
	moka	A 5201 HYG MO 221,61 04
	antracite mate	A 5201 HYG ANM 221,61 04
	Mecanismo de sinalização	
	Suporte E 10	938-10 U 5,85 01
	Suporte E 14	938-14 U 5,85 01
	Lâmpada para mecanismo de sinalização	
	E 14, 230 V / 3 W	E 14-3 W 6,55 01
	31 mm de comprimento, duração aprox. 1000 horas	
	Lâmpada LED para mecanismo de sinalização de alta luminosidade e duração,	
	E 14, 230 V / 1,2 W	
	vermelho	E 14-230 LED RT 24,72 04
	vermelha	E 14-230 LED GE 24,72 04
	verde	E 14-230 LED GN 37,51 04
	duração aproximada: 50.000 horas	
	Placa central para mecanismo sinalização 938-10 U e 938-14 U	
	branco	A 537 BF PL WW 3,16 01
	preto	A 537 BF PL SW 4,61 01
	alumínio	A 537 BF PL AL 6,84 01
	champanhe	A 537 BF PL CH 5,95 01
	moka	A 537 BF PL MO 5,95 01
	antracite mate	A 537 BF PL ANM 4,61 01

	Referência	P.V.P. / PG
	Lente de sinalização plana para lâmpadas com o comprimento máx. de 35 mm	
	transparente	37.02 2,17 01
	vermelha	37.05 2,17 01
	verde	37.06 2,17 01
	amarela	37.07 2,17 01
	alta para lâmparas long. máx. 54 mm	
	transparente	37 2,17 01
	vermelha	37 R 2,17 01
	verde	37 G 2,17 01
	amarela	37 GE 2,17 01
	Placa cega para cortes e perfurações individuais	
	branco	A 594-0 WW 2,96 01
	preto	A 594-0 SW 7,26 01
	alumínio	A 594-0 AL 9,85 01
	champanhe	A 594-0 CH 9,85 01
	moka	A 594-0 MO 9,85 01
	antracite mate	A 594-0 ANM 7,99 01
	Roseta com mecanismo de suporte incluído	
	branco	A 590 A WW 5,74 01
	preto	A 590 A SW 10,50 01
	alumínio	A 590 A AL 12,02 01
	champanhe	A 590 A CH 12,02 01
	moka	A 590 A MO 12,02 01
	antracite mate	A 590 A ANM 4,55 01
	Tomada de altifalante High-End	
	Anilha vermelha	LPK 63 RT 12,86 01
	Anilha preta	LPK 63 SW 12,86 01
	Ficha RCA High-End	
	Anilha vermelha e branca	CIB 63 30,74 01
	Vedante para montagem da ficha RCA High-End	
	emplacas ...562...	63 WBT 3,18 01
	Placa para 2 todas de altifalante, BNC ou High-End	
	branco	A 562-1 BF WW 5,86 01
	preto	A 562-1 BF SW 7,19 01
	alumínio	A 562 AL 8,64 01
	champanhe	A 562 CH 8,16 01
	moka	A 562 MO 8,16 01
	antracite mate	A 562-1 BF ANM 7,19 01
	Tomada de altifalante som stereo 25 V AC, 60 V DC para cabo máximo de 10 mm ²	
	branco	SLA 2 WW 14,98 01
	antracite	SLA 2 AN 14,98 01

Referência P.V.P. / PG

Placa para módulo de comunicação KNX/USB, carregador USB, e para tomadas de altifalante stereo e mono e adaptador para 2 tomadas universais modulares de informática

branco	■ A 569 PLT WW	3,12	01
preto	■ A 569 PLT SW	4,59	01
alumínio	■ A 569 PLT AL	7,23	01
champanhe	■ A 569 PLT CH	7,23	01
moka	■ A 569 PLT MO	7,23	01
antracite mate	■ A 569 BF PLT ANM	4,34	01

Tomadas para televisão

Tomada			
de passagem MATV 10 dB	5231	10,13	01
final MATV 4 dB	5230	9,60	01
única SCATV R-TV	5232	10,22	01

Tomadas para televisão, baixas perdas

Tomada			
de passagem 14 dB + CC	5227	12,93	01
final 4 dB + CC	5229	12,93	01
única TV/FM-SAT	5226	9,37	01

Mecanismo de tomada SAT-TV-FM (três tomadas independentes)

tomada individual			
para ligação de rádio (FM) 5 – 118 MHz			
televisão (TV) 5 – 862 MHz			
e antena parabólica (SAT)			
950 – 2150 (2400) MHz	EDA 302 F	17,11	01
Os sinais devem vir misturados no mesmo cabo.			

Placa central apenas para tomadas TV (2 entradas)

branco	A 561 PLTV WW	1,63	01
preto	A 561 PLTV SW	4,59	01
alumínio	A 561 PLTV AL	7,23	01
champanhe	A 561 PLTV CH	7,23	01
moka	A 561 PLTV MO	7,23	01
antracite mate	A 561 BFPLTV ANM	5,07	01

Placa central para tomadas TV, segundo a norma DIN 45330 e tomadas TV Satélite (3 entradas)

branco	A 561 PLSAT WW	3,12	01
preto	A 561 PLSAT SW	4,59	01
alumínio	A 561 PLSAT AL	7,23	01
champanhe	A 561 PLSAT CH	7,23	01
moka	A 561 PLSAT MO	7,23	01
antracite mate	A 561 BFPLSAT ANM	4,34	01

– TOMADAS TELEFÓNICAS –

Tomada telefónica UAE para fichas de 4, 6 e 8 polos

1 tomada, 4 polos RJ 11	UAE 4 UPO	11,43	01
1 tomada, 8 polos RJ 45	UAE 8 UPO	11,48	01

2 tomadas com uma entrada, 8 polos RJ 45	UAE 2x8 UPO	12,72	01
2 tomadas independentes, 8 polos RJ 45	UAE 8-8 UPO	17,20	01

Referência P.V.P. / PG

– TOMADAS PARA INFORMÁTICA –

AVISO: A inserção de fichas tipo RJ 11 e RJ 12 nas tomadas RJ 45 danifica estas tomadas informáticas.

Tomada RJ 45 Categoria 6A / Classe EA (10 Gbit/s / 500 MHz)

1 tomada de 8 polos	UAE 8 UPOK6	14,61	01
2 tomadas de 8 polos	UAE 8-8 UPOK6	19,87	01

Tomada RJ 45 Categoria 6 / Classe E (1 Gbit/s / 250 MHz)

1 tomada de 8 polos	UAE 8 UPOK6E	16,07	01
2 tomadas de 8 polos	UAE 8-8 UPOK6E	21,84	01

Ponto de acesso WLAN

alimentação da rede	WLAN-AC-UAE	210,20	04
alimentação P.O.E (Power over Ethernet)	WLAN-AC-POE-UAE	235,58	04

- Funciona como ponto de acesso WLAN, cliente, repetidor e bridge
- Ligação traseira de parafuso para cabo LAN de 4 polos, ou 9 polos na versão POE
- Ligação frontal para RJ 45
- Saída POE frontal, na versão POE
- Antena WLAN integrada
- WLAN amovível, com função de temporização
- Alcance WLAN ajustável
- Ajustes através Web-Server integrado
- Montagem numa caixa de encastrar universal

Características técnicas

Tensão de funcionamento:

em versão com	
alimentação	100 ... 240 V AC 50/60 Hz
na versão POE	POE
Ligação do cabo:	Parafuso
Consumo:	3 W
Velocidade de transmissão:	150 Mbit/s
Padrão de transmissão:	IEEE 802.11 b/g/n
Frequência:	2,4 GHz
Segurança:	WEP, WPA, WPA2
Potência de transmissão:	100 mW (ajustável)

Conversor de sinal, 2 tomadas

Para converter fibra óptica em 2 ligações RJ 45

MK-POF-2UAE	109,30	04
-------------	--------	----

Adequado para instalações LAN realizadas com fibra óptica, mas com tomadas de RJ45.

Características técnicas

Tensão nominal:	AC 100 ... 240 V ~ ± 10 %
Potência absorvida:	típ. 0,9 W
Interfaces:	2 x RJ45, 1 x POF (2,2 mm Duplex)
Taxa de transmissão:	máx 100 Mbit/s
Longitude máxima de cabo de fibra:	70 m com POF de 2,2 mm
Cumprimento de onda:	típ. 660 nm
Categoria:	5E











Conversor de sinal, 1 tomada calha DIN 1 Módulo




Para converter um cabo de rede em fibra óptica em instalações interiores

MK-POF-UAE-REG	76,35	04
----------------	-------	----

Placa central para tomadas telefónicas e para informática UAE, 1 tomada

branco	A 569-1 PLUA WW	2,08	01
preto	A 569-1 PLUA SW	4,59	01
alumínio	A 569-1 PLUA AL	7,23	01
champanhe	A 569-1 PLUA CH	7,23	01
moka	A 569-1 PLUA MO	7,23	01
antracite mate	A 569-1 BF PLUA ANM	4,34	01

	Referência	P.V.P. / PG
	Placa central para tomadas telefônicas e para informática UAE, 2 tomadas	
	branco A 569-2 BFPLUA WW	3,12 01
	preto A 569-2 BFPLUA SW	4,59 01
	alumínio A 569-2 BFPLUA AL	7,23 01
	champanhe A 569-2 BFPLUA CH	7,23 01
	moka A 569-2 BFPLUA MO	7,23 01
	antracite mate A 569-2 BFPLUA ANM	4,34 01
	Placa central para tomadas tipo Keystone para 1 tomada	
	branco A 569-1 NWE WW	7,32 01
	preto A 569-1 NWE SW	10,30 01
	alumínio A 569-1 NWE AL	11,60 01
	champanhe A 569-1 NWE CH	11,63 01
	moka A 569-1 NWE MO	11,63 01
	antracite mate A 569-1 NWE ANM	11,34 01
	para 2 tomadas	
	branco A 569-2 NWE WW	7,94 01
	preto A 569-2 NWE SW	10,81 01
	alumínio A 569-2 NWE AL	11,99 01
	champanhe A 569-2 NWE CH	11,99 01
	moka A 569-2 NWE MO	11,99 01
	antracite mate A 569-2 NWE ANM	10,25 01
	Regulador giratório com comutador (ligação por parafuso)	
	Incandescência 60 – 400 W 244 EX	52,59 04
	Regulador giratório com comutador (ligação automática)	
	Incandescência 60 – 600 W 266 GDE	62,73 04
	Dimmer giratório com comutador (ligação por parafuso)	
	Incandescência, halógeno 230 V, de halógeno de baixa voltagem com transformador convencional 20 – 500 VA/W 244 HEX	81,29 04
	Regulador giratório com comutador (ligação automática)	
	Incandescência, halógeno 230 V, de halógeno de baixa voltagem com transformador convencional e lâmpadas LED de 230 V 20 – 500 VA/W 225 NVDE	65,76 04
	Regulador giratório com comutador	
	Incandescência, halógeno 230 V, halógeno de baixa voltagem com transformador elétrico 20 – 525 VA/W 225 TDE	110,79 04
	Regulador com comutador protegido contra curto-circuito	
	100 – 1000 W 211 GDE	147,75 04
	Regulador 110 V para incandescência	
	60 – 400 W 244-110	64,50 04

	Referência	P.V.P. / PG
 NOVIDADE	Regulador giratório universal para LED Incremental	224 LED UDD 91,75 04
	Funcionalidade	
	• Comutação e regulação de lâmpadas incandescentes, de halógeno alimentadas à tensão de rede, com transformador eletrônico para halógeno ou LED, com transformador indutivo regulável para halógeno ou LED, para lâmpadas LED alimentadas a tensão de rede e lâmpadas fluorescentes compactas.	
	• Montagem em caixa de encastrar universal	
	• Compatível com centro + tecla adequado	
	Características do produto	
	• O aparelho trabalha com o princípio de corte de fase descendente ou de corte de fase ascendente	
	• Ajuste automático ou manual do princípio de atenuação correspondente ao tipo de carga	
	• Indicador do modo de funcionamento ajustado com LED	
	• Este aparelho pode ser utilizado sem condutor neutro	
	• Ligação através de Softstart, que prolonga a vida útil da lâmpada	
	• Ligação com a última luminosidade definida ou com a luminosidade de ligação guardada	
	• É possível armazenar de forma contínua a luminosidade de funcionamento	
	• A luminosidade mínima está sempre memorizada	
	• É possível ligar mecanismos auxiliares	
	• Proteção eletrônica contra curto-circuitos com desconexão permanente, no máximo, após 7 segundos.	
	• Proteção eletrônica contra excesso de temperatura	
	• É possível ampliar a potência através de módulos de potência. Não ligar lâmpadas LED ou lâmpadas fluorescentes compactas em combinação com ampliações de potência.	
	Características técnicas	
	Tensão nominal: AC 230 V ~	
	Frequência de rede: 50 / 60 Hz	
	Potência em espera (standby): máx. 0,5 W	
	Potência dissipada: máx. 4,5 W	
	Temperatura ambiente: +5 ... +45 °C	
	Potência de ligação de 25 °C	
	Lâmpadas incandescentes: 20 ... 420 W	
	Lâmpadas de halógeno de 230 V: 20 ... 420 W	
	Transformadores eletrônicos: 20 ... 420 W	
	Transformadores eletrônicos com LED de baixa voltagem: típ. 20 ... 100 W	
	Transformadores indutivos: 20 ... 420 VA	
	Transformadores indutivos com LED de baixa voltagem: típ. 20 ... 100 VA	
	Lâmpadas LED de 230 V, reguláveis: típ. 3 ... 100 W	
	Funcionamento sem condutor neutro: carga mínima 50 W.	
	Não é válido para cargas com lâmpadas LED de alta voltagem e lâmpadas fluorescentes compactas.	
	Potenciômetro eletrônico 1 – 10 V para lâmpadas LED e fluorescentes	
	corrente de controle máx. 40 mA	
	tensão de controle min. 0,7 V	
	tensão de controle máx. 12 V	
	inclui interruptor para 6 A	
	240-10	39,41 04
	Potenciômetro eletrônico 1 – 10 V para lâmpadas LED e fluorescentes	
	inclui botão 2 A	
	240-31	39,41 04



Regulador giratório DALI com fonte integrada para 26 componentes DALI

Este dispositivo destina-se a regular o nível de intensidade de luz em balastros eletrônicos tipo DALI.

Pode alimentar um total de 26 balastros, ampliável até 52, posicionando dois reguladores em paralelo, ligados a L e N.

É possível instalar mais reguladores DALI em paralelo para permitir vários pontos de controlo. Devem ser ligados de forma passiva. Apenas dois podem estar ligados a L e N.

240 PDPE 116,66 04



Potenciômetro Power-DALI "tunable white"

240 PDPE TW 121,47 04

- O dispositivo permite regular manualmente lâmpadas equipadas com o sistema DALI.
- Ajuste da temperatura de cor para iluminação DALI tipo 8, Tunable White de acordo com IEC 62386 209
- Ligação em paralelo de até 4 controladores "ativos" DALI com possibilidade de alimentar até 104 dispositivos DALI
- Em modo ativo proporciona tensão de controlo para um total de 26 dispositivos DALI.

Transformador DALI, 105 W, para lâmpadas de halogéneo de baixa voltagem

D SNT 105 95,13 04

Capacidade: 35 – 105 W
Tensão de entrada: 230 V AC, 50/60 Hz
Tensão de saída: 11,5 V efic. 40 kHz
Dimensões: 170 x 44 x 34 mm
Temperatura ambiente: máx. 50 °C

Placa central sem aro e com botão de comando para regulador giratório

branco		A 1540 WW	5,02 04
preto		A 1540 SW	7,58 04
alumínio		A 1540 AL	13,71 04
champanhe		A 1540 CH	13,71 04
moka		A 1540 MO	13,71 04
antracite mate		A 1540 BF ANM	7,58 04

Regulador de velocidade para motores

0,1 – 2,3 A **245.20 91,64 04**

Placa central com botão de comando para regulador de velocidade

branco		A 1540.20 WW	7,97 04
preto		A 1540.20 BF SW	14,66 04
alumínio		A 1540.20 AL	14,66 04
antracite mate		A 1540.20 BF ANM	10,50 04

Película estanque

para placas para regulador giratório / regulador de velocidade **140 D 1,40 04**

Para conseguir IP 44, utilizar a película ref.: 140 D na placa de regulador giratório / regulador de velocidade.

Regulador para tecla sensítiva

Incandescência, halogéneo 230 V, e halogéneo de baixa voltagem com transformador convencional 20 – 500 VA/W

1225 SDE 83,16 04



Regulador de tecla sensítiva para cargas LED e de halogéneo

1224 LED UDE 117,95 04

- Comutação e regulação de luz de lâmpadas incandescentes, de halogéneo de alta voltagem, lâmpadas de LED de alta voltagem de intensidade ajustável, lâmpadas fluorescentes compactas de intensidade ajustável, transformadores indutivos de intensidade ajustável com lâmpadas de halogéneo de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem, transformadores eletrônicos de intensidade ajustável com lâmpadas de halogéneo de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem
- Se ligar lâmpadas LED de alta voltagem ajustáveis ou lâmpadas fluorescentes compactas, utilize, apenas, lâmpadas do mesmo fabricante e do mesmo tipo.
- As lâmpadas LED de alta voltagem e as lâmpadas fluorescentes compactas geram correntes de impulso quando funcionam em corte de fase ascendente. Consoante o tipo e da potência nominal destes elementos de iluminação, a potência de conexão pode diferir dos valores indicados.
- O aparelho trabalha com o princípio de corte de fase descendente ou de corte de fase ascendente
- Ajuste automático ou manual do princípio de regulação em função da carga Indicador através de LED do modo de funcionamento definido
- Este aparelho pode ser utilizado sem neutro
- Ligação Softstart, que prolonga a vida útil da lâmpada
- É possível armazenar de forma contínua a luminosidade de funcionamento
- A luminosidade mínima está sempre memorizada
- É possível ligar mecanismos auxiliares.
- Proteção eletrónica contra curto-circuitos com desconexão permanente, no máximo, após 7 segundos.
- Proteção eletrónica contra excesso de temperatura

Características técnicas

Tensão nominal: AC 230 V ~, 50/60 Hz
Consumo em espera (standby): máx. 0,5 W
Lâmpadas incandescentes, e de halogéneo com ou sem transformador e LED com transformador: 20 ... 420 W
Lâmpadas LED de 230 V reguláveis: tip. 3 ... 100 W

Regulador para fluorescentes

para balastros eletrônicos com entrada 1 – 10 V corrente de controlo máx. 50 mA

tensão de controlo: mín. 0,5 V • máx. 10 V

Inclui interruptor para 700 W de carga incandescente

1240 STE 143,16 04

Mecanismo auxiliar para mecanismos com tecla sensítiva

1220 NE 25,53 04

Tecla sensítiva para regulador sensor







branco	A 1561.07 WW	12,94 04
preto	A 1561.07 SW	15,07 04
alumínio	A 1561.07 AL	21,10 04
champanhe	A 1561.07 CH	21,10 04
moka	A 1561.07 MO	21,10 04
antracite mate	A 1561.07 BF ANM	15,07 04

















Tecla sensítiva universal

com funções de memória, simulação de presença e temporizador de escada

branco	A 1561.07 U WW	70,47 04
preto	A 1561.07 U SW	72,66 04
alumínio	A 1561.07 U AL	73,42 04
champanhe	A 1561.07 U CH	73,42 04
moka	A 1561.07 U MO	73,42 04
antracite mate	A 1561.07 BFU ANM	72,66 04



	Referência	P.V.P. / PG
	branco	ENO A 590 WW 76,67 04
	preto	ENO A 590 SW 77,06 04
	alumínio	ENO A 590 AL 81,23 04
	com símbolos des O I	
	branco	ENO A 590-01 WW 78,84 04
	preto	ENO A 590-01 SW 79,03 04
	com símbolos de persiana	
	branco	ENO A 590 P WW 78,84 04
	preto	ENO A 590 P SW 79,03 04
	Botão de 4 canais para sistema EnOcean	
	branco	ENO A 595 WW 79,08 04
	preto	ENO A 595 SW 79,47 04
	com símbolos O I	
	branco	ENO A 595-01 WW 82,93 04
	preto	ENO A 595-01 SW 83,31 04
	com símbolos O I e de persiana	
	branco	ENO A 595 P01 WW 82,93 04
	preto	ENO A 595 P01 SW 83,31 04
	Botão de 2 ou 4 canais para sistema EnOcean, série A 500, A Plus e A Creation	
	(Para substituição)	ENO A 42 F 65,77 04
	Película adesiva para botão EnOcean	
	(Para substituição)	80 KLEFO 6,14 01
	Regulador universal de 2 canais para tecla sensível dupla	
	Incandescência, halógeno 230 V, halógeno de baixa voltagem com transformador eletrônico e com transformador convencional 50 – 260 VA/W	
	(por saída)	1252 UDE 136,39 04
	Tecla sensível dupla para regulador sensor	
	branco	A 1565.07 WW 19,61 04
	preto	A 1565.07 SW 21,80 04
	Mecanismo de relé para tecla programador horário	
	201 TE	87,74 04
	230 V AC, 50 Hz Necessita de ligação a neutro	

	Referência	P.V.P. / PG
	Tecla de programador horário universal	
	Para ligar ao mecanismo 201 TE	
	branco	A 5201 DTU WW 103,66 04
	preto	A 5201 DTU SW 105,82 04
	alumínio	A 5201 DTU AL 105,82 04
	champanhe	A 5201 DTU CH 105,82 04
	moka	A 5201 DTU MO 105,82 04
	antracite mate	A 5201 DTU ANM 105,82 04
	– CONTROLO ELECTRÓNICO DE PERSIANAS –	
	Mecanismo de controlo de persianas standard	
	1730 JE	67,01 04
	Funcionalidade	
	• Controlo de persianas, persianas enroláveis e toldos acionados eletricamente	
	• Funcionamento com elemento de comando adequado de Controlo LB	
	• Montagem numa caixa de encastrar universal	
	Características do produto	
	• Controlo automático através de temporizador	
	• Possibilidade de memorização de uma posição de ventilação através do elemento de comando	
	Características técnicas	
	Tensão nominal:	AC 230 V ~
	Frequência de rede:	50 / 60 Hz
	Temperatura ambiente:	-5 ... +45 °C
	Temperatura de armazenamento/transporte:	-20 ... +70 °C
	Tipo de contacto:	μ
	Potência em espera (standby):	máx. 0,2 W
	Tempo de execução:	aprox. 120 s
	Potência de ligação	
	Motores:	700 W
	Mecanismo de controlo de persianas universal com entrada auxiliar	
	1731 JE	91,75 04
	Funcionalidade	
	• Controlo de persianas, persianas enroláveis e toldos acionados eletricamente	
	• Funcionamento com elemento de comando adequado de Controlo LB	
	• Montagem numa caixa de encastrar universal	
	Características do produto	
	• Através das entradas auxiliares, é possível integrar controlos de grupos ou controlos centrais	
	• Controlo automático através de temporizador	
	• Funcionamento como estação central ou auxiliar	
	• Bloqueio do alarme de vento através da entrada da estação auxiliar	
	• Possibilidade de memorização de uma posição de ventilação através do elemento de comando	
	Características técnicas	
	Tensão nominal:	AC 230 V ~
	Frequência de rede:	50 / 60 Hz
	Temperatura ambiente:	-5 ... +45 °C
	Temperatura de armazenamento/transporte:	-20 ... +70 °C
	Potência em espera (standby):	máx. 0,2 W
	Tempo de execução:	aprox. 120 s
	Potência de ligação	
	Motores:	700 W

Referência P.V.P. / PG

Referência P.V.P. / PG



NOVIDADE

Tecla sensitiva standard com setas para mecanismo de controlo de persianas
ref.: 1730 JE e 1731 JE

Funcionalidade

- Acionamento manual de estores, persianas enroláveis e toldos
- Funcionamento com mecanismo de controlo de persianas de Controlo LB

Características do produto

- Controlo de persianas/estores, com mecanismo de controlo para persianas
- Posição de ventilação da persiana/estore memorizável, com mecanismo de controlo para persianas

Duroplástico (resistente a riscos) brilhante

marfim	A 1700 P	23,71	04
preto	A 1700 P SW	25,88	04

Duroplástico lacado

alumínio	A 1700 P AL	31,96	04
champanhe	A 1700 P CH	31,96	04
moka	A 1700 P MO	31,96	04

Tecla sensitiva universal com setas para mecanismo de controlo de persianas
ref.: 1730 JE e 1731 JE

Funcionalidade

- Acionamento manual e controlado por tempo de estores, persianas enroláveis e toldos
- Funcionamento com mecanismo de controlo de persianas de Controlo LB

Características do produto

- Controlo de persianas/estores, com mecanismo de controlo para persianas
- Posição de ventilação da persiana/estore memorizável, com mecanismo de controlo para persianas
- Função de bloqueio
- 2 tempos de ligação memorizáveis, que se repetem a cada 24 horas

Duroplástico (resistente a riscos) brilhante

marfim	A 1701 P	67,01	04
preto	A 1701 P SW	69,18	04

Duroplástico lacado

alumínio	A 1701 P AL	75,26	04
champanhe	A 1701 P CH	75,26	04
moka	A 1701 P MO	75,26	04

Visor programador standard para mecanismo de controlo de persianas
ref.: 1730 JE e 1731 JE

Uso de acordo com o previsto

- Acionamento, manual e controlado por tempo, de estores, persianas enroláveis e toldos
- Funcionamento com mecanismo de controlo de persianas de Controlo LB

Características do produto

- Placa central em vidro
- 6 teclas táteis
- Definição da hora atual como hora de comutação – programação rápida
- Ajuste automático de horário de verão/inverno, possível de desativar
- Comutação de manhã e à noite (função astronómica), configurável até 18 países
- Deslocamento do tempo astronómico para manhã e noite
- Função de bloqueio
- O ecrã desliga-se do cabo durante 2 minutos, possibilidade de indicação contínua da hora atual
- Ajuste da hora de subida e descida para os intervalos segunda a sexta e Sábado + Domingo
- Posição de ventilação da persiana/estore memorizável

branco	A 1750 D WW	79,07	04
preto	A 1750 D SW	77,94	04



NOVIDADE



Sensor de vento com unidade de potência

132 U WS 258,64 04

- Para instalar em conjunto com o sistema de controlo de persianas, eNet ou KNX.
 - Se o vento ultrapassar a velocidade estabelecida, a persiana ou o toldo colocam-se em posição de recolha, e o mecanismo bloqueia até cessar o vento.
 - Possibilidade de selecionar o limite entre 8 níveis estabelecidos.
 - Atraso de ligação: 15 segundos.
Atraso para desligar: 15 minutos.
- Alimentação: 230 V AC, 50 Hz
Proteção: IP 55
Tipo de contacto: Livre potencial
Tensão: máx. 2 A



Sensor de chuva RW 95 380,90 04

Este sensor inclui uma resistência de aquecimento, que seca a superfície quando deixa de chover. Quando deteta chuva, fecha o relé de saída e volta a abrir quando decorridos 10 minutos consecutivos no estado seco.

Alimentação: 230 V AC, 50/60 Hz
Potência: máx. 1500 W (Ôhmica)



Mecanismo para controlo de persianas

máx. 1 motor de 1.000 VA

232 ME 85,37 04



Tecla de persiana com recetor eNet para mecanismo 232 ME

placa central

branco	FM A 5232 BF WW	125,65	04
preto	FM A 5232 BF SW	127,54	04
alumínio	FM A 5232 AL	130,37	04
champanhe	FM A 5232 CH	130,37	04
moka	FM A 5232 MO	130,37	04
antracite mate	FM A 5232 BF ANM	127,54	04

Tecla de persiana STANDARD com programação horária, para mecanismo 232 ME




branco	A 5232 ST WW	75,25	04
preto	A 5232 ST SW	75,90	04
alumínio	A 5232 ST AL	75,90	04
champanhe	A 5232 ST CH	75,90	04
moka	A 5232 ST MO	75,90	04
antracite mate	A 5232 ST ANM	75,90	04

Tecla de persiana UNIVERSAL com programador horário para mecanismo 232 ME

branco	A 5232 TS3 WW	157,07	04
preto	A 5232 TS3 SW	160,18	04
alumínio	A 5232 TS3 AL	160,18	04
champanhe	A 5232 TS3 CH	160,18	04
moka	A 5232 TS3 MO	160,18	04
antracite mate	A 5232 TS3 ANM	160,18	04



	Referência	P.V.P. / PG
	Mecanismo interruptor encastrável de relé	
	1201 URE	72,90 04
	Possibilidade de ligar a teclas sensíveis via rádio	
	Incandescência	2300 W
	Halogéneo 230 V	2300 W
	Mecanismo interruptor encastrável de relé livre de potencial	
	necessita de neutro	
	1201-1 URE	95,18 04
	Mecanismo interruptor para tecla sensível, sem neutro	
	Incandescência, halógenas 230 V, e halogéneo de baixa voltagem com transformador convencional 40 – 400 VA/W	
	1244 NVSE	59,25 04
	Mecanismo interruptor para tecla sensível, sem neutro	
	Incandescência, halogéneo 230 V, halogéneo de baixa voltagem com transformador eletrônico e com transformador convencional 50 – 420 VA/W	
	1254 TSE	75,60 04
	Mecanismo para auxiliar de 3 fios	
	Para ligar como auxiliar de um mecanismo 1201 URE, 1244 NVSE ou 1254 TSE. Pode ser equipado com um detetor encastrável de presença ou movimento.	
	Necessita de neutro	
	1223 NE	27,64 04
	Regulador universal para tecla sensível	
	Incandescência de halogéneo 230 V, de halogéneo de baixa voltagem com transformador elétrico e com transformador convencional 50 – 420 VA/W	
	1254 UDE	118,51 04
	É possível combinar diferentes tipos de carga, desde que não se misturem capacitivas com indutivas.	

	Referência	P.V.P. / PG
	Regulador de tecla sensível para cargas LED e de halogéneo	
	1224 LED UDE	117,95 04
	• Comutação e regulação de luz de lâmpadas incandescentes, de halogéneo de alta voltagem, lâmpadas de LED de alta voltagem de intensidade ajustável, lâmpadas fluorescentes compactas de intensidade ajustável, transformadores indutivos de intensidade ajustável com lâmpadas de halogéneo de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem, transformadores eletrônicos de intensidade ajustável com lâmpadas de halogéneo de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem	
	• Se ligar lâmpadas LED de alta voltagem ajustáveis ou lâmpadas fluorescentes compactas, utilize, apenas, lâmpadas do mesmo fabricante e do mesmo tipo.	
	• As lâmpadas LED de alta voltagem e as lâmpadas fluorescentes compactas geram correntes de impulso quando funcionam em corte de fase ascendente. Consoante o tipo e da potência nominal destes elementos de iluminação, a potência de conexão pode diferir dos valores indicados.	
	• O aparelho trabalha com o princípio de corte de fase descendente ou de corte de fase ascendente	
	• Ajuste automático ou manual do princípio de regulação em função da carga Indicador através de LED do modo de funcionamento definido	
	• Este aparelho pode ser utilizado sem neutro	
	• Ligação Softstart, que prolonga a vida útil da lâmpada	
	• É possível armazenar de forma contínua a luminosidade de funcionamento	
	• A luminosidade mínima está sempre memorizada	
	• É possível ligar mecanismos auxiliares.	
	• Proteção eletrônica contra curto-circuitos com desconexão permanente, no máximo, após 7 segundos.	
	• Proteção eletrônica contra excesso de temperatura	
	Características técnicas	
	Tensão nominal:	AC 230 V ~, 50/60 Hz
	Consumo em espera (standby):	máx. 0,5 W
	Lâmpadas incandescentes, e de halogéneo com ou sem transformador e LED com transformador:	20 ... 420 W
	Lâmpadas LED de 230 V reguláveis:	típ. 3 ... 100 W
	Lente detetora 180° IR STANDARD • montagem a 1,10 m	
	Atraso para desligar: 2 min.	
	Nível luminoso regulável: de 3 a 80 lux	
	para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1254 TSE e 1223 NE	
	branco	A 1180 WW 58,73 04
	preto	A 1180 SW 60,73 04
	alumínio	A 1180 AL 61,65 04
	champanhe	A 1180 CH 61,65 04
	moka	A 1180 MO 61,65 04
	antracite mate	A 1180 ANM 61,65 04
	Lente detetora 180° IR UNIVERSAL • montagem a 1,10 m	
	Atraso para desligar regulável: de 10 seg a 30 min	
	Nível luminoso regulável: de 3 a 80 lux	
	Sensibilidade regulável: de 20 a 100 %	
	para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1254 TSE e 1223 NE	
	branco	A 1180-1 WW 94,88 04
	preto	A 1180-1 SW 96,94 04
	alumínio	A 1180-1 AL 97,85 04
	champanhe	A 1180-1 CH 97,85 04
	moka	A 1180-1 MO 97,85 04
	antracite mate	A 1180-1 ANM 96,94 04

A 500

Proteção IP 44

Referência

P.V.P. / PG



Lente detetora 180° IR STANDARD • montagem a 2,20 m
Atraso para desligar: 2 min.

Nível luminoso regulável: de 1 a 200 lux

Através de um jogo de películas ref. AS A 50 DS e aros específicos para IP 44, é possível obter esse nível de estanquicidade, tornando-os indicados para montagem em zonas interiores e exteriores.

para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1254 TSE e 1223 NE

branco	AS A 1280 WW	58,73	04
preto	AS A 1280 SW	60,73	04
alumínio	AS A 1280 AL	61,65	04
champanhe	AS A 1280 CH	61,65	04
moka	AS A 1280 MO	61,65	04
antracite mate	AS A 1280 ANM	60,73	04



Lente detetora 180° IR UNIVERSAL • montagem a 2,20 m

Atraso para desligar regulável: de 10 seg a 60 min.

Nível luminoso regulável: de 1 a 200 lux

Sensibilidade regulável: de 25 a 100 %

Através de um jogo de películas ref. AS A 50 DS e aros específicos para IP 44, é possível obter esse nível de estanquicidade, tornando-os indicados para montagem em zonas interiores e exteriores.

Inclui comando à distancia, ref. AS FB IR para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1254 TSE e 1223 NE

branco	AS A 1280-1 WW	95,13	04
preto	AS A 1280-1 SW	96,94	04
alumínio	AS A 1280-1 AL	96,94	04
champanhe	AS A 1280-1 CH	96,94	04
moka	AS A 1280-1 MO	96,94	04
antracite mate	AS A 1280-1 ANM	96,94	04



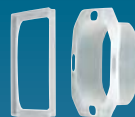
Comando à distância IR
para lente detetora 180° IR UNIVERSAL,

montagem a 2,20 m, ref. AS A 1280-1 xx

Permite ON/OFF, estabelecer períodos prolongados de ligado, memorizar níveis de luz, entre outras funções.

(Peça de reposição)

AS FB IR	32,46	04
----------	-------	----



Jogo de películas para lente detetora 2,20 m,
ref. AS A 1280x

AS A 50 DS	1,52	01
------------	------	----



Aros decorativos

para montagem vertical e horizontal
simples, 81 x 81 mm

branco	■ A 581 WW	1,18	01
preto	■ A 581 SW	3,94	01
alumínio	■ A 581 AL	3,55	01
champanhe	■ A 581 CH	4,56	01
moka	■ A 581 MO	4,56	01

duplo, 81 x 152 mm

branco	■ A 582 WW	1,69	01
preto	■ A 582 SW	5,66	01
alumínio	■ A 582 AL	6,31	01
champanhe	■ A 582 CH	7,37	01
moka	■ A 582 MO	7,37	01

triplo, 81 x 223 mm

branco	■ A 583 WW	3,66	01
preto	■ A 583 SW	9,85	01
alumínio	■ A 583 AL	12,67	01
champanhe	■ A 583 CH	12,67	01
moka	■ A 583 MO	12,67	01

quádruplo, 81 x 294 mm

branco	■ A 584 WW	4,90	01
preto	■ A 584 SW	15,85	01
alumínio	■ A 584 AL	20,38	01
champanhe	■ A 584 CH	20,41	01
moka	■ A 584 MO	20,41	01



A 500

Proteção IP 44

Referência

P.V.P. / PG



Aros decorativos

para montagem vertical e horizontal
quintuplo, 81 x 365 mm

branco	■ A 585 WW	22,29	01
preto	■ A 585 SW	24,10	01
alumínio	■ A 585 AL	31,08	01
champanhe	■ A 585 CH	31,08	01
moka	■ A 585 MO	31,08	01

Aro

com placa para inscrição (17 x 54 mm)
simples, 81 x 81 mm

branco	A 581 NA WW	5,49	01
alumínio	A 581 NA AL	6,59	01
champanhe	A 581 NA CH	6,25	01
moka	A 581 NA MO	6,25	01



Para montagem vertical

Aro com placa para inscrição
(17 x 54 mm + 13 x 54 mm)
duplo, 81 x 152 mm

branco	A 582 NA WW	8,67	01
alumínio	A 582 NA AL	11,46	01
champanhe	A 582 NA CH	10,83	01
moka	A 582 NA MO	10,83	01

triplo, 81 x 223 mm

branco	A 583 NA WW	14,89	01
alumínio	A 583 NA AL	17,78	01
champanhe	A 583 NA CH	17,78	01
moka	A 583 NA MO	17,78	01

Para montagem horizontal

Aro com placa para inscrição (17 x 54 mm)
duplo, 152 x 81 mm

branco	A 5820 NA WW	8,67	01
alumínio	A 5820 NA AL	11,46	01
champanhe	A 5820 NA CH	10,83	01
moka	A 5820 NA MO	10,83	01

triplo, 223 x 81 mm

branco	A 5830 NA WW	14,89	01
alumínio	A 5830 NA AL	18,75	01
champanhe	A 5830 NA CH	17,78	01
moka	A 5830 NA MO	17,78	01



Caixa de superfície
com aro integrado

simples, 85 x 85 x 46,1 mm

branco	AS 581 A WW	7,63	01
preto	AS 581 A SW	9,85	01

duplo, 156 x 85 x 46,3 mm

branco	AS 582 A WW	13,62	01
preto	AS 582 A SW	15,85	01

triplo, 227 x 85 x 46,3 mm

branco	AS 583 A WW	19,96	01
preto	AS 583 A SW	19,90	01

Acessórios para cabos, tubos e calhas

para 1 fio ou minicanal

marfim	11	0,29	01
branco	11 WW	0,28	01

para canal de cabo

marfim	12	0,28	01
branco	12 WW	0,28	01

para tubo com diâmetro exterior até 16 mm

marfim	13	1,69	01
branco	13 WW	1,69	01





A plus

A série A plus proporciona um divertido toque de cor para cada ambiente adaptando-se a um estilo de vida moderno. A gama de cores vai desde o mais discreto ao mais atrevido.



Cores

Alumínio e branco alpino
com

cromado brilhante
alumínio

Antracite similar a RAL 7016
azul similar a RAL 5002

Raio dos aros R 1,5

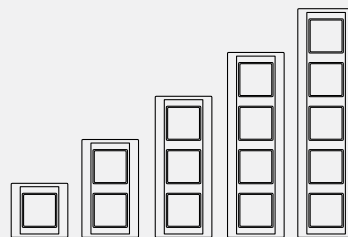
Material

Duroplast / Termoplástico

Dimensões dos aros

simples	93 mm x 89 mm
duplo	93 mm x 160 mm
triplo	93 mm x 231 mm
quádruplo	93 mm x 302 mm
quíntuplo	93 mm x 373 mm

para montagem horizontal
e vertical



A plus

As teclas e todo o tipo de placas centrais das séries AS 500 e A 500 são válidas para a série A plus.

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Aros decorativos para montagem vertical e horizontal

simples	89 x 93 mm
duplo	160 x 93 mm
triplo	231 x 93 mm
quádruplo	302 x 93 mm
quíntuplo	373 x 93 mm

Material Duroplástico/Termoplástico

Proteção IP 20



branco

simples	AP 581 BF WW	2,53	01
duplo	AP 582 BF WW	4,22	01
triplo	AP 583 BF WW	6,19	01



alumínio

simples	AP 581 AL	5,49	01
duplo	AP 582 AL	9,35	01
triplo	AP 583 AL	16,92	01
quádruplo	AP 584 AL	25,22	01
quíntuplo	AP 585 AL	38,56	01



antracite-alumínio

simples	AP 581 ANT AL	5,09	01
duplo	AP 582 ANT AL	8,30	01
triplo	AP 583 ANT AL	14,50	01
quádruplo	AP 584 ANT AL	22,97	01
quíntuplo	AP 585 ANT AL	34,96	01



azul-alumínio

simples	AP 581 BL AL	5,09	01
duplo	AP 582 BL AL	8,30	01
triplo	AP 583 BL AL	14,50	01
quádruplo	AP 584 BL AL	22,97	01
quíntuplo	AP 585 BL AL	34,96	01



alumínio-branco

simples	AP 581 AL WW	5,09	01
duplo	AP 582 AL WW	8,30	01
triplo	AP 583 AL WW	14,50	01
quádruplo	AP 584 AL WW	24,63	01
quíntuplo	AP 585 AL WW	37,47	01

A plus

As teclas e todo o tipo de placas centrais das séries AS 500 e A 500 são válidas para a série A plus.

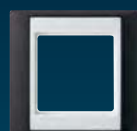
Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Aros decorativos para montagem vertical e horizontal

simples	89 x 93 mm
duplo	160 x 93 mm
triplo	231 x 93 mm
quádruplo	302 x 93 mm
quíntuplo	373 x 93 mm

Material Duroplástico/Termoplástico

Proteção IP 20



antracite-branco

simples	AP 581 ANT WW	4,39	01
duplo	AP 582 ANT WW	6,53	01
triplo	AP 583 ANT WW	10,58	01
quádruplo	AP 584 ANT WW	15,90	01
quíntuplo	AP 585 ANT WW	24,18	01



azul-branco

simples	AP 581 BL WW	4,39	01
duplo	AP 582 BL WW	6,53	01
triplo	AP 583 BL WW	10,58	01
quádruplo	AP 584 BL WW	15,90	01
quíntuplo	AP 585 BL WW	24,18	01



cromado brilhante-alumínio

simples	AP 581 GCR AL	22,86	01
duplo	AP 582 GCR AL	39,13	01
triplo	AP 583 GCR AL	65,19	01
quádruplo	AP 584 GCR AL	90,02	01
quíntuplo	AP 585 GCR AL	140,46	01



cromado brilhante-branco

simples	AP 581 GCR WW	22,86	01
duplo	AP 582 GCR WW	39,13	01
triplo	AP 583 GCR WW	65,19	01
quádruplo	AP 584 GCR WW	90,02	01
quíntuplo	AP 585 GCR WW	140,46	01



A creation /A creation termoplástico



Cores

Duroplast:

branco alpino RAL 9010
preto RAL 9005

Duroplast lacado:

aluminio
champanhe
moka

Termoplástico lacado:

antracite

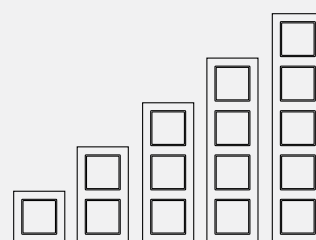
Vidro: Vidro temperado ESG
com o lado frontal lacado
segundo o acabamento.

Raio exterior da curva R 1,25

Dimensões dos aros

simples	84 mm x 84 mm
duplo	84 mm x 155 mm
triplo	84 mm x 226 mm
quádruplo	84 mm x 297 mm
quíntuplo	84 mm x 368 mm

montagem horizontal ou vertical



A creation

Estes aros são compatíveis com todos os artigos da série A 500.

	Referência	P.V.P. / PG
--	------------	-------------

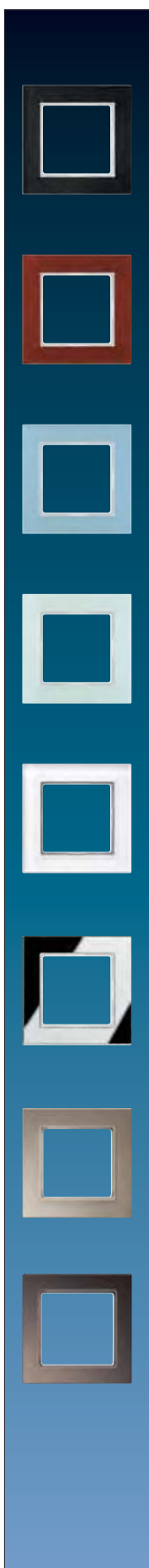


Aros decorativos para montagem vertical e horizontal		
branco	simples	AC 581 WW 3,43 01
	duplo	AC 582 WW 4,67 01
	triplo	AC 583 WW 8,56 01
	quádruplo	AC 584 WW 14,61 01
	quíntuplo	AC 585 WW 22,29 01
alumínio	simples	AC 581 AL 5,77 01
	duplo	AC 582 AL 8,44 01
	triplo	AC 583 AL 13,85 01
	quádruplo	AC 584 AL 22,49 01
	quíntuplo	AC 585 AL 34,26 01
preto	simples	AC 581 SW 3,94 01
	duplo	AC 582 SW 5,66 01
	triplo	AC 583 SW 9,85 01
	quádruplo	AC 584 SW 15,85 01
	quíntuplo	AC 585 SW 24,10 01
champanhe	simples	AC 581 CH 5,77 01
	duplo	AC 582 CH 8,44 01
	triplo	AC 583 CH 13,85 01
	quádruplo	AC 584 CH 22,49 01
	quíntuplo	AC 585 CH 34,26 01
moka	simples	AC 581 MO 5,77 01
	duplo	AC 582 MO 8,44 01
	triplo	AC 583 MO 13,85 01
	quádruplo	AC 584 MO 22,49 01
	quíntuplo	AC 585 MO 34,26 01
antracite	simples	AC 581 BF ANM 4,14 01
	duplo	AC 582 BF ANM 6,02 01
	triplo	AC 583 BF ANM 9,77 01
	quádruplo	AC 584 BF ANM 15,75 01
	quíntuplo	AC 585 BF ANM 23,97 01

A creation

Estes aros são compatíveis com todos os artigos da série A 500.

	Referência	P.V.P. / PG
--	------------	-------------



Aros decorativos para montagem vertical e horizontal		
preto brilhante	simples	AC 581 GL SW 18,86 01
	duplo	AC 582 GL SW 39,15 01
	triplo	AC 583 GL SW 65,19 01
	quádruplo	AC 584 GL SW 90,08 01
	quíntuplo	AC 585 GL SW 112,03 01
vermelho escuro	simples	AC 581 GL RT 18,86 01
	duplo	AC 582 GL RT 39,15 01
	triplo	AC 583 GL RT 65,19 01
	quádruplo	AC 584 GL RT 90,08 01
	quíntuplo	AC 585 GL RT 112,03 01
azul metalizado	simples	AC 581 GL BLGR 18,86 01
	duplo	AC 582 GL BLGR 39,15 01
	triplo	AC 583 GL BLGR 65,19 01
	quádruplo	AC 584 GL BLGR 90,08 01
	quíntuplo	AC 585 GL BLGR 112,03 01
branco mate	simples	AC 581 GL WMT 18,86 01
	duplo	AC 582 GL WMT 39,15 01
	triplo	AC 583 GL WMT 65,19 01
	quádruplo	AC 584 GL WMT 90,08 01
	quíntuplo	AC 585 GL WMT 112,03 01
branco cristal	simples	AC 581 GL WW 18,56 01
	duplo	AC 582 GL WW 39,15 01
	triplo	AC 583 GL WW 65,19 01
	quádruplo	AC 584 GL WW 90,08 01
	quíntuplo	AC 585 GL WW 112,03 01
prateado	simples	AC 581 GL SI 18,86 01
	duplo	AC 582 GL SI 39,15 01
	triplo	AC 583 GL SI 65,19 01
	quádruplo	AC 584 GL SI 90,08 01
	quíntuplo	AC 585 GL SI 112,03 01
champanhe	simples	AC 581 GL CH 18,86 01
	duplo	AC 582 GL CH 39,15 01
	triplo	AC 583 GL CH 65,19 01
	quádruplo	AC 584 GL CH 90,08 01
	quíntuplo	AC 585 GL CH 112,03 01
moka	simples	AC 581 GL MO 18,86 01
	duplo	AC 582 GL MO 39,15 01
	triplo	AC 583 GL MO 65,19 01
	quádruplo	AC 584 GL MO 90,08 01
	quíntuplo	AC 585 GL MO 112,03 01

CD 500

Forma, cor e funcionalidade configuram uma unidade perfeita na série CD 500, harmoniosa em qualquer ambiente. A tecla plana ligeiramente biselada reforça essa impressão. O interruptor converte-se num complemento muito especial, que pode ser escolhido em função do estilo decorativo. A paleta de cores da série permite múltiplas combinações entre aros e teclas. Um exemplo que se destaca é a tecla platina, combinada com um aro cinzento.



Cores

branco marfim	RAL 1013
branco alpino	RAL 9010
cinzento claro	RAL 7035
cinzento	RAL 7038
castanho	RAL 8022
preto	RAL 9005
laranja	RAL 2004
verde	RAL 6029

Acabamentos metálicos

alumínio
bronze-ouro
platina

Raio dos aros R 8,5

Material
Duroplast

Proteção
IP 20
IP 44 – com película estanque 551 WU

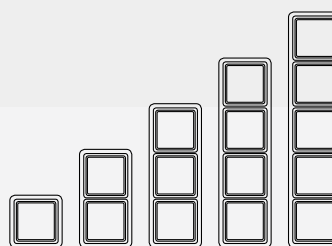




Dimensões dos aros

simples	81 mm x 81 mm
duplo	81 mm x 152 mm
triplo	81 mm x 223 mm
quádruplo	81 mm x 294 mm
quíntuplo	81 mm x 365 mm

montagem horizontal ou vertical



CD 500

AVISO

As cores castanho, cinzento e preto só se fornecem sob pedido.

■ Proteção IP 44

Referência P.V.P. / PG



Mecanismo interruptor 10 AX/250 V ~

Interruptor unipolar	501 U	3,57	01
Interruptor bipolar	502 U	5,89	01
Comutador	506 U	3,74	01
Inversor	507 U	6,20	01



Mecanismo interruptor de controlo 10 AX/250 V ~ com lâmpada de néon 90

Comutador	506 KOU	10,70	01
Bipolar	502 KOU	18,07	01



Mecanismo de botão 10 AX/250 V ~

Unipolar	531 U	3,60	01
Comutador unipolar	533 U	5,94	01
Comutador bipolar	533-2 U	15,74	01
Unipolar com contacto de indicação	534 U	8,50	01

Lâmpada de néon para mecanismo simples

230 V, 1,1 mA	90	2,31	01
---------------	----	------	----

Película estanque

para proteção IP 44	551 WU	1,16	01
---------------------	--------	------	----

Tecla para mecanismos simples

marfim	■ CD 590	2,14	01
branco	■ CD 590 WW	2,14	01
castanho	■ CD 590 BR	5,01	01
cinzento	■ CD 590 GR	5,01	01
cinzento claro	■ CD 590 LG	5,01	01
preto	■ CD 590 SW	5,01	01

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 590 GB	7,40	01
platina	CD 590 PT	7,40	01

Tecla com placa de inscrição 57 x 7 mm

marfim	■ CD 590 NA	4,00	01
branco	■ CD 590 NA WW	4,00	01
castanho	■ CD 590 NA BR	6,98	01
cinzento	■ CD 590 NA GR	6,98	01
cinzento claro	■ CD 590 NA LG	6,98	01
preto	■ CD 590 NA SW	6,98	01

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 590 NA GB	9,29	01
platina	CD 590 NA PT	9,29	01

Tecla com símbolo "Luz"

marfim	■ CD 590 L	2,81	01
branco	■ CD 590 L WW	2,81	01
castanho	■ CD 590 L BR	5,97	01
cinzento	■ CD 590 L GR	5,97	01
cinzento claro	■ CD 590 L LG	5,97	01
preto	■ CD 590 L SW	5,97	01

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 590 L GB	8,47	01
platina	CD 590 L PT	8,47	01

Tecla com símbolo "Campainha"

marfim	■ CD 590 K	2,81	01
branco	■ CD 590 K WW	2,81	01
castanho	■ CD 590 K BR	5,97	01
cinzento	■ CD 590 K GR	5,97	01
cinzento claro	■ CD 590 K LG	5,97	01
preto	■ CD 590 K SW	5,97	01

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 590 K GB	8,47	01
platina	CD 590 K PT	8,47	01

CD 500

■ Proteção IP 44

Referência P.V.P. / PG



Tecla com símbolo "Porta"

marfim	■ CD 590 T	2,81	01
branco	■ CD 590 T WW	2,81	01
castanho	■ CD 590 T BR	5,97	01
cinzento	■ CD 590 T GR	5,97	01
cinzento claro	■ CD 590 T LG	5,97	01
preto	■ CD 590 T SW	5,97	01

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 590 T GB	8,47	01
platina	CD 590 T PT	8,47	01

Tecla com visor para mecanismos simples

marfim	■ CD 590 KO	2,90	01
branco	■ CD 590 KO WW	2,90	01
castanho	■ CD 590 KO BR	5,97	01
cinzento	■ CD 590 KO GR	5,97	01
cinzento claro	■ CD 590 KO LG	5,97	01
preto	■ CD 590 KO SW	5,97	01

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 590 KO GB	8,47	01
platina	CD 590 KO PT	8,47	01

Tecla com visor e com placa de inscrição 57 x 7 mm

marfim	■ CD 590 NAKO	4,67	01
branco	■ CD 590 NAKO WW	4,67	01

Símbolos para teclas CD 590 KO

marfim		
luz	33 L	0,70 01
campainha	33 K	0,70 01
porta	33 T	0,70 01
branco		
luz	33 L WW	0,70 01
campainha	33 K WW	0,70 01
porta	33 T WW	0,70 01
verde, neutro	33 GN	0,70 01
transparente	33 KLAR	0,70 01
laranja, neutro	33 O	0,70 01

Tecla com visor para mecanismos simples

marfim	■ CD 590 KO5	2,90	01
branco	■ CD 590 KO5 WW	2,90	01
castanho	■ CD 590 KO5 BR	5,97	01
cinzento	■ CD 590 KO5 GR	5,97	01
cinzento claro	■ CD 590 KO5 LG	5,97	01
preto	■ CD 590 KO5 SW	5,97	01

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 590 KO5 GB	8,47	01
platina	CD 590 KO5 PT	8,47	01

Teclas com visor e símbolo "Luz"

marfim	■ CD 590 KO5L	3,57	01
branco	■ CD 590 KO5L WW	3,57	01
cores	■ CD 590 KO5L ..	6,67	01

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 590 KO5L GB	9,15	01
platina	CD 590 KO5L PT	9,15	01

Teclas com visor e símbolo "Campainha"

marfim	■ CD 590 KO5K	3,57	01
branco	■ CD 590 KO5K WW	3,57	01
cores	■ CD 590 KO5K ..	6,67	01

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 590 KO5K GB	9,15	01
platina	CD 590 KO5K PT	9,15	01

CD 500

AVISO

As cores castanho, cinzento e preto só se fornecem sob pedido.

Proteção IP 44

Referência

P.V.P. / PG

Tecelas com visor e símbolo "Porta"

marfim	CD 590 KO5T	3,57 01
branco	CD 590 KO5T WW	3,57 01
cores	CD 590 KO5T ..	4,55 01

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 590 KO5T GB	8,68 01
platina	CD 590 KO5T PT	8,68 01

Leitor de cartões de hotel (para botão 531 U, não incluído)

branco	CD 590 CARD WW	29,44 01
--------	----------------	----------

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 590 CARDGB-L	35,52 01
platina	CD 590 CARDPT-L	33,68 01

Mecanismo interruptor duplo 10 AX/250 V ~

Interruptor duplo	505 U	5,29 01
Comutador duplo	509 U	12,19 01
Interruptor duplo com lâmpadas independentes	505 U5	11,98 01

Mecanismo botão duplo 10 AX/250 V ~

Unipolar	535 U	7,99 01
Comutador	539 U	14,58 01
Unipolar com iluminação de orientação	535 U5	13,09 01

*Inclui 2 unidades de lâmpada 94.

Lâmpada de néon para mecanismo duplo com iluminação

(Substituição) 230 V, 0,8 mA	94	3,83 01
---------------------------------	----	---------

Tecela dupla para interruptores e botões duplos

marfim	CD 595	3,86 01
branco	CD 595 WW	3,86 01
castanho	CD 595 BR	6,81 01
cinzento	CD 595 GR	6,81 01
cinzento claro	CD 595 LG	6,81 01
preto	CD 595 SW	6,81 01

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 595 GB	9,54 01
platina	CD 595 PT	9,54 01

Mecanismo duplo interruptor de controlo 10 AX/250 V

com 2 lâmpadas independentes	505 KOU5	15,45 01
------------------------------	----------	----------

Tecela dupla com dois visores para mecanismo duplo 505 U5, 535 U5, 505 KOU

marfim	CD 595 KO5	5,24 01
branco	CD 595 KO5 WW	5,24 01
resto de cores baixo demanda		

Mecanismo para persianas 10 AX/250 V ~

Interruptor unipolar	509 VU	9,98 01
Botão unipolar	539 VU	11,49 01

Tecela dupla para interruptores/botões de persianas

marfim	CD 595 P	5,24 01
branco	CD 595 P WW	5,24 01
castanho	CD 595 P BR	8,14 01
cinzento	CD 595 P GR	8,14 01
cinzento claro	CD 595 P LG	8,14 01
preto	CD 595 P SW	8,14 01

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 595 P GB	10,95 01
platina	CD 595 P PT	10,95 01

CD 500

Proteção IP 44

Referência

P.V.P. / PG

Mecanismo persianas giratório 10 AX/250 V ~

É possível utilizar como interruptor com o acessório correspondente (incluído)

Unipolar	1234.10	14,61 01
Bipolar	1234.20	19,99 01

Caso seja estabelecido um movimento maior, evita-se uma inversão de sentido rápido.

Aro de escala

(peça de substituição)
para ref. 1234.10, 1234.20

SKS 1234.10	1,13 04
-------------	---------

Dispositivo de bloqueio

(peça de substituição)
para ref. 1234.10, 1234.20

34.10	S/C
-------	-----

Mecanismo interruptor giratório

3 posições

e zero, 16 A	1101-4	50,43 04
Interruptor bipolar, 20 A	1101-20	63,66 04

Na montagem encastrada, o aro metálico deverá ficar sempre sobre a parede e não deverá conter resíduos de gesso, caso contrário não funcionará corretamente.

Aro de escala

(peça de substituição)

para ref. 1101-4	SKS 1101-4	1,05 04
para ref. 1101-20	SKS 1101-20	1,05 04

Mecanismo temporizador 16 AX/250 V ~

ligação de parafuso para cabos até 4 mm²
(fixação por parafuso, sem garra de fixação)
com aro de escala

Tolerância de tempo ± 10 %, reinicia
ao girar no sentido contrário ao relógio.

Interruptor bipolar, máx. 15 min.	11015	59,81 04
máx. 120 min.	11120	59,81 04
Comutador unipolar, máx. 120 min.	11120-20	64,63 04

Aro de escala

(peça de substituição)

para ref. 11015	SKS 11015	1,05 04
para ref. 11120-20	SKS 11120-20	1,05 04

Placa central

para interruptor giratório ref.: 1101-4, 1101-20

para interruptor de temporizador ref.: 11015, 11120-20

para interruptor de persianas giratório
ref.: 1234.10, 1234.20

marfim	CD 1541	3,55 01
branco	CD 1541 WW	3,63 01
castanho	CD 1541 BR	S/C
cinzento	CD 1541 GR	S/C
cinzento claro	CD 1541 LG	S/C
preto	CD 1541 SW	S/C

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 1541 GB	S/C
platina	CD 1541 PT	S/C

■ Proteção IP 44

Referência P.V.P. / PG

**Mecanismo de chave 10 AX/250 V ~, para placas A 528 PL..**

Interruptor bipolar persianas	104.28	52,16	04
Botão unipolar persianas	134.18	43,96	04
Botão bipolar persianas	134.28	52,16	04
Botão comutador	133.18	52,16	04
Comutador universal bipolar	106.28	52,16	04
Botão de controlo com contacto de acionamento/fecho	138.18	52,16	04

Cilindro perfilado para mecanismo de chave com 3 chaves

Fechos calibrados	28	23,33	04
Fechos idênticos	28 G1	28,23	04
Chave de substituição	28 G1 SL	12,66	04

Placa central para mecanismo de chave

marfim	■ 528	7,27	04
branco	■ CD 528 WW	7,27	04
castanho	■ CD 528 BR	13,01	04
cinzento	■ CD 528 GR	13,01	04
cinzento claro	■ CD 528 LG	13,01	04
preto	■ CD 528 SW	13,01	04

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 528 GB	16,21	04
platina	CD 528 PT	16,21	04

Mecanismo de chave 10 AX/250 V ~, para placas ...525...

Interr. unipolar persianas	104.15	52,16	04
Botão unipolar persianas	134.15	51,61	04
Botão comutador	133.15	59,76	04
Comutador universal unipolar, 16 A	106.15	58,53	04

Placa central para mecanismo de chave, aplicação plana

marfim	525	7,27	04
branco	CD 525 WW	7,27	04
castanho	CD 525 BR	13,01	04
cinzento	CD 525 GR	13,01	04
cinzento claro	CD 525 LG	13,01	04
preto	CD 525 SW	13,01	04

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 525 GB	16,21	04
platina	CD 525 PT	16,21	04

Centro + Tomada SCHUKO® 10 – 16 A/250 V ~**Ligação por parafuso e alvéolos protegidos**

marfim	CD 1520 BFKI	4,84	01
branco	CD 1520 BFKI WW	4,84	01
castanho	CD 1520 BFKI BR	S/C	
cinzento	CD 1520 BFKI GR	S/C	
cinzento claro	CD 1520 BFKI LG	S/C	
preto	CD 1520 BFKI SW	S/C	

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 1520 KI GB	10,08	01
platina	CD 1520 KI PT	10,08	01

Tomada SCHUKO® 16 A/250 V ~**SEM PROTEÇÃO**

Ligação por parafusos	1521 EINS	3,10	01
Ligação automática	1520 EINS	3,10	01

Centro para tomada SCHUKO®**com alvéolos protegidos**

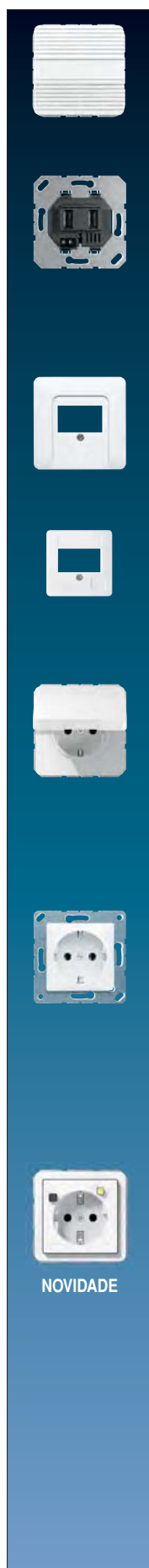
marfim	CD 1520 BFKIPL	3,86	01
branco	CD 1520 BFKIPL WW	3,86	01

Centro + Tomada SCHUKO® 10 – 16 A/250 V ~**com placa de inscrição 37 x 6 mm e ligação por parafuso**

marfim	CD 1520 BF NA	S/C	
branco	CD 1520 BF NA WW	S/C	
cinzento	CD 1520 BF NA GR	S/C	
cinzento claro	CD 1520 BF NA LG	S/C	
preto	CD 1520 BF NA SW	S/C	

Referência

P.V.P. / PG

**Mecanismo de campainha eletrónico**

Alimentación a 110 V / 230 V AC			
marfim	CD 567 ES	32,07	01

Carregador USB**Para carga e alimentação de aparelhos móveis**

com duas ligações USB, tipo A 055 032			
preto	USB 21-2	54,39	04
branco	USB 21-2 WW	55,10	04

Características técnicas

Tensão de alimentação	AC 100 ... 240 V
Tensão de saída	5 V DC
Corrente de saída	2 x 1050 mA o 1 x 2100 mA
Completa-se com a placa ... 569 T ...	

Placa para carregador USB

marfim	569 T	4,36	04
branco	CD 569 T WW	4,61	04
castanho	CD 569 T BR	7,78	04
cinzento	CD 569 T GR	7,78	04
cinzento claro	CD 569 T LG	7,78	04
preto	CD 569 T SW	7,78	04

Placa para carregador USB**50 x 50 mm, para adaptar à tampa abatível**

branco	169 T WW	4,83	01
preto	169 T SW	3,56	01

Centro + Tomada SCHUKO® 10 – 16 A/250 V ~**com tampa de proteção****com alvéolos protegidos**

marfim	CD 1520 BFKIKL	9,40	01
branco	CD 1520 BFKIKL WW	9,40	01
castanho	CD 1520 BFKIKL BR	12,62	01
cinzento	CD 1520 BFKIKL GR	12,62	01
cinzento claro	CD 1520 BFKIKL LG	12,62	01
preto	CD 1520 BFKIKL SW	12,62	01

Centro + Tomada SCHUKO® 10 – 16 A/250 V ~**Tampa central 50 x 50. Completar com tampa abatível.****Ligação automática**

marfim	CD 5120 BFKI	4,73	01
branco	CD 5120 BFKI WW	4,73	01
castanho	CD 5120 BF BR	4,70	01
cinzento	CD 5120 BF GR	4,70	01
cinzento claro	CD 5120 BF LG	4,70	01
preto	CD 5120 BF SW	4,70	01

Centro + Tomada SCHUKO® com proteção de diferencial 16 A/250 V ~

a DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10)

e DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11)

Tensão residual nominal: 30 mA

com alvéolos protegidos

ligação automática para cabos até 2,5 mm²

Não adequado para montagem em caixas de superfície

Podem substituir as bases de tomada existentes,

ligando cabos de dois ou três condutores.

Nas ligações FI protegidas (L' N'), a proteção é sempre de acordo com a norma DIN VDE 0100 410.

A instalação até à base SCHUKO FI não tem proteção. Com o interruptor integrado é possível desligar a base de forma manual.

Dados técnicos

Tensão nominal: AC 230 V ~, 50/60 Hz

Corrente nominal: 16 A

Corrente residual

nominal: 30 mA

Temperatura ambiente: -25 ... +40 °C

Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante

marfim	CD 5520.30	159,71	04
branco	CD 5520.30 WW	159,71	04

NOVIDADE

Referência P.V.P. / PG



NOVIDADE

Interrupção diferencial 16 A 250 V ~
a DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10)
e DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11)
Tensão residual nominal: 30 mA
ligação automática para cabos até 2.5
Não adequado para montagem em caixas de superfície
Ligando cabos de dois ou três condutores.
É recomendável montar numa caixa de encastrar com
pelo menos 60 mm de profundidade.
Funcionalidade dependente da tensão.
As ligações da base de tomada estão protegidas de acordo
com a norma DIN VDE 0100 410. A instalação até à base
de tomada não tem proteção!

Dados técnicos

Tensão nominal: AC 230 V ~, 50/60 Hz
Corrente nominal: 16 A
Corrente residual
nominal: 30 mA
Temperatura ambiente: -25 ... +40 °C

Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante

marfim CD 5530 FIB 147,06 04
branco CD 5530 FIB WW 147,06 04

Tampa de proteção para tomadas (50 x 50)

marfim CD 590 KL 3,94 01
branco CD 590 KL WW 3,94 01
castanho CD 590 KL BR 6,02 01
cinzento CD 590 KL GR 6,02 01
cinzento claro CD 590 KL LG 6,02 01
laranja (para ZSV) CD 590 KL O 6,02 01
preto CD 590 KL SW 6,02 01

Acabamentos metálicos

bronze-ouro CD 590 KL GB 6,61 01
platina CD 590 KL PT 6,61 01

Centro + Tomada com centro**com compensação de potência (Hospitais)**

marfim 565-2 20,04 01
branco CD 565-2 WW 20,04 01

Ligador angular

para 565-2 65 WIS 15,17 01

Interrupção-comutador**com cordão 10 A/250 V (inclui aro)**

compacta,
marfim 5506 ZU 13,65 01
branco 5506 ZU WW 113,65 01

Aro intermédio**para adaptação de dispositivos 50 x 50 mm**

marfim 590 Z 1,69 01
branco CD 590 Z WW 1,69 01

Aro intermédio para adaptação de sistemas de som E.I.S e Sonelco

marfim 14911 5,22 01
branco 14901 6,30 01

Referência P.V.P. / PG

Termostato apenas para aquecimento 10 (4) A, 230 V

marfim TR CD 231 77,30 04
branco TR CD 231 WW 77,30 04
castanho TR CD 231 BR 82,44 04
cinzento TR CD 231 GR 82,44 04
cinzento claro TR CD 231 LG 82,44 04
preto TR CD 231 SW 82,44 04

Acabamentos metálicos

bronze-ouro TR CD 231 GB 86,47 04
platina TR CD 231 PT 86,47 04

Termostato para aquecimento e refrigeração aquecimento 10 (4) A, 230 V**refrigeração 5 (2) A, 230 V**

marfim TR CD 236 78,47 04
branco TR CD 236 WW 78,47 04
castanho TR CD 236 BR 83,64 04
cinzento TR CD 236 GR 83,64 04
cinzento claro TR CD 236 LG 83,64 04
preto TR CD 236 SW 83,64 04

Acabamentos metálicos

bronze-ouro TR CD 236 GB 87,71 04
platina TR CD 236 PT 87,71 04

Termostato para piso radiante**10 A, 250 V, inclui sonda**

marfim FTR CD 231 163,81 04
branco FTR CD 231 WW 163,81 04
castanho FTR CD 231 BR 169,05 04
cinzento FTR CD 231 GR 169,05 04
cinzento claro FTR CD 231 LG 169,05 04
preto FTR CD 231 SW 169,05 04

Acabamentos metálicos

bronze-ouro FTR CD 231 GB 172,97 04
platina FTR CD 231 PT 172,97 04

Tampa anti manipulação, válida para todos os mecanismos termostatos**Placa central**

marfim MS TR 231 10,53 04
branco MS TR 231 WW 10,53 04
castanho MS TR 231 BR 13,04 04
cinzento MS TR 231 GR 13,04 04
cinzento claro MS TR 231 LG 13,04 04
preto MS TR 231 SW 13,04 04

Sonda para piso radiante

Peça de substituição para o mecanismo FTR ...231...

e para ligar aos termostatos com visor

Sensor NTC com revestimento em plástico, diâmetro 7,8 mm
com cabode 4 m FF 7.8 23,92 04

Referência

P.V.P. / PG

Termostato standard com visor

- Visor amplo retroiluminado
- Textos de instruções, em diferentes idiomas
- Sensor de temperatura integrado
- Ligação para sensor externo de temperatura do piso
- Entrada ECO para ativar a temperatura em modo noturno
- Limitação temporal para a temperatura estabelecida manualmente
- Seleção simplificada entre duas temperaturas (conforto e reduzida)
- Função de festa
- Proteção contra o congelamento
- Dados de consumo realizado
- Regulação por modulação largura de pulso (PWM) ou comando de dois pontos
- Ciclo de PWM, histerese e tempo mínimo ON/OFF para comando de dois pontos ajustáveis
- Retorno ao acender em comando de dois pontos
- Adapta-se à polaridade da cabeça de controlo
- Função de proteção da cabeça
- Volta às definições de fábrica, em separado para os parâmetros de instalador e de utilizador.

marfim	TR D CD 231	157,01	04
branco	TR D CD 231 WW	157,01	04

Características técnicas

Tensão de funcionamento:	230 V AC
Saída:	10 A, com potencial de 230 V AC
Temperatura de piso:	Através de sonda FF 7.8
Duração de bateria:	10 anos

Termostato programador universal com visor

Funcionalidade e características idênticas à versão standard, mas com as seguintes adicionais:

- Dispõe de três programas ajustáveis de tempo/temperatura para o funcionamento automático.
- Admite até 9 ações programadas por dia
- É possível programar por dias ou fazer grupos: dias úteis, feriados
- Modo „Férias“ com data de início e fim
- Função „Optimum-Start“ (para chegar à temperatura programada, a uma hora definida)

marfim	TRUD CD 231	226,26	04
branco	TRUD CD 231 WW	226,26	04

Higroscópio**com controlo de temperatura**

Dispõe de sensores internos para medição de temperatura e de humidade do ambiente. Se a humidade ultrapassar o nível fixado através da roda de ajuste, ativa uma saída com a qual será possível colocar em funcionamento um mecanismo de secagem.

O aparelho considera também a temperatura ambiente, dado que o ar mais quente absorve mais humidade.

Campo de regulação: 20 % a 95 % humidade relativa

Tensão: 230 V AC, 50 Hz

Saída: 1 relé de potencial livre, de 8 A em carga resistiva

marfim	CD 5201 HYG	229,41	04
branco	CD 5201 HYG WW	229,41	04
cinzento	CD 5201 HYG GR	234,55	04
cinzento claro	CD 5201 HYG LG	234,55	04

Referência

P.V.P. / PG

Mecanismo de sinalização

Suporte E 10	938-10 U	5,85	01
Suporte E 14	938-14 U	5,85	01

Lâmpada para mecanismo de sinalização

E 14, 230 V / 3 W	E 14-3 W	6,55	01
-------------------	----------	------	----

31 mm de comprimento, duração aprox. 1000 horas

Lâmpada LED para mecanismo de sinalização

de alta luminosidade e duração, E 14, 230 V / 1,2 W			
vermelha	E 14-230 LED RT	24,72	04
amarela	E 14-230 LED GE	24,72	04
verde	E 14-230 LED GN	37,51	04

duração aproximada: 50.000 horas

Placa central para sinalização

marfim	537	3,12	01
branco	CD 537 WW	3,12	01

Lente de sinalização**plana para lâmpadas com o comprimento máx. de 35 mm**

transparente	37.02	2,17	01
vermelha	37.05	2,17	01
verde	37.06	2,17	01
amarela	37.07	2,17	01

alta para lâmpadas comp. máx. 54 mm

transparente	37	2,17	01
vermelha	37 R	2,17	01
verde	37 G	2,17	01
amarela	37 GE	2,17	01

Tampa cega sob pressão

marfim	594-0	5,71	01
branco	CD 594-0 WW	5,71	01
castanho	CD 594-0 BR	7,85	01
cinzento	CD 594-0 GR	7,85	01
cinzento claro	CD 594-0 LG	7,85	01
preto	CD 594-0 SW	7,85	01

Tampa cega com parafusos

marfim	561 B	5,71	01
branco	CD 561 B WW	5,71	01

Placa com saída de cabo com suporte metálico incluído

marfim	590 A	8,02	01
branco	CD 590 A WW	8,02	01
castanho	CD 590 A BR	10,72	01
cinzento	CD 590 A GR	10,72	01
cinzento claro	CD 590 A LG	10,72	01
preto	CD 590 A SW	10,72	01

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 590 A GB	13,65	01
platina	CD 590 A PT	13,65	01

Tomada de altifalante High-End

Anilha vermelha	LPK 63 RT	12,86	01
-----------------	-----------	-------	----

Anilha preta	LPK 63 SW	12,86	01
--------------	-----------	-------	----

Ficha RCA High-End

Anilha vermelha e branca	CIB 63	30,74	01
--------------------------	--------	-------	----

Referência P.V.P. / PG

Vedante para montagem da ficha RCA High-End em placas ...562... 63 WBT 3,18 01

Placa para 2 tomadas altifalantes, BNC ou High-End

marfim	562	5,71	01
branco	CD 562 WW	5,71	01
castanho	CD 562 BR	8,28	01
cinzento	CD 562 GR	8,28	01
cinzento claro	CD 562 LG	8,28	01
preto	CD 562 SW	8,28	01

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 562 GB	10,33	01
platina	CD 562 PT	10,33	01

Tomada de altifalante som stereo 25 V AC, 60 V DC para cabo máximo de 10 mm²

branco	SLA 2 WW	14,98	01
antracite	SLA 2 AN	14,98	01

Placa para módulo de comunicação KNX/USB, carregador USB, e para tomadas de altifalante stereo e mono e adaptador para 2 tomadas universais modulares de informática

marfim	569 T	3,12	01
branco	CD 569 T WW	3,12	01
castanho	CD 569 T BR	5,46	01
cinzento	CD 569 T GR	5,46	01
cinzento claro	CD 569 T LG	5,46	01
preto	CD 569 T SW	5,46	01

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 569 T GB	7,83	01
platina	CD 569 T PT	7,83	01

Tomadas para televisão

Tomada

de passagem MATV 10 dB	5231	10,13	01
final MATV 4 dB	5230	9,60	01
única SCATV R-TV	5232	10,22	01

Tomadas para televisão, baixas perdas

Tomada

de passagem 14 dB + CC	5227	12,93	01
final 4 dB + CC	5229	12,93	01
única TV/FM-SAT	5226	9,37	01

Mecanismo de tomada SAT-TV-FM (três tomadas independentes)

tomada individual para ligação de rádio (FM) 5 – 118 MHz

televisão (TV) 5 – 862 MHz e antena parabólica (SAT) 950 – 2150 (2400) MHz

Os sinais devem vir misturados no mesmo cabo.

EDA 302 F 17,11 01

Tampa para tomada de antena TV e parabólica

Duas tomadas abertas

marfim	561 SAT	1,63	01
branco	CD 561 SAT WW	1,63	01
castanho	CD 561 SAT BR	5,46	01
cinzento	CD 561 SAT GR	5,46	01
cinzento claro	CD 561 SAT LG	5,46	01
preto	CD 561 SAT SW	5,46	01

Acabamentos metálicos

bronze-ouro	CD 561 SAT GB	7,83	01
platina	CD 561 SAT PT	7,83	01

Referência P.V.P. / PG

– TOMADAS TELEFÓNICAS –

Tomada telefónica UAE para fichas de 4, 6 e 8 polos

1 tomada, 4 polos RJ 11	UAE 4 UPO	11,43	01
1 tomada, 8 polos RJ 45	UAE 8 UPO	11,48	01
2 tomadas com uma entrada, 8 polos RJ 45	UAE 2x8 UPO	12,72	01
2 tomadas independentes, 8 polos RJ 45	UAE 8-8 UPO	17,20	01

– TOMADAS PARA INFORMÁTICA –

AVISO: A inserção de fichas tipo RJ 11 e RJ 12 nas tomadas RJ 45 danifica estas tomadas informáticas.

Tomada RJ 45 Categoria 6A / Classe EA (10 Gbit/s / 500 MHz)

1 tomada de 8 polos	UAE 8 UPOK6	14,61	01
2 tomadas de 8 polos	UAE 8-8 UPOK6	19,87	01

Tomada RJ 45 Categoria 6 / Classe E (1 Gbit/s / 250 MHz)

1 tomada de 8 polos	UAE 8 UPOK6E	16,07	01
2 tomadas de 8 polos	UAE 8-8 UPOK6E	21,84	01

Ponto de acesso WLAN

alimentação da rede	WLAN-AC-UAE	210,20	04
alimentação P.O.E (Power over Ethernet)	WLAN-AC-POE-UAE	235,58	04

- Funciona como ponto de acesso WLAN, cliente, repetidor e bridge
- Ligação traseira de parafuso para cabo LAN de 4 polos, ou 9 polos na versão POE
- Ligação frontal para RJ 45
- Saída POE frontal, na versão POE
- Antena WLAN integrada
- WLAN amovível, com função de temporização
- Alcance WLAN ajustável
- Ajustes através Web-Server integrado
- Montagem numa caixa de encastrar universal

Características técnicas

Tensão de funcionamento:

na versão com alimentação: 100 ... 240 V AC 50/60 Hz

na versão POE: POE

Ligação do cabo: Parafuso

Consumo: 3 W

Velocid. de transmissão: 150 Mbit/s

Padrão de transmissão: IEEE 802.11 b/g/n

Frequência: 2,4 GHz

Segurança: WEP, WPA, WPA2

Potência de transmissão: 100 mW (ajustável)

Conversor de sinal, 2 tomadas

Para converter fibra óptica em 2 ligações RJ 45

MK-POF-2UAE 109,30 04

Adequado para instalações LAN realizadas com fibra óptica, mas com tomadas de RJ45.

Características técnicas

Tensão nominal: AC 100 ... 240 V ~ ± 10 %

Potência absorvida: tip. 0,9 W

Interfaces: 2 x RJ45, 1 x POF (2,2 mm Duplex)

Taxa de transmissão: máx. 100 Mbit/s

Longitude máxima de cabo de fibra: 70 m com POF de 2,2 mm








Cumprimento de onda: tip. 660 nm

Categoria: 5E

Conversor de sinal, 1 tomada calha DIN 1 Módulo

Para converter um cabo de rede em fibra óptica em instalações interiores

MK-POF-UAE-REG 76,35 04

	Referência	P.V.P. / PG
	Placa central para tomadas telefônicas e para informática UAE, 1 tomada	
	marfim 569-1 UA	3,12 01
	branco CD 569-1 UA WW	3,12 01
	castanho CD 569-1 UA BR	5,46 01
	cinzento CD 569-1 UA GR	5,46 01
	cinzento claro CD 569-1 UA LG	5,46 01
	preto CD 569-1 UA SW	5,46 01
	Acabamentos metálicos	
	bronze-ouro CD 569-1 UA GB	7,83 01
	platina CD 569-1 UA PT	7,83 01
	Placa central para tomadas telefônicas e para informática UAE, 2 tomadas	
	marfim 569-2 UA	3,12 01
	branco CD 569-2 UA WW	3,12 01
	castanho CD 569-2 UA BR	5,46 01
	cinzento CD 569-2 UA GR	5,46 01
	cinzento claro CD 569-2 UA LG	5,46 01
	preto CD 569-2 UA SW	5,46 01
	Acabamentos metálicos	
	bronze-ouro CD 569-2 UA GB	7,83 01
	platina CD 569-2 UA PT	7,83 01
	Placa central para tomadas telefônicas e para informática UAE, 2 tomadas, com placa de inscrição	
	marfim 569-2 NAUA	5,01 01
	branco CD 569-2 NAUAWW	5,01 01
	castanho CD 569-2 NAUABR	7,43 01
	cinzento CD 569-2 NAUAGR	7,43 01
	cinzento claro CD 569-2 NAUALG	7,43 01
	preto CD 569-2 NAUASW	7,43 01
	Placa central para tomadas tipo Keystone para 1 tomada	
	marfim CD 569-1 NWE	8,28 01
	branco CD 569-1 NWE WW	8,28 01
	Placa central para tomadas tipo Keystone para 2 tomadas	
	marfim 569-2 NWE	9,12 01
	branco CD 569-2 NWE WW	9,12 01
	Placa central para IBM-ACS, protegido, cat. 5	
	marfim 569-21 ACS	9,12 01
	branco CD 569-21 ACSWW	9,12 01
	Placa central para sistema Modular Jack AT & T, LUCENT, AVAYA, SYSTIMAC ou semelhantes para 2 tomadas	
	marfim 569-2 AT	9,12 01
	branco CD 569-2 AT WW	9,12 01

	Referência	P.V.P. / PG
	Regulador giratório com comutador (ligação por parafuso)	
	Incandescência 60 – 400 W	244 EX 52,59 04
	Regulador giratório com comutador (ligação automática)	
	Incandescência 60 – 600 W	266 GDE 62,73 04
	Regulador giratório com comutador (ligação por parafuso)	
	Incandescência de halógeno 230 V, de halógeno de baixa voltagem com traço convencional 20 – 500 VA/W	244 HEX 81,29 04
	Regulador giratório com comutador (ligação automática)	
	Incandescência de halógeno 230 V, de halógeno de baixa voltagem com transformador convencional e lâmpadas LED de 230 V 20 – 500 VA/W	225 NVDE 65,76 04
	Regulador giratório com comutador	
	Incandescência de halógeno 230 V, halógeno de baixa voltagem com transformador elétrico 20 – 525 VA/W	225 TDE 110,79 04
	Regulador com comutador protegido contra curto-circuito	
	100 – 1000 W Para incandescência	211 GDE 147,75 04
	Regulador 110 V para incandescência	
	60 – 400 W	244-110 64,50 04

Referência

P.V.P. / PG

Referência

P.V.P. / PG



NOVIDADE

Regulador giratório universal para LEDIncremental **224 LED UDD** 91,75 04**Funcionalidade**

• Comutação e regulação de lâmpadas incandescentes, de halógeno alimentadas à tensão de rede, com transformador eletrónico para halógeno ou LED, com transformador indutivo regulável para halógeno ou LED, para lâmpadas LED alimentadas a tensão de rede e lâmpadas fluorescentes compactas.

• Montagem em caixa de encastrar universal

• Compatível com centro + tecla adequado

Características do produto

- O aparelho trabalha com o princípio de corte de fase descendente ou de corte de fase ascendente
- Ajuste automático ou manual do princípio de atenuação correspondente ao tipo de carga
- Indicador do modo de funcionamento ajustado com LED
- Este aparelho pode ser utilizado sem condutor neutro
- Ligação através de Softstart, que prolonga a vida útil da lâmpada
- Ligação com a última luminosidade definida ou com a luminosidade de ligação guardada
- É possível armazenar de forma contínua a luminosidade de funcionamento
- A luminosidade mínima está sempre memorizada
- É possível ligar mecanismos auxiliares
- Proteção eletrónica contra curto-circuitos com desconexão permanente, no máximo, após 7 segundos.
- Proteção eletrónica contra excesso de temperatura
- É possível ampliar a potência através de módulos de potência. Não ligar lâmpadas LED ou lâmpadas fluorescentes compactas em combinação com ampliações de potência.

Características técnicas

Tensão nominal: AC 230 V ~
 Frequência de rede: 50 / 60 Hz
 Potência em espera (standby): máx. 0,5 W
 Potência dissipada: máx. 4,5 W
 Temperatura ambiente: +5 ... +45 °C
 Potência de ligação de 25 °C
 Lâmpadas incandescentes: 20 ... 420 W
 Lâmpadas de halógeno de 230 V: 20 ... 420 W
 Transformadores electrónicos: 20 ... 420 W
 Transformadores electrónicos com LED de baixa voltagem: típ. 20 ... 100 W
 Transformadores indutivos: 20 ... 420 VA
 Transformadores indutivos com LED de baixa voltagem: típ. 20 ... 100 VA
 Lâmpadas LED de 230 V, reguláveis: típ. 3 ... 100 W
 Funcionamento sem condutor neutro: carga mínima 50 W.
 Não é válido para cargas com lâmpadas LED de alta voltagem e lâmpadas fluorescentes compactas.

Potenciômetro eletrónico 1 – 10 V para lâmpadas LED e fluorescentes

corrente de controlo máx. 40 mA
 tensão de controlo mín. 0,7 V
 tensão de controlo máx. 12 V
 inclui interruptor para 6 A

240-10 39,41 04**Potenciômetro eletrónico 1 – 10 V para lâmpadas LED e fluorescentes**

inclui botão 2 A

240-31 39,41 04**Regulador giratório DALI****com fonte integrada para 26 componentes DALI**

Este dispositivo destina-se a regular o nível de intensidade de luz em balastos eletrónicos tipo DALI. Pode alimentar um total de 26 balastos, ampliável até 52, posicionando dois reguladores em paralelo, ligados a L e N. É possível instalar mais reguladores DALI em paralelo para permitir vários pontos de controlo. Devem ser ligados de forma passiva. Apenas dois podem estar ligados a L e N.

240 PDPE 116,66 04**Potenciômetro Power-DALI "tunable white"****240 PDPE TW** 121,47 04

- O dispositivo permite regular manualmente lâmpadas equipadas com o sistema DALI.
- Ajuste da temperatura de cor para iluminação DALI tipo 8, Tunable White segundo IEC 62386 209
- Ligação em paralelo de até 4 controladores „ativos“ DALI com possibilidade de alimentar até 104 dispositivos DALI
- Em modo ativo proporciona tensão de controlo para um total de 26 dispositivos DALI.

Transformador DALI, 105 W,**Para lâmpadas de halógeno de baixa voltagem****D SNT 105** 95,13 04

Capacidade: 35 – 105 W
 Tensão de entrada: 230 V AC, 50/60 Hz
 Tensão de saída: 11,5 V efíc. 40 kHz
 Dimensões: 170 x 44 x 34 mm
 Temperatura ambiente: máx. 50 °C

Placa com botão de comando para reguladores

marfim **CD 1540** 5,02 04
 branco **CD 1540 WW** 5,02 04
 castanho **CD 1540 BR** 8,85 04
 cinzento **CD 1540 GR** 8,85 04
 cinzento claro **CD 1540 LG** 8,85 04
 preto **CD 1540 SW** 8,85 04

Acabamentos metálicos

bronze-ouro **CD 1540 GB** 12,44 04
 platina **CD 1540 PT** 12,44 04

Regulador de velocidade para motores0,1 – 2,3 A **245.20** 91,64 04**Placa com botão de comando para regulador 254.20**

marfim **CD 1540.20** 6,03 04
 branco **CD 1540.20 WW** 6,03 04

Película estanque

para placas para regulador giratório / regulador de velocidade

140 D 1,40 04

Para conseguir IP 44, utilizar a película ref.: 140 D na placa de regulador giratório / regulador de velocidade.

Regulador para tecla sensitiva

Incandescência, halógeno 230 V, e halógeno de baixa voltagem com transformador convencional

20 – 500 VA/W **1225 SDE** 83,16 04

Referência P.V.P. / PG

**Regulador para tecla sensível para cargas LED e de halógeno****1224 LED UDE 117,95 04**

- Comutação e regulação de luz de lâmpadas incandescentes, lâmpadas de halógeno de alta voltagem, lâmpadas de LED de alta voltagem de intensidade ajustável, lâmpadas fluorescentes compactas de intensidade ajustável, transformadores indutivos de intensidade ajustável com lâmpadas de halógeno de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem, transformadores eletrônicos de intensidade ajustável com lâmpadas de halógeno de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem
 - Se ligar lâmpadas LED de alta voltagem ajustáveis ou lâmpadas fluorescentes compactas, utilize, apenas, lâmpadas do mesmo fabricante e do mesmo tipo.
 - As lâmpadas LED de alta voltagem e as lâmpadas fluorescentes compactas geram correntes de impulso quando funcionam em corte de fase ascendente. Consoante o tipo e da potência nominal destes elementos de iluminação, a potência de ligação pode diferir dos valores indicados.
 - O aparelho trabalha com o princípio de corte de fase descendente ou de corte de fase ascendente
 - Ajuste automático ou manual do princípio de regulação em função da carga
- Indicador através de LED do modo de funcionamento definido
- Este aparelho pode ser utilizado sem neutro
 - Ligação Softstart, que prolonga a vida útil da lâmpada
 - É possível armazenar de forma contínua a luminosidade de funcionamento
 - A luminosidade mínima está sempre memorizada
 - É possível ligar mecanismos auxiliares.
 - Proteção eletrónica contra curto-circuitos com desconexão permanente, no máximo, após 7 segundos.
 - Proteção eletrónica contra excesso de temperatura

Características técnicas

Tensão nominal: AC 230 V ~, 50/60 Hz

Consumo em espera

(standby): máx. 0,5 W

Lâmpadas incandescentes,

e de halógeno com ou sem transformador

e LED com transformador: 20 ... 420 W

Lâmpadas LED de 230 V

reguláveis: tip. 3 ... 100 W

**Regulador para fluorescentes**

para balastros eletrônicos com entrada 1 – 10 V

corrente de controlo máx. 50 mA

tensão de controlo mín. 0,5 V

tensão de controlo máx. 10 V

Inclui interruptor para 700 W de carga incandescente

1240 STE 143,16 04**Mecanismo auxiliar para mecanismos com tecla sensível****1220 NE 25,53 04****Tecla sensível para regulador sensor**

placa central

marfim **CD 1561.07 13,96 04**branco **CD 1561.07 WW 13,96 04**castanho **CD 1561.07 BR 16,47 04**cinzento **CD 1561.07 GR 16,47 04**cinzento claro **CD 1561.07 LG 16,47 04**preto **CD 1561.07 SW 16,47 04****Acabamentos metálicos**bronze-ouro **CD 1561.07 GB 21,13 04**platina **CD 1561.07 PT 21,13 04**

Referência P.V.P. / PG

Tecla sensível universal**Com funções de memória, simulação de presença e temporizador em escada**marfim **CD 1561.07 U 70,47 04**branco **CD 1561.07 U WW 70,47 04**castanho **CD 1561.07 U BR 73,24 04**cinzento **CD 1561.07 U GR 73,24 04**cinzento claro **CD 1561.07 U LG 73,24 04**preto **CD 1561.07 U SW 73,24 04****Acabamentos metálicos**bronze-ouro **CD 1561.07 U GB 78,44 04**platina **CD 1561.07 U PT 78,44 04****Regulador universal de 2 canais****para tecla sensível dupla**

Incandescência de halógeno 230 V, halógeno de baixa voltagem com transformador eletrônico e com transformador convencional

50 – 260 VA/W

(por saída) **1252 UDE 136,39 04**

É possível combinar diferentes tipos de carga, desde que não se misturem capacitivas com indutivas.

**Tecla sensível dupla para regulador sensor**marfim **CD 1565.07 20,27 04**branco **CD 1565.07 WW 20,27 04**castanho **CD 1565.07 BR 21,64 04**cinzento **CD 1565.07 GR 21,64 04**cinzento claro **CD 1565.07 LG 21,64 04**preto **CD 1565.07 SW 21,64 04****Acabamentos metálicos**bronze-ouro **CD 1565.07 GB 23,51 04**platina **CD 1565.07 PT 23,51 04****Mecanismo de relé para tecla de programador horário****201 TE 87,74 04**

230 V AC, 50 Hz

Necessita de ligação a neutro

**Tecla de programador horário universal**

Para ligar ao mecanismo 201 TE

marfim **CD 5201 DTU 108,29 04**branco **CD 5201 DTU WW 108,29 04**castanho **CD 5201 DTU BR 114,10 04**cinzento **CD 5201 DTU GR 114,10 04**cinzento claro **CD 5201 DTU LG 114,10 04****Acabamentos metálicos**bronze-ouro **CD 5201 DTU GB 125,94 04**platina **CD 5201 DTU PT 125,94 04**

Referência P.V.P. / PG

Referência P.V.P. / PG

- CONTROLO ELECTRÓNICO DE PERSIANAS -

Mecanismo de controlo de persianas standard
1730 JE 67,01 04

Funcionalidade

• Controlo de persianas, persianas enroláveis e toldos acionados eletricamente • Funcionamento com elemento de comando adequado de Controlo LB • Montagem numa caixa de encastrar universal

Características do produto

• Controlo automático através de temporizador
• Possibilidade de memorização de uma posição de ventilação através do elemento de comando

Características técnicas

Tensão nominal: AC 230 V ~
Frequência de rede: 50 / 60 Hz
Temperatura ambiente: -5 ... +45 °C
Temperatura de armazenamento/transporte: -20 ... +70 °C
Tipo de contacto: µ
Potência em espera (standby): máx. 0,2 W
Tempo de execução: aprox. 120 s
Potência de ligação Motores: 700 W

Mecanismo de controlo de persianas universal com entrada auxiliar
1731 JE 91,75 04

Funcionalidade

• Controlo de persianas, persianas enroláveis e toldos acionados eletricamente • Funcionamento com elemento de comando adequado de Controlo LB • Montagem numa caixa de encastrar universal

Características do produto

• Através das entradas auxiliares, é possível integrar controlos de grupos ou controlos centrais
• Controlo automático através de temporizador
• Funcionamento como estação central ou auxiliar
• Bloqueio do alarme de vento através da entrada da estação auxiliar
• Possibilidade de memorização de uma posição de ventilação através do elemento de comando

Características técnicas

Tensão nominal: AC 230 V ~
Frequência de rede: 50 / 60 Hz
Temperatura ambiente: -5 ... +45 °C
Temperatura de armazenamento/transporte: -20 ... +70 °C
Potência em espera (standby): máx. 0,2 W
Tempo de execução: aprox. 120 s
Potência de ligação Motores: 700 W

Tecla sensítiva standard com setas para mecanismo de controlo de persianas
ref.: 1730 JE e 1731 JE

Funcionalidade

• Acionamento manual de estores, persianas enroláveis e toldos • Funcionamento com mecanismo de controlo de persianas de Controlo LB

Características do produto

• Controlo de persianas/estores, com mecanismo de controlo para persianas
• Posição de ventilação da persiana/estore memorizável, com mecanismo de controlo para persianas

Duroplástico (resistente a riscos) brilhante

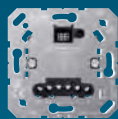
marfim	CD 1700 P	24,33	04
branco	CD 1700 P WW	24,33	04
castanho	CD 1700 P BR	27,99	04
cinzento	CD 1700 P GR	27,99	04
cinzento claro	CD 1700 P LG	27,99	04
preto	CD 1700 P SW	27,99	04

Acabamentos metálicos (alumínio anodizado)

bronze-ouro	CD 1700 P GB	32,01	04
platina	CD 1700 P PT	32,01	04



NOVIDADE



NOVIDADE



NOVIDADE



NOVIDADE



NOVIDADE



Tecla sensítiva universal com setas para mecanismo de controlo de persianas
ref.: 1730 JE e 1731 JE

Funcionalidade

• Acionamento manual e controlado por tempo de estores, persianas enroláveis e toldos • Funcionamento com mecanismo de controlo de persianas de Controlo LB

Características do produto

• Controlo de persianas/estores, com mecanismo de controlo para persianas
• Posição de ventilação da persiana/estore memorizável, com mecanismo de controlo para persianas
• Função de bloqueio
• 2 tempos de ligação memorizáveis, que se repetem a cada 24 horas de controlo para persianas

Duroplástico (resistente a riscos) brilhante

marfim	CD 1701 P	67,63	04
branco	CD 1701 P WW	67,63	04
castanho	CD 1701 P BR	71,29	04
cinzento	CD 1701 P GR	71,29	04
cinzento claro	CD 1701 P LG	71,29	04
preto	CD 1701 P SW	71,29	04

Acabamentos metálicos (alumínio anodizado)

bronze-ouro	CD 1701 P GB	75,31	04
platina	CD 1701 P PT	75,31	04

Visor programador standard para mecanismo de controlo de persianas
ref.: 1730 JE e 1731 JE

Uso de acordo com o previsto

• Acionamento, manual e controlado por tempo, de estores, persianas enroláveis e toldos • Funcionamento com mecanismo de controlo de persianas de Controlo LB

Características do produto








• Placa central em vidro
• 6 teclas táteis
• Definição da hora atual como hora de comutação – programação rápida
• Ajuste automático de horário de verão/inverno, possível de desativar
• Comutação de manhã e à noite (função astronómica), configurável até 18 países
• Deslocamento do tempo astronómico para manhã e noite
• Função de bloqueio
• O ecrã desliga-se do cabo durante 2 minutos, possibilidade de indicação contínua da hora atual
• Ajuste da hora de subida e descida para os intervalos segunda a sexta e Sábado + Domingo
• Posição de ventilação da persiana/estore memorizável
branco CD 1750 D WW 79,07 04
preto CD 1750 D SW 77,94 04

Sensor de vento com unidade de potência

132 U WS 258,64 04

• Para instalar em conjunto com o sistema de controlo de persianas, eNet ou KNX.
• Se o vento ultrapassar a velocidade estabelecida, a persiana ou o toldo colocam-se em posição de recolha, e o mecanismo bloqueia até cessar o vento.
• É possível selecionar o limite entre 8 níveis estabelecidos.
• Atraso de ligação: 15 segundos. Atraso para desligar: 15 minutos.

Alimentação: 230 V AC, 50 Hz
Proteção: IP 55
Tipo de contacto: Livre potencial
Tensão: máx. 2 A

	Referência	P.V.P. / PG
	Sensor de chuva RW 95	380,90 04
	Este sensor inclui uma resistência de aquecimento, que seca a superfície quando deixa de chover. Quando deteta chuva, fecha o relé de saída e volta a abrir quando decorridos 10 minutos consecutivos no estado seco.	
	Alimentação:	230 V AC, 50/60 Hz
	Potência:	máx. 1500 W (Ôhmica)
	Mecanismo para controlo de persianas	
	máx. 1 motor de 1.000 VA	
	232 ME	85,37 04
	Tecla de persiana com recetor eNet	
	para mecanismo 232 ME	
	marfim	FM CD 5232 125,65 04
	branco	FM CD 5232 WW 125,65 04
	castanho	FM CD 5232 BR 128,17 04
	cinzento	FM CD 5232 GR 128,17 04
	cinzento claro	FM CD 5232 LG 128,17 04
	preto	FM CD 5232 SW 128,17 04
	Acabamentos metálicos	
	bronze-ouro	FM CD 5232 GB 132,77 04
	platina	FM CD 5232 PT 132,77 04
	Tecla de persiana STANDARD com programação horária	
	para mecanismo 232 ME	
	marfim	CD 5232 ST 73,77 04
	branco	CD 5232 ST WW 73,77 04
	castanho	CD 5232 ST BR 77,58 04
	cinzento	CD 5232 ST GR 77,58 04
	cinzento claro	CD 5232 ST LG 77,58 04
	preto	CD 5232 ST SW 77,58 04
	Acabamentos metálicos	
	bronze-ouro	CD 5232 ST GB 81,86 04
	platina	CD 5232 ST PT 81,86 04
	Tecla de persiana UNIVERSAL com programador horário	
	para mecanismo 232 ME	
	marfim	CD 5232 TS3 157,99 04
	branco	CD 5232 TS3 WW 157,99 04
	castanho	CD 5232 TS3 BR 163,51 04
	cinzento	CD 5232 TS3 GR 163,51 04
	cinzento claro	CD 5232 TS3 LG 163,51 04
	preto	CD 5232 TS3 SW 163,51 04
	Acabamentos metálicos	
	bronze-ouro	CD 5232 TS3 GB 165,54 04
	platina	CD 5232 TS3 PT 165,54 04
– DETETORES ENCASTRÁVEIS DE MOVIMENTO –		
	Mecanismo interruptor encastrável de relé	
	1201 URE	72,90 04
	Possibilidade de ligar a teclas sensitivas via rádio	
	Incandescência	2300 W
	Halógeno 230 V	2300 W
	Transformadores eletrónicos	1500 W
	Transform. convencionais	1000 W (incl. perdas)
	Fluorescentes	
	sem compensação	1200 VA
	compensação paralela	0920 VA
	duplo	2300 VA
	Necessita de ligação a neutro.	
	Mecanismo interruptor encastrável de relé livre de potencial	
	necessita de neutro	
	1201-1 URE	95,18 04

	Referência	P.V.P. / PG
	Mecanismo interruptor para tecla sensitiva, sem neutro	
	Incandescência, halógenas 230 V, e halógeno de baixa voltagem com transformador convencional 40 – 400 VA/W	
	1244 NVSE	59,25 04
	Mecanismo interruptor para tecla sensitiva, sem neutro	
	Incandescência, halógeno 230 V, halógeno de baixa voltagem com transformador eletrónico e com transformador convencional 50 – 420 VA/W	
	1254 TSE	75,60 04
	Mecanismo para auxiliar de 3 fios	
	Para ligar como auxiliar de um mecanismo 1201 URE, 1244 NVSE ou 1254 TSE.	
	Pode ser equipado com um detetor encastrável de presença ou movimento.	
	Necessita de neutro	
	1223 NE	27,64 04
	Regulador de tecla sensitiva para cargas LED e de halógeno	
	1224 LED UDE	117,95 04
	<ul style="list-style-type: none"> • Comutação e regulação de luz de lâmpadas incandescentes, de halógeno de alta voltagem, lâmpadas de LED de alta voltagem de intensidade ajustável, lâmpadas fluorescentes compactas de intensidade ajustável, transformadores indutivos de intensidade ajustável com lâmpadas de halógeno de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem, transformadores eletrónicos de intensidade ajustável com lâmpadas de halógeno de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem • Se ligar lâmpadas LED de alta voltagem ajustáveis ou lâmpadas fluorescentes compactas, utilize, apenas, lâmpadas do mesmo fabricante e do mesmo tipo. • As lâmpadas LED de alta voltagem e as lâmpadas fluorescentes compactas geram correntes de impulso quando funcionam em corte de fase ascendente. Consoante o tipo e da potência nominal destes elementos de iluminação, a potência de conexão pode diferir dos valores indicados. • O aparelho trabalha com o princípio de corte de fase descendente ou de corte de fase ascendente • Ajuste automático ou manual do princípio de regulação em função da carga. Indicador através de LED do modo de funcionamento definido • Este aparelho pode ser utilizado sem neutro • Ligação Softstart, que prolonga a vida útil da lâmpada • É possível armazenar de forma contínua a luminosidade de funcionamento • A luminosidade mínima está sempre memorizada • É possível ligar mecanismos auxiliares. • Proteção eletrónica contra curto-circuitos com desconexão permanente, no máximo, após 7 segundos. • Proteção eletrónica contra excesso de temperatura 	
	Características técnicas	
	Tensão nominal:	AC 230 V ~, 50/60 Hz
	Consumo em espera (standby):	máx. 0,5 W
	Lâmpadas incandescentes, e de halógeno com ou sem transformador e LED com transformador:	20 ... 420 W
	Lâmpadas LED de 230 V reguláveis:	tip. 3 ... 100 W

CD 500

AVISO

As cores castanho, cinzento e preto só se fornecem sob pedido.

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Lente detetora 180° IR STANDARD • montagem a 1,10 m
Atraso para desligar: 2 min.

Nível luminoso regulável: de 3 a 80 lux

para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1254 TSE e 1223 NE

marfim	CD 1180	58,73	04
branco	CD 1180 WW	58,73	04
castanho	CD 1180 BR	62,16	04
cinzento	CD 1180 GR	62,16	04
cinzento claro	CD 1180 LG	62,16	04
preto	CD 1180 SW	62,16	04



Lente detetora 180° IR UNIVERSAL • montagem a 1,10 m
Atraso para desligar regulável: de 10 seg a 30 min

Nível luminoso regulável: de 3 a 80 lux

Sensibilidade regulável: de 20 a 100 %

para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1254 TSE e 1223 NE

marfim	CD 1180-1	94,97	04
branco	CD 1180-1 WW	94,97	04
castanho	CD 1180-1 BR	98,40	04
cinzento	CD 1180-1 GR	98,40	04
cinzento claro	CD 1180-1 LG	98,40	04
preto	CD 1180-1 SW	98,40	04



Lente detetora 180° IR STANDARD • montagem a 2,20 m
Atraso para desligar: 2 min.

Nível luminoso regulável: de 1 a 200 lux

Através de um jogo de películas ref. AS CD 50 DS e aros específicos para IP 44, é possível obter esse nível de estanquidade, tornando-os indicados para montagem em zonas interiores e exteriores.

para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1254 TSE e 1223 NE

marfim	AS CD 1280	58,73	04
branco	AS CD 1280 WW	58,73	04
cinzento	AS CD 1280 GR	62,16	04
cinzento claro	AS CD 1280 LG	62,16	04
preto	AS CD 1280 SW	62,16	04



Lente detetora 180° IR UNIVERSAL • montagem a 2,20 m
Atraso para desligar regulável: de 10 seg a 60 min.

Nível luminoso regulável: de 1 a 200 lux

Sensibilidade regulável: de 25 a 100 %

Através de um jogo de películas ref. AS CD 50 DS e aros específicos para IP 44, é possível obter esse nível de estanquidade, tornando-os indicados para montagem em zonas interiores e exteriores.

Inclui comando à distância, ref. AS FB IR

para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE, 1254 TSE e 1223 NE

marfim	AS CD 1280-1	94,97	04
branco	AS CD 1280-1 WW	94,97	04
cinzento	AS CD 1280-1 GR	98,40	04
cinzento claro	AS CD 1280-1 LG	98,40	04
preto	AS CD 1280-1 SW	98,40	04

CD 500

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

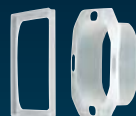


Comando à distância IR

para lente detetora 180° IR UNIVERSAL, montagem a 2,20 m, ref. ... 1280-1 xx

Permite ON/OFF, estabelecer períodos prolongados de ligado, memorizar níveis de luz, entre outras funções. (Peça de reposição)

AS FB IR	32,46	04
----------	-------	----



Jogo de películas para lente detetora 2,20 m, ref. AS CD 1280 ...

AS CD 50 DS	1,52	01
-------------	------	----



NOVIDADE

Tampa de proteção

com símbolo "carregador"

para carregador USB ref.: USB 21-2, USB 21-2 WW
Inclui placa central

Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante

marfim	CD 590 KL USB	7,68	01
branco	CD 590 KL USB WW	7,68	01
castanho	CD 590 KL USB BR	6,12	01
cinzento	CD 590 KL USB GR	6,12	01
cinzento claro	CD 590 KL USB LG	6,12	01
preto	CD 590 KL USB SW	6,12	01



NOVIDADE

Tampa de proteção

com símbolo "ficha"

para tomadas com tampa 50 x 50 mm

Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante

marfim	CD 590 KL SOC	4,30	01
branco	CD 590 KL SOC WW	4,30	01
castanho	CD 590 KL SOC BR	6,12	01
cinzento	CD 590 KL SOC GR	6,12	01
cinzento claro	CD 590 KL SOC LG	6,12	01
preto	CD 590 KL SOC SW	6,12	01

CD 500

AVISO

As cores castanho, cinzento e preto só se fornecem sob pedido.

■ Proteção IP 44

Referência

P.V.P. / PG

Aros de montagem horizontal e vertical

marfim

simples	■ CD 581 W	1,52	01
duplo	■ CD 582 W	2,31	01
triplo	■ CD 583 W	7,66	01
quádruplo	■ CD 584 W	11,20	01
quíntuplo	■ CD 585 W	16,10	01

branco

simples	■ CD 581 WW	1,52	01
duplo	■ CD 582 WW	2,31	01
triplo	■ CD 583 WW	7,66	01
quádruplo	■ CD 584 WW	11,20	01
quíntuplo	■ CD 585 WW	16,10	01

castanho

simples	■ CD 581 BR	3,57	01
duplo	■ CD 582 BR	5,66	01
triplo	■ CD 583 BR	9,37	01
quádruplo	■ CD 584 BR	13,96	01
quíntuplo	■ CD 585 BR	19,54	01

cinzento

simples	■ CD 581 GR	3,57	01
duplo	■ CD 582 GR	5,66	01
triplo	■ CD 583 GR	9,37	01
quádruplo	■ CD 584 GR	13,96	01
quíntuplo	■ CD 585 GR	19,54	01

cinzento claro

simples	■ CD 581 LG	3,57	01
duplo	■ CD 582 LG	5,66	01
triplo	■ CD 583 LG	9,37	01
quádruplo	■ CD 584 LG	13,96	01
quíntuplo	■ CD 585 LG	19,54	01

preto

simples	■ CD 581 SW	3,57	01
duplo	■ CD 582 SW	5,66	01
triplo	■ CD 583 SW	9,37	01
quádruplo	■ CD 584 SW	13,96	01
quíntuplo	■ CD 585 SW	19,54	01

laranja

para ZSV, simples	CD 581 O	3,57	01
para ZSV, duplo	CD 582 O	5,66	01

CD 500

Referência

P.V.P. / PG

Aros de montagem horizontal e vertical

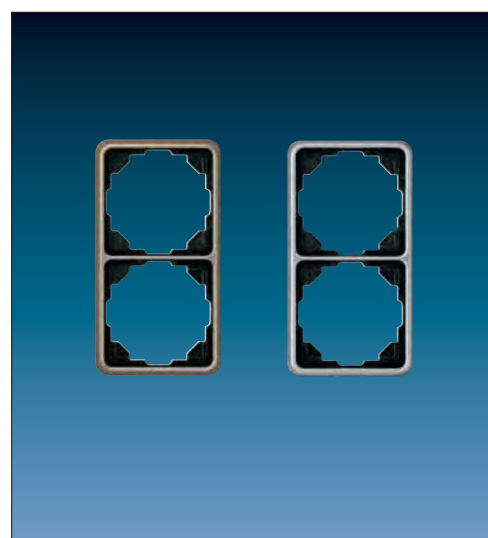
Acabamentos metálicos

bronze-ouro

simples	CD 581 GB	6,76	01
duplo	CD 582 GB	11,15	01
triplo	CD 583 GB	16,30	01
quádruplo	CD 584 GB	24,41	01
quíntuplo	CD 585 GB	33,02	01

platina

simples	CD 581 PT	6,76	01
duplo	CD 582 PT	11,15	01
triplo	CD 583 PT	16,30	01
quádruplo	CD 584 PT	24,41	01
quíntuplo	CD 585 PT	33,02	01



CD 500

AVISO
As cores castanho, cinzento e preto
só se fornecem sob pedido.

CD 500

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Caixa de superfície com aro integrado

simples, 81 x 81 x 47 mm			
marfim	CD 581 A W	8,67	01
branco	CD 581 A WW	8,67	01
castanho	CD 581 A BR	11,37	01
duplo, 152 x 81 x 47 mm			
marfim	CD 582 A W	16,13	01
branco	CD 582 A WW	16,13	01
castanho	CD 582 A BR	19,70	01
triplo, 223 x 81 x 47 mm			
marfim	CD 583 A W	25,87	01
branco	CD 583 A WW	25,87	01
castanho	CD 583 A BR	31,86	01

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Base de montagem para caixa de superfície
(Substituição)

simples	581 A	4,56	01
duplo	582 A	7,63	01
triplo	583 A	10,67	01

Acessórios para cabos, tubos e calhas
para 1 fio ou minicanal

marfim	11	0,29	01
branco	11 WW	0,28	01
castanho	11 BR	0,55	01

para canal de cabo

marfim	12	0,28	01
branco	12 WW	0,28	01
castanho	12 BR	0,55	01

para tubo com diâmetro exterior até 16 mm

marfim	13	1,69	01
branco	13 WW	1,69	01
castanho	13 BR	1,88	01





CD plus

Cores dos aros

branco alpino	RAL 9010
cinzento claro	RAL 7035
preto	RAL 9005



cinzento claro
 amarelo
 verde claro
 aço
 granito
 verde metalizado
 preto metalizado
 azul metalizado
 vermelho metalizado
 cromado brilhante
 dourado brilhante

Material

Duroplast (aros)
 Termoplástico (elementos decorativos)

Raio exterior de curva

R 5,4

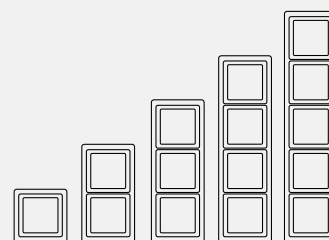
Proteção

IP 44 – com película estanque 551 WU



Dimensões dos aros

simples	84 mm x 84 mm
duplo	84 mm x 155 mm
triplo	84 mm x 226 mm
quádruplo	84 mm x 297 mm
quíntuplo	84 mm x 368 mm




montagem horizontal ou vertical



CD plus

	Referência	P.V.P. / PG
	Elemento decorativo interno	
	dourado	CDP 81 GGO 7,54 01
	cromado	CDP 81 GCR 3,61 01
	verde claro	CDP 81 LGN 0,37 01
	azul claro	CDP 81 LBL 0,37 01
	cinzento claro	CDP 81 LG 0,37 01
	amarela	CDP 81 GE 0,37 01
	verde menta	CDP 81 MINT 0,37 01
	preto metálico	CDP 81 SWM 0,39 01
	azul metálico	CDP 81 BLM 0,39 01
	verde metálico	CDP 81 GNM 0,39 01
	vermelho metálico	CDP 81 RTM 0,39 01
	aço	CDP 81 ES 5,63 01
	granito	CDP 81 GT 0,48 01
	Embelecedor Externo	
	dourado	CDP 82 GGO 10,30 01
	cromado	CDP 82 GCR 6,36 01
	verde claro	CDP 82 LGN 0,73 01
	azul claro	CDP 82 LBL 0,73 01
	cinzento claro	CDP 82 LG 0,73 01
	amarela	CDP 82 GE 0,73 01
	verde menta	CDP 82 MINT 0,73 01
	preto metálico	CDP 82 SWM 0,79 01
	azul metálico	CDP 82 BLM 0,79 01
	verde metálico	CDP 82 GNM 0,79 01
	vermelho metálico	CDP 82 RTM 0,79 01
	aço	CDP 82 ES 9,63 01
	granito	CDP 82 GT 0,99 01

CD plus

	Referência	P.V.P. / PG
  	Aros	
	Cor branco	
	simples	CDP 581 WW 3,35 01
	duplo	CDP 582 WW 5,46 01
	triplo	CDP 583 WW 8,50 01
	quádruplo	CDP 584 WW 12,44 01
	quíntuplo	CDP 585 WW 17,54 01
	Cor cinzento claro	
	simples	CDP 581 LG 3,57 01
	duplo	CDP 582 LG 5,66 01
	triplo	CDP 583 LG 9,37 01
	quádruplo	CDP 584 LG 13,96 01
	quíntuplo	CDP 585 LG 19,54 01
	Cor preto	
	simples	CDP 581 SW 3,57 01
	duplo	CDP 582 SW 5,66 01
	triplo	CDP 583 SW 9,37 01
	quádruplo	CDP 584 SW 13,96 01
	quíntuplo	CDP 585 SW 19,54 01



SL 500

Materiais autênticos numa linha elegante: são os elementos da SL 500. Sublinha-se a perfeita harmonia entre o desenho de linhas suaves e a superfície plana da tecla..



Cores

branco alpino

bronze-ouro

preto-prata

Material

Tecelas de alumínio lacado, aros de metacrilato com uma placa traseira de alumínio anodizado.

Radio exterior da curva R 5

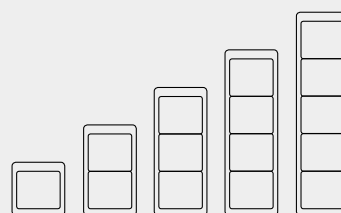












Dimensões dos aros

simples	85 mm x 85 mm
duplo	85 mm x 156 mm
triplo	85 mm x 227 mm
quadruplo	85 mm x 298 mm
quíntuplo	85 mm x 369 mm









Diferenciados para montagem horizontal ou vertical.















SL 500










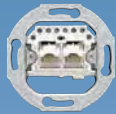
	Referência	P.V.P. / PG
	Mecanismo interruptor 10 AX/250 V ~	
	Interruptor unipolar 501 U	3,57 01
	Interruptor bipolar 502 U	5,89 01
	Comutador 506 U	3,74 01
	Inversor 507 U	6,20 01
	Mecanismo interruptor de controlo 10 AX/250 V ~ com lâmpada de néon 90	
	Comutador 506 KOU	10,70 01
	Bipolar 502 KOU	18,07 01
	Mecanismo de botão 10 AX/250 V ~	
	Unipolar 531 U	3,60 01
	Comutador unipolar 533 U	5,94 01
	Comutador bipolar 533-2 U	15,74 01
	Unipolar com contacto de indicação 534 U	8,50 01
	Lâmpada de néon para mecanismo simples 230 V, 1,1 mA 90	2,31 01
	Película estanque para proteção IP 44 551 WU	1,16 01
	Teclas para interruptor comutador, Inversor e botão	
	branco SL 590 WW	7,12 01
	bronze-ouro SL 590 GB	7,12 01
	preto SL 590 SW	7,12 01
	Tecla simples para interruptor de controlo e botões com iluminação	
	branco SL 590 KO5 WW	7,88 01
	bronze-ouro SL 590 KO5 GB	7,88 01
	preto SL 590 KO5 SW	7,88 01
	Leitor de cartões de hotel (para botão 531 U, não incluído)	
	branco SL 590 CARD WW	36,37 01
	bronze-ouro SL 590 CARD GB	36,37 01
	preto SL 590 CARD SW	36,37 01



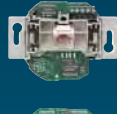



SL 500

	Referência	P.V.P. / PG
	Mecanismo interruptor duplo 10 AX/250 V ~	
	Interruptor duplo 505 U	5,29 01
	Comutador duplo 509 U	12,19 01
	Interruptor duplo com lâmpadas independentes 505 U5	11,98 01
	Mecanismo botão duplo 10 AX/250 V ~	
	Unipolar 535 U	7,99 01
	Comutador 539 U	14,58 01
	Unipolar com iluminação de orientação* 535 U5	13,09 01
	*Inclui 2 unidades de lâmpada 94.	
	Lâmpada de néon para mecanismo duplo com iluminação (Substituição) 230 V, 0,8 mA 94	3,83 01
	Teclas duplas para interruptores e botões duplos	
	branco SL 595 WW	12,31 01
	bronze-ouro SL 595 GB	12,31 01
	preto SL 595 SW	12,31 01
	Mecanismo duplo interruptor de controlo 10 AX/250 V com 2 lâmpadas independentes 505 KOU5	15,45 01
	Teclas duplas com visor para mecanismo duplo 505 U5, 535 U5, 505 KOU	
	branco SL 595 KO5 WW	12,44 01
	bronze-ouro SL 595 KO5 GB	12,44 01
	preto SL 595 KO5 SW	12,44 01
	Mecanismo para persianas 10 AX/250 V ~	
	Interruptor unipolar 509 VU	9,98 01
	Botão unipolar 539 VU	11,49 01
	Teclas duplas com símbolo de persianas	
	branco SL 595 P WW	13,53 01
	bronze-ouro SL 595 P GB	13,53 01
	preto SL 595 P SW	13,53 01












	Referência	P.V.P. / PG
	Mecanismo persianas giratório 10 AX/250 V ~ É possível utilizar como interruptor com o acessório correspondente (incluído) Unipolar 1234.10 14,61 01 Bipolar 1234.20 19,99 01 Caso seja estabelecido um movimento maior, evita-se uma inversão de sentido rápido.	
	Aro de escala (peça de substituição) para ref. 1234.10, 1234.20 SKS 1234.10 1,13 04	
	Dispositivo de bloqueio (peça de substituição) para ref. 1234.10, 1234.20 34.10 S/C	
	Mecanismo interruptor giratório 3 posições e zero, 16 A 1101-4 50,43 04 Interruptor bipolar, 20 A 1101-20 63,66 04 Na montagem encastrada, o aro metálico deverá ficar sempre sobre a parede e não deverá conter resíduos de gesso, caso contrário não funcionará corretamente.	
	Aro de escala (peça de substituição) para ref. 1101-4 SKS 1101-4 1,05 04 para ref. 1101-20 SKS 1101-20 1,05 04	
	Mecanismo temporizador 16 AX/250 V ~ ligação de parafuso para cabos até 4 mm ² (fixação por parafuso, sem garra de fixação) com aro de escala Tolerância de tempo ± 10 %, reinicia ao girar no sentido contrário ao relógio. Interruptor bipolar, máx. 15 min. 11015 59,81 04 máx. 120 min. 11120 59,81 04 Comutador unipolar, máx. 120 min. 11120-20 64,63 04	
	Aro de escala (peça de substituição) para ref. 11015 SKS 11015 1,05 04 para ref. 11120-20 SKS 11120-20 1,05 04	
	Placa central para interruptor giratório ref.: 1101-4, 1101-20 para interruptor de temporizador ref.: 11015, 11120-20 para interruptor de persianas giratório ref.: 1234.10, 1234.20 branco SL 1541 WW 11,15 01 bronze-ouro SL 1541 GB 11,15 01 preto SL 1541 SW 11,15 01	

	Referência	P.V.P. / PG
	Base de tomada SCHUKO® 10 - 16 A/250 V ~ ligação por parafuso e alvéolos protegidos branco SL 521 KI WW 11,34 01 bronze-ouro SL 521 KI GB 11,34 01 preto SL 521 KI SW 11,34 01	
	Termostato apenas para aquecimento 10 (4) A, 230 V branco TR SL 231 WW 87,01 04 bronze-ouro TR SL 231 GB 87,01 04 preto TR SL 231 SW 87,01 04	
	Termostato para aquecimento e refrigeração aquecimento 10 (4) A, 230 V refrigeração 5 (2) A, 230 V branco TR SL 236 WW 88,18 04 bronze-ouro TR SL 236 GB 88,18 04 preto TR SL 236 SW 88,18 04	
	Termostato para piso radiante 10 A, 250 V, inclui sonda branco FTR SL 231 WW 173,63 04 bronze-ouro FTR SL 231 GB 173,63 04 preto FTR SL 231 SW 173,63 04	
	Sonda para piso radiante Peça de substituição para o mecanismo FTR SL 231... e para ligar aos termostatos com visor Sensor NTC com revestimento em plástico, diâmetro 7,8 mm com cabode 4 m FF 7.8 23,92 04	
	Tampa anti manipulação, válida para todos os mecanismos termostatos branco MS TR 231 WW 10,53 04 bronze-ouro MS TR 231 BB 13,04 04 preto MS TR 231 SW 13,04 04	
	Placa cega completa com suporte metálico branco SL 561 B WW 10,67 01 bronze-ouro SL 561 B GB 10,67 01 preto SL 561 B SW 10,67 01	
	Roseta completa com suporte metálico branco SL 590 A WW 13,88 01 bronze-ouro SL 590 A GB 13,88 01 preto SL 590 A SW 13,88 01	
	Tomada de altifalante High-End Anilha vermelha LPK 63 RT 12,86 01	
	Anilha preta LPK 63 SW 12,86 01	
	Ficha RCA High-End Anilha vermelha e branca CIB 63 30,74 01	
	Vedante para montagem da ficha RCA High-End em placas ...562... 63 WBT 3,18 01	

	Referência	P.V.P. / PG
	Placa para 2 tomadas de altifalante, BNC ou High-End	
	branco SL 562 WW 10,67 01	
	bronze-ouro SL 562 GB 10,67 01	
	preto SL 562 SW 10,67 01	
	Tomada de altifalante som stereo	
	25 V AC, 60 V DC	
	para cabo máximo de 10 mm²	
	branco SLA 2 WW 14,98 01	
	antracite SLA 2 AN 14,98 01	
	Placa para módulo de comunicação KNX/USB, e para tomadas de altifalante stereo e mono e adaptador para 2 tomadas universais modulares de informática	
	branco SL 569 T WW 8,44 01	
	bronze-ouro SL 569 T GB 8,44 01	
	preto SL 569 T SW 8,44 01	
	Tomadas para televisão	
	Tomada	
	de passagem MATV 10 dB 5231 10,13 01	
	final MATV 4 dB 5230 9,60 01	
	única SCATV R-TV 5232 10,22 01	
	Tomadas para televisão, baixas perdas	
	Tomada	
	de passagem 14 dB + CC 5227 12,93 01	
	final 4 dB + CC 5229 12,93 01	
	única TV/FM-SAT 5226 9,37 01	
	Mecanismo de tomada SAT-TV-FM (três tomadas independentes)	
	tomada individual	
	para ligação de rádio (FM)	
	5 – 118 MHz	
	televisão (TV) 5 – 862 MHz	
	e antena parabólica (SAT)	
	950 – 2150 (2400) MHz EDA 302 F 17,11 01	
	Os sinais devem vir misturados no mesmo cabo.	
	Placa para tomadas de televisão (duas tomadas)	
	branco SL 561 TV WW 9,57 01	
	bronze-ouro SL 561 TV GB 9,57 01	
	preto SL 561 TV SW 9,57 01	
	Placa para tomada de antena TV e parabólica	
	branco SL 561 SAT WW 9,57 01	
	bronze-ouro SL 561 SAT GB 9,57 01	
	preto SL 561 SAT SW 9,57 01	
	Tomada telefónica UAE	
	para fichas de 4, 6 e 8 polos	
	1 tomada, 4 polos RJ 11 UAE 4 UPO 11,43 01	
	1 tomada, 8 polos RJ 45 UAE 8 UPO 11,48 01	
		
	2 tomadas com uma entrada,	
	8 polos RJ 45 UAE 2x8 UPO 12,72 01	
	2 tomadas independentes,	
	8 polos RJ 45 UAE 8-8 UPO 17,20 01	






	Referência	P.V.P. / PG
	– TOMADAS PARA INFORMÁTICA –	
	AVISO: A inserção de fichas tipo RJ 11 e RJ 12 nas tomadas RJ 45 danifica estas tomadas informáticas. Tomada RJ 45 Categoria 6A / Classe EA (10 Gbit/s / 500 MHz)	
	1 tomada de 8 polos UAE 8 UPOK6 14,61 01	
	2 tomadas de 8 polos UAE 8-8 UPOK6 19,87 01	
	Tomada RJ 45 Categoria 6 / Classe E (1 Gbit/s / 250 MHz)	
	1 tomada de 8 polos UAE 8 UPOK6E 16,07 01	
	2 tomadas de 8 polos UAE 8-8 UPOK6E 21,84 01	
	Ponto de acesso WLAN	
	alimentação da rede WLAN-AC-UAE 210,20 04	
	alimentação P.O.E WLAN-AC-POE-UAE 235,58 04	
	(Power over Ethernet)	
	• Funciona como ponto de acesso WLAN, cliente, repetidor e bridge	
	• Ligação traseira de parafuso para cabo LAN de 4 polos, ou 9 polos na versão POE	
	• Ligação frontal para RJ 45	
	• Saída POE frontal, na versão POE	
	• Antena WLAN integrada	
	• WLAN amovível, com função de temporização	
	• Alcance WLAN ajustável	
	• Ajustes através Web-Server integrado	
	• Montagem numa caixa de encastrar universal	
	Características técnicas	
	Tensão de funcionamento:	
	na versão com	
	alimentação: 100 ... 240 V AC 50/60 Hz	
	na versão POE: POE	
	Ligação do cabo: Parafuso	
	Consumo: 3 W	
	Velocid. de transmissão: 150 Mbit/s	
	Padrão de transmissão: IEEE 802.11 b/g/n	
	Frequência: 2,4 GHz	
	Segurança: WEP, WPA, WPA2	
	Potência de transmissão: 100 mW (ajustável)	
	Conversor de sinal, 2 tomadas	
	Para converter fibra óptica em 2 ligações RJ 45	
	MK-POF-2UAE 109,30 04	
	Adequado para instalações LAN realizadas com fibra óptica, mas com tomadas de RJ45.	
	Características técnicas	
	Tensão nominal: AC 100 ... 240 V ~ ± 10 %	
	Potência absorvida: típ. 0,9 W	
	Interfaces: 2 x RJ45, 1 x POF (2,2 mm Duplex)	
	Taxa de transmissão: máx. 100 Mbit/s	
	Longitude máxima de	
	cabo de fibra: 70 m com POF de 2,2 mm	
	Cumprimento de onda: típ. 660 nm	
	Categoria: 5E	
	Conversor de sinal, 1 tomada	
	calha DIN 1 Módulo	
	Para converter um cabo de rede em fibra óptica em instalações interiores	
	MK-POF-UAE-REG 76,35 04	

SL 500

	Referência	P.V.P. / PG
	Placa central para tomadas telefônicas UAE para 1 tomada	
	branco SL 569-1 UA WW 11,55 01	
	bronze-ouro SL 569-1 UA GB 11,55 01	
	preto SL 569-1 UA SW 11,55 01	
	Placa central para tomadas telefônicas UAE para 2 tomadas	
	branco SL 569-2 UA WW 12,28 01	
	bronze-ouro SL 569-2 UA GB 12,28 01	
	preto SL 569-2 UA SW 12,28 01	
	Tampa de proteção para tomadas e outros com tampa 50 x 50 mm	
	branco SL 590 KL WW 8,35 01	
	bronze-ouro SL 590 KL GB 8,35 01	
	preto SL 590 KL SW 8,35 01	
	Placa sistema Modular Jack 6 e 8 polos	
	branco SL 569-2 NWE WW 13,40 01	
	bronze-ouro SL 569-2 NWE GB 13,40 01	
	preto SL 569-2 NWE SW 13,40 01	
	Regulador giratório com comutador (ligação por parafuso)	
	Incandescência	
	60 – 400 W 244 EX 52,59 04	
	Regulador giratório com comutador (ligação automática)	
	Incandescência	
	60 – 600 W 266 GDE 62,73 04	
	Regulador giratório com comutador (ligação por parafuso)	
	Incandescência de halógeno 230 V, de halógeno de baixa voltagem com traço convencional	
	20 – 500 VA/W 244 HEX 81,29 04	
	Regulador giratório com comutador (ligação automática)	
	Incandescência de halógeno 230 V, de halógeno de baixa voltagem com transformador convencional e lâmpadas LED de 230 V	
	20 – 500 VA/W 225 NVDE 65,76 04	
	Regulador giratório com comutador	
	Incandescência de halógeno 230 V, halógeno de baixa voltagem com transformador elétrico	
	20 – 525 VA/W 225 TDE 110,79 04	
	Regulador com comutador protegido contra curto-circuito	
	100 – 1000 W 211 GDE 147,75 04	
	Para incandescência	
	Regulador 110 V para incandescência	
	60 – 400 W 244-110 64,50 04	

SL 500

	Referência	P.V.P. / PG
	Potenciômetro eletrônico 1 – 10 V para lâmpadas LED e fluorescentes	
	corrente de controle máx. 40 mA	
	tensão de controle min. 0,7 V	
	tensão de controle máx. 12 V	
	inclui interruptor para 6 A	
	240-10 39,41 04	
	Potenciômetro eletrônico 1 – 10 V para lâmpadas LED e fluorescentes	
	inclui botão 2 A	
	240-31 39,41 04	
	Regulador giratório DALI com fonte integrada para 26 componentes DALI	
	Este dispositivo destina-se a regular o nível de intensidade de luz em balastros eletrônicos tipo DALI.	
	Pode alimentar um total de 26 balastros, ampliável até 52, posicionando dois reguladores em paralelo, ligados a L e N.	
	É possível instalar mais reguladores DALI em paralelo para permitir vários pontos de controle. Devem ser ligados de forma passiva. Apenas dois podem estar ligados a L e N.	
	240 PDPE 116,66 04	
	Potenciômetro Power-DALI "tunable white"	
	240 PDPE TW 121,47 04	
	• O dispositivo permite regular manualmente lâmpadas equipadas com o sistema DALI.	
	• Ajuste da temperatura de cor para iluminação DALI tipo 8, Tunable White segundo IEC 62386 209	
	• Ligação em paralelo de até 4 controladores „ativos“ DALI com possibilidade de alimentar até 104 dispositivos DALI	
	• Em modo ativo proporciona tensão de controle para um total de 26 dispositivos DALI.	
	Transformador DALI, 105 W, Para lâmpadas de halógeno de baixa voltagem	
	D SNT 105 95,13 04	
	Capacidade: 35 – 105 W	
	Tensão de entrada: 230 V AC, 50/60 Hz	
	Tensão de saída: 11,5 V efic. 40 kHz	
	Dimensões: 170 x 44 x 34 mm	
	Temperatura ambiente: máx. 50 °C	
	Tampa para mecanismos reguladores, regulador de velocidade com interruptor e potenciômetro 240.10	
	branco SL 1540 WW 16,12 04	
	bronze-ouro SL 1540 GB 16,12 04	
	preto SL 1540 SW 16,12 04	
	Regulador para tecla sensível	
	Incandescência, halógeno 230 V, e halógeno de baixa voltagem com transformador convencional	
	20 – 500 VA/W 1225 SDE 83,16 04	

	Referência	P.V.P. / PG
	Regulador para tecla sensitiua Incandescência, halogéneo 230 V, e halogéneo de baixa voltagem com transformador convencional 20 – 500 VA/W	1225 SDE 83,16 04
	Regulador para tecla sensitiua para cargas LED e de halógeno	1224 LED UDE 117,95 04
	<ul style="list-style-type: none"> • Comutação e regulação de luz de lâmpadas incandescentes, lâmpadas de halogéneo de alta voltagem, lâmpadas de LED de alta voltagem de intensidade ajustável, lâmpadas fluorescentes compactas de intensidade ajustável, transformadores indutivos de intensidade ajustável com lâmpadas de halogéneo de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem, transformadores eletrônicos de intensidade ajustável com lâmpadas de halogéneo de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem • Se ligar lâmpadas LED de alta voltagem ajustáveis ou lâmpadas fluorescentes compactas, utilize, apenas, lâmpadas do mesmo fabricante e do mesmo tipo. • As lâmpadas LED de alta voltagem e as lâmpadas fluorescentes compactas geram correntes de impulso quando funcionam em corte de fase ascendente Consoante o tipo e da potência nominal destes elementos de iluminação, a potência de ligação pode diferir dos valores indicados. • O aparelho trabalha com o princípio de corte de fase descendente ou de corte de fase ascendente • Ajuste automático ou manual do princípio de regulação em função da carga <p>Indicador através de LED do modo de funcionamento definido</p> <ul style="list-style-type: none"> • Este aparelho pode ser utilizado sem neutro • Ligação Softstart, que prolonga a vida útil da lâmpada • É possível armazenar de forma contínua a luminosidade de funcionamento • A luminosidade mínima está sempre memorizada • É possível ligar mecanismos auxiliares. • Proteção eletrónica contra curto-circuitos com desconexão permanente, no máximo, após 7 segundos. • Proteção eletrónica contra excesso de temperatura <p>Características técnicas</p> <p>Tensão nominal: AC 230 V ~, 50/60 Hz</p> <p>Consumo em espera (standby): máx. 0,5 W</p> <p>Lâmpadas incandescentes, e de halogéneo com ou sem transformador e LED com transformador: 20 ... 420 W</p> <p>Lâmpadas LED de 230 V reguláveis: tip. 3 ... 100 W</p>	
	Regulador para fluorescentes para balastros eletrónicos com entrada 1 – 10 V corrente de controlo máx. 50 mA tensão de controlo mín. 0,5 V tensão de controlo máx. 10 V Inclui interruptor para 700 W de carga incandescente	1240 STE 143,16 04
	Mecanismo auxiliar para mecanismos com tecla sensitiua	1220 NE 25,53 04
	Tecla sensitiua para regulador sensor	
	branco	SL 1561.07 WW 20,72 04
	bronze-ouro	SL 1561.07 GB 20,72 04
	preto	SL 1561.07 SW 20,72 04

	Referência	P.V.P. / PG
	Regulador universal de 2 canais para tecla sensitiua dupla Incandescência de halogéneo 230 V, halogéneo de baixa voltagem com transformador eletrónico e com transformador convencional 50 – 260 VA/W (por saída)	1252 UDE 136,39 04
	E possível combinar diferentes tipos de carga, desde que não se misturem capacitivas com indutivas.	
	Tecla sensitiua dupla para regulador sensor	
	branco	SL 1565.07 WW 23,48 04
	bronze-ouro	SL 1565.07 GB 23,48 04
	preto	SL 1565.07 SW 23,48 04
	Tecla persiana STANDARD com programador horário, para mecanismo 232 ME e 224 ME	
	branco	SL 5232 ST WW 83,10 04
	bronze-ouro	SL 5232 ST GB 83,10 04
	preto	SL 5232 ST SW 83,10 04
	Tecla de persiana universal com programador horário para mecanismos 232 ME e 224 ME, e ligação e sensores 32 G, 32 SD e 32 K	
	branco	SL 5232 TS3 WW 168,59 04
	bronze-ouro	SL 5232 TS3 GB 168,59 04
	preto	SL 5232 TS3 SW 168,59 04
– DETETORES ENCASTRÁVEIS DE MOVIMENTO –		
	Mecanismo interruptor encastrável de relé	1201 URE 72,90 04
	Possibilidade de ligar a teclas sensitiuas via rádio	
	Incandescência	2300 W
	Halogéneo 230 V	2300 W
	Transformadores eletrónicos	1500 W
	Transform. convencionais	1000 W (incl. perdas)
	Fluorescentes	
	sem compensação	1200 VA
	compensação paralela	0920 VA
	duplo	2300 VA
	Necessita de ligação a neutro.	
	Mecanismo interruptor encastrável de relé livre de potencial	
	necessita de neutro	
	1201-1 URE	95,18 04
	Mecanismo interruptor para tecla sensitiua, sem neutro Incandescência, halógenas 230 V, e halogéneo de baixa voltagem com transformador convencional 40 – 400 VA/W	1244 NVSE 59,25 04

Referência P.V.P. / PG

Referência P.V.P. / PG



Mecanismo interruptor para tecla sensível, sem neutro
Incandescência, halogêneo 230 V,
halogêneo de baixa voltagem com
transformador eletrônico e com transformador
convencional 50 – 420 VA/W

1254 TSE 75,60 04



Mecanismo para auxiliar de 3 fios
Para ligar como auxiliar de um mecanismo
1201 URE, 1244 NVSE ou 1254 TSE.
Pode ser equipado com um detetor encastrável
de presença ou movimento.
Necessita de neutro

1223 NE 27,64 04



**Regulador de tecla sensível para cargas LED
e de halogêneo**

1224 LED UDE 117,95 04

- Comutação e regulação de luz de lâmpadas incandescentes, de halogêneo de alta voltagem, lâmpadas de LED de alta voltagem de intensidade ajustável, lâmpadas fluorescentes compactas de intensidade ajustável, transformadores indutivos de intensidade ajustável com lâmpadas de halogêneo de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem, transformadores eletrônicos de intensidade ajustável com lâmpadas de halogêneo de baixa voltagem ou LED de baixa voltagem
- Se ligar lâmpadas LED de alta voltagem ajustáveis ou lâmpadas fluorescentes compactas, utilize, apenas, lâmpadas do mesmo fabricante e do mesmo tipo.
- As lâmpadas LED de alta voltagem e as lâmpadas fluorescentes compactas geram correntes de impulso quando funcionam em corte de fase ascendente. Consoante o tipo e da potência nominal destes elementos de iluminação, a potência de conexão pode diferir dos valores indicados.
- O aparelho trabalha com o princípio de corte de fase descendente ou de corte de fase ascendente
- Ajuste automático ou manual do princípio de regulação em função da carga Indicador através de LED do modo de funcionamento definido
- Este aparelho pode ser utilizado sem neutro
- Ligação Softstart, que perlonga a vida útil da lâmpada
- É possível armazenar de forma contínua a luminosidade de funcionamento
- A luminosidade mínima está sempre memorizada
- É possível ligar mecanismos auxiliares.
- Proteção eletrônica contra curto-circuitos com desconexão permanente, no máximo, após 7 segundos.
- Proteção eletrônica contra excesso de temperatura

Características técnicas

Tensão nominal: AC 230 V ~, 50/60 Hz

Consumo em espera (standby): máx. 0,5 W

Lâmpadas incandescentes, e de halogêneo com ou sem transformador

e LED com transformador: 20 ... 420 W

Lâmpadas LED de 230 V reguláveis: típ. 3 ... 100 W



Lente detetora 180° IR UNIVERSAL • montagem a 1,10 m
Atraso para desligar regulável: de 10 seg a 30 min
Nível luminoso regulável: de 3 a 80 lux
Sensibilidade regulável: de 20 a 100 %
para mecanismos 1201 URE, 1201-1 URE, 1244 NVSE,
1254 TSE e 1223 NE

branco SL 1180-1 WW 102,52 04
bronze-ouro SL 1180-1 GB 102,52 04
preto SL 1180-1 SW 102,52 04

**Aros
para montagem horizontal**

branco
simples SL 581 WW 7,68 01
duplo SL 5820 WW 12,92 01
triplo SL 5830 WW 18,94 01
quádruplo SL 5840 WW 28,23 01
quintuplo SL 5850 WW 40,65 01



bronze-ouro
simples SL 581 GB 7,68 01
duplo SL 5820 GB 12,92 01
triplo SL 5830 GB 18,94 01
quádruplo SL 5840 GB 28,23 01
quintuplo SL 5850 GB 40,65 01



prateado
simples SL 581 SI 7,68 01
duplo SL 5820 SI 12,92 01
triplo SL 5830 SI 18,94 01
quádruplo SL 5840 SI 28,23 01
quintuplo SL 5850 SI 40,65 01

**Aros
para montagem vertical**

branco
duplo SL 582 WW 12,92 01
triplo SL 583 WW 18,94 01
quádruplo SL 584 WW 28,23 01
quintuplo SL 585 WW 40,65 01

bronze-ouro
duplo SL 582 GB 12,92 01
triplo SL 583 GB 18,94 01
quádruplo SL 584 GB 28,23 01
quintuplo SL 585 GB 40,65 01

prateado
duplo SL 582 SI 12,92 01
triplo SL 583 SI 18,94 01
quádruplo SL 584 SI 28,23 01
quintuplo SL 585 SI 40,65 01











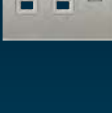


Bases de tomada exportação

A JUNG oferece diferentes tipos de tomadas para adaptação aos requisitos de cada país, também disponíveis para todas as séries.

Base de tomada exportação

	Referência	P.V.P. / PG
	Tomada + Centro NEMA	
	Série LS Alumínio	
	20 A	AL 2521-20 36,71 01
	15 A	AL 2521-15 33,92 01
	Série LS Aço	
	20 A	ES 2521-20 S/C
	15 A	ES 2521-15 S/C
	Tomada + Centro NEMA para a série CD 500	
	20 A	CD 521-20 WW S/C
	15 A	CD 521-15 WW S/C
	Tomada + Centro NEMA placa central de 50 x 50 mm	
	20 A	121-20 28,54 01
	15 A	121-15 25,78 01
	Tomada dupla de superfície	
	10 – 16 A/250 V	6020 A 7,23 01
	Mecanismo tomada, 13 A / 250 V	
	Ligação de parafuso, até 4 mm ² para caixa de encastrar redonda ou quadrada	
	3521 EINS 9,09 01	
	Placa central para mecanismo 3521 EINS	
	marfim	BS 2521 PL S/C
	branco	BS 2521 WW PL 8,16 01
	preto	BS 2521 SW PL S/C
	Acabamentos metálicos	
	alumínio	BS 2521 AL PL 18,24 01
	antracite	
	(alumínio lacado)	BS 2521 AN PL S/C
	aço	BS 2521 ES PL 18,24 01
	cromado brilhante	BS 2521 GCR PL S/C
	Mecanismo tomada, 13 A / 250 V com interruptor	
	Ligação de parafuso, até 4 mm ² para caixa de encastrar redonda ou quadrada	
	com luz de orientação	3171 KO EINS 9,77 01
	sem luz de orientação	3171 EINS 7,46 01
	Placa central para mecanismo 3171 KO EINS com visor para luz de orientação	
	marfim	BS 2171 KO PL S/C
	branco	BS 2171 KO WW PL 8,30 01
	preto	BS 2171 KO SW PL 9,40 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio	BS 2171 KO AL PL 18,24 01
	antracite	
	(alumínio lacado)	BS 2171 KO AN PL S/C
	aço	BS 2171 KO ES PL S/C

Base de tomada exportação

	Referência	P.V.P. / PG
	Placa central para mecanismo 3171 EINS	
	marfim BS 2171 PL	7,28 01
	branco BS 2171 WW PL	7,21 01
	preto BS 2171 SW PL	8,34 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio BS 2171 AL PL	17,14 01
	antracite	
	(alumínio lacado) BS 2171 AN PL	17,23 01
	aço BS 2171 ES PL	17,23 01
	Tomada sistema franco-belga	
	bipolar com tomada terra, 16 A 250 V ~	
	com alvéolos protegidos	
	ligação automática para cabos até 2,5 mm²	
	O aro metálico, as garras e os seus parafusos têm	
	ligação à terra.	
	para a série LS	
	Duroplástico (resistente a riscos) brilhante	
	marfim LS 1520 FKI	10,44 01
	branco LS 1520 FKI WW	10,81 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 1520 FKI	15,05 01
	aço ES 1520 FKI	15,05 01
	antracite	
	(alumínio lacado) AL 1520 FKI AN	15,05 01
	dark (alumínio lacado) AL 1520 FKI D	16,56 01
	latão classic ME 1520 FKI C	22,57 01
	latão antik ME 1520 FKI AT	23,31 01
	para as séries AS / A	
	Duroplástico (resistente a riscos) brilhante	
	marfim A 1520 FKI	8,74 01
	branco A 1520 FKI WW	8,74 01
	preto A 1520 FKI SW	S/C
	Duroplástico lacado	
	alumínio A 1520 FKI AL	S/C
	champanhe A 1520 FKI CH	S/C
	moka A 1520 FKI MO	S/C
	Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante	
	branco A 1520 FB FKI WW	S/C
	preto A 1520 FB FKI SW	S/C
	Termoplástico (à prova de quebra) lacado	
	antracite mate A 1520 FB FKI ANM	S/C
	para a série CD	
	Duroplástico (resistente a riscos) brilhante	
	marfim CD 1520 FKI	8,56 01
	branco CD 1520 FKI WW	8,56 01
	Tomadas com tampa 50 x 50, para tampa de proteção	
	Termoplástico (à prova de quebra) extra brilhante	
	marfim 5120 FB FKI	7,77 01
	branco 5120 FB FKI WW	7,77 01

Base de tomada exportação

	Referência	P.V.P. / PG
	Tomada de acordo com a norma suíça	
	10 A 250 V, L + N + PE	
	para cabos até 2,5 mm²,	
	de acordo com SEV 1011-1998/IEC 884-1	
	para montagem em caixa universal. Não é possível montar	
	em caixa de superfície.	
	para a série LS	
	marfim LS 1520-13 SEV	12,16 01
	branco LS 1520-13 SEV WW	12,16 01
	cinzento claro LS 1520-13 SEV LG	14,35 01
	preto LS 1520-13 SEV SW	15,06 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 1520-13 SEV	18,48 01
	antracite	
	(alumínio lacado) AL 1520-13 SEV AN	19,39 01
	aço ES 1520-13 SEV	19,39 01
	Tomada Italiana 10/16 A	
	Complementa-se diretamente com aros da JUNG.	
	O acabamento LS também poderá ser montado na caixa	
	retangular 503 utilizando o adaptador LSP 981...	
	para a série LS	
	branco LS 521 IT WW	21,84 01
	preto LS 521 IT SW	22,75 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio (lacado) AL 2521 IT-L	33,11 01
	antracite (lacado) AL 2521 IT AN -L	36,82 01
	aço (lacado) ES 2521 IT-L	38,06 01
	para a série CD 500	
	branco CD 521 IT WW	S/C
	preto CD 521 IT SW	S/C
	Tomada dupla Italiana 10/16 A	
	Complementa-se diretamente com aros da JUNG.	
	O acabamento LS também poderá ser montado na caixa	
	retangular 503 utilizando o adaptador LSP 981...	
	para a série LS	
	branco LS 521-2 IT WW	41,78 01
	preto LS 521-2 IT SW	36,05 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio (lacado) AL 2521-2 IT-L	42,24 01
	antracite (lacado) AL 2521-2 IT AN -L	36,82 01
	aço (lacado) ES 2521-2 IT-L	42,24 01
	para a série CD 500	
	branco CD 521-2 IT WW	S/C
	preto CD 521-2 IT SW	S/C
	Adaptador simples para montar base de tomada	
	e base dupla de tomada italiana, com acabamentos LS,	
	sobre a caixa retangular 503.	
	Também válido para montar outras placas da série LS	
	em caixa retangular.	
	marfim LSP 981 IT W	11,71 01
	branco LSP 981 IT WW	8,68 01
	preto LSP 981 IT SW	9,04 01
	alumínio LSP 981 IT AL-L	13,53 01
	aço LSP 981 IT ES-L	13,53 01



CD universal

Série estanque de encastrar IP 44.



Cores

branco marfim	RAL 1013
branco alpino	RAL 9010
castanho	RAL 8022
cinzento claro	RAL 7038

Material

CD universal Termoplástico

Raio exterior de curva R 8,5

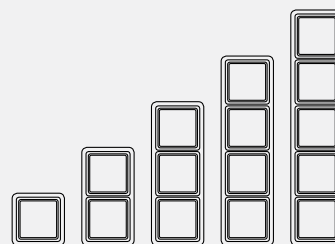
Proteção

IP 44 – com película estanque
551 WU

Dimensões dos aros

simples	81 mm x 81 mm
duplo	81 mm x 152 mm
triplo	81 mm x 223 mm
quádruplo	81 mm x 294 mm
quintuplo	81 mm x 365 mm

montagem horizontal ou vertical



CD universal

■ Proteção IP 44

Referência

P.V.P. / PG

Tecla para mecanismos simples

marfim	■ CD 590 BF	4,11	01
branco	■ CD 590 BF WW	4,11	01
castanho	■ CD 590 BF BR	6,25	01
cinzento	■ CD 590 BF GR	6,25	01

Tecla

com símbolo "Luz"

marfim	■ CD 590 BFL	4,81	01
branco	■ CD 590 BFL WW	4,81	01

com símbolo "Campainha"

marfim	■ CD 590 BFK	4,81	01
branco	■ CD 590 BFK WW	4,81	01

com símbolo "Porta"

marfim	■ CD 590 BFT	4,81	01
branco	■ CD 590 BFT WW	4,81	01

Tecla com visor para mecanismos simples

marfim	■ CD 590 KOBF	4,81	01
branco	■ CD 590 KOBF WW	4,81	01
castanho	■ CD 590 KOBF BR	6,98	01
cinzento	■ CD 590 KOBF GR	6,98	01

Tecla dupla para interruptores e botões duplos

marfim	■ CD 595 BF	5,97	01
branco	■ CD 595 BF WW	5,97	01
castanho	■ CD 595 BF BR	8,14	01
cinzento	■ CD 595 BF GR	8,14	01

Tecla dupla para interruptores/ botões de persianas

marfim	■ CD 595 PBF	7,29	01
branco	■ CD 595 PBF WW	7,29	01
castanho	■ CD 595 PBF BR	9,57	01
cinzento	■ CD 595 PBF GR	9,57	01

Centro + Tomada SCHUKO® 10 – 16 A/250 V com tampa de proteção com alvéolos protegidos

marfim	■ CD 1520 BFKI KL	9,40	01
branco	■ CD 1520 BFKI KL WW	9,40	01
castanho	■ CD 1520 BFKI KL BR	12,62	01
cinzento	■ CD 1520 BFKI KL GR	12,62	01

Centro + Tomada SCHUKO® 10 – 16 A/250 V com alvéolos protegidos para completar com tampa abatível

marfim	■ CD 5120 BFKI	4,73	01
branco	■ CD 5120 BFKI WW	4,73	01

Tampa de proteção com chave de segurança

marfim	■ CD 590 BFSCLKL	30,23	01
branco	■ CD 590 BFSCLKL WW	30,23	01
castanho	■ CD 590 BFSCLKL BR	33,24	01
cinzento	■ CD 590 BFSCLKL GR	33,24	01

CD universal

■ Proteção IP 44

Referência

P.V.P. / PG

As seguintes lentes detetoras

devem ser montadas sobre um destes mecanismos encastráveis: 1201 URE, 1244 NVSE, 1254 TSE, ou 1223 NE (mecanismo auxiliar)

Lente detetora 180° IR UNIVERSAL - montagem a 1,10 m

Atraso para desligar regulável: de 10 seg a 30 min

Nível luminoso regulável: de 3 a 80 lux

Sensibilidade regulável: de 20 a 100 %

marfim	■ CD 1180-1 WU	102,59	04
branco	■ CD 1180-1 WUWW	102,59	04

Película estanque

para todos os mecanismos encastráveis. Incluindo os reguladores sensores, tomadas, interruptores de persianas, programadores, automáticos e mecanismos 50 x 50 ■ 551 WU 1,16 01

Aros de montagem horizontal e vertical

marfim

simples	■ CD 581 WU W	1,69	01
duplo	■ CD 582 WU W	7,21	01
triplo	■ CD 583 WU W	9,51	01
quádruplo	■ CD 584 WU W	11,29	01
quintuplo	■ CD 585 WU W	16,10	01

branco

simples	■ CD 581 WU WW	1,69	01
duplo	■ CD 582 WU WW	7,21	01
triplo	■ CD 583 WU WW	9,51	01
quádruplo	■ CD 584 WU WW	11,29	01
quintuplo	■ CD 585 WU WW	16,10	01

castanho

simples	■ CD 581 WU BR	6,73	01
duplo	■ CD 582 WU BR	8,44	01
triplo	■ CD 583 WU BR	12,05	01
quádruplo	■ CD 584 WU BR	13,96	01
quintuplo	■ CD 585 WU BR	18,51	01

cinzento

simples	■ CD 581 WU GR	6,73	01
duplo	■ CD 582 WU GR	8,44	01
triplo	■ CD 583 WU GR	12,05	01
quádruplo	■ CD 584 WU GR	13,96	01
quintuplo	■ CD 585 WU GR	18,51	01



WG 800

Bem produzida quer na sua forma como na funcionalidade. Resistente às intempéries e aos raios ultravioletas, esta série fabricada em termoplástico inquebrável dispõe de um amplo espaço para acondicionar os cabos e permite a personalização. A WG 800 é, sem dúvida, uma excelente opção para os profissionais da instalação elétrica.

Cor da caixa

cinzenta RAL 7035

Tecla

antracite RAL 7016

Algumas tomadas com tampa também estão disponíveis nas cores

verde RAL 6029

laranja RAL 2004

Dimensões (L x H x A)

75 mm x 75 mm x 58 mm

Combinação interruptor/tomada (L x H x A)

75 mm x 151 mm x 58 mm

Rádio exterior da curva R 7**Proteção IP 44****Material** Termoplástico










WG 800 estanque de superfície IP 44

	Referência	P.V.P. / PG
	Interruptor com tecla 10 A/250 V	
	bipolar 802 W	14,33 01
	comutador/interruptor 806 W	8,44 01
	inversor 807 W	14,33 01
	Interruptor 10 A/250 V	
	Comutador universal com regleta	
	de inscrição 22 x 48 mm 806 NA W	10,30 01
	Unipolar duplo com placa de inscrição 22 x 22 mm	
	805 NA W	16,50 01
	Comutador duplo (com bornes de ligação por parafuso) com placa de inscrição 22 x 22 mm	
	809 NA W	18,66 01
	Teclas com placa de inscrição	
	Tecla completa com placa inscrição 22 x 48 mm 800 NA	2,73 01
	Teclas com placa de inscrição	
	Tecla completa com placa inscrição 22 x 22 mm 805 NA	4,45 01
	Interruptor com tecla com piloto de controlo 10 A/250 V	
	bipolar 802 KO W	21,82 01
	comutador 806 KO W	16,66 01
	Botão 10 A/250 V (com placa de inscrição)	
	unipolar 831 W	9,15 01
	comutador com terminal 0 833 W	10,53 01
	unipolar com contacto par comunicação revertida 834 W	12,44 01
	bipolar 833-2 W	19,14 01
	Símbolos para botões	
	antracite, luz 33 AN L	0,70 01
	antracite, campainha 33 AN K	0,70 01
	antracite, porta 33 AN T	0,70 01
	verde, neutro 33 GN	0,70 01
	transparente 33 KLAR	0,70 01
	Botão duplo 10 A/250 V	
	comutador 839 W	18,58 01

WG 800 estanque de superfície IP 44

	Referência	P.V.P. / PG
	Botão duplo 10 A/250 V com placa de inscrição 22 x 22 mm	
	2 comutadores (com bornes de ligação por parafuso) 839 NA W	21,34 01
	Botão duplo 10 A/250 V	
	2 contactos de trabalho 835 W	15,54 01
	Botão duplo 10 A/250 V com placa de inscrição 22 x 22 mm	
	2 contactos de trabalho 835 NA W	17,73 01
	Interruptor/botão de persianas 10 A/250 V com bornes de ligação por parafuso	
	interruptor unipolar 809 VW	20,35 01
	botão unipolar 839 VW	20,35 01
	Interruptor giratório para persianas 10 A/250 V com placa de inscrição 9 x 50 mm com dispositivo de retenção incluído para utilizar como botão	
	interruptor/botão	
	inversor de 1 pólo 834.10 W	31,43 01
	inversor de 2 pólos 834.20 W	37,21 01
	Interruptor com chave 10 A/250 V com placa de inscrição 9 x 50 mm	
	Interrupt. inversor de 1 polo 804.18 W	55,87 04
	Botão de inversor de 1 polo 834.18 W	55,87 04
	Botão (comutador) de 1 pólo 833.18 W	63,78 04
	Interruptor-comutador universal de 1 pólo 806.18 W	62,69 04
	Fechadura (cilindro perfilado) para interruptor com chave	
	com 3 chaves	
	fechos calibrados 28	23,33 04
	fechos idênticos 28 G1	28,23 04
	Chave de substituição 28 G1 SL	12,66 04
	Tomada SCHUKO® 10 - 16 A/250 V	
	ligação automática	
	com proteção para crianças 820 KI W	8,98 01
	sem proteção para crianças 820 W	7,01 01
	Tomada SCHUKO® 10 - 16 A/250 V	
	com placa de inscrição 22 x 48 mm 820 NA W	8,50 01
	laranja para ZSV 820 O NA W	9,43 01





WG 800 estanque de superfície IP 44

	Referência	P.V.P. / PG
	Tomada SCHUKO® com fecho de segurança, 2 chaves e placa de inscrição 22 x 48 mm (25 fechaduras diferentes) 820 NA W SL	35,83 01
	Chave de reposição 1 unidade Indicar a ref. da fechadura; por ex.: 813 SL	6,43 01
	Tomada SCHUKO® com comutador 10 – 16 A/250 V 876 W	17,85 01
	Tecla com tampa abatível com placa de inscrição 22 x 48 mm 876 NA W	20,93 01
	Tampa com cristal com tecla vermelha e piloto vermelho vermelho azul amarelo Cristal de reposição	860 WGL RT 12,36 01 860 WGL BL 12,01 01 860 WGL GE 12,01 01 60 GL 1,21 01
	Mecanismo de sinalização (sem lente) (lentes de enroscar 37..) suporte E 14	837-14 W 13,06 01
	Lâmpadas E 14-3 W E 14-3 W	5,55 01
	Lente para sinalização plana, para lâmpadas de até 35 mm de largura total transparente vermelho verde amarelo azul	37.02 2,17 01 37.05 2,17 01 37.06 2,17 01 37.07 2,17 01 37.08 2,17 01
	Lente para sinalização alta, para lâmpadas de até 54 mm de largura total transparente vermelho verde amarelo azul	37 2,17 01 37 R 2,17 01 37 G 2,17 01 37 GE 2,17 01 37 BL 2,17 01




WG 800 estanque de superfície IP 44

	Referência	P.V.P. / PG
	Tomada SCHUKO® duplo para cabos 10 – 16 A/250 V para montagem vertical 2 entradas de cabo para montagem horizontal 4 entradas de cabo (2 tampas individuais) para montagem horizontal 4 entradas de cabo (1 tampa)	822 W 16,61 01 8220 W 16,61 01 8220-1 W 17,60 01
	Tomada SCHUKO® tripla para cabos 10 – 16 A/250 V para montagem horizontal 5 entradas de cabo	8230 W 32,01 01
	Interruptores com cordão 10 A/250 V montagem vertical e horizontal Botão 10 A/250 V	806 ZW 19,65 01 833 ZW 20,30 01
	Detetor de presença para montagem a 1,10 m (aconselhável apenas para interiores) para montagem a 2,20 m (para interiores e exteriores)	W 8180 154,59 04 W 8280 154,59 04
	Caixas para ligações de computador 75 x 86 x 58 mm 1 entrada de cabo com placa de inscrição 21 x 59 mm apenas para saída vertical cinzento	854 W 9,71 01

WG 800 estanque de superfície IP 44

	Referência	P.V.P. / PG
	Tomada SCHUKO® com proteção contra sobretensão com indicador de interferências óptico e acústico 821 UFW	235,65 04
	Regulador giratório com comutador, toque suave apenas para incandescência 60 – 450 W 864 GDW	74,38 04
	Regulador giratório com comutador, toque suave para incandescência e halogéneo com transformador convencional 20 – 375 VA / W 823 NVDW	85,10 04
	Regulador giratório com comutador, toque suave para incandescência e halogéneo com transformador eletrônico 20 – 400 VA / W 824 TDW	124,73 04

WG 800 estanque de superfície IP 44

	Referência	P.V.P. / PG
	Regulador de velocidade com interruptor de pressão para motores 0,1 – 1,6 A 844.20 W	102,02 04
	Temporizador 16 A/250 V (retrocesso através de ligador de deslizamento) bipolar, max. 15 min. 8015 W bipolar, max. 120 min. 8012 W	80,34 04 80,34 04
	Acessórios para aparelhos estanques WG 800 peça de união 892 Entrada do cabo com suporte PG 16 893-1 Entrada do cabo M20x1,5 893-2 com 2 aberturas 894 com 1 abertura 891 fechada 890 para canal 15 x 15 mm 895	0,90 01 2,28 01 2,28 01 0,90 01 0,59 01 0,59 01 1,91 01



WG 600

A resistente série estanque de superfície. A sua estrutura compacta e a grande superfície das suas teclas são razões que convencem por si próprias.

Material Duroplast

Cores
cinzento como RAL 7035

Rádio exterior da curva
R 4

Proteção IP 44

Dimensões (LxHxA)
70 mm x 68 mm x 47 mm

**Combinação interruptor/
tomada (LxHxA)**
70 mm x 140 mm x 47 mm


WG 600

	Referência	P.V.P. / PG
	Interruptor com tecla 10 A/250 V	
	interruptor 601 W	8,25 01
	comutador 606 W	8,44 01
	interruptor duplo 605 W	13,23 01
	inversor 607 W	14,33 01
	interruptor bipolar 602 W	14,33 01
	interruptor tripolar 603 W	23,81 01
	Interruptor com tecla 10 A/250 V ~ com placa de inscrição 63 x 17 mm	
	comutador 606 NAW	10,30 01
	Tecla com placa de inscrição 63 x 17 mm para interruptores e botões	
	600 NA	2,73 01
	Interruptor de controlo com tecla 10 A/250 V com lâmpada	
	comutador 606 KOW	16,66 01
	bipolar 602 KOW	21,82 01
	Botão (sem símbolo)	
	unipolar (sem visor) 631 W	9,15 01
	comutador unipolar 633 W	10,53 01
	unipolar com contacto comunicação 634 W	12,78 01
	Botão com visor vermelho 631 W-31 NR	10,50 01
	Símbolos	
	branco, luz 33 L	0,70 01
	branco, campainha 33 K	0,70 01
	branco, porta 33 T	0,70 01
	verde, neutro 33 GN	0,70 01
	transparente 33 KLAR	0,70 01
	laranja, neutro 33 O	0,70 01
	vermelho, neutro 33 NR	0,70 01
	Botão duplo 639 W	18,58 01
	2 comutadores com variedade de símbolos	
	Mecanismo de sinalização (sem lente) suporte E 14 637-14 W	10,64 01
	Lâmpada E 14 230 V/3 W de 31 mm E 14-3 W	5,55 01
	Lente de enroscar para mecanismo de sinalização 637 plana, lâmpada máx. 35 mm	
	transparente 37.02	2,17 01
	vermelho 37.05	2,17 01
	verde 37.06	2,17 01
	amarelo 37.07	2,17 01
	alta, lâmpara máx. 54 mm (10 W)	
	transparente 37	2,17 01
	vermelho 37 R	2,17 01
	verde 37 G	2,17 01
	amarelo 37 GE	2,17 01

WG 600

	Referência	P.V.P. / PG
	Placa central com tampa de vidro, incl. tecla vermelha vermelho	661 WGL R 12,36 01
	azul	661 WGL BL 12,36 01
	amarelo	661 WGL GE 12,36 01
	substituição de vidro	61 GL 1,21 01
	Tomada SCHUKO® com comutador 16/10 A 250 V sem placa de inscrição	676 W 17,85 01
	Tomada SCHUKO® com comutador 16/10 A 250 V tecla e tampa abatível com placa de inscrição	676 NAW 20,93 01
	Tomada SCHUKO® 10 – 16 A/250 V ligação de parafuso	621 W 7,26 01
	Tomada SCHUKO® com placa de inscrição ligação automática	620 NA W 8,50 01
	Tomada SCHUKO® com fechadura de segurança ligação automática	620 WSL 33,95 01

WG 600

	Referência	P.V.P. / PG
	Tomada SCHUKO® dobre, para cabo montagem vertical	622 W 16,61 01
	montagem horizontal	622 WW 16,61 01
	com placa de inscrição montagem vertical	622 NA W 19,73 01
	montagem horizontal	622 NA WW 19,73 01
	Tomada SCHUKO® tripla, para cabo montagem horizontal	623 W 32,01 01
	com placa de inscrição montagem horizontal	623 NA W 35,78 01
		
	Interrupor de chave 10 A/250 V para cilindro perfilado	
	interrupor bipolar	804.28 G 110,46 04
	botão bipolar	834.28 G 110,46 04
	botão unipolar	833.18 G 110,46 04
	comutador bipolar	
	universal	806.28 G 110,46 04
	Placa de bloqueio	18 V 10,81 04
	Cilindro perfilado	
	fechos calibrados	28 23,33 04
	fechos idênticos	28 G1 28,23 04
	Placa metálica 125 x 100 mm	
	com símbolos	4.28 WU G 14,72 04
	sem símbolos	6.28 WU G 12,70 04
	Interrupor para persianas	
	interrupor unipolar	609 VW 20,35 01
	botão unipolar	639 VW 20,35 01
	Regulador de velocidade com interruptor de pressão para motores 0,1 – 1,6 A	844.20 W 99,32 01
	Temporizador 16 A/250 V (retrocesso através de ligador de deslizamento)	
	bipolar, max. 15 min	8015 W 80,34 04
	bipolar, max. 120 min	8012 W 80,34 04
	Acessórios para aparelhos estanques WG 600	
	conector	192 0,90 01
	entrada M20x1,5	193-2 2,28 01
	Entrada de canal para aparelhos estanques WG 600	
	para canal de cabo 15 x 15	895 1,91 01



AP 600

A série AP 600 é a solução da JUNG para montagem de superfície em interiores. Adequada para instalações simples e integrável com a maioria dos materiais de construção.

Material Duroplast

Cores

branco RAL 1013
branco alpino RAL 9010

Dimensões (L x H x A)











61 mm x 61 mm x 40 mm

Combinação interruptor/tomada)

61 mm x 116 mm x 47 mm

Raio exterior de curva R 6

AP 600 marfim

	Referência	P.V.P. / PG
	Interruptor com tecla 10 A/250 V	
	comutador 606 A	7,21 01
	unipolar duplo 605 A	10,40 01
	inversor 607 A	12,70 01
	bipolar 602 A	12,70 01
	Interruptor de controlo com tecla 10 A/250 V	
	com lâmpada comutador 606 KOA	15,09 01
	bipolar 602 KOA	20,60 01
	Botão 250 V	
	unipolar 631 A	7,88 01
	Símbolos	
	branco, luz 33 L	0,70 01
	branco, campainha 33 K	0,70 01
	branco, porta 33 T	0,70 01
	verde, neutro 33 GN	0,70 01
	transparente 33 KLAR	0,70 01
	laranja, neutro 33 O	0,70 01
	Interruptor com tecla /botão para persianas	
	interruptor unipolar 609 VA	14,81 01
	botão unipolar 639 VA	14,81 01
	Tecla com placa de inscrição	
	para interruptores e botões, exceto de série e botões duplos 60 NA	1,94 01
	Mecanismo para sinalização (sem lente)	
	suporte E 14 637-14 A	10,64 01
	Lente para sinalização	
	plana, para lâmpada até 35 mm de longitude	
	transparente 37.02	2,17 01
	vermelho 37.05	2,17 01
	verde 37.06	2,17 01
	amarelo 37.07	2,17 01
	azul 37.08	2,17 01
	alta, para lâmpada até 54 mm de longitude	
	transparente 37	2,17 01
	vermelho 37 R	2,17 01
	verde 37 G	2,17 01
	amarelo 37 GE	2,17 01
	azul 37 BL	2,17 01
	Lâmpada para sinalização,	
	E 14, 230 V/3 W E 14-3 W	5,55 01
	Interruptor comutador universal	
	com cordão 10 A/250 V	
	para parede e teto 606 ZA	14,36 01

AP 600

	Referência	P.V.P. / PG
	Tomada SCHUKO® 10 - 16 A/250 V	
	simples	
	61 x 61 x 46 mm 621 A	4,17 01
	61 x 61 x 39 mm 321 A	4,17 01
	Tomada SCHUKO® dupla	
	10 - 16 A/250 V 6020 A	7,23 01
	Tomada SCHUKO®	
	com interruptor comutador 16 - 10 A/250 V 676 A	17,42 01
	Entradas de cabo, tubos e calhas para a série AP 600	
	deslizador	
	para condutor ou minicanal 11	0,29 01
	para canal de cabo 15 x 15 mm 12	0,28 01
	Entrada de tubo	
	para tubos com diâmetro exterior até 16 mm 13	1,69 01
	Interruptor com tecla 10 A/250 V	
	comutador 306 A	7,21 01
	inversor 307 A	12,70 01
	Botão 250 V	
	unipolar 331 A	7,88 01
	unipolar comutador 333 A	7,97 01
	Símbolos	
	branco, luz 33 L	0,70 01
	branco, campainha 33 K	0,70 01
	branco, porta 33 T	0,70 01
	verde, neutro 33 GN	0,70 01
	transparente 33 KLAR	0,70 01
	laranja, neutro 33 O	0,70 01
	vermelho, neutro 33 NR	0,70 01
	Placa de montagem	
	aparelhos individuais	
	Tomada dupla 328-622	2,79 01
	combinação interruptor-tomada 676 A 328-676	2,93 01
	Tomada tripla 10 - 16 A/250 V	
	de superfície, com placa de montagem	
	sem descarga de tração 10 S 23 LA	9,74 01
	Tomada de sobre mesa,	
	com cabo de 1,3 m	
	resistente a choques 10 S 23 L	7,97 01

KNX – O sistema para controlar moradias e edifícios







O sistema KNX da JUNG oferece um maior conforto em moradias e edifícios. Segurança e poupança energética através da interligação dos diferentes sistemas instalados: iluminação, controlo de persianas, climatização, etc. Também o controlo de consumos pode ser feito através desta tecnologia. Cada componente guarda a sua própria programação, que pode ser modificada em qualquer momento para adaptar-se às novas necessidades. O cliente final pode usufruir de uma tecnologia moderna, flexível e capaz de se adaptar as suas necessidades de conforto..



A JUNG permite combinar dentro do sistema KNX uma grande quantidade de elementos de controlo. Teclados, detetores de movimento, termostatos, dispositivos de visualização e controlo central como ecrãs táteis ou Apps para smart phones, etc. Máximo conforto e controlo intuitivo.



Elementos de sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Fonte de alimentação com filtro incorporado DIN – 4 M Família: sistema Produto: fonte alim.	
	160 mA 20160 REG 191,00 16	
	320 mA 20320 REG 275,76 16	
	640 mA 20640 REG 408,65 16	
	DIN – 6 M 1280 mA 21280 REG 411,00 16	
	Fonte de alimentação KNX contínua 640 mA com filtro incorporado DIN – 8 M Necessita acumulador BGA 12 AH e jogo de cabos KSB 4	
	USV 640 MA 504,35 16	
	Acumulador para fonte USV 640 MA 12 V DC, 12 Ah	
	BGA 12 AH 109,75 06	
	Conjunto de cabos para USV 640 MA básico KSB 4 39,79 06	
	ampliação KSE 2 34,31 06	
	Ligador linha/área DIN – 2 M Família: sistema Produto: Acoplador	
	2142 REG 426,68 16	
	Módulo comunicação USB Acoplador incluído DIN – 2 M	
	2130 USB REG 275,11 16	
	Módulo comunicação USB para caixa universal 2130 USB 253,60 06	
	Completa-se com placa para carregador USB, referências ...569 T... ou ...969 T...Ver capítulo da série e acabamento correspondente	
	Módulo de comunicação IP DIN – 2 M IPS 200 REG 278,63 16	
	Este módulo de comunicação permite o acesso ao bus KNX através de ligação IP. Até 4 ligações simultâneas.	
	Router IP com função de acoplador de linha/área DIN – 2 M IPR 200 REG 546,04 16	
	Este dispositivo permite interligar várias linhas ou áreas através de uma rede IP e também estabelecer a comunicação entre um PC e a instalação, com o software ETS ou uma visualização. Até 5 ligações simultâneas.	

Elementos de sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Interface KNX RF Configuração e funcionamento com ETS5 ou uma versão mais atual.	
	MK 100 RF 277,49 06	
	Funcionalidade • Comunicação entre uma linha KNX RF e uma linha KNX par trançado • Função de repetidor em redes KNX RF. Para isso, é necessário uma alimentação externa, através da Ref: NT 2145 REG VDC • Montagem numa caixa de encastrar	
	Terminais de ligação Embalagem: 50 unidades Família: acessórios Produto: terminais para cabo EIB	
	par vermelho/preto 2050 RTSW 1,53 06	
	par amarelo/branco 2050 GE WS 1,53 06	
	Bornes para cabo KNX de 4 condutores Embalagem: 50 unidades	
	preto 243-204 0,38 06	
	vermelho 243-804 0,38 06	
	cinzento claro 243-304 0,38 06	
	amarelo 243-504 0,38 06	
	Bornes para cabo KNX de 8 condutores Embalagem: 50 unidades	
	preto 243-208 0,38 06	
	vermelho 243-808 0,38 06	
	cinzento claro 243-308 0,38 06	
	amarelo 243-508 0,38 06	
	Suporte para bornes para cabo KNX Embalagem: 10 unidades fixação a calha DIN	
	com 4 compartimentos 243-112 0,53 06	
	com 8 compartimentos 243-113 0,42 06	
	Placa de ligadores para cabo de até 2,5 mm² em cabo rígido e 4 mm² em cabo flexível com alavanca para facilitar a ligação e para desligar o cabo Ao inserir, todos os condutores ficam ligados entre si Embalagem: 100 unidades	
	2 condutores 221-412 0,38 06	
	Embalagem: 50 unidades	
	3 condutores 221-413 0,45 06	
	5 condutores 221-415 0,71 06	
	Suporte para placas de ligadores 221- ... Embalagem: 10 unidades	
	Fixação a calha DIN 221-500 1,14 06	
	Para fixar por parafuso 221-502 0,88 06	
	Cabo para KNX Metro de cabo KNX Rolos de 100 m	
	2 x 2 x 0,8, com cobertura de PVC	
	EIB-BUS-PVC S/C	
	2 x 2 x 0,8, com cobertura livre de halogéneos	
	EIB-BUS-LSZH S/C	
	1 x 2 x 0,8, com cobertura livre de halogéneos	
	EIB-BUS-LSZH 1x2 S/C	
	Base de dados KNX 2900 Gratuitas	
	Descarregar em: www.jung.de/pt	

Personalização de teclas e placas

As teclas e placas dos mecanismos da JUNG podem ser personalizadas com etiquetas, símbolos ou decorações e imagens personalizadas graças ao novo programa online de etiquetagem “JUNG Graphic Tool” disponível em www.jung.de/gt. Este programa permite uma maior integração dos interruptores, tomadas e outros mecanismos no ambiente da sua casa ou na decoração de moradias, escritórios, hotéis, fábricas, etc., adaptando-se a paredes ou a determinados espaços, incluindo no próprio mobiliário. Esta nova função abre novas possibilidades para pessoas com deficiências, crianças ou simplesmente para utilizadores menos familiarizados com a instalação, como por exemplo no caso de hotéis ou moradias não permanentes ou alugadas.. O serviço online “JUNG Graphic Tool” permite realizar o pedido de todos os mecanismos necessários para a instalação através de um prático “carrinho de compras”.

A aplicação da personalização desejada realiza-se através de menus, pelo que é extremamente simples. Além disso, a aplicação mostra sempre no ecrã o resultado final de cada opção introduzida pelo utilizador. O programa apresenta duas modalidades principais: laser monocromático ou impressão a cores, ainda que, devido às características dos materiais, nem sempre é possível utilizar ambas em todos os modelos de mecanismos.

Os preços apresentados são para etiquetagem em cada tecla, quer seja individual ou um conjunto de teclado com vários grupos. Não depende da quantidade de símbolos ou textos impressos, nem se é produzida a laser ou impressão. Somente se distingue se for aplicada uma imagem.



Gravação a laser, impressão a cores ou etiquetagem: com a Graphic Tool da JUNG, as componentes configuram-se individualmente da forma adequada.

ETIQUETAGEM DE TECLAS E PLACAS

	Referência	PVP	PG
Textos e símbolos da livreria do Graphic Tool	RO_TX_SI	7,50 €	02
Imagens e símbolos personalizados	RO_IMG	21,50 €	02

















Botões sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
Módulo sensor para as séries LS / AS / A 500 e CD		
Módulo sensor standard, 1 grupo com BCU-KNX incorporada		
1 LED azul: Funcionamento		
1 LED vermelho: Estado	4071 TSM	133,33 06
Módulo sensor standard, 2 grupos com BCU-KNX incorporada		
1 LED azul: Funcionamento		
2 LEDs vermelhos: Estado	4072 TSM	142,72 06
Módulo sensor standard, 3 grupos com BCU-KNX incorporada		
1 LED azul: Funcionamento		
3 LEDs vermelhos: Estado	4073 TSM	156,84 06
Módulo sensor standard, 4 grupos com BCU-KNX incorporada		
1 LED azul: Funcionamento		
4 LEDs vermelhos: Estado	4074 TSM	186,21 06
Módulo sensor universal, 1 grupo com BCU-KNX incorporada		
com sensor de temperatura integrado		
1 LED azul: Funcionamento		
2 LEDs vermelhos: Estado	4191 TSM	164,06 06
Módulo sensor universal, 2 grupos com BCU-KNX incorporada		
com sensor de temperatura incluído		
1 LED azul: Funcionamento		
4 LEDs vermelhos: Estado	4192 TSM	173,41 06
Módulo sensor universal, 3 grupos com BCU-KNX incorporada		
com sensor de temperatura incluído		
1 LED azul: Funcionamento		
6 LEDs vermelhos: Estado	4193 TSM	187,58 06
Módulo sensor universal, 4 grupos com BCU-KNX incorporada		
com sensor de temperatura incluído		
1 LED azul: Funcionamento		
8 LEDs vermelhos: Estado	4194 TSM	200,55 06
Módulo sensor de ampliação, universal, para ligar a qualquer módulo sensor universal, 409x TSM		
8 LEDs vermelhos: Estado		
1 grupo, 2 LEDs vermelhos de estado	4091 TSEM	92,99 06
2 grupos, 4 LEDs vermelhos de estado	4092 TSEM	98,55 06
3 grupos, 6 LEDs vermelhos de estado	4093 TSEM	105,07 06
4 grupos, 8 LEDs vermelhos de estado	4094 TSEM	113,70 06















Botões sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
Módulo emissor KNX RF, 1 grupo		
Configuração e funcionamento com ETS5 ou uma versão mais atual.		
1 LED azul: Funcionamento		
1 LED vermelho: Estado	4071 RF TSM	120,50 06
Módulo emissor KNX RF, 2 grupos		
Configuração e funcionamento com ETS5 ou uma versão mais atual.		
1 LED azul: Funcionamento		
2 LEDs vermelhos: Estado	4072 RF TSM	121,56 06
Módulo emissor KNX RF, 3 grupos		
Configuração e funcionamento com ETS5 ou uma versão mais atual.		
1 LED azul: Funcionamento		
3 LEDs vermelhos: Estado	4073 RF TSM	122,36 06
Módulo emissor KNX RF, 4 grupos		
Configuração e funcionamento com ETS5 ou uma versão mais atual.		
1 LED azul: Funcionamento		
4 LEDs vermelhos: Estado	4074 RF TSM	123,42 06
Teclas para módulo sensor 40xx TSM e módulo de ampliação 409x TSEM para a série LS		
1 grupo, conjunto completo		
marfim	LS 401 TSA	7,16 06
branco	LS 401 TSA WW	8,37 06
cinzento claro	LS 401 TSA LG	9,51 06
preto	LS 401 TSA SW	9,51 06
Acabamentos metálicos		
alumínio	AL 2401 TSA	17,42 06
aço	ES 2401 TSA	17,42 06
antracite (alumínio lacado)	AL 2401 TSA AN	17,42 06
dark (alumínio lacado)	AL 2401 TSA D	19,43 06
latão classic	ME 2401 TSA C	26,30 06
latão antik	ME 2401 TSA AT	26,30 06
2 grupos, conjunto completo		
marfim	LS 402 TSA	10,79 06
branco	LS 402 TSA WW	11,93 06
cinzento claro	LS 402 TSA LG	13,09 06
preto	LS 402 TSA SW	13,09 06
Acabamentos metálicos		
alumínio	AL 2402 TSA	20,18 06
aço	ES 2402 TSA	20,18 06
antracite (alumínio lacado)	AL 2402 TSA AN	20,18 06
dark (alumínio lacado)	AL 2402 TSA D	22,53 06
latão classic	ME 2402 TSA C	29,41 06
latão antik	ME 2402 TSA AT	29,41 06
3 grupos, conjunto completo		
marfim	LS 403 TSA	11,96 06
branco	LS 403 TSA WW	13,14 06
cinzento claro	LS 403 TSA LG	14,28 06
preto	LS 403 TSA SW	14,28 06
Acabamentos metálicos		
alumínio	AL 2403 TSA	21,59 06
aço	ES 2403 TSA	21,59 06
antracite (alumínio lacado)	AL 2403 TSA AN	21,59 06
dark (alumínio lacado)	AL 2403 TSA D	24,08 06
latão classic	ME 2403 TSA C	31,05 06
latão antik	ME 2403 TSA AT	31,05 06









Botões sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	4 grupos, conjunto completo	
	marfim LS 404 TSA	13,17 06
	branco LS 404 TSA WW	14,38 06
	cinzento claro LS 404 TSA LG	15,53 06
	preto LS 404 TSA SW	15,53 06
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 2404 TSA	22,95 06
	aço ES 2404 TSA	22,95 06
	antracite (alumínio lacado) AL 2404 TSA AN	22,95 06
	dark (alumínio lacado) AL 2404 TSA D	25,63 06
	latão classic ME 2404 TSA C	32,63 06
	latão antik ME 2404 TSA AT	32,63 06
	Aro adaptador para integração do módulo sensor na série LS	
	peça de substituição LS 4 AR	3,30 06
	Teclas para módulo sensor 40xx TSM e módulo de ampliação 409x TSEM para a série LS	
	1 grupo com símbolos ▲▼	
	para substituição da tecla do conjunto de 1 grupo ...401 TSA... da série LS	
	marfim LS 401 TSAP	9,03 06
	branco LS 401 TSAP WW	10,21 06
	cinzento claro LS 401 TSAP LG	11,35 06
	preto LS 401 TSAP SW	11,35 06
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 2401 TSAP	19,27 06
	aço ES 2401 TSAP	19,27 06
	antracite (alumínio lacado) AL 2401 TSAP AN	19,27 06
	dark (alumínio lacado) AL 2401 TSAP D	21,29 06
	latão classic ME 2401 TSAP C	28,38 06
	latão antik ME 2401 TSAP AT	28,38 06
	2 grupos com símbolos ▲▼	
	para substituição das teclas do conjunto de 2 grupos ...402 TSA..., e da tecla direita do conjunto de 3 grupos da série LS	
	É necessário completar com o aro adaptador LS 4 AR, se ainda não o tiver	
	marfim LS 402 TSAP	6,96 06
	branco LS 402 TSAP WW	7,41 06
	cinzento claro LS 402 TSAP LG	7,99 06
	preto LS 402 TSAP SW	7,99 06
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 2402 TSAP	11,92 06
	aço ES 2402 TSAP	11,92 06
	antracite (alumínio lacado) AL 2402 TSAP AN	11,92 06
	dark (alumínio lacado) AL 2402 TSAP D	13,30 06
	latão classic ME 2402 TSAP C	19,07 06
	latão antik ME 2402 TSAP AT	19,07 06
	4 grupos com símbolos ▲▼	
	para substituição da tecla superior esquerda do conjunto de 3 grupos ...403 TSA..., e da tecla superior esquerda e inferior direita do conjunto de 4 grupos ...404 TSA... da série LS	
	É necessário completar com o aro adaptador LS 4 AR, se ainda não o tiver	
	marfim LS 404 TSAP 14	5,18 06
	branco LS 404 TSAP WW 14	5,43 06
	cinzento claro LS 404 TSAP LG 14	5,59 06
	preto LS 404 TSAP SW 14	5,59 06
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 2404 TSAP 14	9,54 06
	aço ES 2404 TSAP 14	9,54 06
	antracite (alumínio lacado) AL 2404 TSAP AN 14	9,54 06
	dark (alumínio lacado) AL 2404 TSAP D 14	10,63 06
	latão classic ME 2404 TSAP C 14	17,14 06
	latão antik ME 2404 TSAP AT 14	17,14 06








Botões sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	4 grupos com símbolos ▲▼	
	para substituição da tecla inferior esquerda do conjunto de 3 grupos ...403 TSA..., e da tecla superior direita e inferior esquerda do conjunto de 4 grupos ...404 TSA... da série LS	
	É necessário completar com o aro adaptador LS 4 AR, se ainda não o tiver	
	marfim LS 404 TSAP 23	5,18 06
	branco LS 404 TSAP WW 23	5,43 06
	cinzento claro LS 404 TSAP LG 23	5,59 06
	preto LS 404 TSAP SW 23	5,59 06
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 2404 TSAP 23	9,54 06
	aço ES 2404 TSAP 23	9,54 06
	antracite (alumínio lacado) AL 2404 TSAP AN 23	9,54 06
	dark (alumínio lacado) AL 2404 TSAP D 23	10,63 06
	latão classic ME 2404 TSAP C 23	17,14 06
	latão antik ME 2404 TSAP AT 23	17,14 06
	Teclas para módulo sensor 40xx TSM e módulo de ampliação 409x TSEM para as séries A e AS 500	
	1 grupo, conjunto completo	
	marfim A 401 TSA	7,16 06
	branco A 401 TSA WW	7,16 06
	preto A 401 TSA SW	9,51 06
	alumínio A 401 TSA AL	12,74 06
	champanhe A 401 TSA CH	12,74 06
	moka A 401 TSA MO	12,74 06
	antracite mate A 401 TSA ANM	9,51 06
	2 grupos, conjunto completo	
	marfim A 402 TSA	9,13 06
	branco A 402 TSA WW	9,13 06
	preto A 402 TSA SW	12,28 06
	alumínio A 402 TSA AL	15,50 06
	champanhe A 402 TSA CH	15,50 06
	moka A 402 TSA MO	15,50 06
	antracite mate A 402 TSA ANM	12,28 06
	3 grupos, conjunto completo	
	marfim A 403 TSA	10,81 06
	branco A 403 TSA WW	10,81 06
	preto A 403 TSA SW	13,68 06
	alumínio A 403 TSA AL	16,91 06
	champanhe A 403 TSA CH	16,91 06
	moka A 403 TSA MO	16,91 06
	antracite mate A 403 TSA ANM	13,68 06
	4 grupos, conjunto completo	
	marfim A 404 TSA	12,20 06
	branco A 404 TSA WW	12,20 06
	preto A 404 TSA SW	15,05 06
	alumínio A 404 TSA AL	18,29 06
	champanhe A 404 TSA CH	18,29 06
	moka A 404 TSA MO	18,29 06
	antracite mate A 404 TSA ANM	15,05 06
	Teclas para módulo sensor 40xx TSM para as séries A e AS 500, com setas	
	1 grupo, conjunto completo	
	marfim A 401 TSAP	9,03 06
	branco A 401 TSAP WW	9,03 06
	preto A 401 TSAP SW	11,53 06
	alumínio A 401 TSAP AL	14,58 06
	champanhe A 401 TSAP CH	14,58 06
	moka A 401 TSAP MO	14,58 06
	antracite mate A 401 TSAP ANM	11,35 06









Botões sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Teclas para módulo sensor 40xx TSM para as séries A e AS 500, com setas	
	2 grupos, tecla individual	
	marfim A 402 TSAP	6,35 06
	branco A 402 TSAP WW	6,35 06
	preto A 402 TSAP SW	7,99 06
	alumínio A 402 TSAP AL	9,60 06
	champanhe A 402 TSAP CH	9,60 06
	moka A 402 TSAP MO	9,60 06
	antracite mate A 402 TSAP ANM	7,99 06
	4 grupos, tecla individual superior esquerda e inferior direita	
	marfim A 404 TSAP 14	4,88 06
	branco A 404 TSAP WW 14	4,88 06
	preto A 404 TSAP SW 14	5,59 06
	alumínio A 404 TSAP AL 14	6,42 06
	champanhe A 404 TSAP CH 14	6,42 06
	moka A 404 TSAP MO 14	6,42 06
	antracite mate A 404 TSAP ANM 14	5,59 06
	4 grupos, tecla individual superior direita e inferior esquerda	
	marfim A 404 TSAP 23	4,88 06
	branco A 404 TSAP WW 23	4,88 06
	preto A 404 TSAP SW 23	5,59 06
	alumínio A 404 TSAP AL 23	6,42 06
	champanhe A 404 TSAP CH 23	6,42 06
	moka A 404 TSAP MO 23	6,42 06
	antracite mate A 404 TSAP ANM 23	5,59 06
	Teclas para módulo sensor 40xx TSM e módulo de ampliação 409x TSEM para a série CD	
	1 grupo, conjunto completo	
	marfim CD 401 TSA	7,16 06
	branco CD 401 TSA WW	8,37 06
	cinzento CD 401 TSA GR	9,51 06
	cinzento claro CD 401 TSA LG	9,51 06
	preto CD 401 TSA SW	9,51 06
	2 grupos, conjunto completo	
	marfim CD 402 TSA	10,79 06
	branco CD 402 TSA WW	11,93 06
	cinzento CD 402 TSA GR	13,09 06
	cinzento claro CD 402 TSA LG	13,09 06
	preto CD 402 TSA SW	13,09 06
	3 grupos, conjunto completo	
	marfim CD 403 TSA	11,96 06
	branco CD 403 TSA WW	13,14 06
	cinzento CD 403 TSA GR	14,28 06
	cinzento claro CD 403 TSA LG	14,28 06
	preto CD 403 TSA SW	14,28 06
	4 grupos, conjunto completo	
	marfim CD 404 TSA	13,17 06
	branco CD 404 TSA WW	14,38 06
	cinzento CD 404 TSA GR	15,53 06
	cinzento claro CD 404 TSA LG	15,53 06
	preto CD 404 TSA SW	15,53 06









Botões sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Teclas para módulo sensor 40xx TSM para a série CD, com setas	
	1 grupo, conjunto completo	
	marfim CD 401 TSAP	9,03 06
	branco CD 401 TSAP WW	10,21 06
	cinzento CD 401 TSAP GR	11,35 06
	cinzento claro CD 401 TSAP LG	11,35 06
	preto CD 401 TSAP SW	11,35 06
	2 grupos, tecla individual	
	marfim CD 402 TSAP	6,96 06
	branco CD 402 TSAP WW	7,41 06
	cinzento CD 402 TSAP GR	7,99 06
	cinzento claro CD 402 TSAP LG	7,99 06
	preto CD 402 TSAP SW	7,99 06
	4 grupos, tecla individual superior esquerda e inferior direita	
	marfim CD 404 TSAP 14	5,18 06
	branco CD 404 TSAP WW 14	5,43 06
	cinzento CD 404 TSAP GR 14	5,59 06
	cinzento claro CD 404 TSAP LG 14	5,59 06
	preto CD 404 TSAP SW 14	5,59 06
	4 grupos, tecla individual superior direita e inferior esquerda	
	marfim CD 404 TSAP 23	5,18 06
	branco CD 404 TSAP WW 23	5,43 06
	cinzento CD 404 TSAP GR 23	5,59 06
	cinzento claro CD 404 TSAP LG 23	5,59 06
	preto CD 404 TSAP SW 23	5,59 06
	Aro adaptador para integrar a série CD no módulo sensor peça de substituição	
	CD 4 AR	3,30 06

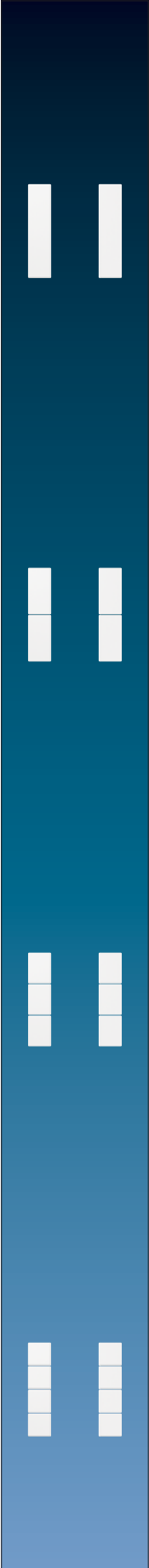



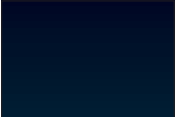



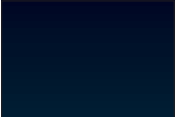



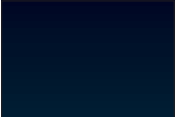



Botões sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
Módulo sensor F 50, standard		
Características do produto <ul style="list-style-type: none"> • Acionamento, regulação, controlo de persianas, envio de valores e chamada de cenários • Completa-se com um jogo de teclas • Dispõe de um LED vermelho de estado por cada par de teclas • LED de funcionamento como luz de orientação e indicação do estado de programação. Pode ser parametrizado em vermelho, verde e azul • Campo para rotulação • Modo de poupança de energia • Acoplador de bus integrado • Pode funcionar sem jogo de teclas 		
	standard, 1 grupo	LS 5071 TSM 133,33 06
	standard, 2 grupos	LS 5072 TSM 142,72 06
	standard, 3 grupos	LS 5073 TSM 156,84 06
	standard, 4 grupos	LS 5074 TSM 186,21 06
Módulo sensor F 50, universal		
Características do produto <ul style="list-style-type: none"> • Acionamento, regulação, controlo de persianas, envio de valores e chamada de cenários • Uma ou duas funções por tecla • Completa-se com um jogo de teclas • Campo para rotulação iluminável, com intensidade ajustável • Dispõe de um LED de estado por cada tecla, que pode ser parametrizado em vermelho, verde ou azul e com luminosidade ajustável • LED de funcionamento como luz de orientação e indicação do estado de programação. Pode ser parametrizado em vermelho, verde e azul • Medição de temperatura ambiente • Auxiliar para controlador de temperatura • Função de bloqueio: As teclas podem ficar bloqueadas ou mudar de função • Função de alarme, opcional com reconhecimento ao premir qualquer tecla • Modo poupança de energia • Acoplador de bus integrado • Ligação para módulo de ampliação de 1 a 4 grupos • Pode funcionar sem jogo de teclas 		
	universal, 1 grupo	LS 5091 TSM 164,06 06
	universal, 2 grupos	LS 5092 TSM 173,41 06
	universal, 3 grupos	LS 5093 TSM 187,58 06
	universal, 4 grupos	LS 5094 TSM 200,55 06







Botões sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
Módulo de ampliação F 50		
Utiliza-se para ampliar o número de teclas nos módulos sensores universais F 50 (ref. LS 509... TSM)		
	1 grupo	LS 5091 TSEM 92,99 06
	2 grupos	LS 5092 TSEM 98,55 06
	3 grupos	LS 5093 TSEM 105,07 06
	4 grupos	LS 5094 TSEM 113,70 06
Características do produto <ul style="list-style-type: none"> • Acionamento, regulação, controlo de persianas, envio de valores e chamada de cenários • Uma ou duas funções por tecla • Completa-se com um jogo de teclas • Campo para rotulação iluminável, com intensidade ajustável • Dispõe de um LED de estado por cada tecla, que pode ser parametrizado em vermelho, verde ou azul • LED de funcionamento como luz de orientação e indicação do estado de programação. Pode ser parametrizado em vermelho, verde e azul • Permite ajustar a luminosidade do LED de estado e funcionamento, do campo de rotulação, que também se pode desligar, por exemplo durante a noite • Medição de temperatura ambiente • Auxiliar para controlador de temperatura • Função de bloqueio: As teclas podem ficar bloqueadas ou mudar de função • Função de alarme, opcional com reconhecimento ao premir qualquer tecla • Modo poupança de energia • Longitude máxima do cabo de união com o módulo universal: 30 m. • Tipo de cabo: KNX de dois pares • Pode funcionar sem jogo de teclas 		
Emissores F 50 KNX RF para a série LS		
inclui placa transparente ref.: LS 50 NA Configuração e funcionamento com ETS5 ou uma versão mais atual.		
Módulo emissor KNX RF, 1 grupo		
para jogo de teclas 1 grupo, completo, ref.: .. 501 TSA .. na série LS Família: botões Produto: botão 1 grupo 1 LED verde: Estado 1 LED vermelho: Funcionamento		
	LS 5071 RF TSM	121,28 06
Módulo emissor KNX RF, 2 grupos		
para jogo de teclas 2 grupos, completo, ref.: .. 502 TSA .. na série LS Família: botões Produto: botão 2 grupos 2 LEDs verde: Estado 1 LED vermelho: Funcionamento		
	LS 5072 RF TSM	122,35 06
Módulo emissor KNX RF, 3 grupos		
para jogo de teclas 3 grupos, completo, ref.: .. 503 TSA .. na série LS Família: botões Produto: botão 3 grupos 3 LEDs verde: Estado 1 LED vermelho: Funcionamento		
	LS 5073 RF TSM	123,15 06
Módulo emissor KNX RF, 4 grupos		
para jogo de teclas 4 grupos, completo, ref.: .. 504 TSA .. na série LS Família: botões Produto: botão 4 grupos 4 LEDs verde: Estado 1 LED vermelho: Funcionamento		
	LS 5074 RF TSM	124,22 06

Botões sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Jogo de teclas F 50 para série LS	
	1 grupo, conjunto completo para completar os módulos sensores LS 5071 TSM, LS 5091 TSM, LS 5212 TSM e o módulo de ampliação LS 5091 TSEM	
	marfim	LS 501 TSA 7,16 06
	branco	LS 501 TSA WW 8,37 06
	cinzento claro	LS 501 TSA LG 9,51 06
	preto	LS 501 TSA SW 9,51 06
	Acabamentos metálicos	
	alumínio	AL 2501 TSA 17,42 06
	aço	ES 2501 TSA 17,42 06
	antracite	
	(alumínio lacado)	AL 2501 TSA AN 17,42 06
	dark (alumínio lacado)	AL 2501 TSA D 19,43 06
	cromado brilhante	GCR 2501 TSA 64,58 06
	latão classic	ME 2501 TSA C 25,79 06
	latão antik	ME 2501 TSA AT 25,79 06
	2 grupos, conjunto completo para completar os módulos sensores LS 5072 TSM, LS 5092 TSM, LS 5224 TSM e módulo de ampliação LS 5092 TSEM	
	marfim	LS 502 TSA 10,79 06
	branco	LS 502 TSA WW 11,93 06
	cinzento claro	LS 502 TSA LG 13,09 06
	preto	LS 502 TSA SW 13,09 06
	Acabamentos metálicos	
	alumínio	AL 2502 TSA 20,18 06
	aço	ES 2502 TSA 20,18 06
	antracite	
	(alumínio lacado)	AL 2502 TSA AN 20,18 06
	dark (alumínio lacado)	AL 2502 TSA D 22,53 06
	cromado brilhante	GCR 2502 TSA 67,26 06
	latão classic	ME 2502 TSA C 29,41 06
	latão antik	ME 2502 TSA AT 28,84 06
	3 grupos, conjunto completo para completar os módulos sensores LS 5073 TSM, LS 5093 TSM, LS 5236 TSM e módulo de ampliação LS 5093 TSEM	
	marfim	LS 503 TSA 11,96 06
	branco	LS 503 TSA WW 13,14 06
	cinzento claro	LS 503 TSA LG 14,28 06
	preto	LS 503 TSA SW 14,28 06
	Acabamentos metálicos	
	alumínio	AL 2503 TSA 21,59 06
	aço	ES 2503 TSA 21,59 06
	antracite	
	(alumínio lacado)	AL 2503 TSA AN 21,59 06
	dark (alumínio lacado)	AL 2503 TSA D 24,08 06
	cromado brilhante	GCR 2503 TSA 68,68 06
	latão classic	ME 2503 TSA C 31,05 06
	latão antik	ME 2503 TSA AT 31,05 06
	4 grupos, conjunto completo para completar os módulos sensores LS 5074 TSM, LS 5094 TSM, LS 5248 TSM e módulo de ampliação LS 5094 TSEM	
	marfim	LS 504 TSA 13,17 06
	branco	LS 504 TSA WW 14,38 06
	cinzento claro	LS 504 TSA LG 15,53 06
	preto	LS 504 TSA SW 15,53 06
	Acabamentos metálicos	
	alumínio	AL 2504 TSA 22,95 06
	aço	ES 2504 TSA 22,95 06
	antracite	
	(alumínio lacado)	AL 2504 TSA AN 22,95 06
	dark (alumínio lacado)	AL 2504 TSA D 25,63 06
	cromado brilhante	GCR 2504 TSA 69,98 06
	latão classic	ME 2504 TSA C 32,63 06
	latão antik	ME 2504 TSA AT 32,63 06

Botões sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Placa transparente com espaço para rotulação (Peça de reposição) para aplicar sobre os módulos sensores, ref. LS 507 ... TSM, LS 509... TSM, LS 52... TSM, e módulo de ampliação LS 509... TSEM Placa de inscrição 33 x 67,5 mm	
	LS 50 NA	2,76 01
	Placa com espaço para rotulação na cor das teclas para aplicar sobre os módulos sensores, ref. LS 507 ... TSM, LS 509... TSM, LS 52... TSM, e módulo de ampliação LS 509... TSEM Placa de inscrição 33 x 70,5 mm	
	marfim	LS 50 NA W 3,21 01
	branco	LS 50 NA WW 3,21 01
	cinzento claro	LS 50 NA LG 4,40 01
	preto	LS 50 NA SW 4,70 01
	Acabamentos metálicos	
	alumínio	AL 50 NA-L 7,26 01
	antracite	AL 50 NA AN-L 7,26 01
	aço	ES 50 NA-L 7,26 01
	dark	AL 50 NA D-L 8,95 01
	latão classic	ME 50 NA C-L 6,89 01
	latão antik	ME 50 NA AT-L 6,89 01
	Módulo sensor F 50, standard, para as séries A e AS 500	
	Características do produto	
	<ul style="list-style-type: none"> • Acionamento, regulação, controlo de persianas, envio de valores e chamada a cenários • Completa-se com um jogo de teclas • Dispõe de um LED vermelho de estado por cada par de teclas • LED de funcionamento como luz de orientação e indicação do estado de programação. Pode ser parametrizado em vermelho, verde e azul • Campo para rotulação • Modo de poupança de energia • Acoplador de bus integrado • Pode funcionar sem jogo de teclas 	
	standard, 1 grupo	A 5071 TSM 133,33 06
	standard, 2 grupos	A 5072 TSM 142,72 06
	standard, 3 grupos	A 5073 TSM 156,84 06
	standard, 4 grupos	A 5074 TSM 186,21 06

Botões sistema KNX

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Módulo sensor F 50, universal, para as séries A e AS 500

Características do produto

- Acionamento, regulação, controlo de persianas, envio de valores e chamada a cenários
- Uma ou duas funções por tecla
- Completa-se com um jogo de teclas
- Campo para rotulação iluminável, com intensidade ajustável
- Dispõe de um LED de estado por cada tecla, que pode ser parametrizado em vermelho, verde ou azul e com luminosidade ajustável
- LED de funcionamento como luz de orientação e indicação do estado de programação. Pode ser parametrizado em vermelho, verde e azul
- Medição de temperatura ambiente
- Auxiliar para controlador de temperatura
- Função de bloqueio: As teclas podem ficar bloqueadas ou mudar de função
- Função de alarme, opcional com reconhecimento ao premir qualquer tecla
- Modo poupança de energia
- Acoplador de bus integrado
- Ligação para módulo de ampliação de 1 a 4 grupos
- Pode funcionar sem jogo de teclas

universal, 1 grupo **A 5091 TSM** 164,06 06

universal, 2 grupos **A 5092 TSM** 173,41 06

universal, 3 grupos **A 5093 TSM** 187,58 06

universal, 4 grupos **A 5094 TSM** 200,55 06

Módulo de ampliação F 50, para as séries A e AS 500

Utiliza-se para ampliar o número de teclas nos módulos sensores universais F 50 (ref. A 509... TSM)

1 grupo	A 5091 TSEM	92,99 06
2 grupos	A 5092 TSEM	98,55 06
3 grupos	A 5093 TSEM	105,07 06
4 grupos	A 5094 TSEM	113,70 06

Características do produto

- Acionamento, regulação, controlo de persianas, envio de valores e chamada a cenários
- Uma ou duas funções por tecla
- Completa-se com um jogo de teclas
- Campo para serigrafia iluminável, com intensidade ajustável
- Dispõe de um LED de estado por cada tecla, que pode ser parametrizado em vermelho, verde ou azul
- LED de funcionamento como luz de orientação e indicação do estado de programação. Pode ser parametrizado em vermelho, verde e azul
- Permite ajustar a luminosidade do LED de estado e funcionamento, do campo de rotulação, que também se pode desligar, por exemplo durante a noite
- Medição de temperatura ambiente
- Auxiliar para controlador de temperatura
- Função de bloqueio: As teclas podem ficar bloqueadas ou mudar de função
- Função de alarme, opcional com reconhecimento ao premir qualquer tecla
- Modo poupança de energia
- Longitude máxima do cabo de união com o módulo universal: 30 m.
- Tipo de cabo: KNX de dois pares
- Pode funcionar sem jogo de teclas

Botões sistema KNX

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Emissores F 50 KNX RF para as séries A e AS 500

Módulo emissor KNX RF, 1 grupo

inclui placa transparente ref.: A 50 NA para jogo de teclas 1 grupo, completo, ref.: .. 501 TSA .. na série A
Configuração e funcionamento com ETS5 ou uma versão mais atual.
Família: botões
Produto: botão 1 grupo
1 LED verde: Estado
1 LED vermelho: Funcionamento

A 5071 RF TSM 121,28 06

Módulo emissor KNX RF, 2 grupos

inclui placa transparente ref.: A 50 NA para jogo de teclas 2 grupos, completo, ref.: .. 502 TSA .. na série A
Configuração e funcionamento com ETS5 ou uma versão mais atual.
Família: botões
Produto: botão 2 grupos
2 LEDs verde: Estado
1 LED vermelho: Funcionamento

A 5072 RF TSM 122,35 06

Módulo emissor KNX RF, 3 grupos

inclui placa transparente ref.: A 50 NA para jogo de teclas 3 grupos, completo, ref.: .. 503 TSA .. na série A
Configuração e funcionamento com ETS5 ou uma versão mais atual.
Família: botões
Produto: botão 3 grupos
3 LEDs verde: Estado
1 LED vermelho: Funcionamento

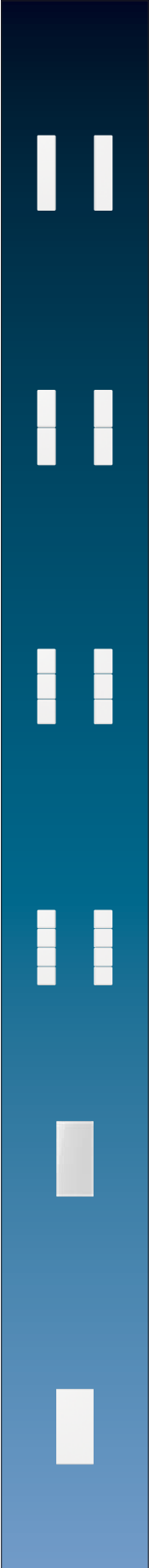
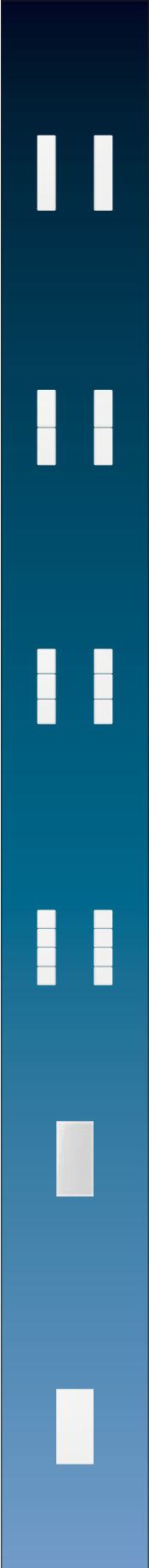
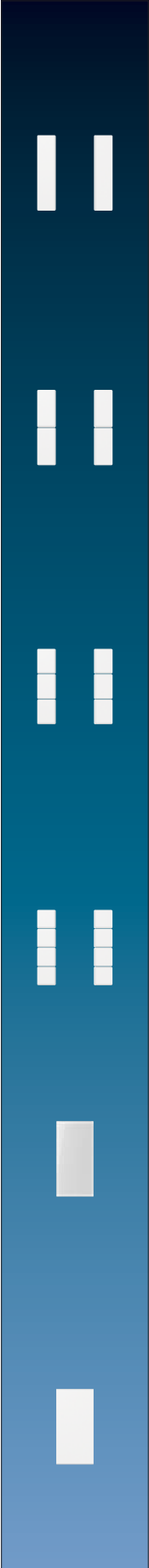
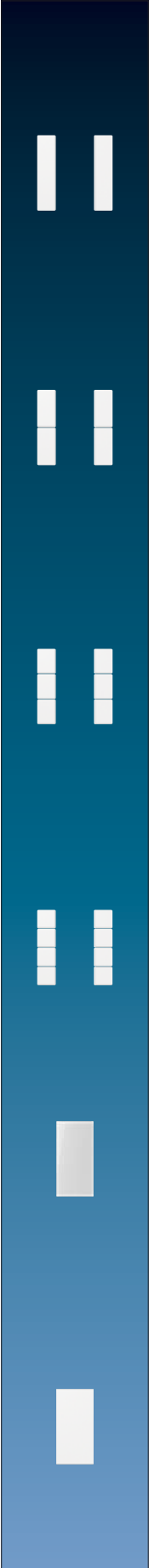
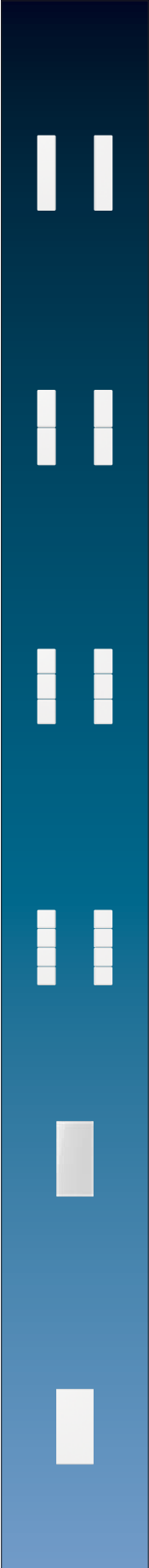
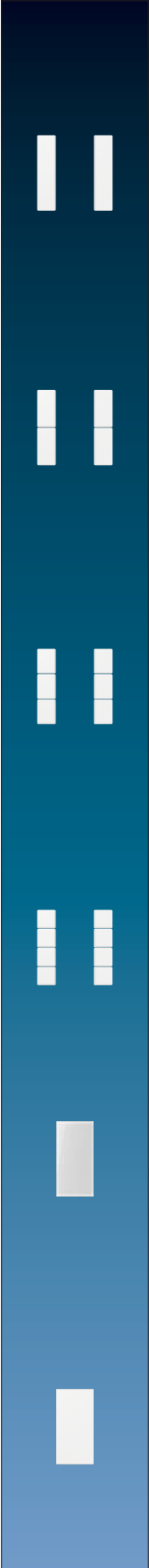
A 5073 RF TSM 123,15 06

Módulo emissor KNX RF, 4 grupos

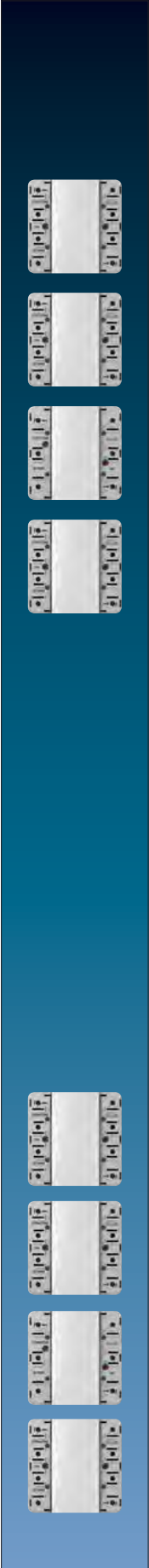
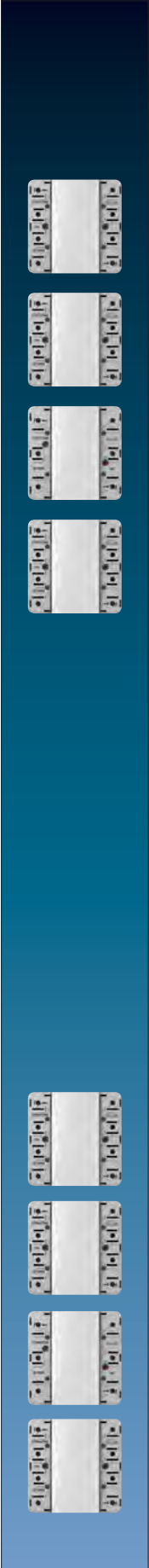
inclui placa transparente ref.: A 50 NA para jogo de teclas 4 grupos, completo, ref.: .. 504 TSA .. na série A
Configuração e funcionamento com ETS5 ou uma versão mais atual.
Família: botões
Produto: botão 4 grupos
4 LEDs verde: Estado
1 LED vermelho: Funcionamento

A 5074 RF TSM 124,22 06

Botões sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Jogo de teclas F 50 para as séries AS e A	
	1 grupo, jogo completo	
	para completar os módulos sensores A 5071 TSM, A 5091 TSM, A 5212 TSM e módulo de ampliação A 5091 TSEM	
	marfim	A 501 TSA 7,16 06
	branco	A 501 TSA WW 7,16 06
	preto	A 501 TSA SW 9,51 06
	alumínio	A 501 TSA AL 12,74 06
	champanhe	A 501 TSA CH 12,74 06
	moka	A 501 TSA MO 12,74 06
	antracite mate	A 501 TSA ANM 9,51 06
	2 grupos, jogo completo	
	para completar os módulos sensores A 5072 TSM, A 5092 TSM, A 5224 TSM e módulo de ampliação A 5092 TSEM	
	marfim	A 502 TSA 9,13 06
	branco	A 502 TSA WW 9,13 06
	preto	A 502 TSA SW 12,28 06
	alumínio	A 502 TSA AL 15,50 06
	champanhe	A 502 TSA CH 15,50 06
	moka	A 502 TSA MO 15,50 06
	antracite mate	A 502 TSA ANM 12,28 06
	3 grupos, jogo completo	
	para completar os módulos sensores A 5073 TSM, A 5093 TSM, A 5236 TSM e módulo de ampliação A 5093 TSEM	
	marfim	A 503 TSA 10,81 06
	branco	A 503 TSA WW 10,81 06
	preto	A 503 TSA SW 13,68 06
	alumínio	A 503 TSA AL 16,91 06
	champanhe	A 503 TSA CH 16,91 06
	moka	A 503 TSA MO 16,91 06
	antracite mate	A 503 TSA ANM 13,68 06
	4 grupos, jogo completo	
	para completar os módulos sensores A 5074 TSM, A 5094 TSM, A 5248 TSM e módulo de ampliação A 5094 TSEM	
	marfim	A 504 TSA 12,20 06
	branco	A 504 TSA WW 12,20 06
	preto	A 504 TSA SW 15,05 06
	alumínio	A 504 TSA AL 18,29 06
	champanhe	A 504 TSA CH 18,29 06
	moka	A 504 TSA MO 18,29 06
	antracite mate	A 504 TSA ANM 15,05 06
	Placa transparente com espaço para rotulação	
	(Peça de reposição)	
	para aplicar sobre os módulos sensores, ref. A 507... TSM, A 509... TSM, A 52... TSM, e módulos de ampliação A 509... TSEM	
	Placa de inscrição 25 x 52,5 mm	
	A 50 NA	2,70 01
	Placa com espaço para rotulação na cor das teclas	
	para aplicar sobre os módulos sensores, ref. A 507... TSM, A 509... TSM, A 52... TSM, e módulos de ampliação A 509... TSEM	
	Placa de inscrição 25 x 55 mm	
	marfim	A 50 NA W 3,09 01
	branco	A 50 NA WW 3,21 01
	preto	A 50 NA SW 4,70 01
	alumínio	A 50 NA AL 7,29 01
	champanhe	A 50 NA CH 7,26 01
	moka	A 50 NA MO 7,26 01
	antracite mate	A 50 NA ANM 4,40 01

Botões sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Módulo sensor F 50, standard, para a série CD 500	
	Características do produto	
	<ul style="list-style-type: none"> • Acionamento, regulação, controlo de persianas, envio de valores e chamada a cenários • Completa-se com um jogo de teclas • Dispõe de um LED vermelho de estado por cada par de teclas • LED de funcionamento como luz de orientação e indicação do estado de programação. Pode ser parametrizado em vermelho, verde e azul • Campo para serigrafia • Modo de poupança de energia • Acoplador de bus integrado • Pode funcionar sem jogo de teclas 	
	standard, 1 grupo	CD 5071 TSM 133,33 06
	standard, 2 grupos	CD 5072 TSM 142,72 06
	standard, 3 grupos	CD 5073 TSM 156,84 06
	standard, 4 grupos	CD 5074 TSM 186,21 06
	Módulo sensor F 50, universal, para a série CD 500	
	Características do produto	
	<ul style="list-style-type: none"> • Acionamento, regulação, controlo de persianas, envio de valores e chamada a cenários • Uma ou duas funções por tecla • Completa-se com um jogo de teclas • Campo para rotulação iluminável, com intensidade ajustável • Dispõe de um LED de estado por cada tecla, que pode ser parametrizado em vermelho, verde ou azul e com luminosidade ajustável • LED de funcionamento como luz de orientação e indicação do estado de programação. Pode ser parametrizado em vermelho, verde e azul • Medição de temperatura ambiente • Auxiliar para controlador de temperatura • Função de bloqueio: As teclas podem ficar bloqueadas ou mudar de função • Função de alarme, opcional com reconhecimento ao premir qualquer tecla • Modo poupança de energia • Acoplador de bus integrado • Ligação para módulo de ampliação de 1 a 4 grupos • Pode funcionar sem jogo de teclas 	
	universal, 1 grupo	CD 5091 TSM 164,06 06
	universal, 2 grupos	CD 5092 TSM 173,41 06
	universal, 3 grupos	CD 5093 TSM 187,58 06
	universal, 4 grupos	CD 5094 TSM 200,55 06

Botões sistema KNX

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Módulo de ampliação F 50 para a série CD 500

Utiliza-se para ampliar o número de teclas nos módulos sensores universais F50 (ref. CD 509... TSM)

1 grupo	CD 5091 TSEM	92,99 06
2 grupos	CD 5092 TSEM	98,55 06
3 grupos	CD 5093 TSEM	105,07 06
4 grupos	CD 5094 TSEM	113,70 06

Características do produto

- Acionamento, regulação, controlo de persianas, envio de valores e chamada a cenários
- Uma ou duas funções por tecla
- Completa-se com um jogo de teclas
- Campo para rotulação iluminável, com intensidade ajustável
- Dispõe de um LED de estado por cada tecla, que pode ser parametrizado em vermelho, verde ou azul
- LED de funcionamento como luz de orientação e indicação do estado de programação. Pode ser parametrizado em vermelho, verde e azul
- Permite ajustar a luminosidade do LED de estado e funcionamento, do campo de rotulação, que também se pode desligar, por exemplo durante a noite
- Medição de temperatura ambiente
- Auxiliar para controlador de temperatura
- Função de bloqueio: As teclas podem ficar bloqueadas ou mudar de função
- Função de alarme, opcional com reconhecimento ao premir qualquer tecla
- Modo poupança de energia
- Longitude máxima do cabo de união com o módulo universal: 30 m.
- Tipo de cabo: KNX de dois pares
- Pode funcionar sem jogo de teclas

Emissores F 50 KNX RF para a série CD

Módulo emissor KNX RF, 1 grupo

inclui placa transparente ref.: CD 50 NA para jogo de teclas 1 grupo, completo, ref.: .. 501 TSA .. na série CD

Configuração e funcionamento com ETS5 ou uma versão mais atual.

Família: botões

Produto: botão 1 grupo

1 LED verde: Estado

1 LED vermelho: Funcionamento

CD 5071 RF TSM	121,28 06
-----------------------	------------------

Módulo emissor KNX RF, 2 grupos

inclui placa transparente ref.: CD 50 NA para jogo de teclas 2 grupos, completo, ref.: .. 502 TSA .. na série CD

Configuração e funcionamento com ETS5 ou uma versão mais atual.

Família: botões

Produto: botão 2 grupos

2 LEDs verde: Estado

1 LED vermelho: Funcionamento

CD 5072 RF TSM	122,35 06
-----------------------	------------------

Módulo emissor KNX RF, 3 grupos

inclui placa transparente ref.: CD 50 NA para jogo de teclas 3 grupos, completo, ref.: .. 503 TSA .. na série CD

Configuração e funcionamento com ETS5 ou uma versão mais atual.

Família: botões

Produto: botão 3 grupos

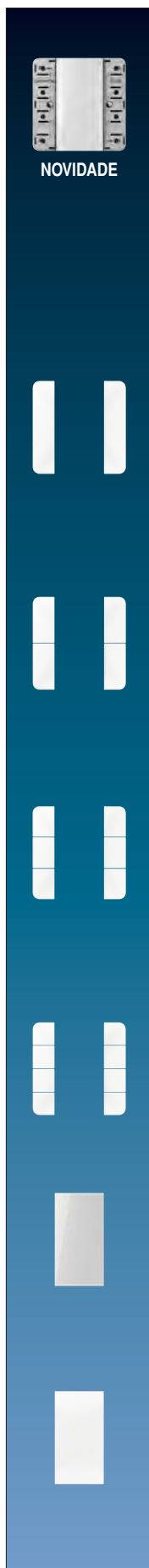
3 LEDs verde: Estado

1 LED vermelho: Funcionamento

CD 5073 RF TSM	123,15 06
-----------------------	------------------

Botões sistema KNX

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Módulo emissor KNX RF, 4 grupos

inclui placa transparente ref.: CD 50 NA para jogo de teclas 4 grupos, completo, ref.: .. 504 TSA .. na série CD

Configuração e funcionamento

com ETS5 ou uma versão mais atual.

Família: botões

Produto: botão 4 grupos

4 LEDs verde: Estado

1 LED vermelho: Funcionamento

CD 5074 RF TSM	124,22 06
-----------------------	------------------

Jogo de teclas F 50 para série CD

1 grupo, jogo completo

para completar os módulos sensores CD 5071 TSM, CD 5091 TSM, CD 5212 TSM

e módulo de ampliação CD 5091 TSEM

marfim	CD 501 TSA	7,16 06
branco	CD 501 TSA WW	8,37 06
cinzento	CD 501 TSA GR	9,51 06
cinzento claro	CD 501 TSA LG	9,51 06
preto	CD 501 TSA SW	9,51 06

2 grupos, jogo completo

para completar os módulos sensores CD 5072 TSM, CD 5092 TSM, CD 5224 TSM

e módulo de ampliação CD 5092 TSEM

marfim	CD 502 TSA	10,79 06
branco	CD 502 TSA WW	11,93 06
cinzento	CD 502 TSA GR	13,09 06
cinzento claro	CD 502 TSA LG	13,09 06
preto	CD 502 TSA SW	13,09 06

3 grupos, jogo completo

para completar os módulos sensores CD 5073 TSM, CD 5093 TSM, CD 5236 TSM

e módulo de ampliação CD 5093 TSEM

marfim	CD 503 TSA	11,96 06
branco	CD 503 TSA WW	13,14 06
cinzento	CD 503 TSA GR	14,28 06
cinzento claro	CD 503 TSA LG	14,28 06
preto	CD 503 TSA SW	14,28 06

4 grupos, jogo completo

para completar os módulos sensores CD 5074 TSM, CD 5094 TSM, CD 5248 TSM

e módulo de ampliação CD 5094 TSEM

marfim	CD 504 TSA	13,17 06
branco	CD 504 TSA WW	14,38 06
cinzento	CD 504 TSA GR	15,53 06
cinzento claro	CD 504 TSA LG	15,53 06
preto	CD 504 TSA SW	15,53 06

Placa transparente com espaço para rotulação

(Peça de reposição)

para aplicar sobre os módulos sensores, ref. CD 507... TSM, CD 509... TSM, CD 52... TSM, e módulos de ampliação CD 509... TSEM

Placa de inscrição 33 x 64 mm

CD 50 NA	2,70 06
-----------------	----------------

Placa com espaço para rotulação na cor das teclas

para aplicar sobre os módulos sensores, ref. CD 507... TSM, CD 509... TSM, CD 52... TSM, e módulos de ampliação CD 509... TSEM

Placa de inscrição 33 x 68 mm

marfim	CD 50 NA W	3,22 01
branco	CD 50 NA WW	3,22 01
cinzento	CD 50 NA GR	4,40 01
cinzento claro	CD 50 NA LG	4,70 01
preto	CD 50 NA SW	4,70 01

Botões sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
<p>Os botões com acoplador de bus completam-se com as teclas e aros dos interruptores convencionais. Podem ser combinados com teclas de janela específicas para estes botões. Consultar o catálogo específico de KNX.</p>		
Botão com acoplador, 1 grupo		
Família: botões		
Produto: botão simples		
	4071.01 LED	72,92 06
Botão com acoplador, 1 grupo, fixação média		
Família: botões		
Produto: botão simples		
	4071.02 LED	81,71 06
Botão com acoplador, 2 grupos		
Família: botões		
Produto: botão duplo		
	4072.01 LED	79,17 06
Botão com acoplador, 2 grupos, fixação média		
Família: botões		
Produto: botão duplo		
	4072.02 LED	93,12 06
Tecla simples, para botões de 1 grupo		
Série LS Design		
marfim	LS 990	2,36 01
branco	LS 990 WW	2,36 01
cinzento claro	LS 990 LG	4,22 01
preto	LS 990 SW	4,22 01
alumínio	AL 2990	9,06 01
antracite		
(alumínio lacado)	AL 2990 AN	9,06 01
dark (alumínio lacado)	AL 2990 D	9,49 01
Série Aço / Cromado brilhante / Latão		
aço	ES 2990	9,90 01
cromado brilhante	GCR 2990	32,93 01
latão classic	ME 2990 C	12,24 01
latão antik	ME 2990 AT	12,24 01
Série AS 500		
marfim	AS 591	1,52 01
branco	AS 591 WW	1,52 01
Série A 500 / A plus / A creation		
branco	A 590 WW	1,52 01
preto	A 590 SW	2,45 01
alumínio	A 590 AL	3,52 01
champanhe	A 590 CH	5,57 01
moka	A 590 MO	5,57 01
antracite mate	A 590 BF ANM	2,56 01
Série CD 500		
marfim	CD 590	2,14 01
branco	CD 590 WW	2,14 01
(ver outras cores no capítulo da série)		

Botões sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
Tecla simples com janela, para botões de 1 grupo		
Série LS Design		
marfim	LS 990 KO5	3,32 01
branco	LS 990 KO5 WW	3,32 01
cinzento claro	LS 990 KO5 LG	5,74 01
preto	LS 990 KO5 SW	5,74 01
alumínio	AL 2990 KO5	8,47 01
antracite	AL 2990 KO5 AN	8,47 01
dark (alumínio lacado)	AL 2990 KO5 D	9,29 01
Série Aço / cromado brilhante / Latão		
aço	ES 2990 KO5	11,98 01
cromado brilhante	GCR 2990 KO5	33,86 01
latão classic	ME 2990 KO5 C	12,95 01
latão antik	ME 2990 KO5 AT	12,95 01
Tecla simples com janela, para botões de 1 grupo		
Série AS 500		
marfim	AS 591 KO5	2,73 01
branco	AS 591 KO5 WW	2,73 01
Série A 500 / A plus / A creation		
branco	A 590 KO5 WW	2,73 01
preto	A 590 KO5 SW	3,15 01
alumínio	A 590 KO5 AL	6,53 01
champanhe	A 590 KO5 CH	6,56 01
moka	A 590 KO5 MO	6,56 01
antracite mate	A 590 BF KO5 ANM	3,12 01
Série CD 500		
marfim	CD 590 KO5	2,90 01
branco	CD 590 KO5 WW	2,90 01
Tecla simples com símbolos para cima e para baixo com botões de 1 grupo		
Série LS Design		
marfim	LS 990 P	4,00 01
branco	LS 990 P WW	4,00 01
cinzento claro	LS 990 P LG	6,16 01
preto	LS 990 P SW	6,16 01
alumínio	AL 2990 P	9,18 01
antracite	AL 2990 P AN	9,18 01
Série Aço		
aço	ES 2990 P	9,18 01
Série AS 500		
marfim	AS 591 P	3,49 01
branco	AS 591 P WW	3,49 01
Série A 500 / A plus / A creation		
branco	A 590 P WW	3,49 01
preto	A 590 P SW	3,70 01
alumínio	A 590 P AL	7,28 01
Série CD 500		
marfim	CD 590 P	3,49 01
branco	CD 590 P WW	3,49 01
(ver outras cores no capítulo da série)		

Botões sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
--	------------	-------------

Tecla simples com janela e símbolos para cima e para baixo, para botões de 1 grupo

Série LS Design

marfim	LS 990 KO5 P	4,67 01
branco	LS 990 KO5 P WW	4,67 01
cinzento claro	LS 990 KO5 P LG	7,21 01
preto	LS 990 KO5 P SW	7,21 01
alumínio	AL 2990 KO5 P	12,95 01
antracite	AL 2990 KO5 P AN	12,95 01

Série Aço

aço	ES 2990 KO5 P	9,94 01
-----	---------------	---------

Tecla simples com janela e símbolos para cima e para baixo, para botões de 1 grupo

Série AS 500

marfim	AS 591 KO5 P	4,07 01
branco	AS 591 KO5 P WW	4,07 01

Série A 500 / A plus / A creation

branco	A 590 KO5 P WW	4,22 01
preto	A 590 KO5 P SW	4,37 01
alumínio	A 590 KO5 P AL	8,02 01

Série CD 500

marfim	CD 590 KO5 P	4,19 01
branco	CD 590 KO5 P WW	4,19 01

(ver outras cores no capítulo da série)

Tecla dupla, para botões de 2 grupos

Série LS Design

marfim	LS 995	3,94 01
branco	LS 995 WW	3,94 01
cinzento claro	LS 995 LG	5,91 01
preto	LS 995 SW	5,91 01
alumínio	AL 2995	11,00 01
antracite	AL 2995 AN	11,00 01
dark (alumínio lacado)	AL 2995 D	11,71 01

Série Aço / Cromado brilhante / Latão

aço	ES 2995	11,95 01
cromado brilhante	GCR 2995	39,13 01
latão classic	ME 2995 C	19,84 01
latão antik	ME 2995 AT	19,84 01

Série AS 500

marfim	AS 591-5	3,80 01
branco	AS 591-5 WW	3,80 01

Série A 500 / A plus / A creation

branco	A 595 WW	2,96 01
preto	A 595 SW	4,22 01
alumínio	A 595 AL	7,60 01
champanhe	A 595 CH	7,60 01
moka	A 595 MO	7,60 01
antracite mate	A 595 BF ANM	4,45 01

Série CD 500

marfim	CD 595	3,86 01
branco	CD 595 WW	3,86 01

(ver outras cores no capítulo da série)

Botões sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
--	------------	-------------

Tecla dupla com janela para botões de 2 grupos

Série LS Design

marfim	LS 995 KO5	5,71 01
branco	LS 995 KO5 WW	5,71 01
cinzento claro	LS 995 KO5 LG	8,25 01
preto	LS 995 KO5 SW	8,25 01
alumínio	AL 2995 KO5	11,93 01
antracite	AL 2995 KO5 AN	11,93 01
dark (alumínio lacado)	AL 2995 KO5 D	12,23 01

Série Aço / Cromado brilhante / Latão

aço	ES 2995 KO5	13,10 01
cromado brilhante	GCR 2995 KO5	45,83 01
latão classic	ME 2995 KO5 C	16,04 01
latão antik	ME 2995 KO5 AT	16,04 01

Série AS 500

marfim	AS 591-5 KO5	5,24 01
branco	AS 591-5 KO5 WW	5,24 01

Série A 500 / A plus / A creation

branco	A 595 KO5 WW	5,24 01
preto	A 595 KO5 SW	5,69 01
alumínio	A 595 KO5 AL	9,01 01
champanhe	A 595 KO5 CH	9,01 01
moka	A 595 KO5 MO	9,01 01
antracite mate	A 595 BF KO5 ANM	5,37 01

Série CD 500

marfim	CD 595 KO5	5,24 01
branco	CD 595 KO5 WW	5,24 01

(ver outras cores no capítulo da série)

Tecla dupla com símbolos para cima e para baixo, com botões de 2 grupos

Série LS Design

marfim	LS 995 P	5,18 01
branco	LS 995 P WW	5,18 01
cinzento claro	LS 995 P LG	7,43 01
preto	LS 995 P SW	7,43 01
alumínio	AL 2995 P	11,50 01
antracite	AL 2995 P AN	17,24 01
dark (alumínio lacado)	AL 2995 P D	11,65 01

Série LS Design

fixação média		
marfim	LS 995 MP	7,09 01
branco	LS 995 MP WW	7,09 01
cinzento claro	LS 995 MP LG	9,71 01
preto	LS 995 MP SW	9,71 01
alumínio	AL 2995 MP	12,95 01
antracite (alumínio lac.)	AL 2995 P AN	12,95 01
dark (alumínio lac.)	AL 2995 MP D	S/C








Série Aço

aço	ES 2995 P	14,10 01
-----	-----------	----------







Série Aço

fixação média		
aço	ES 2995 MP	15,10 01

Botões sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Série AS 500	
	marfim AS 591-5 P 5,24 01	
	branco AS 591-5 P WW 5,24 01	
	Série AS 500	
	fixação média	
	marfim AS 591-5 MP 6,61 01	
	branco AS 591-5 MP WW 6,61 01	
	Série A 500 / A plus / A creation	
	branco A 595 P WW 4,50 01	
	preto A 595 P SW 5,69 01	
	alumínio A 595 P AL 9,01 01	
	Série A 500 / A plus / A creation	
	fixação média	
	branco A 595 MP WW 6,61 01	
	preto A 595 MP SW 6,70 01	
	alumínio A 595 MP AL 9,92 01	
	Série CD 500	
	marfim CD 595 P 5,24 01	
	branco CD 595 P WW 5,24 01	
	Série CD 500	
	fixação média	
	marfim CD 595 MP 6,61 01	
	branco CD 595 MP WW 6,61 01	
Tecla dupla com janela e símbolos para cima e para baixo, para botões de 2 grupos		
	Série LS Design	
	marfim LS 995 KO5 P 6,89 01	
	branco LS 995 KO5 P WW 7,09 01	
	cinzento claro LS 995 KO5 P LG 10,35 01	
	preto LS 995 KO5 P SW 10,35 01	
	alumínio AL 2995 KO5 P 12,95 01	
	antracite AL 2995 KO5 P AN 12,95 01	
	dark (alumínio lacado) AL 2995 KO5 P D 19,51 01	
	Série LS Design	
	fixação média	
	marfim LS 995 KO5 MP 8,25 01	
	Série Aço	
	aço ES 2995 KO5 P 12,95 01	
	Série Aço	
	fixação média	
	aço ES 2995 KO5 MP 14,24 01	

Botões sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Série AS 500	
	marfim AS 591-5 KO5 P 6,43 01	
	branco AS 591-5 KO5 P WW 6,43 01	
	Série AS 500	
	Fixação média	
	marfim AS 591-5 KO5 MP 7,77 01	
	branco AS 591-5 KO5 MP WW 7,77 01	
	Série A 500 / A plus / A creation	
	branco A 595 KO5 P WW 6,61 01	
	preto A 595 KO5 P SW 8,13 01	
	alumínio A 595 KO5 P AL 10,42 01	
	Série A 500 / A plus / A creation	
	Fixação média	
	branco A 595 KO5 MP WW 7,83 01	
	preto A 595 KO5 MP SW 8,07 01	
	alumínio A 595 KO5 MP AL 11,23 01	
	Série CD 500	
	marfim CD 595 KO5 P 6,43 01	
	branco CD 595 KO5 P WW 4,07 01	
	Série CD 500	
	Fixação média	
	marfim CD 595 KO5 MP 7,65 01	
	branco CD 595 KO5 MP WW 7,65 01	

Botões sistema KNX

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



BOTÕES COM ACOPLADOR, ESTANQUES

Botão com acoplador, 1 grupo, estanque

Família: botões

Produto: botão simples

8471.01 LED W 83,68 06

Botão com acoplador, 1 grupo, fixação média, estanque

Família: botões

Produto: botão simples

8471.02 LED W 91,76 06

Tecla para botão estanque de 1 grupo com abertura para luz

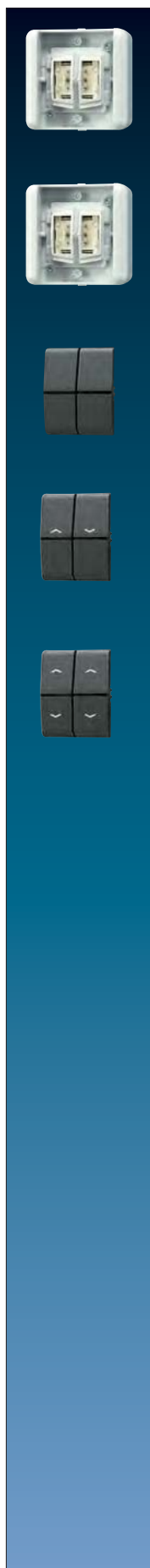
800 NT 1,46 01

Tecla para botão estanque de 1 grupo com símbolo de persianas e abertura para luz

800 P 2,20 01

Botões sistema KNX

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Botão com acoplador, 2 grupos, estanque

Família: botões

Produto: botão duplo

8472.01 LED W 88,74 06

Botão com acoplador, 2 grupos, fixação média, estanque

Família: botões

Produto: botão duplo

8472.02 LED W 102,64 06

Tecla para botão estanque de 2 grupos com abertura para luz

805 NT 3,24 01







Tecla para botão estanque de 2 grupos com símbolo de persianas e abertura para luz

805 P 4,79 01

Tecla para botão estanque de 2 grupos com símbolo de persianas e abertura para luz, para botões com fixação média

805 MP 4,79 01

Sensor giratório sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Sensor giratório KNX com BCU incorporada e 3 entradas binárias com botão e sinalizador acústico	
	DS 4092 TS	148,00 06
	Completa-se com placa para regulador de botão, referência ...940...	
	Placa para sensor giratório KNX	
	Série LS 990	
	marfim LS 1940	5,46 04
	branco LS 1940 WW	5,46 04
	cinzento claro LS 1940 LG	8,85 04
	preto LS 1940 SW	8,85 04
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 1940	21,55 04
	antracite (alumínio lacado) AL 1940 AN	21,55 04
	dark (alumínio lacado) AL 1940 D	24,43 04
	Série Aço / Cromado brilhante / Latão	
	aço ES 1940	21,55 04
	cromado brilhante GCR 1940	91,91 04
	latão classic ME 1940 C	25,57 04
	latão antik ME 1940 AT	25,57 04
	Série AS 500 / A 500 / A plus / A Creation	
	marfim A 1540	5,02 04
	branco A 1540 WW	5,02 04
	preto A 1540 SW	7,58 04
	alumínio A 1540 AL	13,71 04
	champanhe A 1540 CH	13,71 04
	moka A 1540 MO	13,71 04
	antracite mate A 1540 BF ANM	7,58 04
	Série CD 500 / CD Plus	
	marfim CD 1540	5,02 04
	branco CD 1540 WW	5,02 04
	marrón CD 1540 BR	8,85 04
	cinzento CD 1540 GR	8,85 04
	cinzento claro CD 1540 LG	8,85 04
	preto CD 1540 SW	8,85 04
	Acabamentos metálicos	
	bronze-ouro CD 1540 GB	12,44 04
	platino CD 1540 PT	12,44 04
	Série SL 500	
	branco SL 1540 WW	16,12 04
	bronze-ouro SL 1540 GB	16,12 04
	preto SL 1540 SW	16,12 04

Sensor giratório sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Placa com visor para sensor giratório KNX	
	Série LS 990	
	marfim LS 1940 KO5	9,54 06
	branco LS 1940 KO5 WW	9,54 06
	cinzento claro LS 1940 KO5 LG	11,07 06
	preto LS 1940 KO5 SW	11,07 06
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 1940 KO5	24,07 06
	antracite (alumínio lac.) AL 1940 KO5 AN	24,07 06
	dark (alumínio lacado) AL 1940 KO5 D	24,07 06
	Série Aço / Cromado brilhante / Latão	
	aço ES 1940 KO5	24,07 06
	cromado brilhante GCR 1940 KO5	94,37 06
	latão classic ME 1940 KO5 C	31,15 06
	latão antik ME 1940 KO5 AT	31,15 06
	Série AS 500 / A 500 / A plus / A Creation	
	marfim A 1540 KO5	7,13 06
	branco A 1540 KO5 WW	7,13 06
	preto A 1540 KO5 SW	9,76 06
	alumínio A 1540 KO5 AL	16,04 06
	champanhe A 1540 KO5 CH	16,04 06
	moka A 1540 KO5 MO	16,04 06
	antracite mate A 1540 BF KO5 ANM	9,76 06
	Série CD 500 / CD Plus	
	marfim CD 1540 KO5	7,13 06
	branco CD 1540 KO5 WW	7,13 06
	cinzento CD 1540 KO5 GR	11,07 06
	cinzento claro CD 1540 KO5 LG	11,07 06
	preto CD 1540 KO5 SW	11,07 06

Detetores sistema KNX

Detetores sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
--	------------	-------------



NOVIDADE

Acoplador de bus KNX 3

Para ligar detetores ...3181..., ...3182...
ao sistema KNX

Fixação por parafuso, sem garras

2073 U 48,70 06

Detetor KNX 1,10 m

«Standard»

para ligar ao acoplador de bus 2073 U

Funcionalidade

- Comutação automática da iluminação em função do movimento térmico e da luminosidade ambiental
- 2 sensores PIR
- Campo de deteção 180°
- Limite de luminosidade de funcionamento ajustável
- Funções em KNX: Acionamento, envio de valores, auxiliar de cenários, função de escada, acionamento forçado
- Podem combinar-se através do funcionamento master/slave
- Sensibilidade ajustável
- LEDs de estado
- Acionamento manual do dispositivo
- O campo de deteção pode ser reduzido para metade, através de máscara ou por software

Características técnicas

Altura de montagem: 1,10 m
Ângulo de deteção: 180°
Campo de deteção: es. 10 x 10 m

Sensor de luminosidade

Alcance de medição: aprox. 1 ... 500 lx
Precisão: ± 3 lx

Sensor de temperatura

Alcance de medição: aprox. -20 ... +55 °C
Precisão: ± 1 K

Série LS 990 / LS plus **

marfim	LS 3181	157,06 06
branco	LS 3181 WW	157,06 06
preto	LS 3181 SW	159,23 06
alumínio	AL 3181	161,01 06
antracite	AL 3181 AN	161,01 06
dark (alumínio lacado)	AL 3181 D	170,46 06

Série AÇO / Latão **

aço	ES 3181	167,01 06
latão classic	ME 3181 C	186,70 06
latão antik	ME 3181 AT	186,70 06

Série AS 500 / A 500 / A plus / A creation **

marfim	A 3181	156,80 06
branco	A 3181 WW	156,80 06
preto	A 3181 SW	159,02 06
alumínio	A 3181 AL	162,42 06
champanhe	A 3181 CH	162,42 06
moka	A 3181 MO	162,42 06
antracite mate	A 3181 ANM	159,02 06

Série CD 500 / CD plus **

marfim	CD 3181	157,06 06
branco	CD 3181 WW	157,06 06
cinzento	CD 3181 GR	159,23 06
cinzento claro	CD 3181 LG	159,23 06
preto	CD 3181 SW	159,23 06

** Os detetores completam-se com BCU, ref. 2073 U.

	Referência	P.V.P. / PG
--	------------	-------------

Detetor KNX 2,20 m

«Standard»

para ligar ao acoplador de bus 2073 U

Funcionalidade

- Comutação automática da iluminação em função do movimento térmico e da luminosidade ambiental
- 2 sensores PIR
- Campo de deteção 180°
- Limite de luminosidade de funcionamento ajustável
- Funções em KNX: Acionamento, envio de valores, auxiliar de cenários, função de escada, acionamento forçado
- Podem combinar-se através do funcionamento master/slave
- Sensibilidade ajustável
- LEDs de estado
- Acionamento manual do dispositivo
- O campo de deteção pode ser reduzido para metade, através de máscara ou por software

Características técnicas

Altura de montagem: 2,20 m
Ângulo de deteção: 180°
Alcance direto: 8 x 8 m
Alcance lateral: 12 x 12 m

Sensor de luminosidade

Alcance de medição: aprox. 1 ... 1000 lx
Precisão: ± 3 lx

Sensor de temperatura

Alcance de medição: aprox. -20 ... +55 °C
Precisão: ± 1 K

Série LS 990 / LS plus **

marfim	LS 3281	157,06 06
branco	LS 3281 WW	157,06 06
preto	LS 3281 SW	159,23 06
alumínio	AL 3281	161,01 06
antracite	AL 3281 AN	161,01 06
dark (alumínio lacado)	AL 3281 D	170,46 06

Série AÇO / Latão**

aço	ES 3281	167,01 06
latão classic	ME 3281 C	186,70 06
latão antik	ME 3281 AT	186,70 06

Série A 500 / AS 500 / A creation **

marfim	A 3281	156,80 06
branco	A 3281 WW	156,80 06
preto	A 3281 SW	159,02 06
alumínio	A 3281 AL	162,42 06
champanhe	A 3281 CH	162,42 06
moka	A 3281 MO	162,42 06
antracite mate	A 3281 ANM	159,02 06

Série CD 500 / CD plus **

marfim	CD 3281	157,06 06
branco	CD 3281 WW	157,06 06
cinzento	CD 3281 GR	159,23 06
cinzento claro	CD 3281 LG	159,23 06
preto	CD 3281 SW	159,23 06

** Os detetores completam-se com BCU, ref. 2073 U.

Detetores sistema KNX

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Detetor KNX 1,10 m

«Universal»

para ligar ao acoplador de bus 2073 U

Funcionalidade

- Comutação automática da iluminação em função do movimento térmico e da luminosidade ambiental
- 2 sensores PIR
- Campo de deteção 180°
- Limite de luminosidade de funcionamento ajustável
- Funções em KNX: Acionamento, envio de valores, auxiliar de cenários, função de escada, acionamento forçado
- Podem combinar-se através do funcionamento master/slave
- Sensibilidade ajustável
- LEDs de estado
- Manuseio do próprio aparelho
- O campo de deteção pode ser reduzido para metade, através de máscara ou por software
- Pode manusear-se manualmente com o controlo remoto por infravermelhos (ref.: KNX PM FB IR)
- 5 grupos funcionais para a deteção de movimento com 2 saídas cada um
- Grupos funcionais comutáveis, por exemplo, para o modo diurno/noturno
- Funcionamento do sensor de luminosidade com 3 valores limite
- Indicação de sabotagem quando extraída da BCU
- Medição de temperatura

Características técnicas

Altura de montagem: 1,10 m
Ângulo de deteção: 180°
Campo de deteção: es. 10 x 10 m

Sensor de luminosidade

Alcance de medição: aprox. 1 ... 500 lx
Precisão: ± 3 lx

Sensor de temperatura

Alcance de medição: aprox. -20 ... +55 °C
Precisão: ± 1 K

Série LS 990 / LS plus **

marfim	LS 3181-1	204,23	06
branco	LS 3181-1 WW	204,23	06
preto	LS 3181-1 SW	206,13	06
alumínio	AL 3181-1	214,28	06
antracite	AL 3181-1 AN	214,28	06
dark (alumínio lacado)	AL 3181-1 D	217,73	06

Série AÇO / Latão **

aço	ES 3181-1	214,28	06
latão classic	ME 3181-1 C	233,92	06
latão antik	ME 3181-1 AT	233,92	06

Série A 500 / AS 500 / A creation **

marfim	A 3181-1	202,78	06
branco	A 3181-1 WW	202,78	06
preto	A 3181-1 SW	204,95	06
alumínio	A 3181-1 AL	208,35	06
champanhe	A 3181-1 CH	208,35	06
moka	A 3181-1 MO	208,35	06
antracite mate	A 3181-1 ANM	204,95	06

Série CD 500 / CD plus **

marfim	CD 3181-1	204,23	06
branco	CD 3181-1 WW	204,23	06
cinzento	CD 3181-1 GR	206,13	06
cinzento claro	CD 3181-1 LG	206,13	06
preto	CD 3181-1 SW	206,13	06

** Os detetores completam-se com BCU, ref. 2070 U.



NOVIDADE



NOVIDADE



NOVIDADE



NOVIDADE

Detetores sistema KNX

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Detetor KNX 2,20 m

«Universal»

para ligar ao acoplador de bus 2073 U

Funcionalidade

- Comutação automática da iluminação em função do movimento térmico e da luminosidade ambiental
- 2 sensores PIR
- Campo de deteção 180°
- Limite de luminosidade de funcionamento ajustável
- Funções em KNX: Acionamento, envio de valores, auxiliar de cenários, função de escada, acionamento forçado
- Podem combinar-se através do funcionamento master/slave
- Sensibilidade ajustável
- LEDs de estado
- Manuseio do próprio aparelho
- O campo de deteção pode ser reduzido para metade, através de máscara ou por software
- Pode manusear-se manualmente com o controlo remoto por infra-vermelhos (ref.: KNX PM FB IR)
- 5 grupos funcionais para a deteção de movimento com 2 saídas cada um
- Grupos funcionais comutáveis, por exemplo, para o modo diurno/noturno
- Funcionamento do sensor de luminosidade com 3 valores limite
- Indicação de sabotagem quando extraída da BCU
- Medição de temperatura

Características técnicas

Altura de montagem: 2,20 m
Ângulo de deteção: 180°
Alcance direto: 8 x 8 m
Alcance lateral: 12 x 12 m

Sensor de luminosidade

Alcance de medição: aprox. 1 ... 1000 lx
Precisão: ± 3 lx

Sensor de temperatura

Alcance de medição: aprox. -20 ... +55 °C
Precisão: ± 1 K

Série LS 990 / LS plus **

marfim	LS 3281-1	204,23	06
branco	LS 3281-1 WW	204,23	06
preto	LS 3281-1 SW	206,13	06
alumínio	AL 3281-1	214,28	06
antracite	AL 3281-1 AN	214,28	06
dark (alumínio lacado)	AL 3281-1 D	217,73	06

Série AÇO / Latão **

aço	ES 3281-1	214,28	06
latão classic	ME 3281-1 C	233,92	06
latão antik	ME 3281-1 AT	233,92	06

Série AS 500 / A 500 / A creation **

marfim	A 3281-1	202,78	06
branco	A 3281-1 WW	202,78	06
preto	A 3281-1 SW	204,95	06
alumínio	A 3281-1 AL	208,35	06
champanhe	A 3281-1 CH	208,35	06
moka	A 3281-1 MO	208,35	06
antracite mate	A 3281-1 ANM	204,95	06

Série CD 500 / CD plus **

marfim	CD 3281-1	204,23	06
branco	CD 3281-1 WW	204,23	06
cinzento	CD 3281-1 GR	206,13	06
cinzento claro	CD 3281-1 LG	206,13	06
preto	CD 3281-1 SW	206,13	06

** Os detetores completam-se com BCU, ref. 2070 U.



NOVIDADE



NOVIDADE



NOVIDADE



NOVIDADE

Detetores sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
--	------------	-------------



Detetor de presença KNX "mini"
com acoplador de bus integrado
Família: sensores físicos
Produto: movimento

Standard
branco 3361 M WW 169,84 06

Universal
branco 3361-1 M WW 212,57 06

Funcionalidade comum aos dois modelos

- BCU incorporada
- Zona sensível dividida em três setores de 120°
- IP 44, dependendo da montagem
- Sensor de luminosidade integrado
- Saída como acionamento, função escada, envio de valores, auxiliar de cenários e mudança do modo de funcionamento em controladores de zona
- Área de deteção ampliável através da ligação master/slave
- Correção manual da sensibilidade

Funções adicionais do modelo universal

- 5 grupos funcionais, cada um com duas saídas
- Regulação automática da iluminação em função da luminosidade exterior, com uma zona principal e duas auxiliares.
- Funciona em combinação com a deteção de presença
- Possível alteração dos parâmetros de funcionamento através do comando à distância
- Definição de 3 valores limite de luminosidade
- Possível funcionamento em modo presença, teto ou alarme
- Montagem em tetos fixos em caixa encastrada, de acordo com a norma DIN 49073 (com o kit para montagem encastrada, ref. PMM-UP-SET-WW) ou em caixa de montagem sob a superfície (kit para montagem em superfície, ref. PMM-AP-SET-WW)

Comando à distancia IR para detetor de presença universal 3361-1 M

KNX PM FB IR 32,81 06



Detetores sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
--	------------	-------------



Sensor de luminosidade KNX "mini"
com acoplador de bus integrado
Família: sensores físicos
Produto: movimento

branco 2096 LUX 125,29 06

Funcionalidade

- IP 44, dependendo da montagem
- Regulação automática da iluminação em função da luminosidade exterior, com uma zona principal e duas auxiliares.
- Possível alteração dos parâmetros de funcionamento através do comando à distância
- Definição de 3 valores limite de luminosidade
- Montagem em tetos fixos em caixa encastrada, de acordo com a norma DIN 49073 (com o kit para montagem encastrada, ref. PMM-UP-SET-WW) ou em caixa de montagem sob a superfície (kit para montagem em superfície, ref. PMM-AP-SET-WW)

Kit para montagem encastrada

para montagem em teto dos detetores de presença "mini" (ref.: 3361 M WW, 3361-1 M WW) e regulador de luminosidade "mini" (ref.: 2096 LUX) para a montagem em caixa para mecanismos DIN 49073
Anel Ø interior: 35,6 mm, Ø exterior: 80 mm
Altura do aro: 3 mm
Altura da lente: 6,6 mm

PMM-UP-SET-WW 27,24 06















Kit para montagem em superfície

para montagem em teto dos detetores de presença "mini" (ref.: 3361 M WW, 3361-1 M WW) e regulador de luminosidade "mini" (ref.: 2096 LUX)
Dimensões (Ø x H): 80 / 83 x 49 mm (inclui anel de design)
Anel Ø interior: 35,6 mm, Ø exterior: 80 mm












PMM-AP-SET-WW 32,68 06



Climatização sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Controlador PI climatização, LS 990 / LS plus com BCU incorporada	
	Família: sensores físicos	
	Produto: temperatura	
	marfim LS 2178	277,34 06
	branco LS 2178 WW	278,14 06
	preto LS 2178 SW	280,24 06
	alumínio AL 2178	287,64 06
	antracite AL 2178 AN	287,64 06
	dark (alumínio lacado) AL 2178 D	290,34 06
	Controlador PI climatização, Aço / Cromado brilhante / Latão com BCU incorporada	
	Família: sensores físicos	
	Produto: temperatura	
	aço ES 2178	287,64 06
	cromado brilhante GCR 2178	340,27 06
	latão classic ME 2178 C	291,97 06
	latão antik ME 2178 AT	291,97 06
	Controlador PI climatização, A 500 / AS 500 / A creation ** com BCU incorporada	
	Família: sensores físicos	
	Produto: temperatura	
	marfim A 2178	275,80 06
	branco A 2178 WW	275,80 06
	preto A 2178 SW	278,06 06
	alumínio A 2178 AL	281,31 06
	champanhe A 2178 CH	281,31 06
	moka A 2178 MO	281,31 06
	antracite mate A 2178 ANM	278,06 06
	Controlador PI climatização, CD 500 / CD plus com BCU incorporada	
	Família: sensores físicos	
	Produto: temperatura	
	marfim 2178	278,14 06
	branco CD 2178 WW	278,14 06
	cinzento CD 2178 GR	280,24 06
	cinzento claro CD 2178 LG	280,24 06
	preto CD 2178 SW	280,24 06
	Controlador PI climatização, LS 990 / LS plus com BCU incorporada e com entrada binária de 4 canais	
	esta entrada binária pode ser utilizada para controlar qualquer outro componente do sistema KNX. Duas das 4 entradas podem ser configuradas como saídas de 0,8 mA.	
	O canal 4 pode ser parametrizado também para medir temperatura através de uma sonda, modelo FF 7.8	
	Família: sensores físicos	
	Produto: temperatura	
	marfim LS 2178 TS	287,98 06
	branco LS 2178 TS WW	289,41 06
	preto LS 2178 TS SW	291,43 06
	alumínio AL 2178 TS	298,82 06
	antracite AL 2178 TS AN	298,82 06
	dark (alumínio lacado) AL 2178 TS D	301,43 06
	Controlador PI climatização, Aço / Cromado brilhante / Latão com BCU incorporada e com entrada binária de 4 canais	
	Família: sensores físicos	
	Produto: temperatura	
	aço ES 2178 TS	298,82 06
	cromado brilhante GCR 2178 TS	351,46 06
	latão classic ME 2178 TS C	341,86 06
	latão antik ME 2178 TS AT	341,86 06

Climatização sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	A 500 / AS 500 / A creation ** com BCU incorporada e com entrada binária de 4 canais	
	esta entrada binária pode ser utilizada para controlar qualquer outro componente do sistema KNX. Duas das 4 entradas podem ser configuradas como saídas de 0,8 mA.	
	O canal 4 pode ser parametrizado também para medir temperatura através de uma sonda, modelo FF 7.8	
	Família: sensores físicos	
	Produto: temperatura	
	marfim A 2178 TS	287,03 06
	branco A 2178 TS WW	287,03 06
	preto A 2178 TS SW	289,20 06
	alumínio A 2178 TS AL	292,64 06
	champanhe A 2178 TS CH	292,64 06
	moka A 2178 TS MO	292,64 06
	antracite mate A 2178 TS ANM	289,20 06
	Controlador PI climatização, CD 500 / CD plus com BCU incorporada e com entrada binária de 4 canais	
	esta entrada binária pode ser utilizada para controlar qualquer outro componente do sistema KNX. Duas das 4 entradas podem ser configuradas como saídas de 0,8 mA.	
	O canal 4 pode ser parametrizado também para medir temperatura através de uma sonda, modelo FF 7.8	
	Família: sensores físicos	
	Produto: temperatura	
	marfim 2178 TS	286,99 06
	branco CD 2178 TS WW	289,29 06
	cinzento CD 2178 TS GR	291,43 06
	cinzento claro CD 2178 TS LG	291,43 06
	preto CD 2178 TS SW	291,43 06
	Controlador PI climatização com BCU incorporada e com entrada binária de 4 canais, Sem roda de ajuste e sem LEDs de indicação	
	Família: sensores físicos	
	Produto: temperatura	
	marfim LS 2178 ORTS	249,25 06
	branco LS 2178 ORTS WW	250,53 06
	preto LS 2178 ORTS SW	252,72 06
	alumínio AL 2178 ORTS	260,04 06
	antracite AL 2178 ORTS AN	260,04 06
	dark (alumínio lacado) AL 2178 ORTS D	262,76 06
	Série Aço / Cromado brilhante / Latão	
	aço ES 2178 ORTS	260,03 06
	cromado brilhante GCR 2178 ORTS	307,37 06
	latão classic ME 2178 ORTS C	264,35 06
	latão antik ME 2178 ORTS AT	264,35 06
	Série AS 500 / A 500 / A creation	
	marfim A 2178 ORTS	248,23 06
	branco A 2178 ORTS WW	248,23 06
	preto A 2178 ORTS SW	250,48 06
	alumínio A 2178 ORTS AL	253,73 06
	champanhe A 2178 ORTS CH	253,73 06
	moka A 2178 ORTS MO	253,73 06
	antracite mate A 2178 BFORTS ANM	250,48 06
	Série CD 500 / CD plus	
	marfim 2178 ORTS	248,23 06
	branco CD 2178 ORTS WW	250,53 06
	cinzento CD 2178 ORTS GR	252,72 06
	cinzento claro CD 2178 ORTS LG	252,72 06
	preto CD 2178 ORTS SW	252,72 06

Climatização sistema KNX

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Controlador PI para KNX, 2 grupos, série F 50

- Controlo de climatização
- Controlo de funções de iluminação, persianas, valores de luminosidade, cenários e temperatura desde os seus botões
- Qualquer tecla pode ser configurada para controlo de temperatura ou para uma das funções de controlo acima indicadas
- LEDs de estado RGB
- LED de funcionamento azul
- Ligação para módulo de ampliação de teclas
- Sensor de temperatura integrado



para a série LS **LS 5178 TSM** 272,15 06



para a série A **A 5178 TSM** 270,67 06



para a série CD **CD 5178 TSM** 270,67 06

Completam-se com os jogos de teclas para os botões da série F 50, referência ... 502 TSA Encontram-se neste capítulo do catálogo

KNX Controlador de ambientes RCD, módulos compactos F 50

altura de montagem recomendada: 1,5 m

- Medição e controlo da temperatura ambiente em duas zonas independentes
- Permite realizar comutação, regulação, subir e baixar persianas, enviar valores de luminosidade e temperatura, chamada e memorização de cenários
- Montagem em caixa para mecanismos, de acordo com DIN 49073

para a série LS

KNX Controlador de ambientes RCD, módulo compacto, 2 grupos



para jogo de teclas 2 grupos, completo, ref.: ... 502 TSA .. na série LS
ampliável com o módulo de ampliação ref.: LS 5178 TSEM
ref.: LS 509.. TSEM

LS 5192 KRM TS D 303,66 06

- Os ícones funcionais são indicados no visor

KNX Controlador de ambientes RCD, módulo compacto, 4 grupos



para jogo de teclas 4 grupos, completo, ref.: ... 504 TSA .. na série LS
ampliável com o módulo de ampliação ref.: LS 5178 TSEM
ref.: LS 509.. TSEM

LS 5194 KRM TS D 345,55 06

- Os ícones funcionais são indicados no visor

Módulo de ampliação 2 grupos para controlador de ambientes



para jogo de teclas 2 grupos, completo, ref.: ... 502 TSA .. na série LS
amplia um módulo controlador de ambientes (ref.: LS 5192 KRM TS D, LS 5194 KRM TS D)
para ter controlo de clima em dois quartos

LS 5178 TSEM 157,07 06

- Longitude de cabo: max. 30 m, tipo de cabo: J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 mm²

Climatização sistema KNX

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

KNX Controlador de ambientes RCD, módulos compactos F 50

para as séries AS / A

KNX Controlador de ambientes RCD, módulo compacto, 2 grupos

para jogo de teclas 2 grupos, completo, ref.: A 502 TSA ..
ampliável com o módulo de ampliação ref.: A 5178 TSEM
ampliável com módulo sensor de ampliação ref.: A 509.. TSEM

A 5192 KRM TS D 293,19 06

KNX Controlador de ambientes RCD, módulo compacto, 4 grupos

para jogo de teclas 4 grupos, completo, ref.: A 504 TSA ..
ampliável com o módulo de ampliação ref.: A 5178 TSEM
ampliável com módulo sensor de ampliação ref.: A 509.. TSEM

A 5194 KRM TS D 335,08 06

Módulo de ampliação 2 grupos para controlador de ambientes

para jogo de teclas 2 grupos, completo, ref.: A 502 TSA ..
amplia um módulo controlador de ambientes (ref.: A 5192 KRM TS D, A 5194 KRM TS D)
para ter controlo de clima em dois quartos

A 5178 TSEM 157,07 06

- Longitude de cabo: max. 30 m, tipo de cabo: J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 mm²

para a série CD

KNX Controlador de ambientes RCD, módulo compacto, 2 grupos

para jogo de teclas 2 grupos, completo, ref.: CD 502 TSA ..
ampliável com o módulo de ampliação ref.: CD 5178 TSEM
ampliável com módulo sensor de ampliação ref.: CD 509.. TSEM

CD 5192 KRM TS D 303,66 06

- Os ícones funcionais são indicados no visor

KNX Controlador de ambientes RCD, módulo compacto, 4 grupos

para jogo de teclas 4 grupos, completo, ref.: CD 504 TSA ..
ampliável com o módulo de ampliação ref.: CD 5178 TSEM
ampliável com módulo sensor de ampliação ref.: CD 509.. TSEM

CD 5194 KRM TS D 345,55 06

- Os ícones funcionais são indicados no visor

Módulo de ampliação 2 grupos para controlador de ambientes

para jogo de teclas 2 grupos, completo, ref.: CD 502 TSA ..
amplia um módulo controlador de ambientes (ref.: CD 5192 KRM TS D, CD 5194 KRM TS D)
para ter o controlo do temperatura em dois quartos










CD 5178 TSEM 157,07 06

- Longitude de cabo: max. 30 m, tipo de cabo: J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 mm²

Climatização sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Controlador PI com teclas e visor com BCU de KNX incorporada Para caixa universal, 1 elemento	
	4093 KRM TS D	334,67 06
	altura de montagem: 1,5 m completar com o jogo de teclas, ref. ... 404 TSA ...	
	Funcionalidade	
	<ul style="list-style-type: none"> • Medição e controlo PI de temperatura, com possível integração de aquecimento e refrigeração, nível básico e adicional • Permite controlar funções de iluminação, persianas, etc., através do teclado universal • Possível combinação com módulo de ampliação para teclado 	
	Módulo sensor de ampliação, universal, para ampliar teclas do controlador 4093 KRM TS D 8 LEDs vermelhos: Estado	
	1 grupo, 2 LEDs vermelhos de estado	4091 TSEM 92,99 06
	2 grupos, 4 LEDs vermelhos de estado	4092 TSEM 98,55 06
	3 grupos, 6 LEDs vermelhos de estado	4093 TSEM 100,34 06
	4 grupos, 8 LEDs vermelhos de estado	4094 TSEM 113,70 06
	Jogo de teclas para série LS	
	para controlador 4093 KRM TS D	
	marfim LS 4093 TSA	17,92 06
	branco LS 4093 TSA WW	18,47 06
	cinzento claro LS 4093 TSA LG	19,29 06
	preto LS 4093 TSA SW	19,29 06
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 4093 TSA	24,09 06
	aço ES 4093 TSA	24,09 06
	antracite	
	(alumínio lacado) AL 4093 TSA AN	24,09 06
	dark (alumínio lacado) AL 4093 TSA D	26,90 06
	latão classic ME 4093 TSA C	32,63 06
	latão antik ME 4093 TSA AT	32,63 06
	Cobertura de ecrã com símbolo de temperatura Para substituir no jogo de teclas da série LS ...4093 TSA...	
	LS 409 T	13,76 06
	Tecla 4 grupos com símbolos ▲▼ para substituir a tecla inferior direita	
	marfim LS 404 TSAP 14	5,18 06
	branco LS 404 TSAP WW 14	5,43 06
	cinzento claro LS 404 TSAP LG 14	5,59 06
	preto LS 404 TSAP SW 14	5,59 06
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 2404 TSAP 14	9,54 06
	aço ES 2404 TSAP 14	9,54 06
	antracite	
	(alumínio lacado) AL 2404 TSAP AN 14	9,54 06
	dark (alumínio lacado) AL 2404 TSAP D 14	10,63 06
	latão classic ME 2404 TSAP C 14	17,14 06
	latão antik ME 2404 TSAP AT 14	17,14 06

Climatização sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Tecla 4 grupos com símbolos ▲▼ para substituir a tecla inferior esquerda	
	marfim LS 404 TSAP 23	5,18 06
	branco LS 404 TSAP WW 23	5,43 06
	cinzento claro LS 404 TSAP LG 23	5,59 06
	preto LS 404 TSAP SW 23	5,59 06
	Acabamentos metálicos	
	alumínio AL 2404 TSAP 23	9,54 06
	aço ES 2404 TSAP 23	9,54 06
	antracite	
	(alumínio lacado) AL 2404 TSAP AN 23	9,54 06
	dark (alumínio lacado) AL 2404 TSAP D 23	10,63 06
	latão classic ME 2404 TSAP C 23	17,14 06
	latão antik ME 2404 TSAP AT 23	17,14 06
	Jogo de teclas séries AS 500 y A 500	
	para controlador 4093 KRM TS D	
	marfim A 4093 TSA	17,92 06
	branco A 4093 TSA WW	17,92 06
	alumínio A 4093 TSA AL	21,93 06
	preto A 4093 TSA SW	19,29 06
	Cobertura de visor com símbolo de temperatura Para substituir no jogo de teclas da série A 4093 TSA...	
	A 409 T	13,76 06
	Tecla 4 grupos com símbolos ▲▼ para substituir a tecla inferior direita	
	marfim A 404 TSAP 14	4,88 06
	branco A 404 TSAP WW 14	4,88 06
	preto A 404 TSAP SW 14	5,59 06
	alumínio A 404 TSAP AL 14	6,42 06
	Tecla 4 grupos com símbolos ▲▼ para substituir a tecla inferior esquerda	
	marfim A 404 TSAP 23	4,88 06
	branco A 404 TSAP WW 23	4,88 06
	preto A 404 TSAP SW 23	5,59 06
	alumínio A 404 TSAP AL 23	6,42 06
	Jogo de teclas série CD 500	
	para controlador 4093 KRM TS D	
	marfim CD 4093 TSA	17,92 06
	branco CD 4093 TSA WW	18,47 06
	cinzento CD 4093 TSA GR	19,29 06
	cinzento claro CD 4093 TSA LG	19,29 06
	preto CD 4093 TSA SW	19,29 06
	Cobertura de visor com símbolo de temperatura Para substituir no jogo de teclas série CD 4093 TSA...	
	CD 409 T	13,76 06
	Tecla 4 grupos com símbolos ▲▼ para substituir a tecla inferior direita	
	marfim CD 404 TSAP 14	5,18 06
	branco CD 404 TSAP WW 14	5,43 06
	cinzento CD 404 TSAP GR 14	5,59 06
	cinzento claro CD 404 TSAP LG 14	5,59 06
	preto CD 404 TSAP SW 14	5,59 06
	Tecla 4 grupos com símbolos ▲▼ para substituir a tecla inferior esquerda	
	marfim CD 404 TSAP 23	4,18 06
	branco CD 404 TSAP WW 23	5,43 06
	cinzento CD 404 TSAP GR 23	5,59 06
	cinzento claro CD 404 TSAP LG 23	5,59 06
	preto CD 404 TSAP SW 23	5,59 06

Termostato KNX para ventiloconvector

Funcionalidade

- Módulo sensor para controlar ventiloconvector em instalações KNX
- Controlo da temperatura ambiente
- Montagem numa caixa de encastrar universal (recomendação: caixa com dupla profundidade)

Características do produto

- Placa central em vidro
- 8 teclas sensíveis capacitivas
- Sensor de temperatura interno
- Leitura de temperatura externa
- Controlo de ventiloconvectores (fan coils)
- Modo de aquecimento e/ou arrefecimento
- Apto para instalações de 2 ou 4 tubos
- Até 3 níveis reguláveis de ventilação
- Função de regulamento de temperatura ambiente
- Pré-seleção do nível de energia atual através de 4 modos de serviço opcionais, de acordo com o padrão KNX, ou 5 perfis de temperatura para a utilização em hotéis ou instalações semelhantes
- Visor indicador de temperatura (°C o °F), nível de ventilação, modo/perfil de serviço
- 1 nível de manuseio e 2 níveis de menu
- Níveis de menu bloqueáveis
- 1 LED de estado (vermelho/verde/azul)
- Luminosidade e contraste reguláveis
- Duração da iluminação até 120 segundos
- Possibilidade de operação como auxiliar do regulador de temperatura
- Acoplador de bus integrado

Características técnicas

Meio KNX:	TP 256
Tensão nominal KNX:	DC 21 ... 32 V SELV
Consumo de corrente KNX:	8 ... 17,5 mA
Classe de isolamento:	III
Temperatura ambiente:	-5 ... +45 °C
Temperatura de armazenamento/transporte:	-20 ... +70 °C

para as séries LS

branco	TRD LS 9248 WW	231,96	06
preto	TRD LS 9248 SW	233,51	06

para as séries AS / A

branco	TRD A 5248 WW	221,65	06
preto	TRD A 5248 SW	223,87	06



NOVIDADE



NOVIDADE

Termostato KNX para ventiloconvector

O design integrado e universal também no controlo da climatização: O ajuste intuitivo da temperatura e ventilação proporciona ao hospede maior conforto e comodidade.

Eficiência energética para o investidor: Com quatro modos de funcionamento possíveis pode selecionar a qualquer hora do dia e de forma automática a temperatura desejada.



Visor com frente de cristal e sensores táteis: Símbolos claros que facilitam uma utilização intuitiva. A uma altura de montagem de 1,40 m, o regulador controla-se facilmente.



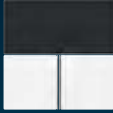




Controlador RCD de KNX com tecnologia OLED

Com este aparelho de gama alta, a JUNG apresenta a sua série F 40. Disponível para as séries CD e LS, este controlador com BCU incorporado apresenta um ecrã gráfico de alta resolução com tecnologia OLED, que lhe proporciona um brilho especial. Com um manuseamento extremamente intuitivo, através de teclas de grande superfície, que podem ser rotuladas com textos ou símbolos, conforme os requisitos. Em caso de necessidade, as suas funções podem ser alargadas com utilização do módulo de ampliação.






Climatização sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Controlador RCD OLED para a série LS	
	RCD LS 4092 M	438,93 06
	para a série CD	
	RCD CD 4092 M	438,93 06
	altura de montagem recomendada: 1,5 m	
	Funcionalidade	
	<ul style="list-style-type: none"> Controlo de iluminação, regulação, persianas, envio de valores, temperaturas e mudança de cenários. Medição e controlo PI da temperatura ambiente Montagem encastrável 	
	Características do produto	
	<ul style="list-style-type: none"> Botões para envio de funções de acionamento, regulação, persianas, valores ou cenários ao KNX As teclas são sensíveis tanto na horizontal como na vertical Cada tecla dispõe de dois LEDs vermelhos para apresentar o estado ou para confirmar a função Visor onde apresenta os valores e os textos Até duas linhas de texto de 14 caracteres Sensor de temperatura integrado Regulação da temperatura ambiente em função de vários níveis de setpoint Apresenta a temperatura real e de setpoint Apresenta a temperatura exterior (se tiver o sensor adequado) Acoplador de bus integrado 	
	Módulo sensor de ampliação, universal, para ampliar teclas do controlador RCD OLED	
	8 LEDs vermelhos: Estado	
	1 grupo, 2 LEDs vermelhos de estado	
	4091 TSEM	92,99 06
	2 grupos, 4 LEDs vermelhos de estado	
	4092 TSEM	98,55 06
	3 grupos, 6 LEDs vermelhos de estado	
	4093 TSEM	105,07 06
	4 grupos, 8 LEDs vermelhos de estado	
	4094 TSEM	113,70 06

Climatização sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Jogo de teclas para controlador RCD LS 4092 M	
	marfim	RCD LS 4092 TSA 17,92 06
	branco	RCD LS 4092 TSA WW 18,47 06
	cinzento claro	RCD LS 4092 TSA LG 19,29 06
	preto	RCD LS 4092 TSA SW 19,29 06
	Acabamentos metálicos	
	alumínio	RCD AL 4092 TSA 24,09 06
	aço	RCD ES 4092 TSA 24,09 06
	antracite	
	(alumínio lacado)	RCD AL 4092 TSA AN 24,09 06
	dark	
	(alumínio lacado)	RCD AL 4092 TSA D 27,18 06
	latão classic	RCD ME 4092 TSA C 29,57 06
	latão antik	RCD ME 4092 TSA AT 29,57 06
	Tecla 4 grupos com símbolos ▲▼ para substituir a tecla inferior direita	
	marfim	LS 404 TSAP 14 5,18 06
	branco	LS 404 TSAP WW 14 5,43 06
	cinzento claro	LS 404 TSAP LG 14 5,59 06
	preto	LS 404 TSAP SW 14 5,59 06
	Acabamentos metálicos	
	alumínio	AL 2404 TSAP 14 9,54 06
	aço	ES 2404 TSAP 14 9,54 06
	antracite	
	(alumínio lacado)	AL 2404 TSAP AN 14 9,54 06
	dark	
	(alumínio lacado)	AL 2404 TSAP D 14 10,63 06
	latão classic	ME 2404 TSAP C 14 17,14 06
	latão antik	ME 2404 TSAP AT 14 17,14 06
	Tecla 4 grupos com símbolos ▲▼ para substituir a tecla inferior esquerda	
	marfim	LS 404 TSAP 23 5,18 06
	branco	LS 404 TSAP WW 23 5,43 06
	cinzento claro	LS 404 TSAP LG 23 5,59 06
	preto	LS 404 TSAP SW 23 5,59 06
	Acabamentos metálicos	
	alumínio	AL 2404 TSAP 23 9,54 06
	aço	ES 2404 TSAP 23 9,54 06
	antracite	
	(alumínio lacado)	AL 2404 TSAP AN 23 9,54 06
	dark	
	(alumínio lacado)	AL 2404 TSAP D 23 10,63 06
	latão classic	ME 2404 TSAP C 23 17,14 06
	latão antik	ME 2404 TSAP AT 23 17,14 06

Climatização sistema KNX





	Referência	P.V.P. / PG
	Jogo de teclas para controlador RCD CD 4092 M	
	marfim RCD CD 4092 TSA 17,92 06	
	branco RCD CD 4092 TSA WW 18,47 06	
	cinzento RCD CD 4092 TSA GR 19,29 06	
	cinzento claro RCD CD 4092 TSA LG 19,29 06	
	preto RCD CD 4092 TSA SW 19,29 06	
	Tecla 4 grupos com símbolos ▲▼ para substituir a tecla inferior direita	
	marfim CD 404 TSAP 14 5,18 06	
	branco CD 404 TSAP WW 14 5,43 06	
	cinzento CD 404 TSAP GR 14 5,59 06	
	cinzento claro CD 404 TSAP LG 14 5,59 06	
	preto CD 404 TSAP SW 14 5,59 06	
	Tecla 4 grupos com símbolos ▲▼ para substituir a tecla inferior esquerda	
	marfim CD 404 TSAP 23 5,18 06	
	branco CD 404 TSAP WW 23 5,43 06	
	cinzento CD 404 TSAP GR 23 5,59 06	
	cinzento claro CD 404 TSAP LG 23 5,59 06	
	preto CD 404 TSAP SW 23 5,59 06	
	Sensor KNX de qualidade de ar e CO2, LS 990 / LS plus com BCU incorporada	
	com sensor de humidade e controlador de temperatura integrados.	
	Duas entradas binárias de livre potencial.	
	marfim CO2 LS 2178 319,07 06	
	branco CO2 LS 2178 WW 320,27 06	
	preto CO2 LS 2178 SW 322,15 06	
	Sensor KNX de qualidade de ar e CO2, Aço / Cromado brilhante / Latão com BCU incorporada	
	com sensor de humidade e controlador de temperatura integrados.	
	Duas entradas binárias de livre potencial.	
	aço CO2 ES 2178 328,53 06	
	cromado brilhante CO2 GCR 2178 381,18 06	
	latão classic CO2 ME 2178 C 375,26 06	
	latão antik CO2 ME 2178 AT 375,26 06	
	Sensor KNX de qualidade de ar e CO2, AS 500 / A 500 / A Creation com BCU incorporada	
	com sensor de humidade e controlador de temperatura integrados.	
	Duas entradas binárias de livre potencial.	
	marfim CO2 A 2178 317,93 06	
	branco CO2 A 2178 WW 317,93 06	
	preto CO2 A 2178 SW 320,22 06	
	aluminio CO2 A 2178 AL 322,92 06	
	champanhe CO2 A 2178 CH 322,92 06	
	moka CO2 A 2178 MO 322,92 06	
	Sensor KNX de qualidade de ar e CO2, CD 500 com BCU incorporada	
	com sensor de humidade e controlador de temperatura integrados.	
	Duas entradas binárias de livre potencial.	
	marfim CO2 CD 2178 319,07 06	
	branco CO2 CD 2178 WW 320,25 06	
	cinzento CO2 CD 2178 GR 322,15 06	
	preto CO2 CD 2178 SW 322,15 06	







Entradas sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Entrada binária compacta, 2 canais	
	livre potencial Família: entradas Produto: binária, 2 pol.	
	2076-2 T 69,60 06	
	Entrada binária compacta, 4 canais	
	livre potencial Família: entradas Produto: binária, 4 pol.	
	2076-4 T 124,21 06	
	Entrada binária KNX 6 canais	
	Largura de instalação: 2 módulos (36 mm) 6 entradas AC/DC 10 ... 230 V ~ (entradas diferentes podem estar ligadas a grupos distintos, por exemplo: E1-E3 = L1 e E4-E6 = L2) com indicador de estado Família: entradas Produto: binária, 6 pol.	
	2116 REG 261,78 16	
	Entrada binária 8 canais, 12..48 V	
	DIN - 4 M Aplicação universal	
	2128 REG 343,25 16	
	Entrada analógica	
	DIN - 4 M 4 entradas Família: entradas Produto: analógica	
	2214 REGA 313,68 16	
	Transformador 24 V AC	
	DIN - 4 M para entrada analógica	
	WSSV 10 137,57 06	

Entradas sistema KNX

Meteorologia sistema KNX






	Referência	P.V.P. / PG
 NOVIDADE	Sensor de energia KNX, 3 grupos, calha DIN DIN - 4 M	
	2103 REG ES	295,01 16
	<p>Novo a partir da versão 01:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medição direta (sem transformador) • Medição com transformador (transformador de 75 A, relação 75:5, por exemplo, Phoenix Contact referência 2277611, não incluído) <p>Características técnicas</p> <p>Alimentação via E1/N</p> <p>Tensão nominal: AC 110 ... 240 V ~</p> <p>Frequência de rede: 50 / 60 Hz</p> <p>Potência absorvida: max. 2 W</p> <p>Entradas E1 ... E3</p> <p>Gama de tensão nominal: AC 85 ... 265 V ~</p> <p>Gama de corrente nominal: 4 mA ... 16 A</p> <p>Frequência nominal: 50 / 60 Hz</p> <p>Valores medidos: tensão (valor eficaz) corrente (valor eficaz) frequência potência ativa (com signo +/-) potência reativa (com signo +/-) energia ativa (com signo +/-)</p> <p>Transformador externo</p> <p>Relação: 75:5</p> <p>Corrente no secundário: 0 ... 5 A</p> <p>Precisão:</p> <p>Medição direta (sem transformador): 1 % de 200 mA ... 16 A</p> <p>Medição com transformador (75 A, classe 1): 2 % de 7,5 A ... 75 A</p> <p>Impulsos LED</p> <p>Medição direta (sem transformador): 6400 / kWh</p> <p>Medição com transformador (75 A): 427 / kWh</p> <p>Duração de impulso: 4,9 ms</p> <p>Potência dissipada</p> <p>Medição de tensão: ≤ 0,03 W / grupo</p> <p>Medição de corrente: ≤ 0,8 W / grupo</p> <p>Potência absorvida de rede: < 1 W</p> <p>Temperatura ambiente: -5 ... +45 °C</p> <p>Temperatura de armazenamento/transporte: -25 ... +70 °C</p>	
	Módulo de ampliação 4 canais para entrada analógica e estação meteorológica	
	2214 REGAM	261,63 16
	Sensor de vento	
	WS10 W	493,38 06
	Sensor de chuva	
	WS 10 R	311,14 06

	Referência	P.V.P. / PG
  	Sensor de luminosidade	WS 10 H 143,34 06
	Sensor crepuscular	WS 10 D 143,34 06
	Sensor de temperatura	WS 10 T 151,12 06
	Estação meteorológica KNX com BCU integrada	
	Necessita transformador WSSV 10	
	2225 WS U	1.068,06 06
	Funcionalidade	
	<ul style="list-style-type: none"> • Medição e avaliação de dados meteorológicos • Receção de sinal GPS e GLONASS • Montagem em poste ou em fachada • Estrutura compacta e estanque • Livre de manutenção • Resistência de aquecimento para evitar o congelamento e a humidade e para secar o sensor de chuva • O acessório de montagem utilizado é adaptável a diferentes diâmetros de poste. • Medição de velocidade do vento, direcção do vento, luminosidade em 4 fachadas, crepuscular, radiação solar, chuva, temperatura, humidade relativa e pressão atmosférica • Cálculo da luminosidade máxima entre os quatro sensores, sensação de conforto (medida contando temperatura e humidade relativa), sensação térmica, humidade absoluta, posição do sol (medida pela hora e os dados do GPS) • Módulo de bloqueio • Controlo de fechaduras 	
	Características técnicas	
	<p>Tensão de funcionamento: 24 V AC/DC</p> <p>Proteção: IP 44</p> <p>Características de medição:</p> <p>Velocidade do vento: 0..30 ms + - 1,5 m/s</p> <p>Direção do vento: 1..360° + -10°</p> <p>Sensores luminosidade: 0..150 kLux + - 4,5 kLux</p> <p>Sensor crepuscular: 0..500 Lux + - 10 Lux</p> <p>Radiação solar: 0..1300 W/m2 + - 130 W/m2</p> <p>Chuva: Si / No</p> <p>Temperatura: -30°C..60°C + - 1°C</p> <p>Humidade relativa: 0..100% + - 10%</p> <p>Pressão atmosférica: 300..1100 hPa</p> <p>GPS/GLONASS: Fecha, Hora, Ubicación, Latitud e Longitude</p> <p>Abaixo de 1000 Lux, a luminosidade marca zero.</p> <p>Acima de 500 Lux, o crepuscular marca 500 Lux</p> <p>Este artigo necessita do suporte de montagem.</p>	
	Acessório de montagem	
	peça de substituição	
	Para montar a estação meteorológica 2225 WSU	
	2225 BFA	98,00 06






Atuadores sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Atuador encastrável 1 canal + 2 entradas binárias para caixa universal Família: saídas Produto: binária, 1 pólo	
	2131.16 UP	141,07 06
	Atuador encastrável 2 canais + 2 entradas binárias para caixa universal Família: saídas Produto: binária, 2 polos	
	2132.6 UP	165,57 06
	Atuador 2 saídas, 16 A DIN – 4 M Família: saídas Produto: binária, 4 pol.	
	2302.16 REGHM	275,12 16
	Atuador 4 saídas, 16 A DIN – 4 M Família: saídas Produto: binária, 4 polos	
	2304.16 REGHM	399,65 16
	Multistation KNX, 6 entradas e 6 saídas, 16 A DIN – 4 M	
	23066 REGHE	296,00 03
	Funcionalidade	
	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentação apenas por KNX • Combina 6 entradas binárias com 6 saídas configuráveis como acionamento ou persianas. • As entradas podem ter cabos com uma longitude de até 30 metros. • Além disso, dispõe de duas entradas analógicas para ligar o sensor de temperatura, FF 7.8 • Duas das saídas podem ser utilizadas para o controlo de cabeçotes térmicos para a climatização • Cada entrada pode ser vinculada internamente com uma saída, sem necessidade de utilizar direções de grupo. • Saídas podem ser ligadas a 110 V AC ou a 230 V AC. • Cada saída tem um contador de horas de funcionamento, função de intermitência, função escada e cenários. Integra 2 controladores de temperatura. • Tem 10 funções lógicas tipo AND, OR, etc, aritmética, comparador e conversor de 1 bit a 1 byte, utilizáveis também em aplicações KNX fora deste aparelho. • Função Master Lighting (bem-vinda e despedida) 	
	Atuador 4 saídas, 16 A para cargas capacitivas, com medição de corrente DIN – 4 M Família: saídas Produto: binária, 4 polos	
	2304.16 REGCHM	446,90 16
	Atuador 8 saídas, 16 A DIN – 8 M Família: saídas Produto: binária, 8 polos	
	2308.16 REGHM	551,50 16
	Atuador 8 saídas, 16 A para cargas capacitivas, com medição de corrente DIN – 8 M Família: saídas Produto: binária, 8 polos	
	2308.16 REGCHM	572,54 16









Atuadores sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Atuador 4 saídas, ou 2 persianas selecionável para cada canal DIN – 4 M Família: saídas Produto: binária mista	
	2304.16 REGHE	290,44 16
	Atuador 8 saídas, ou 4 persianas selecionável para cada canal DIN – 4 M Família: saídas Produto: binária mista	
	2308.16 REGHE	494,21 16
	Atuador 16 saídas, ou 8 persianas selecionável para cada canal DIN – 8 M Família: saídas Produto: binária mista	
	2316.16 REGHE	778,19 16
	Atuador climatização 6 saídas saídas Triac DIN – 4 M Família: climatização Produto: válvulas	
	Versão conforto	2336 REG HZ HE 257,34 16
	Versão básica	2336 REG HZ B 194,07 16
	Atuador climatização KNX 6 saídas com 6 termostatos integrados DIN – 4 M	
	2336 REG HZRHE	289,00 16
	Funcionalidade	
	<ul style="list-style-type: none"> • Controlo de cabeçotes eletrotérmicos para aquecimento e refrigeração • Regulação de temperatura ambiente integrada com valor de setpoint • Seis reguladores independentes para a regulação até seis zonas independentes • Função de regulação para modo de aquecimento e refrigeração • Controlo a 2 pontos ou por modulação por largura de pulso (PWM) • Possibilidade de controlar cabeçotes com polaridade normal ou invertida • Possibilidade de ligar a cabeçotes de 230 V ou 24 V • Comando manual das saídas modo de funcionamento obra • Informação do estado em uso manual e em modo bus • Bloqueio das saídas individuais por modo manual ou bus • Resistente a sobrecargas e a curto-circuitos; indicação de erro através de LED • Proteção contra entupimento de válvula por falta de uso • Posição forçada • Diferentes valores nominais para a posição forçada ou para o funcionamento de emergência em caso de avaria do bus para o verão e o inverno • Possibilidade de supervisão cíclica dos sinais de entrada • Feed-back via bus em caso de falha de rede, sobrecarga ou avaria do sensor 	
	Características técnicas	
	Tensão nominal:	AC 110 ... 230 V ~, 50/60 Hz
	Saídas de aquecimento	
	Tipo de contacto:	semicondutor (triac), ε
	Tensão de comutação:	AC 24 / 230 V ~
	Frequência de rede:	50 / 60 Hz
	Corrente de comutação:	5 ... 160 mA
	Corrente de arranque:	max. 1,5 A (2 s)
	Corrente de arranque:	max. 10,3 A (2 min)
	Numero de cabeçotes por saída	
	Cabeçote 230 V:	máx. 4
	Cabeçote 24 V:	máx. 2




Atuadores sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Atuador encastrável de aquecimento 1 saída Triac + 3 entradas binárias Família: climatização Produto: válvulas	
	2501 HZ UP	188,81 06
	Atuador encastrável de aquecimento e persianas 1 saída Triac para aquecimento 1 saída para persianas + 3 entradas binárias	
	2531 UP	212,31 06
	Atuador ventilador, 2 canais DIN – 4 M 8 saídas, 10 A, 230 VAC Família: Aquecimento, refrigeração, ventilação Produto: Ventilador	
	FCA2 REGHE	368,50 16
	Cabeçote térmico para aquecimento e refrigeração para controlo de válvulas de 2 e 3 vias, através do procedimento a 2 pontos ou modulação por largura de impulso	
NOVIDADE	TVA 230 NC WW	64,37 16
	Características técnicas Alimentação: AC 230 V, 50/60 Hz Percurso: máx. 4,5 mm Tempo de percurso: 3,5 min Rosca: M 30 x 1,5	
	Adaptadores para cabeçote térmico TVA 230 NC WW para rosca M 30 x 1,0 para rosca M 28 x 1,5	
NOVIDADE	ASET 3010	15,33 16
	ASET 2815	15,33 16
	Atuador encastrável persianas 1 canal + 3 entradas binárias Família: persianas Produto: persianas 6 A, AC 230 V	
	2501 UP	164,20 06
	Atuador persianas, 2 canais DIN – 4 M 2 canais AC 230 V 1 canal DC 24 V Família: persiana Produto: persianas	
	2502 REGHE	264,88 16
	Atuador persianas, 4 canais DIN – 4 M 4 canais AC 230 V 2 canais DC 24 V Família: persiana Produto: persianas	
	2504 REGHE	371,82 16



Atuadores sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Atuador persianas, 4 canais, standard DIN – 4 M 4 canais AC 230 V 2 canais AC 24 V Família: persiana Produto: persianas	
	2504 REGHER	284,74 16
	Atuador persianas, 8 canais DIN – 8M 8 canais AC 230 V 4 canais DC 24 V Família: persiana Produto: persianas	
	2508 REGHE	639,49 16
	Atuador persianas, 4 canais DC 12 – 48 V DIN – 4 M Família: persiana Produto: persianas Contacto: n.a. livre potencial Corrente a 12 V DC: 6 A Corrente a 24 V DC: 6 A Corrente a 48 V DC: 3 A	
	2424 REGHE	377,54 16
	Atuador de ambientes 230 V DIN DIN – 4 M 6 saídas Família: saída Produto: Saída binária, mista	
	RA 23024 REGHE	313,10 16
	Atuador regulador universal, 1 canal, 50 – 210 W com entrada binária	
	3210 UP	228,59 06
	Atuador regulador / Regulador de velocidade, 1 canal 500 W incandescência e halogenas 7...100 W LED de 230 V DIN – 4 M Família: iluminação Produto: reguladores	
	3901 REGHE	318,92 16
	Atuador regulador 2 canais 300 W incandescência e halogenas 7...60 W LED de 230 V DIN – 4 M Família: iluminação Produto: reguladores	
	3902 REGHE	445,34 16
	Atuador regulador 4 canais 250 W incandescência e halogenas 7...50 W LED de 230 V ou 1 canal de halogenas de 950 W DIN – 8 M Família: iluminação Produto: reguladores	
	3904 REGHE	527,35 16

Atuadores sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG																
	Amplificador Universal para calha DIN 2 Módulos 200 – 500 W/VA Para lâmpadas incandescentes, de halogéneo de baixa voltagem com transformador convencional, de halogéneo de baixa voltagem com transformador eletrónico. Este aparelho serve para ampliar a potência da saída dos diferentes reguladores eletrónicos da JUNG. Permite a ligação em paralelo de vários reguladores, deixando de ser necessária a repartição de cargas. Consultar no capítulo de características técnicas a quantidade máxima de amplificadores que podem ser ligados a um regulador e a potência por cada um.	ULZ 1215 REG 114,51 04																
	Regulador para balastros / drivers, 1 – 10 V, DIN, 4 canais DIN – 4 Família: iluminação Produto: reguladores	2194 REGHM 345,55 16																
	Interface KNX / DALI Tunable White DIN 4 – M	2099 REGHE 597,99 16																
NOVIDADE	Funcionalidade <ul style="list-style-type: none">• Integração de equipamentos DALI no sistema KNX• Controlo de max. 64 participantes DALI em max. 32 grupos• Apto para instalações de iluminação de emergência alimentadas de forma centralizada• 16 cenários de luz• Controlo de efeitos de luz ou jogos de cores dinâmicos• Suporta dispositivos DALI Device Type 8 (Colour Temperature Tc, Tunable White, 1 000 K ... 10 000 K)• Linha de regulação lineal ou logarítmica• Leitura do estado dos participantes DALI através de KNX, como por exemplo, luminosidade, temperatura de cor ou erro na iluminação• Comando manual dos grupos DALI• Função de acionamento forçado Características técnicas <table><tr><td>Tensão nominal:</td><td>AC 110 ... 240 V ~, 50/60 Hz</td></tr><tr><td>Tensão nominal DC:</td><td>DC 110 ... 240 V</td></tr><tr><td>Tensão nominal DALI:</td><td>DC 16 V</td></tr><tr><td>Número de participantes DALI:</td><td>máx. 64</td></tr><tr><td>Longitude do cabo DALI com 1,5 mm²:</td><td>máx. 300 m</td></tr><tr><td>com 1,0 mm²:</td><td>máx. 238 m</td></tr><tr><td>com 0,75 mm²:</td><td>máx. 174 m</td></tr><tr><td>com 0,5 mm²:</td><td>máx. 116 m</td></tr></table>	Tensão nominal:	AC 110 ... 240 V ~, 50/60 Hz	Tensão nominal DC:	DC 110 ... 240 V	Tensão nominal DALI:	DC 16 V	Número de participantes DALI:	máx. 64	Longitude do cabo DALI com 1,5 mm²:	máx. 300 m	com 1,0 mm²:	máx. 238 m	com 0,75 mm²:	máx. 174 m	com 0,5 mm²:	máx. 116 m	
Tensão nominal:	AC 110 ... 240 V ~, 50/60 Hz																	
Tensão nominal DC:	DC 110 ... 240 V																	
Tensão nominal DALI:	DC 16 V																	
Número de participantes DALI:	máx. 64																	
Longitude do cabo DALI com 1,5 mm²:	máx. 300 m																	
com 1,0 mm²:	máx. 238 m																	
com 0,75 mm²:	máx. 174 m																	
com 0,5 mm²:	máx. 116 m																	

Atuadores sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Transformador DALI, 105 W, para lâmpadas de halógeno de baixa voltagem	
	D SNT 105 Capacidade: 35 – 105 W Tensão de entrada: 230 V AC, 50/60 Hz Tensão de saída: 11,5 V efic. 40 kHz Dimensões: 170 x 44 x 34 mm Temperatura ambiente: máx. 50 °C	95,13 04
	Atuador regulador KNX para LED, 4 canais DIN 4 – M	
	3904 REG LED Funcionalidade <ul style="list-style-type: none">• Regulador de intensidade para o controlo LED e fitas LED de 12 – 24 V (modulação por largura de impulso PWM)• 4 canais de regulação de intensidade LED parametrizáveis individualmente• Corrente de saída máxima de 5 A por canal• Com 24 V DC, potência LED até 480 W• Possíveis combinações de canais:<ul style="list-style-type: none">– 4 x canal independente– 2 x canal Tunable White– 2 x canal independente, 1 x canal Tunable White– 1 x canal RGB, 1 x canal independente– 1 x canal RGBW• Controlo dos canais de cor através de "HSV" ou "RGB"• Relé de rede de carga C 230 V integrado para ligação de alimentação de tensão LED• Proteção (com sinalização) integrada contra:<ul style="list-style-type: none">– sobreintensidade de corrente– sobretensão– sobreaquecimento– polarização inversa Características técnicas Tensão nominal: AC 230 V ~ Frequência de rede: 50 Hz Corrente nominal: 16 A (carga C) Potência dissipada: max. 6 W Saídas Número: 4 Corrente máx. por saída: 5 A Para fitas LED com ânodo comum. Frequência de PWM: 488 / 600 Hz Longitude de cabo: em função da resistência da linha (queda de tensão) Temperatura ambiente: –5 ... +45 °C Temperatura de armazenamento/transporte: –25 ... +70 °C	313,59 16
NOVIDADE		

Atuadores sistema KNX

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



NOVIDADE

Atuador regulador KNX para LED, 4 canais
Estrutura de superfície

3904 EB LED 319,59 16

Funcionalidade

- Regulador de intensidade LED para o controlo LED e fitas LED de 12 – 24 V (modulação por largura de pulso PWM)
- Montagem em tetos falsos, em superfície ou em móveis
- 4 canais de regulação de intensidade LED parametrizáveis individualmente
- Corrente de saída máxima de 5 A por canal
- Com 24 V DC, potência LED até 480 W
- Possíveis combinações de canais:
 - 4 x canal independente
 - 2 x canal Tunable White
 - 2 x canal independente, 1 x canal Tunable White
 - 1 x canal RGB, 1 x canal independente
 - 1 x canal RGBW
- Controlo dos canais de cor através de “HSV” ou “RGB”
- Relé de rede de carga C 230 V integrado para Ligação da alimentação de tensão LED
- Proteção (com sinalização) integrada contra:
 - sobreintensidade de corrente
 - sobretensão
 - sobreaquecimento
 - polarização inversa

Características técnicas

Tensão nominal: AC 230 V ~
 Frequência de rede: 50 Hz
 Corrente nominal: 16 A (carga C)
 Potência dissipada: max. 6 W
 Ligação: bornes de parafuso
 rígido: 2,5 ... 4 mm²
 Flexível sem ponta: 4 mm²
 Flexível com ponta: 2,5 mm²

Tensão nominal KNX: DC 21 ... 32 V SELV
 Consumo de corrente KNX: max. 18,9 mA
 Ligação KNX: borne de ligação
 LED

Ligação : DC 12 ... 24 V SELV < 20 A desde aparelho de serviço de acordo com EN 61347-2-13 para módulos LED

Consumo de corrente: 20 mA

Saídas

Número: 4
 Corrente max. por saída: 5 A
 Para fitas LED com tensão de entrada constante de acordo com EN 62031.
 Módulos LED com ânodo comum

Frequência de PWM: 488 / 600 Hz
 Longitude de cabo: em função da resistência da linha (queda de tensão)

Temperatura ambiente: -5 ... +45 °C
 Temperatura de armazenamento/transporte: -25 ... +70 °C

Atuadores sistema KNX

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Saída analógica, 4 canais
DIN – 4 Módulos
 Família: saídas
 Produto: analógica, 4 canais
 tipos de saídas parametrizáveis:
 0 .. 1 V, 0 .. 5 V, 0 .. 10 V, 0 .. 20 mA, 4 .. 20 mA

2204.01 REGA 455,42 16

Módulo de ampliação para saída analógica
 Funciona exclusivamente ligada à saída analógica de 4 canais
 DIN – 4 Módulos
 tipo de saída parametrizável desde o módulo principal:
 0 .. 1 V, 0 .. 5 V, 0 .. 10 V, 0 .. 20 mA, 4 .. 20 mA

2204.01 REGAM 389,19 16

Módulo contínuo PI para climatização
 Para ligação direta a KNX
 Família: aquecimento
 Produto: válvula







2177 SV R 279,06 06




Visualização sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Painel de comando e sinalização em vidro	
	vidro verde MBT 2424	1.062,72 06
	vidro branco MBT 2424 WW	1.062,72 06
	vidro preto MBT 2424 SW	1.062,72 06
	<ul style="list-style-type: none"> • Funções de acionamento, regulação, controlo de persianas, envio de valores ou auxiliar de cenários. • Superfície em vidro de alta qualidade, com 24 botões capacitivos. • Etiquetado através de lâmina transparente substituível. • Apresenta o estado através de 24 LEDs RGB, que se podem iluminar em vermelho, verde ou azul para indicar distintos limites de valor. • Reconhecimento acústico de pulsação, que também serve para indicar alarmes • Funções lógicas e de temporizador • Funções de bloqueio • BCU integrada 	
	Alimentação externa: AC/DC 24 V	
	Consumo: 8 W	
	Alimentação KNX: DC 21 ... 32 V	
	Consumo em KNX: 150 mW	
	Dimensões: 236 x 156 x 14 mm	
	Montagem: em caixa dupla universal	
	Caixa de superfície para painel MBT 2424 ...	
	EBG 2424	106,14 06
	Dimensões: 236 x 156 x 52	
	Alimentador encastrável de 24 V DC para painel MBT 2424 ... (apenas um painel por alimentador)	
	NT 2405 VDC	68,51 08
	Tensão de entrada: 230 V AC, 50/60 Hz	
	Consumo de entrada: 150 mA	
	Smart control KNX	
	Necessita de alimentação adicional de 24 V DC	
	SC 1000 KNX	891,83 08
	<ul style="list-style-type: none"> • Montagem numa caixa dupla de encastrar • Controlo através de ecrã tátil de funções de iluminação, persianas, etc, e visualização de estados e valores de temperatura, luminosidade e outros. • Ecrã gráfico de 4,3" TFT de 800 x 480 pixels, 16,7 milhões de cores, WVGA, e ângulo de visão aproximado de 80°. • Ecrã tátil capacitivo de vidro, sensível ao toque em deslocação. • Leitor de cartões SD integrado para futuras ampliações. • Altifalante integrado e ligação a altifalante externo, para futuras ampliações. • Possibilidade de ligar ao módulo de ampliação de botões KNX. • Sensor de temperatura integrado. • Sensor de luminosidade integrado. • Controlo de temperatura ambiente. • Apresentação de temperatura ambiente, temperatura de setpoint, temperatura exterior, hora e dia da semana, etc. • Controlo de até 30 canais KNX de acionamento, regulação de luz, persianas, envio de valores ou cenários. • Estrutura em 8 ambientes e 8 tipos de funções • Criação e reprodução de cenários • Programador horário de 8 canais • Página de estação meteorológica 	


Visualização sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Alimentador encastrável de 24 V DC para Smart Control SC 1000 KNX (apenas 1 aparelho por alimentador)	
	NT 2405 VDC	68,51 08
	Tensão de entrada: 230 V AC, 50/60 Hz	
	Consumo de entrada: 150 mA	
	Alimentador calha DIN 24 V DC para Smart Control SC 1000 KNX (máximo 10 aparelhos por alimentador)	
	NT 2415 REGVDC	114,96 08
	Tensão de entrada: 100 – 240 V AC, 50/60 Hz	
	Consumo de entrada: 730 mA	
	KNX Smart painel 5 polegadas com BCU integrada	
	Formato 4:3	
	Para montagem encastrável, sem ventilação nem partes móveis	
	Instalação horizontal	
	SP 5.1 KNX	1.280,63 06
	Características técnicas	
	Ecrã gráfico TFT, 640 x 480 pixel, 16,7 milhões de cores	
	• Sistema operativo: Linux	
	• Campainha para sinal acústico	
	• Ligação com KNX integrada	
	• Ligação USB acessível frontalmente	
	• Ligação LAN: 10/100 Mbit/s	
	• Programação por IP ou através de pen-drive ou ambas as coisas	
	• Ambiente gráfico predefinido, de design livre	
	Aro decorativo para ecrã tátil KNX, SP 5.1 KNX	
	Aço	FP ES 781 EX 106,45 06
	Alumínio	FP AL 781 EX 106,45 06
	Vidro	FP GLAS 781 EX 106,45 06
	Caixa de encastrar para Smart painel, SP 5.1 KNX	
	EBG 24	55,17 06

Visualização sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Smart Visu Server Para montagem em superfície ou em calha DIN através de acessório incluído. Também inclui alimentador de tomada	
	SV-SERVER	627,23 08
	Funcionalidade	
	<ul style="list-style-type: none"> • Controlo e visualização do sistema KNX através de display Smart Control (ref.-no.: SC 7 ..., SC 10, SC 15, SC 19), smartphone, tablet, computador ou através de navegador de internet. • Controlo, visualização e integração com KNX da Philips Hue • Funciona em rede local com DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) ou IP fixo (IPv4) • Servidor de internet integrado • Configuração simples através de um ambiente predefinido. Ideal para o setor residencial. • Com livreria gráfica • Importação de direções de grupo através de importação OPC (ETS3, ETS4, ETS5) • As direções podem também ser introduzidas de forma manual • 24 zonas • 240 funções dinâmicas (máx. 1200 datapoints) • 250 ações configuráveis (máx. 16 funções por ação) • Os tempos de acionamento podem ser personalizados • Ligação ao KNX através KNX IP Router, ref. IPR 200 REG, ou através de interface IP KNX, ref. IPS 200 REG • Possibilidade de atualização de firmware 	
	Características técnicas	
	Tensão de funcionamento: 12 V DC Consumo: típ. 3 W Temperatura de funcionamento: -5°C a +45 °C de armazenamento: -25°C a +70 °C Ligação LAN: RJ 45 Ligação USB: USB 2.0 Host Dimensões: 124 x 72 x 31 mm	
	Características do alimentador de tomada incluído	
	Tensão de entrada: 100 a 240 V AC Frequência: 50 / 60 Hz Corrente: máx. 1 A Tensão de saída: 12 V DC Cabo de alimentação: 1,5 m de longitude	

Visualização sistema KNX





	Referência	P.V.P. / PG
	Kit Smart Visu Server Composto por um SV-SERVER + IPS 200 REG	
	SV-SERVER-SET	800,00 08

Smart Visu Server

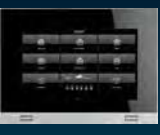
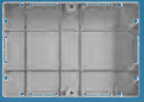


Ambiente de luz, temperatura de conforto, proteção solar, música: interligação inteligente, representação brilhante. Um toque com o dedo... e aparece o ambiente de conforto. Tudo controlado a partir do smart-phone. Converter o lar numa KNX Smart Home é agora fácil com o Smart Visu Server.


Visualização sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
   	Servidor e software ComfortClick <ul style="list-style-type: none"> Sistema de visualização web para casas e pequenos edifícios comerciais Número ilimitado de páginas e ligações simultâneas desde clientes de internet ou App Número de utilizadores e datapoints de acordo com a licença Integração de protocolos KNX, alarmes DSC, Modbus, Philips Hue, câmaras IP, SMA solar technology, Z-Wave, Sons e outros Integração com Amazon Alexa Controlo de aparelhos audiovisuais através de sinal infravermelho, com Global Caché ou IR Trans Gestão de conteúdos audiovisuais através de integração com Kodi Funções lógicas Funções aritméticas Contadores de energia Cenários modificáveis em modo runtime Programações semanais Temporizadores Contador de horas de funcionamento Limites analógicos Bit converter Misturador RGB Gráficos analógicos App disponível em Apple Store e Google Play Store 	
	Controlador com licença de software montagem em calha DIN para projetos residenciais de pequenas dimensões até 3 utilizadores Este modelo inclui uma ligação IP de KNX que permite a ligação sistema. Liga-se diretamente ao KNX e não precisa de nenhum interface KNX/IP adicional. Ligação direta a 110 / 230 V AC	BOS-J-1 1.204,19 03
	Para instalação a superfície . Para projetos residenciais e comerciais, até 5 utilizadores	BOS-G-1 1.445,03 03
	Para projetos comerciais em geral – até 10 utilizadores	BOS-S-1 4.690,37 03
	Utilizador adicional Montagem em rack de 19".	BOS-U 124,08 03



Visualização sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Ecrã Smart Control 7" relação de aspeto 16:9 Disponível em versões de 7", 10,1", 15,6" e 19" para instalar em parede, ecrã tátil capacitivo sem ventilador nem peças móveis alumínio SC 7 AL 1.045,55 08 preto SC 7 SW 1.045,55 08	
	Funcionalidade <ul style="list-style-type: none"> Função de vídeo porteiro em combinação com o Smart Gateway SG 650-... da Siedle Memória de imagens integrada no Smart Gateway Montagem horizontal ou vertical Visualização KNX funcionando com Smart Visu Server (ref.: SV-SERVER) Visualização KNX funcionando com ComfortClick Aplicação iHaus pré-instalada Visualização eNet em combinação com o eNet Server REG (ref.: ENET-SERVER) Visualização eNet em combinação com o interface IP (ref.: FM-GATE-IP) Página meteorológica pré-instalada 	
	Características técnicas Tamanho do ecrã (A x L): 152 x 91 mm Diagonal do ecrã: 178 mm / 7" Resolução: WVGA (800 x 480), LED backlight display Dimensões (A x L): 206 x 150 mm Potência absorvida: máx. 10 W Alimentação: PoE segundo IEEE 802.3at, com cabo Cat5e/Cat6, longitude máxima 100 m ou DC 12 ... 32 V através de alimentador externo (ref. NT 2405 VDC, não incluído)	
	Sistema operativo: Android 4.2 Processador: Cortex-A9 Memória principal: 2 GB Memória de massas: 8 GB Flash (a memória disponível depende do que ocupa o sistema operativo)	
	Ranhura para o cartão de memória: microSD Altifalante: integrado Microfone: integrado Portas USB: 2 x USB 2.0 Ligações LAN: 1 x 10/100 Mbit/s Temperatura ambiente: 0 ... +30 °C	
	Caixa de encastrar para modelo de 7" para Smart Control ref.: SC 7 AL, SC 7 SW Dimensões do orifício (A x L): 202 x 141 mm Profundidade: 67 mm SC 7 EBG 101,57 08	
	Alimentador encastrável de 24 V DC para painel SC 7 (apenas 1 aparelho por alimentador) NT 2405 VDC 68,51 08	
	Características técnicas Tensão de entrada: 230 V AC, 50/60 Hz Consumo de entrada: 150 mA Tensão de saída: 24 V DC Corrente de saída: 500 mA Dimensões (Ø x L): 54 x 32 mm Ligação: por parafuso	

Visualização sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG	
	Display Smart Control relação de aspeto 16:9 para instalar em parede, ecrã tátil capacitivo sem ventilador nem peças móveis Características técnicas Alimentação: PoE segundo IEEE 802.3at, com cabo Cat5e/Cat6, longitude máxima 100 m ou DC 12 ... 32 V através de alimentador externo (ref. NT 2415 REG VDC, não incluído) Sistema operativo: Android 4.2 Processador: Cortex-A9 Memória principal: 2 GB Memória de massas: 8 GB Flash (a memória disponível depende do que ocupa o sistema operativo) Ranhura para o cartão de memória: microSD Altifalante: integrado Microfone: integrado Portas USB: 2 x USB 2.0 1 x Mini-USB OTG (a memória disponível depende do que ocupa o sistema operativo) Ligações LAN: 1 x 10/100 Mbit/s Temperatura ambiente: 0 ... +30 °C		
	Display Smart Control 10,1" SC 10	2.016,75	08
	Características técnicas SC 10 Tamanho do ecrã (A x L): 223 x 125 mm Diagonal do ecrã: 256 mm / 10,1" Resolução: WSVGA (1024 x 600), LED backlight display Dimensões do aro (A x L): 333 x 200 mm Potência absorvida: máx. 15 W Portas USB: 2 x USB 2.0 1 x Mini-USB OTG (a memória disponível depende do que ocupa o sistema operativo)		
	Caixa de encastrar para modelo de 10,1" Dimensões do orifício (A x L): 315 x 182 mm Profundidade: 80 mm SC 10 EBG	108,92	08
	Display Smart Control 15,6" SC 15	2.952,88	08
	Características técnicas SC 15 Tamanho do ecrã (A x L): 344 x 194 mm Diagonal do ecrã: 396 mm / 15,6" Resolução: WXGA (1024 x 600), LED backlight display Dimensões do aro (A x L): 510 x 306 mm Potência absorvida: máx. 20 W Memória de massas: 8 GB Flash (a memória disponível depende do que ocupa o sistema operativo) Ranhura para o cartão de memória: microSD Altifalante: integrado Microfone: integrado Portas USB: 2 x USB 2.0 1 x Mini-USB OTG (a memória disponível depende do que ocupa o sistema operativo) Ligações LAN: 1 x 10/100 Mbit/s		
	Caixa de encastrar para modelo de 15,6" Dimensões do orifício (A x L): 492 x 288 mm Profundidade: 80 mm SC 15 EBG	121,23	08

Visualização sistema KNX

	Referência	P.V.P. / PG
	Display Smart Control 18,5" SC 19	3.523,56 08
	Características técnicas Tamanho do ecrã (A x L): 410 x 230 mm Diagonal do ecrã: 470 mm / 18,5" Resolução: WXGA (1366 x 768), LED backlight display Dimensões do aro (A x L): 600 x 345 mm Potência absorvida: máx. 30 W Processador: Cortex-A9 Portas USB: 2 x USB 2.0 1 x Mini-USB OTG (a memória disponível depende do que ocupa o sistema operativo) Ligações LAN: 1 x 10/100 Mbit/s	
	Caixa de encastrar para modelo de 18,5" Dimensões do orifício (A x L): 582 x 327 mm Profundidade: 80 mm SC 19 EBG	133,40 08
	Interface KNX / SONOS DIN – 2 M MR-SONOS-REG	665,78 08
	Funcionalidade <ul style="list-style-type: none">• Integração de dispositivos áudio Sonos no KNX• Controlo até 30 dispositivos Sonos através do KNX, independentemente da aplicação Sonos• Controlo dinâmico de zonas através de objetos KNX. Até 5 zonas com um master cada uma e até 5 dispositivos slave por zona• Modo Festa: mesmo programa de música para todas as zonas• Regulação do volume para masters, slaves e todo o grupo• Controlo de listas de reprodução• Reprodução de música a partir do cartão microSD (não incluído) no interface Sonos• Indicação do título, artista e álbum em formato de texto em objetos de texto KNX• Switch integrado com duas ligações RJ45	
	NOVIDADE	

Áudio sistema KNX

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Amplificador multiroom KNX com webradio, reproduzidor MP3 e acoplador de bus KNX integrado

- Equipamento de áudio multiroom para ligar até 4 fontes.
- Dispõe de 4 saídas de áudio stereo que podem ser controladas em separado
- Montagem em rack de 19 polegadas
- Controlo por KNX ou através dos botões frontais
- Ampliável graças ao seu desenho modular
- Indicação do estado através de LEDs
- Ligação de rede LAN 10/100 Mbit/s
- Rádio por internet
- Possibilidade de seleccionar directamente 16 emissoras através do objeto KNX
- A aplicação de rádios é configurada através de internet
- Leitor de cartões SD de máximo 8 GB / FAT 32
- Reprodutor MP3 integrado para reproduzir a música gravada no cartão SD
- Através de FTP é possível descarregar música para o cartão SD
- Possibilidade de administrar até 16 pastas com um total de 255 músicas
- Já inclui as funções de mudança de emissora, seleção de música, parar, pausa, etc
- Informação de título, álbum e interprete através de telegrama KNX de 14 Bytes
- A rádio por internet e o reprodutor MP3 podem ser controlados totalmente por KNX.

Características técnicas

Alimentação: 110 ... 230 V AC, 50/60 Hz

Fusível:

parte traseira: T1.0A

parte superior: T10A

temperatura ambiente: 0 ... +45 °C

Entradas: 4 x Áudio Stereo Cinch)

Saídas de áudio: 2 zonas

Saídas de altifalante:
4 ou 8, dependendo do modelo

Altifalantes:

Potencia: mínimo 30 W

Impedância: 8 Ohm

Ligação: parafuso

KNX

Ligação ao bus: Hartmann/PTR BU 9502

Consumo: máx. 9 mA

Dimensões: 483 x 44,5 x 230 mm

para

4 zonas de altifalantes **MR WR-AMP 4.4** **3.336,13** 08

8 zonas de altifalantes **MR WR-AMP 4.8** **4.433,51** 08

MR WR-AMP 4.4

MR WR-AMP 4.8

Segurança

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------

Sirene interior, 12 V / 400 mA

Dimensões : 110 x 110 x 60 mm

DAS 4120 **54,65** 03

Mecanismo de chave,* com campainha integrado, e anti sabotagem

DAS 4300 A **240,48** 03

Cilindro perfilado para mecanismo de chave

Inclui 3 chaves

fecho calibrado

28 **23,33** 04

Detetor de movimento, a 12 V DC*

para ligar directamente à central de alarmes,
ou ao KNX através da entrada binária

DAS 4210 **114,58** 03

Sensor de quebra de vidros, passivo*

12 VDC,

Resistência em repouso: máx 10 Ohm

Resistência em alarme: mín 11 MOhm

FUS 4415 WW **43,73** 03

Contacto magnético*

Livre potencial

Tensão de trabalho: máx. 100 VDC

Dimensões:

Contacto: 32 mm x 8 mm

Íman: 30 mm x 6 mm

branco



FUS 4410 WW **21,97** 03

castanho


FUS 4410 BR **21,97** 03

* Não é um componente KNX.

Segurança

	Referência	P.V.P. / PG
 NOVIDADE	Detetor de calor e de fumos sem fios* Para deteção de fumos e calor e para aviso em espaços interiores do âmbito residencial. Pode funcionar de forma autónoma ou em combinação com uma unidade de relé para ser integrado com sistemas de controlo. Possibilidade também de combinar com a porta de ligação IP para enviar alarmes via email ou SMS.	
	FRWM 100 WW	123,74 04
 NOVIDADE	Características técnicas Frequência: 868,3 MHz Encriptação de dados: AES256 Quantidade máxima de detetores por grupo: 15 Função de repetidor Duração da pilha de lítio: 12 anos Tecnologia de processador com dois sensores (fumo + calor) Apto para a cozinha Sinal de alarme: 88 dB a 3 m de distância Dimensões (Ø x L): 10 x 3,8 cm Campo de deteção: até 60 m2 (de acordo com as condições de montagem) Temperatura de armazenamento: +10 ... +35 °C, <70 % humidade relativa Tecla de verificação/paragem grande e de fácil manuseio (78 cm²) Fixação magnética com montagem adesiva ou montagem com perfuradora Cumpre todos os requisitos da norma vfd 14-01 CE normativa EN 14604:2005/AC:2008	
	FRWM-AR	116,49 04
	Funcionalidade <ul style="list-style-type: none"> Integração sem fios em grupo de sensores de fumos Saída de relé para controlo de sinais acústicos ou óticos, instalação de ventilação ou instalação em sistemas de persianas etc. Entrada de livre potencial para disparar alarme de forma manual 	
	Características técnicas Dispositivo a pilhas A duração da pilha é de 10 anos (lítio) Frequência: 868,3 MHz Encriptação de dados: AES256 Alarme com sinal sonoro LED de estado Alcance do sinal Sem fios: aprox. 400 m (campo livre) Entrada livre potencial, max. 30 V, limite de comutação aprox. 6 V Saída de alarme: rele comutado, 3 ... 30 V, 1 ... 100 mA Dimensões: aprox. 54 x 54 x 22 mm	
* Não é um componente KNX.		

Segurança

	Referência	P.V.P. / PG
 NOVIDADE	Sensor de inundação* LES 01	91,73 04
	Funcionalidade <ul style="list-style-type: none"> Deteção de fugas de água Ligação a entradas binárias de KNX Montagem na superfície a vigiar Exemplos de aplicação <ul style="list-style-type: none"> De baixo ou perto da banheira ou do chuveiro De baixo da bancada da cozinha De baixo ou atrás de máquinas de lavar Em salas de caldeiras Em canais de fornecimento com condutas de água Em caves com risco de retenção De baixo ou atrás de aquários Em coletores de aquecimento Características técnicas Tensão nominal: DC 3,3 ... 5 V SELV Consumo de corrente: tip. 0,5 mA Corrente de curto-circuito: max. 100 mA Classe de isolamento: III Temperatura ambiente: 0 ... +50 °C Longitude do cabo de ligação: 2 m Índice de proteção: IP 67	
 NOVIDADE	Sensor de condensação BTS 01	91,73 04
	Funcionalidade <ul style="list-style-type: none"> Deteção de formação de líquido de condensação em tubagens de refrigeração em casas ou edifícios Montagem em tubagens de refrigeração Características técnicas Tensão nominal: DC 3,3 ... 5 V SELV Consumo de corrente: tip. 0,5 mA Corrente de curto-circuito: max. 100 mA Classe de isolamento: III Temperatura ambiente: 0 ... +50 °C Longitude do cabo de ligação: 2 m Índice de proteção: IP 67	
 	Fonte de alimentação KNX continua de 640 mA com filtro integrado Necessita de acumulador USV 640 MA	504,35 16
	Acumulador para a fonte de alimentação contínua Conecta-se através do jogo de cabos 12 V DC, 12 Ah BGA 12 AH	109,75 06
 	Jogo de cabos básico Contém fusível e sensor de temperatura KSB 4	39,79 06
	Jogo de cabos, ampliação para ligar um segundo acumulador à mesma fonte Contém fusível KSE 2	34,31 06
* Não é um componente KNX.		

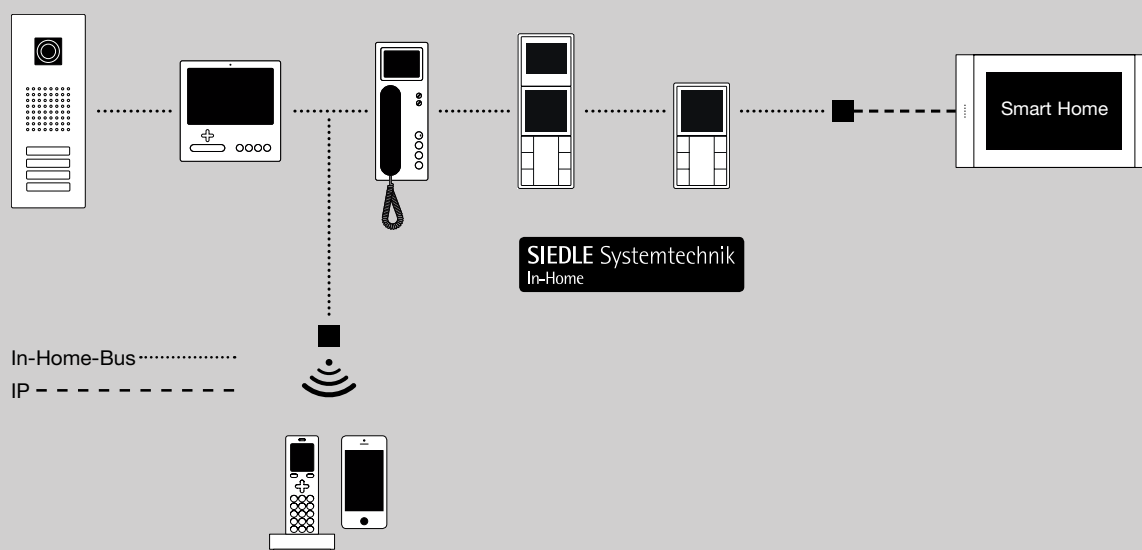
Dois especialistas, um sistema.

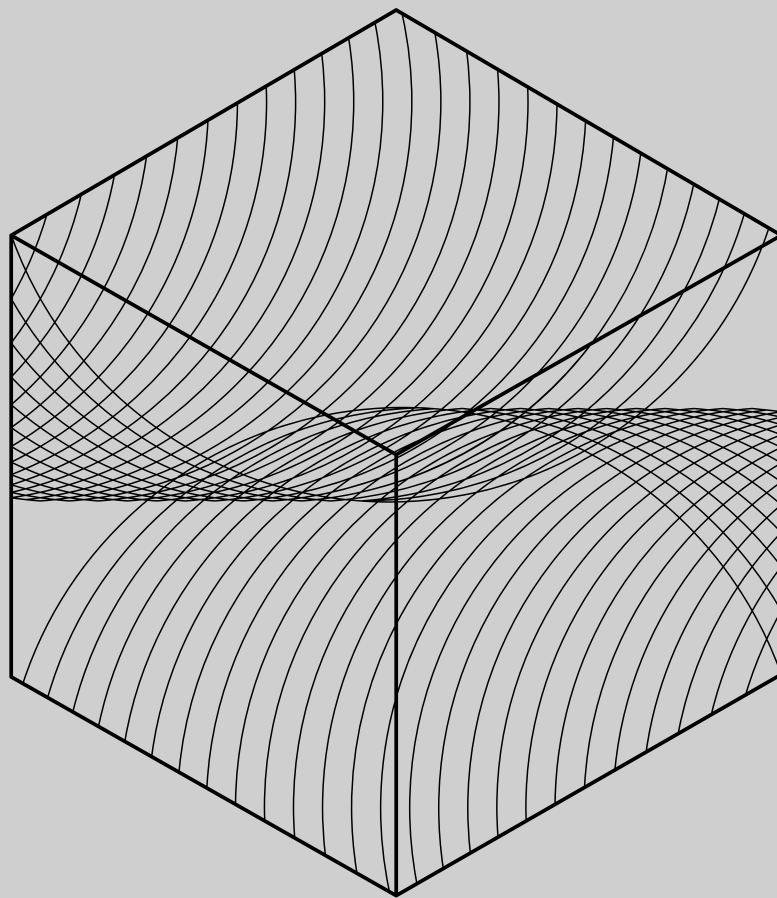
JUNG, especialista em sistemas domóticos de edifícios e mecanismos interruptores, com um design de grande qualidade, colabora com a Siedle, especialista na intercomunicação em edifícios.

As estações de comunicação exteriores da Siedle e as estações interiores da Jung são compatíveis graças ao bus In-Home. Este é o significado da marca „Siedle Systemtechnik“ (sistemas de tecnologia Siedle), que garante a compatibilidade com equipamentos posteriores.

Através desta união, multiplicam-se simultaneamente a competência, experiência e a inovação de ambas as empresas. Esta sinergia resulta numa variedade completamente inovadora para a intercomunicação.

www.neuesynergie.de





NOVA SINERGIA

Intercomunicadores

Com tecnologia Siedle In-Home



VISOR DE GRANDE FORMATO

Repare: o novo monitor com visor de 2,7" / 70 mm está disponível para as séries LS e CD. Para a série A existe o monitor de 2,2". A melhor tecnologia e um grande padrão de qualidade para oferecer as melhores prestações de imagem e som.

O seu teclado multifuncional permite estabelecer a comunicação com a placa de rua, abrir a porta, acender a luz, ligar a outras unidades interiores ou enviar funções de controlo dentro do bus In-Home.

SIEDLE Systemtechnik
In-Home

Os monitores da Jung destacam-se pela sua funcionalidade e efeito visual. Não é apenas pela sua ampla gama de design, cores e acabamentos, mas porque são muito flexíveis, graças ao seu conceito modular. Os módulos de áudio, vídeo e botões podem ser montados em conjunto num aro múltiplo ou em separado, em diferentes aros individuais. Tudo com o mesmo design que os restantes componentes da sua instalação elétrica. Quando se combinam as capacidades de dois especialistas, alcançam-se novos horizontes. A JUNG é uma marca especialista em mecanismos e sistemas para a instalação elétrica e a Siedle é uma marca vanguardista no mercado da intercomunicação em moradias e edifícios.



MONITOR DE VÍDEO

Para ver quem tocou à sua porta: o visor TFT a cores de 2,7" / 70 mm oferece-lhe uma clara visão do seu visitante. As características que definem este monitor de gama alta são: conversação mãos livres com altifalantes da melhor qualidade, 11 toques diferentes de chamada e o simples controlo através de botões.



UNIDADE INTERIOR DE ÁUDIO

Som de alta qualidade com o melhor altifalante. O volume de chamada pode ajustar-se até aos 92 dB(A). Para uma melhor comunicação entre residentes e visitantes. A conversação mãos livres e a abertura de porta com uma pulsação fazem com que seja muito fácil de utilizar.



UNIDADE INTERIOR ÁUDIO STANDARD

A unidade interior de áudio standard para a montagem em superfície destaca-se pela sua estrutura compacta. O volume do altifalante pode ser ajustado até 5 níveis e dispõe de 11 toques de chamada. As suas teclas rotuladas e de grande dimensão e facilitam a utilização.

Unidade interior áudio

Inclui o jogo de teclas e lâmina de rotulação sem aro.

Os módulos da estação interior podem ser combinados com aros diferentes (na horizontal ou vertical). Possibilidade de montagem separada em aros separados, assim como uma montagem em caixas de superfície.

Características do produto

Chamar, falar, abrir a porta, luz, chamada de porta, funções de controlo/comutação e comunicação interna. Instalação de 2 fios com proteção contra polarização inversa (J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8).

Tecla para falar com LED verde de estado.

Tecla de desligar chamada e luz configurável.

A função das teclas pode ser atribuída livremente sem necessidade de uma instalação adicional, por exemplo, para telefone interno, ativação de funções de comutação/controlo em combinação com o módulo de comutação para bus BSM/BSE 650... da Siedle, seleção específica de altifalantes para a porta. Na tecla para abrir a porta pode configurar uma função de comutação (em combinação com o módulo de comutação para bus BSM/BSE 650... da Siedle) através de BPS.

Função de privacidade de áudio integrada.

Chamada em paralelo (chamada simultânea) de 4 módulos de áudio ou estações interiores de áudio no máximo (a partir do terceiro aparelho é necessário o BPS da Siedle para a programação).

Comunicação por voz possível em qualquer momento, inclusive sem chamada prévia.

Grande qualidade de som e grande dinâmica de altifalantes

Microfone de condensador electret

Ligação para o bus In-Home da Siedle.

Ligação para o botão de chamada da porta.

Gerador de chamada com 11 sequências de toques de chamada, incluindo um gong.

Volume de chamada gradual em cinco níveis até aos 92 dB(A).

Volume de voz gradual em 5 níveis.

Programação manual, Plug+Play e através do software de programação do bus (BPS) da Siedle, de acordo com o manual de sistemas da Siedle.

Estação interior com opção de mãos livres.

Indicação de estado com a comunicação por voz ativa Desliga a chamada com indicação de estado.

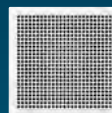
Diferenciação de chamada interna e chamada de porta, 2 chamadas à porta e chamada interna.

Função de abrir porta/luz em qualquer momento através do cabo de bus.

Aceitação da chamada à porta.

Criação de grupos de chamada.

Cada estação interior pode pertencer até 4 grupos na mesma linha.



Funções de intercomunicação:

- Desvio de chamadas
- chamada interna de grupo
- Em caso de chamadas internas, aceitação automática da chamada
- Abertura automática da porta

5 LEDs para a indicação (por exemplo, porta aberta) sem cablagem adicional.

Indicação de disponibilidade de funcionamento através de um LED.

Indicador de chamada visual através de LED intermitente na tecla para falar.

Campo de inscrição

Incluídas placas de inscrição com símbolos para áudio e vídeo.

Cabo de ligação de áudio incluído (vermelho, 220 mm).

Unidade interior áudio**para a série LS**

marfim	SI AI LS 6 W	178,98	19
branco	SI AI LS 6 WW	180,04	19
cinzento claro	SI AI LS 6 LG	182,16	19
preto	SI AI LS 6 SW	182,16	19

Acabamentos metálicos

alumínio	SI AI AL 6	199,42	19
antracite	SI AI AL 6 AN	199,42	19
dark	SI AI AL 6 D	202,69	19
aço	SI AI ES 6	199,42	19

para as séries AS / A

marfim	SI AI A 6 W	174,42	19
branco	SI AI A 6 WW	174,42	19
preto	SI AI A 6 SW	178,19	19
alumínio	SI AI A 6 AL	183,27	19
champanhe	SI AI A 6 CH	183,27	19
moka	SI AI A 6 MO	183,27	19
antracite mate	SI AI A 6 ANM	178,19	19

para a série CD

marfim	SI AI CD 6 W	178,98	19
branco	SI AI CD 6 WW	180,04	19

Unidade interior vídeo 2,7"

Inclui o jogo de teclas e lâmina de serigrafia

Os módulos da unidade interior podem ser combinados com aros diferentes (na horizontal ou vertical). Possibilidade de montagem separada em aros separados, assim como montagem em caixas de superfície. A unidade interior de vídeo necessita duma alimentação própria independente do bus In-Home. Ver catálogo da Siedle.

Características do produto

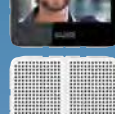
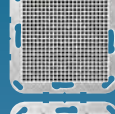
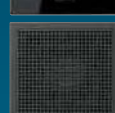
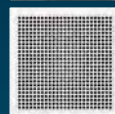
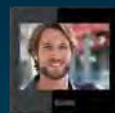
Monitor TFT em cor
Diagonal de ecrã de 70 mm (2,7")
320 x 240 pixéis
Ajuste de luminosidade e cor
Cabo de ligação de vídeo incluído (preto, 220 mm)
Chamar, falar, ver, abrir a porta, luz, chamada de porta, funções de controlo/comutação e comunicação interna.
Instalação de 2 fios com proteção contra polarização Inversa; é necessário uma alimentação adicional de 2 polos (J-Y(ST)Y 2x2x0,8).
Ativação da imagem.
Tecla para falar com LED verde de estado.
As teclas de desligar a luz, de chamada, de ativação de imagem e de favoritos podem ser configurados livremente.
A função das teclas pode ser atribuída livremente sem necessidade de uma instalação adicional, por exemplo, para telefone interno, ativação de funções de comutação/controlo em combinação com o módulo de comutação para o bus BSM/BSE 650-.. da Siedle, seleção de altifalantes para a porta/câmaras.
Na tecla para abrir a porta pode configurar uma função de comutação (em combinação com o módulo de comutação para bus BSM/BSE 650-.. de Siedle) através de BPS.

Função de privacidade de áudio e vídeo integrada.
Chamada em paralelo (chamada simultânea) de 16 estações interiores de vídeo no máximo (a partir do terceiro aparelho é necessário o BPS da Siedle para a programação).
Ativação da porta/câmara: comunicação por voz/vídeo em qualquer momento, inclusive sem chamada prévia.
Alta qualidade de som e grande dinâmica de altifalantes.
Microfone de condensador electret.

Ligação para o bus In-Home da Siedle.
Ligação para o botão de chamada da porta.
Gerador de chamada com 11 seqüências de sons de chamada, incluindo um gong.
Volume de chamada gradual em cinco níveis até aos 92 dB(A).
Volume de voz gradual em 5 níveis.
Programação manual, Plug+Play e através do software de programação do bus (BPS) da Siedle, de acordo com o manual de sistemas da Siedle.

Estação interior com opção de mãos livres.
Indicação de estado com a comunicação por voz ativa.
Desliga a chamada com indicação de estado.
Diferenciação de chamada interna e chamada de porta, 2 chamadas à porta e chamada interna.

Função de abrir porta/luz em qualquer momento através do cabo de bus.
Aceitação da chamada à porta.
Criação de grupos de chamada.
Cada estação interior pode pertencer até 4 grupos na mesma linha.



Funções de intercomunicação:

Desvio de chamadas
Chamada interna de grupo
Anúncio coletivo
Em caso de chamadas internas, aceitação automática da chamada
Abertura automática da porta
5 LEDs para a indicação (por exemplo, porta aberta) sem cablagem adicional.
Indicação de disponibilidade de funcionamento através de um LED.
Indicador de chamada visual através de LED intermitente na tecla para conversação
Campo de inscrição iluminável.
Incluídas placas de inscrição com símbolos para áudio e vídeo.
Cabo de ligação de áudio incluído (vermelho, 220 mm).
Ligação para alimentação adicional (necessário para o funcionamento de um módulo de vídeo, a iluminação do campo de inscrição no módulo sensor universal e ao ligar um segundo módulo sensor).
Ligação para outro módulo sensor (standard ou universal, máx. 2 módulos sensores por estação interior).

Unidade interior vídeo 2,7"**para a série LS**

branco	SI VI LS 627 WW	803,11	29
cinzento claro	SI VI LS 627 LG	805,18	29
preto	SI VI LS 627 SW	805,18	29

Acabamentos metálicos

alumínio	SI VI AL 627	842,49	29
antracite	SI VI AL 627 AN	842,49	29
dark	SI VI AL 627 D	846,63	29
aço	SI VI ES 627	842,49	29

**para as séries AS / A
(Monitor de 2,2")**

marfim	SI VI A 622 W	755,12	29
branco	SI VI A 622 WW	755,12	29
preto	SI VI A 622 SW	759,35	29
alumínio	SI VI A 622 AL	763,59	29
champanhe	SI VI A 622 CH	763,59	29
moka	SI VI A 622 MO	763,59	29
antracite mate	SI VI A 622 ANM	759,35	29

para a série CD

branco	SI VI CD 627 WW	803,11	29
--------	-----------------	--------	----

	Referência	P.V.P. / PG
		
Módulo de áudio sistema Siedle In-Home de videoporteiros		
Para pedir em separado ou utilizar como altifalante auxiliar		
para a série LS		
marfim	SI AM LS 5 W	143,50 19
branco	SI AM LS 5 WW	144,56 19
cinzento claro	SI AM LS 5 LG	145,73 19
preto	SI AM LS 5 SW	145,73 19
Acabamentos metálicos		
alumínio	SI AM AL 5	157,75 19
antracite	SI AM AL 5 AN	157,75 19
dark	SI AM AL 5 D	161,04 19
aço	SI AM ES 5	157,75 19
para as séries AS / A		
marfim	SI AM A 5 W	138,95 19
branco	SI AM A 5 WW	138,95 19
preto	SI AM A 5 SW	140,06 19
alumínio	SI AM A 5 AL	145,56 19
champanhe	SI AM A 5 CH	145,56 19
moka	SI AM A 5 MO	145,56 19
antracite mate	SI AM A 5 ANM	140,06 19
para a série CD		
marfim	SI AM CD 5 W	143,50 19
branco	SI AM CD 5 WW	144,56 19
Módulo de teclado standard sistema Siedle In-Home de videoporteiros		
Para pedir em separado ou ampliar uma unidade interior existente		
para a série LS		
3 grupos	SI TM LS 5073	74,93 19
para as séries AS / A		
3 grupos	SI TM A 5073	72,60 19
para a série CD		
3 grupos	SI TM CD 5073	74,93 19
Módulo de teclado universal sistema Siedle In-Home de videoporteiros		
Para pedir em separado ou ampliar uma unidade interior existente		
para a série LS		
3 grupos	SI TM LS 5093	105,43 29
para as séries AS / A		
3 grupos	SI TM A 5093	72,60 29
para a série CD		
3 grupos	SI TM CD 5093	105,43 29

	Referência	P.V.P. / PG
		
Jogo de teclas para teclado standard e universal		
para a série LS		
marfim	LS 503 TSA	11,96 06
branco	LS 503 TSA WW	13,14 06
cinzento claro	LS 503 TSA LG	14,28 06
preto	LS 503 TSA SW	14,28 06
Acabamentos metálicos		
alumínio	AL 2503 TSA	21,59 06
antracite	AL 2503 TSA AN	21,59 06
aço	ES 2503 TSA	21,59 06
para as séries AS / A		
marfim	A 503 TSA	10,81 06
branco	A 503 TSA WW	10,81 06
preto	A 503 TSA SW	13,68 06
alumínio	A 503 TSA AL	16,91 06
champanhe	A 503 TSA CH	16,91 06
moka	A 503 TSA MO	16,91 06
antracite mate	A 503 TSA ANM	13,68 06
para a série CD		
marfim	CD 503 TSA	11,96 06
branco	CD 503 TSA WW	13,14 06
Módulo de vídeo 2,7" para sistema Siedle In-Home de videoporteiros		
Para pedir em separado ou como reposição		
para a série LS		
	SI VM 27 LS	658,03 29
para a série CD		
	SI VM 27 CD	658,03 29
Módulo de vídeo 2,2" para sistema Siedle In-Home de videoporteiros		
Para pedir em separado ou como reposição		
para as séries AS / A		
	SI VM 22 A	615,32 29
Cabo de ligação de 220 mm (Substituição)		
para interligação dos módulos em aro múltiplo		
vermelho, para áudio	SI AM-AK 22	12,60 19
preto, para vídeo	SI VM-AK 22	15,20 29
Cabo de ligação de 700 mm (Substituição)		
para interligação dos módulos a uma distância máxima de 500 mm		
vermelho, para áudio	SI AM-AK 70	14,78 19
preto, para vídeo	SI VM-AK 70	17,84 29
Proteção contra a desmontagem		
Para que o aparelho apenas seja desmontável Com a ajuda de uma ferramenta (chave de fenda ou ferramenta W-KEIL da JUNG)		
	M-DMS	10,04 19

Referência

P.V.P. / PG

Lâmina de inscrição

(Substituição)

O jogo tem uma lâmina com inscrições para áudio e outra para vídeo

para a série LS

SI AV 6 LS 8,63 19

para as séries AS / A

SI AV 6 A 8,63 19

para a série CD

SI AV 6 CD 8,63 19

Tampa serigrafada para módulo de botões de áudiopara montar na unidade de áudio standard,
SI AI xx 6 ..., ou nos módulos de botões
SI TM x 5073, SI TM x 5093**para a série LS**

marfim	SI A6 LS DC W	3,79	01
branco	SI A6 LS DC WW	3,79	01
cinzento claro	SI A6 LS DC LG	5,16	01
preto	SI A6 LS DC SW	5,16	01

Acabamentos metálicos

alumínio	SI A6 AL DC	7,61	01
antracite	SI A6 AL DC AN	7,61	01
dark	SI A6 AL DC D	10,92	01
aço	SI A6 ES DC	7,61	01

para as séries AS / A

marfim	SI A6 A DC W	3,79	01
branco	SI A6 A DC WW	3,79	01
preto	SI A6 A DC SW	5,16	01
alumínio	SI A6 A DC AL	7,61	01
champanhe	SI A6 A DC CH	7,61	01
moka	SI A6 A DC MO	7,61	01
antracite mate	SI A6 A DC ANM	5,16	01

para a série CD

marfim	SI A6 CD DC W	3,79	01
branco	SI A6 CD DC WW	3,79	01

Referência

P.V.P. / PG

Tampa serigrafada para módulo de botões de vídeopara montar na unidade de áudio standard,
SI VI xx 622 ..., ou nos módulos de botões
SI TM x 5073, SI TM x 5093**para a série LS**

marfim	SI V6 LS DC W	3,88	01
branco	SI V6 LS DC WW	3,88	01
cinzento claro	SI V6 LS DC LG	5,28	01
preto	SI V6 LS DC SW	5,28	01

Acabamentos metálicos

alumínio	SI V6 AL DC	7,78	01
antracite	SI V6 AL DC AN	7,78	01
dark	SI V6 AL DC D	19,79	01
aço	SI V6 ES DC	7,78	01

para as séries AS / A

marfim	SI V6 A DC W	3,88	01
branco	SI V6 A DC WW	3,88	01
preto	SI V6 A DC SW	5,28	01
alumínio	SI V6 A DC AL	7,78	01
champanhe	SI V6 A DC CH	7,78	01
moka	SI V6 A DC MO	7,78	01
antracite mate	SI V6 A DC ANM	5,28	01

Tampa serigrafada para módulo de botões de vídeopara montar na unidade de áudio standard,
SI VI xx 622 ..., ou nos módulos de botões
SI TM x 5073, SI TM x 5093**para a série CD 500**

marfim	SI V6 CD DC W	3,88	01
branco	SI V6 CD DC WW	3,88	01

Conjunto de ligações

(Substituição)

2 ligações	SI KB 2	3,90	19
4 ligações	SI KB 4	5,16	19
6 ligações	SI KB 6	6,46	19

Resistência de final de linha de vídeo

(Substituição)

Esta resistência deve ser colocada entre TaM e TbM quando o monitor em questão seja o final da linha de vídeo.
Se o cabo volta a sair para outro monitor, esta resistência não será necessária.

SI V-RC 6,04 29

Variedade e perfeição

Intercomunicadores da Siedle

SIEDLE CLASSIC

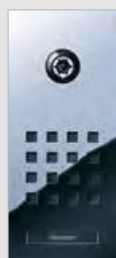


SIEDLE VARIO



SIEDLE STEEL

A tecnologia da Siedle é a base da comunicação entre as placas de rua e as unidades interiores da JUNG. A compatibilidade está garantida através do bus In-Home e o seu protocolo. Resistente e fácil de configurar.



A moderna tecnologia oferece muitas possibilidades, como controlo de acesso, integração da caixa de correio ou de colunas autoportantes. Aplicável a moradias unifamiliares, apartamentos e ao setor terciário.



Nas páginas seguintes é mostrada uma seleção da gama ampla de produtos da Siedle. Todos estes dispositivos são compatíveis com as unidades interiores e monitores da JUNG. Toda a gama Siedle está disponível em www.siedle.com e no catálogo da Siedle.

Intercomunicadores da Siedle

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Unidade interior áudio, mãos livres Comfort para o bus Siedle In-Home

Funcionalidade

- Chamada, conversação, abertura de porta, acender a luz, chamada de porta, chamada interna, comutação entre ambas.
- Desvio de chamadas.
- chamada interna de grupo
- Anúncio coletivo
- Aceitação automática de conversação em caso de chamada interna.
- Abertura automática em caso de chamada de porta (Doormatic)
- Proteção auditiva e função de privacidade de áudio integrada.
- Sinalização do estado de conversação atual.
- Silenciamento de chamada e indicação de estado.
- Diferenciação de chamada entre chamada de porta, 2 chamadas de rua e chamada interna.
- Ajuste de chamada.
- 11 toques de chamada com volume ajustável em 5 passos, máximo 83 dB(A) • Acionamento de abertura de porta e controlo da luz em qualquer momento, através do bus, ainda que não exista chamada.
- 8 LEDs de estado (por exemplo, porta aberta) sem cablagem adicional.
- 8 teclas de função incorporadas, das quais 7 livremente programáveis

Branco	BFC 850-0 W	248,00	<i>S</i>
Alumínio/preto	BFC 850-0 A/S	363,00	<i>S</i>

Unidade interior vídeo, mãos livres Comfort para o bus Siedle In-Home

Funcionalidade

- Memória de vídeo integrada, que permite armazenar até 28 imagens de cor (formato do ficheiro*.tif, 720 x 576 pixels). Necessita de alimentação adicional.
- Memória ampliável com cartão SD (desde 32 MB até 32 GB de espaço livre).
- Botão de monitor para ver a imagem de câmara.
- Comando de 5 teclas que permitem gerir a memória de vídeo, brilho, cor, data/hora, ajustes, etc.
- Função de privacidade de áudio e vídeo integrada.
- Chamada, conversação, abertura de porta, acender a luz, chamada de rua, chamada interna, comutação entre ambas.
- Desvio de chamadas.
- Chamada interna de grupo
- Anúncio coletivo
- Aceitação automática de conversação em caso de chamada interna.
- Abertura automática em caso de chamada de porta (Doormatic)
- Proteção auditiva e função de privacidade de áudio integrada
- Sinalização do estado de conversação atual.
- Silenciamento de chamada e indicação de estado.
- Diferenciação de chamada entre chamada de porta, 2 chamadas de rua e chamada interna.
- Ajuste de chamada.
- 11 toques de chamada com volume ajustável em 5 passos, máximo 83 dB(A)
- Acionamento de abertura de porta e controlo da luz em qualquer momento, através do bus, ainda que não exista chamada.
- 8 LEDs de estado (por exemplo, porta aberta) sem cablagem adicional.
- 8 teclas de função incorporadas, das quais 7 livremente programáveis

Branco	BFCV 850-02 W	1.742,00	<i>S</i>
Alumínio/preto	BFCV 850-02 A/S	1.906,00	<i>S</i>

Intercomunicadores da Siedle

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Painel de vídeo Comfort

para o bus Siedle In-Home

Funcionalidade

- Painel de vídeo para bus confort com ecrã tátil de 17,8 cm para o bus In-Home de Siedle.
- Com as funções ligar, conversação, ver, abrir porta, luz, funções de chamada de porta/comutação/controlo, visualização de mensagens e comunicação interna
- Memória de imagens integrada, através de cartão SD incluído no fornecimento (4 GB) para mais de 2000 imagens
 - 15 funções de comutação/ controlo em combinação com o módulo de comutação para o bus BSM/BSE 650-...
 - 15 indicações de mensagens
 - Visualização otimizada das funções de comutação/controlo e mensagens
 - Tecla de volume de voz, ajustável em 5 níveis
 - 11 sinais de chamada eletrónicos diferentes
 - Indicação ótica de chamada por intermitência da tecla de conversação
 - Seleção específica de máx. 15 altifalantes de porta/câmaras
 - Desativação de chamadas com indicação de estado
 - Volume de chamada configurável em 5 níveis até máx. 83 dB(A)
 - Função de abrir porta/acender luz via fios de bus
 - Ativação de porta/vídeo possível em qualquer momento
 - Sinalização de resposta para funções de comutação/ controlo e mensagens em combinação com o módulo de entradas para o bus BSE 650-...
 - Telefone interno de máx. 15 estações internas
 - Reenvio de chamadas
 - Megafonia geral
 - Aceitação automática de conversação em chamadas internas
- | | | | |
|----------------|-----------------------|-----------------|----------|
| Branco | BVPC 850-0 W | 1.787,00 | <i>D</i> |
| Alumínio/preto | BVPC 850-0 A/S | 1.951,00 | <i>D</i> |

Conjunto para videochamada sem fios da Siedle Scope para sistema In-Home

Composto por Smart Gateway Mini, videochamada da Siedle Scope e base de carregador. Compatível com telefones DECT™ de outros fabricantes conforme o perfil GAP

Ampliável: até 8 microtelefones (máx. 8 microtelefones Siedle Scope, máx. 4 telefones GAP)

Ampliável: até 6 repetidores

Alcance em tempestades até 300 m, dentro do edifício até 50 m

Reenvio de chamada de porta

Visualização da imagem de vídeo enquadrada

Função orientar o enquadramento do vídeo

Memória de imagens para máx. 50 imagens

Doormatic

Possibilidade de atualizar através da internet

alumínio/preto	S 851-0 A/S	2.033,00	<i>S</i>
----------------	--------------------	-----------------	----------



Intercomunicadores da Siedle

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Placa de rua In-Home audio, design Siedle Classic.

Características

- Frente de aço mate com tratamento V4A
- Montagem encastrada com caixa fornecida
- Altifalante e botões de chamada iluminados
- Possibilidade de intercambiar o botão de chamada por botão compacto de aço
- Temperatura de trabalho: -20 °C a +55 °C

1 botão de chamada **CL A 01 B-02** **445,00** S
 Dimensões placa: 171 x 224 x 2 mm
 Dimensões caixa encastrar: 154 x 205 x 65 mm

2 botões de chamada **CL A 02 B-02** **479,00** S
 Dimensões placa: 171 x 250 x 2 mm
 Dimensões caixa encastrar: 154 x 231 x 65 mm

4 botões de chamada **CL A 04 B-02** **549,00** S
 Dimensões placa: 171 x 303 x 2 mm
 Dimensões caixa encastrar: 154 x 283 x 65 mm

8 botões de chamada **CL A 08 B-02** **689,00** S
 Dimensões placa: 171 x 408 x 2 mm
 Dimensões caixa encastrar: 154 x 388 x 65 mm

Intercomunicadores da Siedle

Referência	P.V.P. / PG
------------	-------------



Placa de rua In-Home vídeo, design Siedle Classic.

Características

- Frente de aço mate com tratamento V4A
- Montagem encastrada com caixa fornecida
- Altifalante e botões de chamada iluminados
- Câmara de 130° com visão infravermelha
- Possibilidade de intercambiar o botão de chamada por botão compacto de aço
- Temperatura de trabalho: -20 °C a +55 °C

1 botão de chamada **CL V 130 01 B-02** **1.856,00** S
 Dimensões placa: 171 x 355 x 2 mm
 caixa encastrar: 154 x 336 x 65 mm

2 botões de chamada **CL V 130 02 B-02** **1.892,00** S
 Dimensões placa: 171 x 382 x 2 mm
 caixa encastrar: 154 x 362 x 65 mm

4 botões de chamada **CL V 130 04 B-02** **1.961,00** S
 Dimensões placa: 171 x 435 x 2 mm
 caixa encastrar: 154 x 415 x 65 mm

Botão de aço para placa de rua Siedle Classic

Para substituir os botões iluminados
 que vêm de série nas placas de rua

ZNSM/CL-02 **23,40** S

Intercomunicadores da Siedle




	Referência	P.V.P. / PG
	Unidade de alimentação e controlo de bus In-Home áudio DIN – 9 Módulos Integra relé de saída para acender a luz e abertura de porta. Completar com acessório ZBVG 650-0 para poder programar a instalação através software	
	BNG 650-0	242,00 S
	Características Tensão de funcionamento: 230 V AC +/- 10%, 50/60 Hz Corrente de entrada: 200 mA Tensão de saída: 27,5 V DC, 12 V AC Corrente de saída: 0,5 A DC, 1 A AC Temperatura funcionamento: 0° C a 40°C	
	Unidade de alimentação e controlo de bus In-Home vídeo DIN – 9 Módulos Integra relé de saída para acender a luz e abertura de porta. Completar com acessório ZBVG 650-0 para poder programar a instalação através software	
	BVNG 650-0	391,00 S
	Cartão adicional para configurar varias linhas Inserir em unidade BNG 650-0 ou BVNG 650-0	
	ZBVNG 650-0	112,00 S
	Cartão adicional para ligar módulo de programação PRI 602-01 USB Inserir em unidade BNG 650-0 ou BVNG 650-0	
	ZBVG 650-0	112,00 S
	Módulo de programação USB DIN – 3 Módulos Liga-se ao ZBVG 650-0 através de cabo de rede ou ao bus In-Home através de terminais específicos	
	PRI 602-01 USB	225,00 S
	Transformador para alimentar placa de rua e componentes suplementários DIN – 3 Módulos	
	TR 603-0	78,00 S
	Características Tensão de funcionamento: 230 V AC +/- 10%, 50/60 Hz Tensão de saída: 12 V AC Corrente de saída: máx. 1,3 A Temperatura funcionamento: 0° C a 40°C	

NOVEDAD

Intercomunicadores da Siedle

	Referência	P.V.P. / PG
	Transformador para alimentar monitores de vídeo DIN – 10 Módulos	
	VNG 602-02	268,00 S
	Características Tensão de funcionamento: 230 V AC +/- 10%, 50/60 Hz Tensão de saída: 30 V DC Corrente de saída: 1,1 A Temperatura funcionamento: 0° C a 40°C	
	Distribuidor assimétrico encastrável, 51 x 23 mm Para ramificar o bus de vídeo. Dispõe de uma entrada de bus, uma saída de bus e uma saída para o monitor de vídeo.	BVVU 650-0 62,00 S
	Distribuidor assimétrico duplo, calha DIN, 1 módulo Para ramificar o bus de vídeo. Incorpora 2 distribuidores assimétricos. Dispõe de uma entrada de bus, uma saída de bus e duas saídas para monitores de vídeo.	
	BVVU 652-0	117,00 S
	Distribuidor simétrico encastrável, 51 x 23 mm Para ramificar o bus de vídeo. Dispõe de uma entrada de bus e duas saídas de bus. Adequado para criar várias colunas montantes na instalação.	
	BVVS 650-0	62,00 S
	Distribuidor simétrico duplo, calha DIN, 1 módulo Para ramificar o bus de vídeo. Incorpora 2 distribuidores simétricos, cada um deles capaz de criar uma estrutura de árvore quando existem várias colunas montantes. Pode ser usado tanto para o bus de câmara, como para o bus de monitores.	
	BVVS 652-0	117,00 S
	Desacoplador de áudio encastrável, 51 x 23 mm Para ligar elementos de áudio ou de controlo. Dispõe de uma entrada de bus de vídeo e uma saída de bus de vídeo.	
	BAA 650-0	36,00 S

Intercomunicadores da Siedle

	Referência	P.V.P. / PG
  	Elemento combinado desacoplador de áudio e distribuidor de vídeo, calha DIN, 1 módulo Para ligar elementos de áudio ou de controlo. Dispõe de uma entrada de bus de vídeo e uma saída de bus de vídeo e outra de bus de áudio. BAVU 652-0	92,00 S
	Smart Gateway IP DIN – 6 Módulos Para comunicar com o sistema através de dispositivos móveis iOS ou através de software. Inclui 2 utilizadores, ampliável até 50. SG 150-0	640,00 S
	Funcionalidade <ul style="list-style-type: none"> • Interface entre bus In-Home e a rede IP. • Transfere a chamada e os sinais de comando, áudio e vídeo desde o In-Home ao utilizador IP, tanto em rede local como em remoto por Internet. • Permite utilizar dispositivos móveis iOS ou um software para fazer as funções de um monitor de vídeo. • Download gratuita da App (cor cinzento) na Apple Store. • Até 50 utilizadores IP (duas licenças já incluídas) • Podem criar-se grupos de até 6 utilizadores IP. • Permite chamada paralela a dispositivos In-Home e usuários IP. • Vídeo vigilância • Chamada a porta • Gravação de imagens • Funções de acionamento e controlo (luz e abertura de porta) 	
	Licença adicional para Smart Gateway IP BLC 250-0	96,37 S
	Transformador para alimentar Smart Gateway IP DIN – 6 Módulos ANG 600-0	216,00 S
	Características Tensão de funcionamento: 100-240 V AC +/- 10%, 50/60 Hz Consumo: 0,5 A – 1 A Tensão de saída: 48 V DC Corrente de saída: 800 mA Temperatura funcionamento: 0° C a 40°C	

Intercomunicadores da Siedle

	Referência	P.V.P. / PG
  	Repetidor DECT para conjunto Siedle Scope, de tomada. Até 6 repetidores em S 851-... e SGM 650-... Alcance em campo aberto até 300 m, dentro do edifício até 50 m branco DR 800-0 EU	448,00 S
	Atuador In-Home encastrável, 1 saída, 51 X 23 mm Saída a relé biestável de livre potencial para ativar cargas externas ao sistema de videoporteiros BSE 650-0	125,00 S
	Características Capacidade de contacto: 6 A, 250 V Tempo aceso: ajustável, de 0,4 seg. hasta 19 min 59 seg. Temperatura funcionamento: 0° C a 40°C	
	Entrada binária In-Home encastrável, 1 canal, 51 X 23 mm Para enviar comandos ao bus In-Home desde um contacto externo BEM 650-0	108,00 S
	Características Tipo de sinal: livre potencial, ou 4 – 30 VDC, 10 mA Temperatura funcionamento: 0° C a 40°C	
	Cabo de 3 x 2 x 0,8 mm para videoporteiro Em rolos de 100 metros TKM KABEL	1,95 06

Dimensões de teclas e aros

AS 500

AS 500 antibacteriano

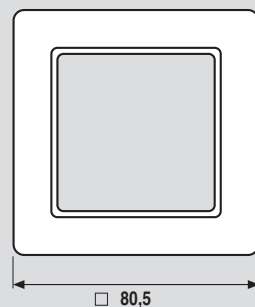
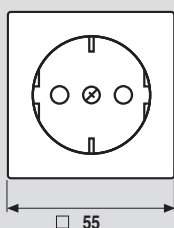
AS universal

Dimensões dos aros

quádruplos 293,5 x 80,5 mm

quíntuplos 364,5 x 80,5 mm

Montagem horizontal e vertical



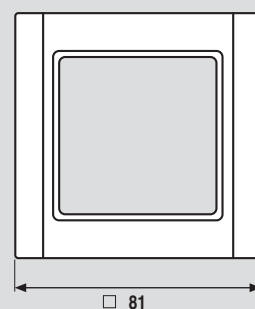
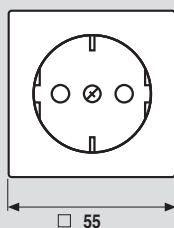
A 500

Dimensões dos aros

quádruplos 294 x 81 mm

quíntuplos 365 x 81 mm

Montagem horizontal e vertical



A creation

Duroplástico – Aros em vidro

simples 84 x 84 mm

duplo 155 x 84 mm

tríplo 226 x 84 mm

quádruplos 297 x 84 mm

quíntuplos 368 x 84 mm

A creation

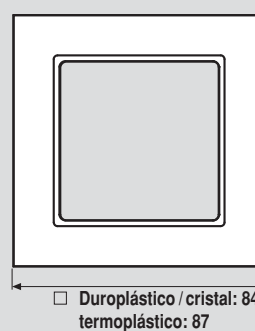
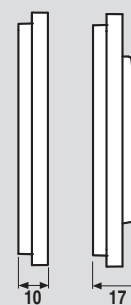
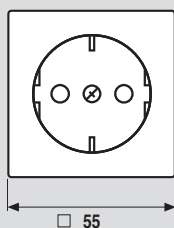
Termoplástico

Aros em termoplástico

quádruplos 300 x 87 mm

quíntuplos 371 x 87 mm

Montagem horizontal e vertical



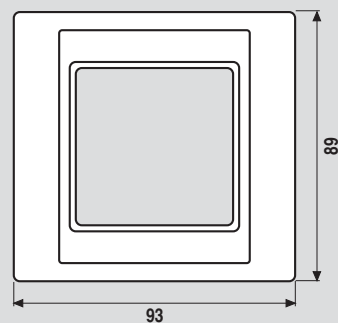
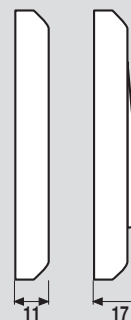
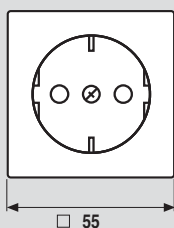
A plus

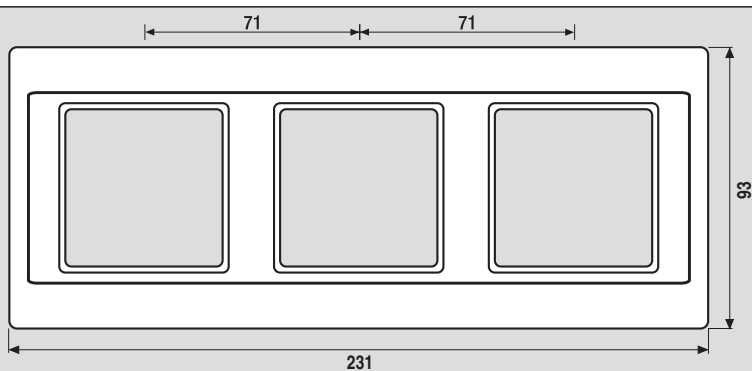
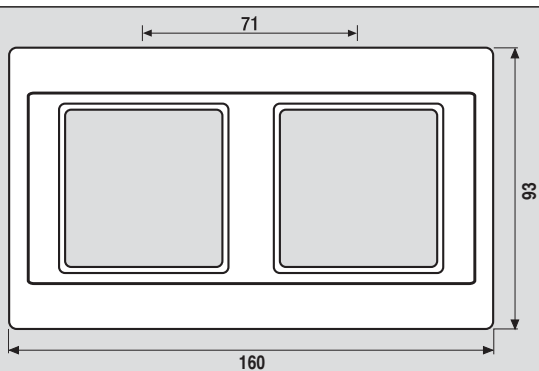
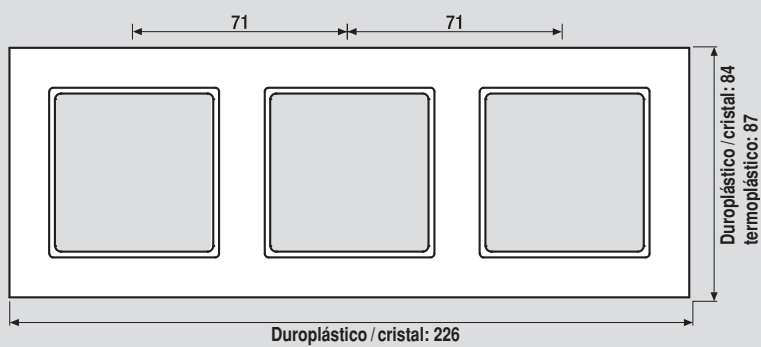
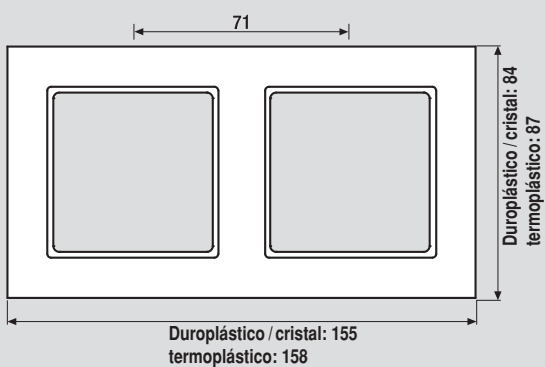
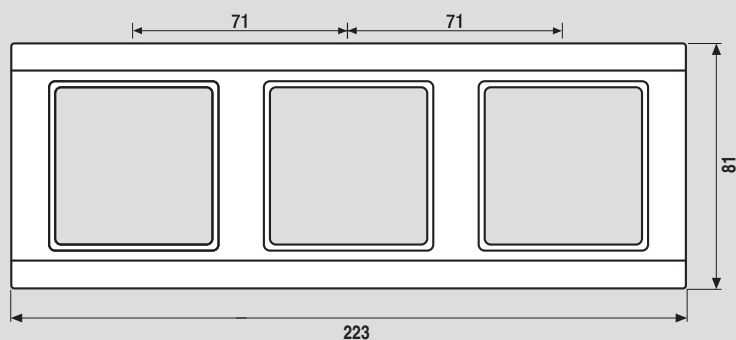
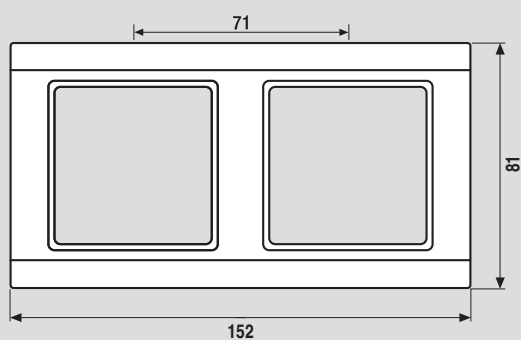
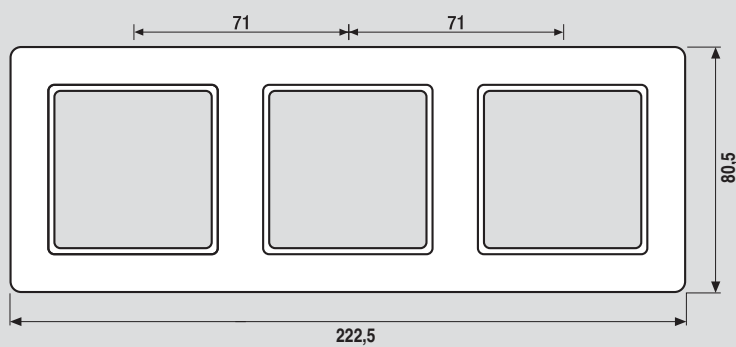
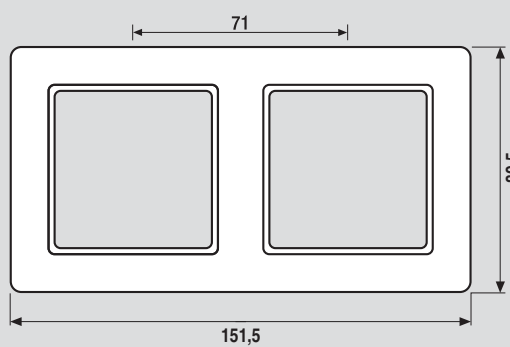
Dimensões dos aros

quádruplos 302 x 93 mm

quíntuplos 373 x 93 mm

Montagem horizontal e vertical



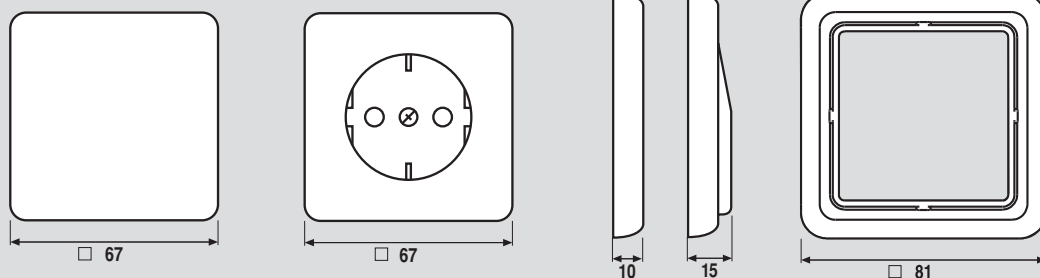


Dimensões de teclas e aros

CD 500 CD universal

Dimensões dos aros
quádruplos 294 x 81 mm
quíntuplos 365 x 81 mm

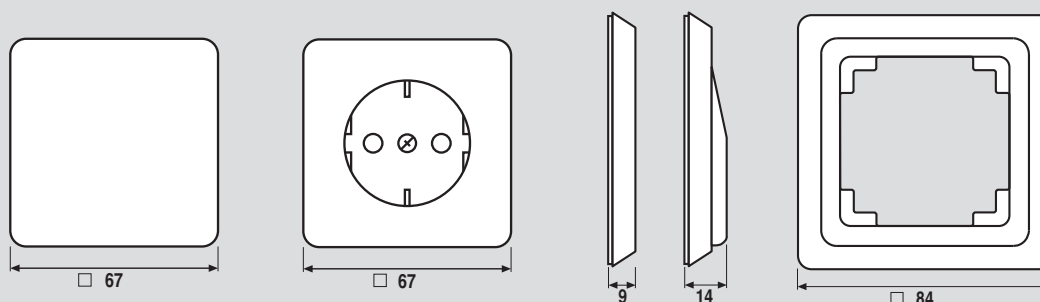
Montagem horizontal e vertical



CD plus

Dimensões dos aros
quádruplos 297 x 84 mm
quíntuplos 368 x 84 mm

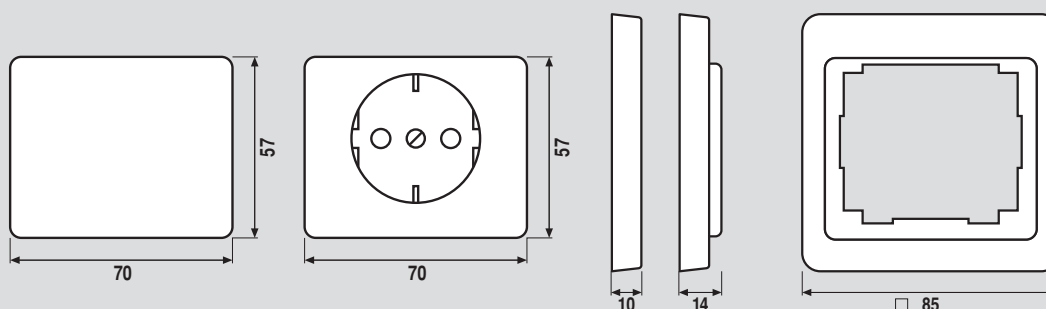
Montagem horizontal e vertical



SL 500

Dimensões dos aros
quádruplos 298 x 85 mm
quíntuplos 369 x 85 mm

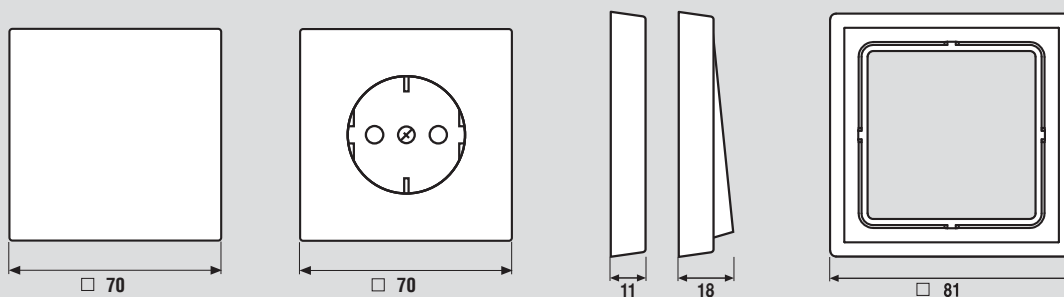
Diferenciados para montagem horizontal ou vertical.

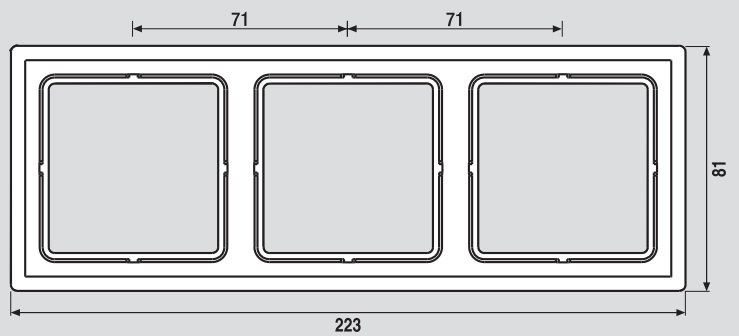
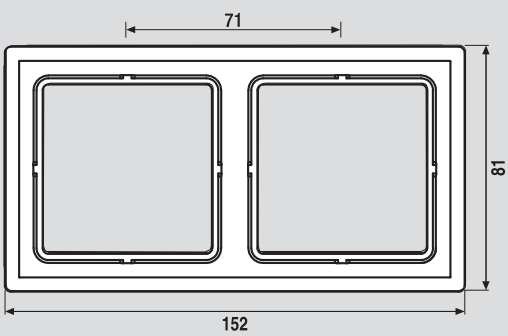
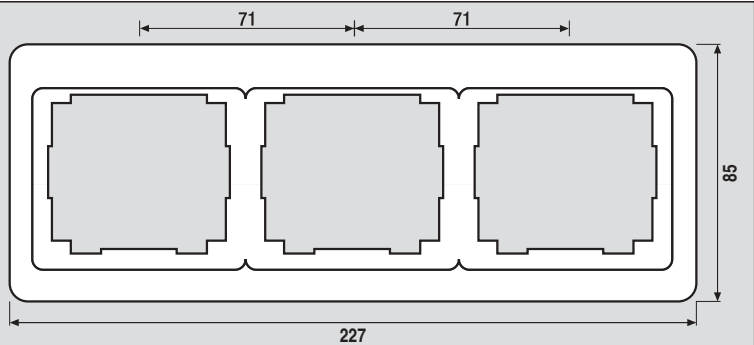
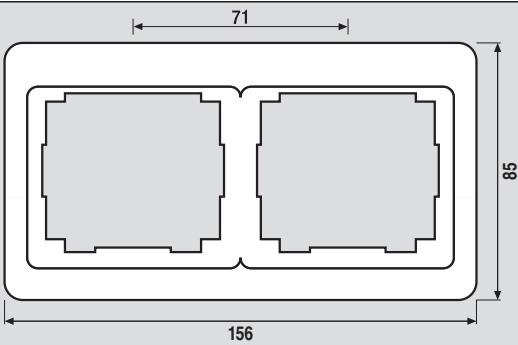
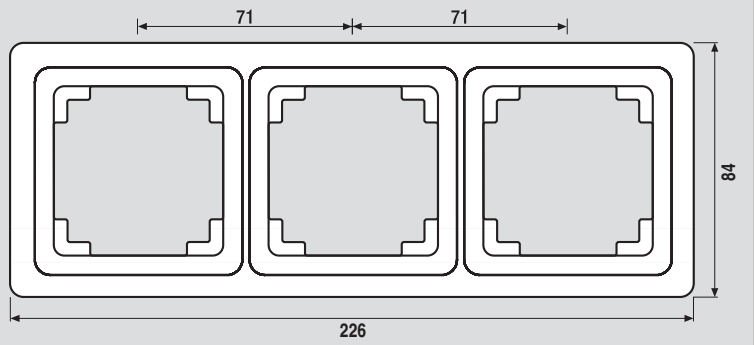
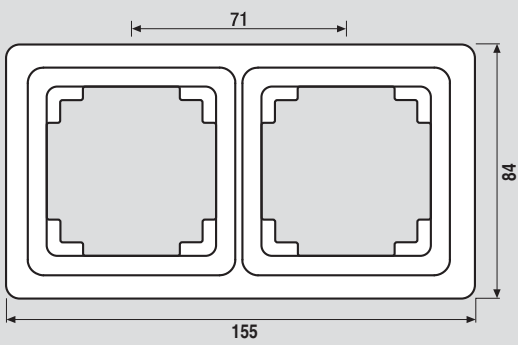
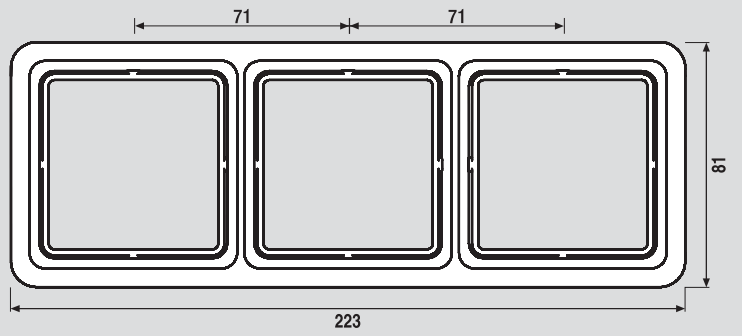
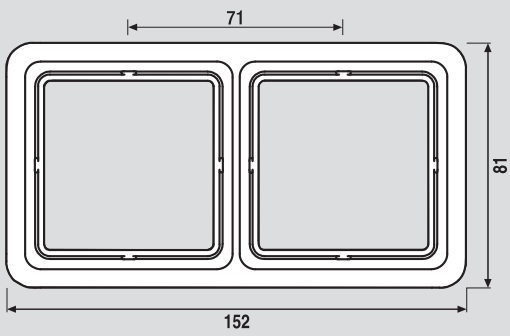


LS 990

Dimensões dos aros
quádruplos 294 x 81 mm
quíntuplos 365 x 81 mm

Montagem horizontal e vertical



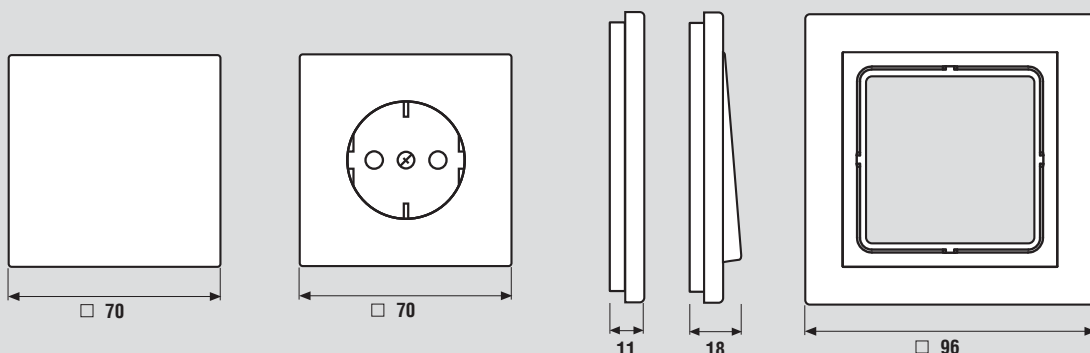


Dimensões de teclas e aros

LS Design

Dimensões dos aros
quádruplos 309 x 96 mm
quíntuplos 380 x 96 mm

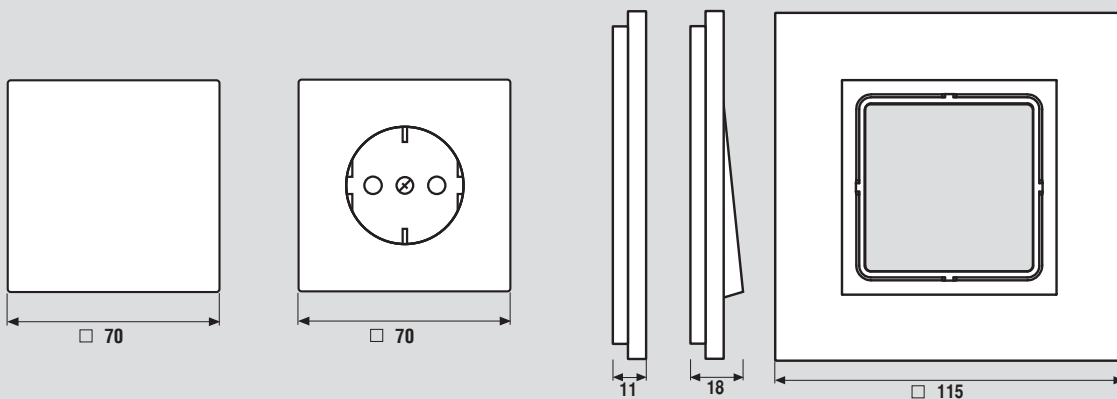
Montagem horizontal e vertical



LS plus

Dimensões dos aros
quádruplos 328 x 115 mm
quíntuplos 399 x 115 mm

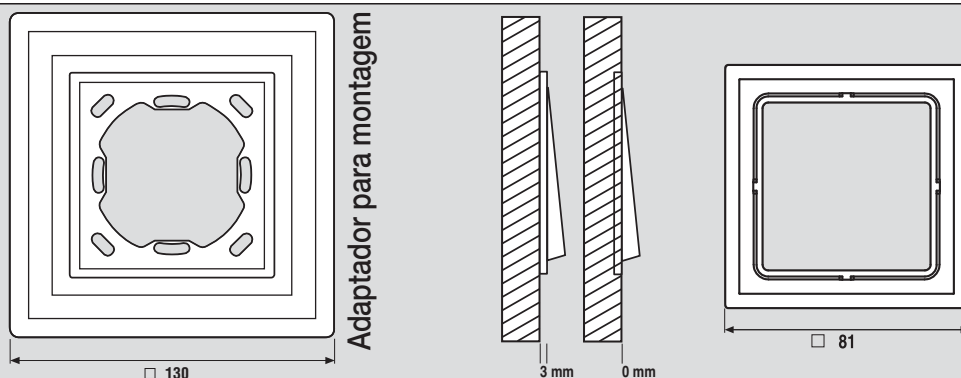
Montagem horizontal e vertical



LS Zero

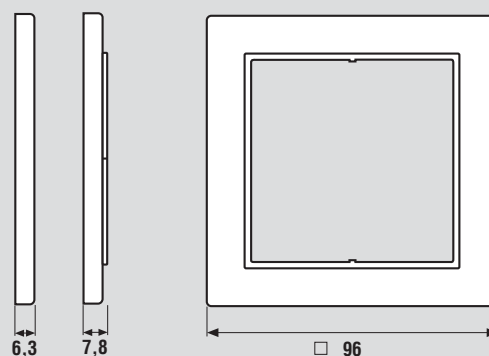
Dimensões dos aros
3 triplo 81 x 223 mm

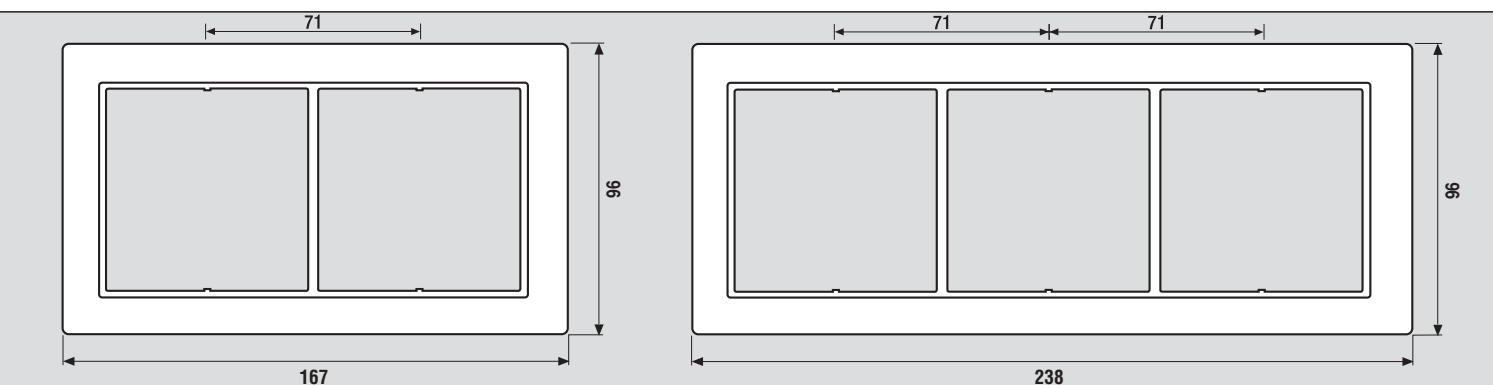
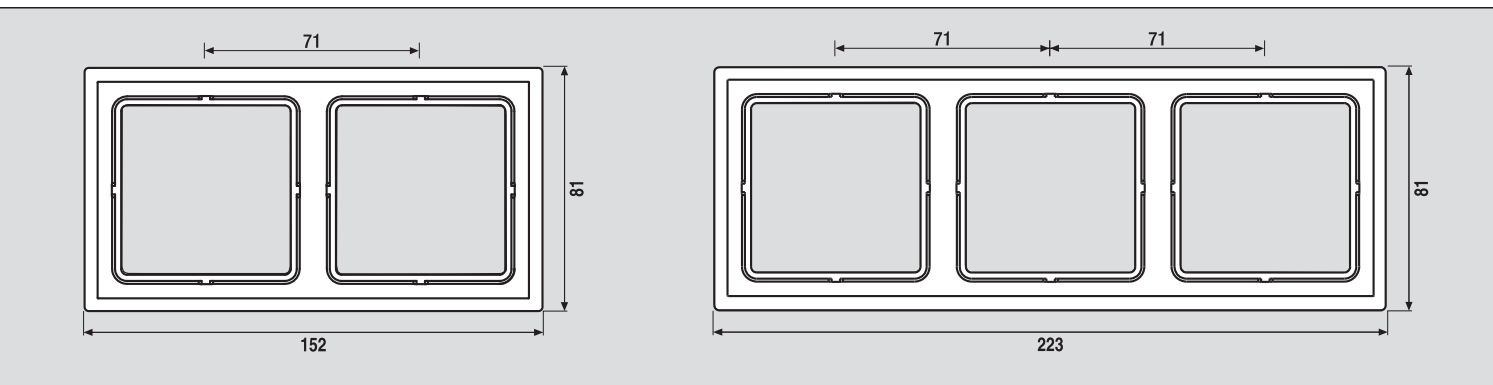
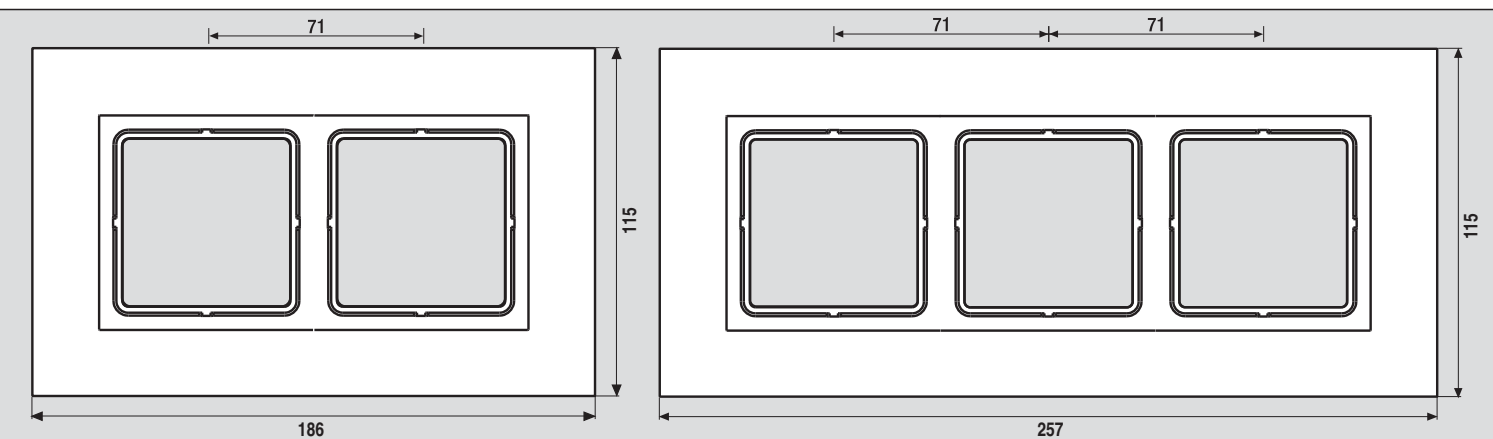
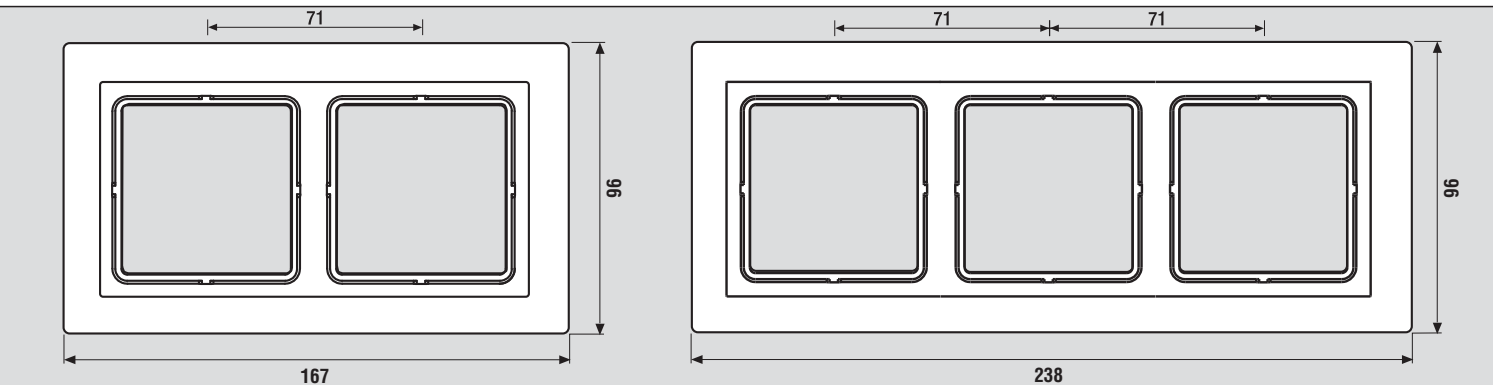
Montagem horizontal e vertical



Flat Design

Montagem horizontal e vertical

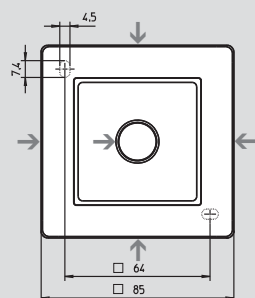




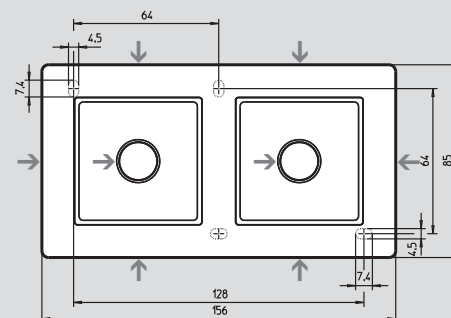
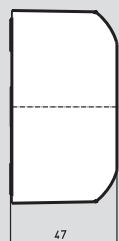
Dimensões de teclas e aros

Caixas de superfície AS 500 / A 500

→ Entrada do cabo

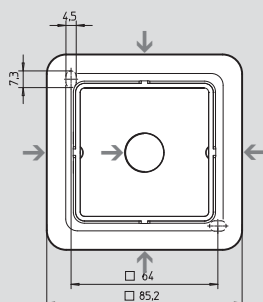


máx. profundidade 34 mm

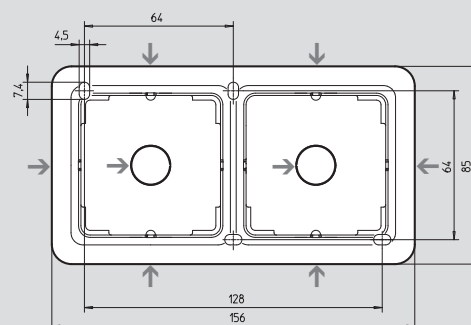


Caixas de superfície CD 500

→ Entrada do cabo

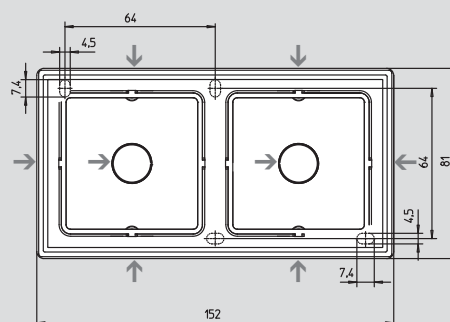
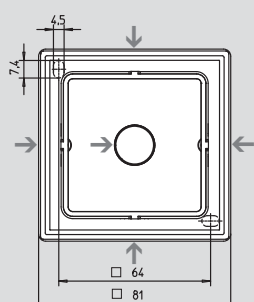


máx. profundidade 34 mm

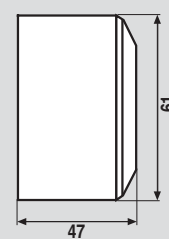
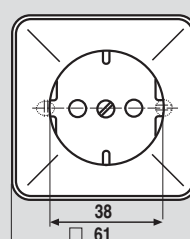
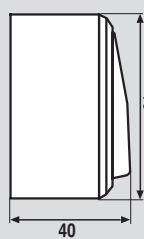
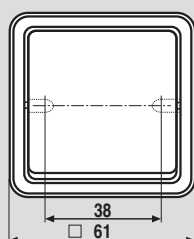


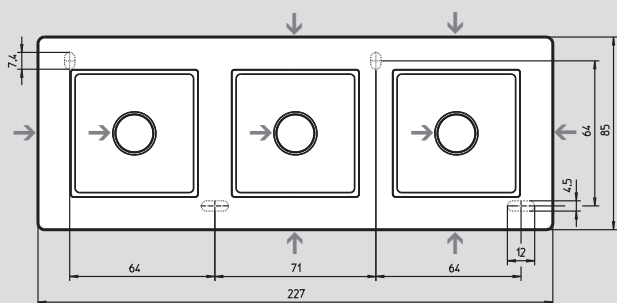
Caixas de superfície LS range

→ Entrada do cabo

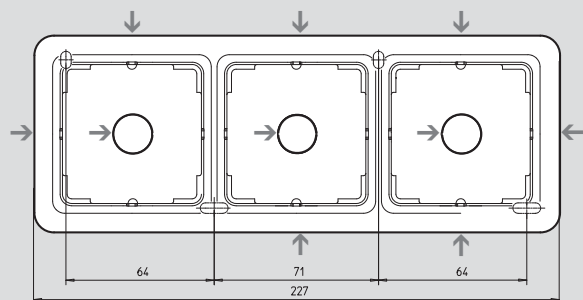
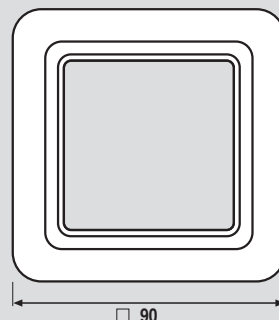


AP 600

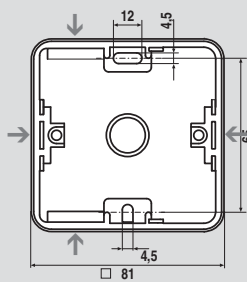




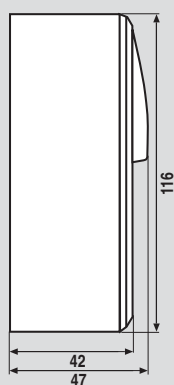
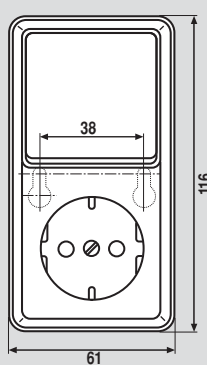
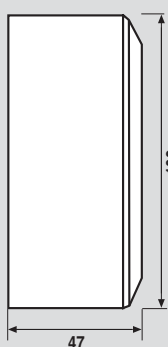
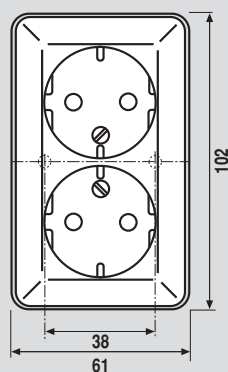
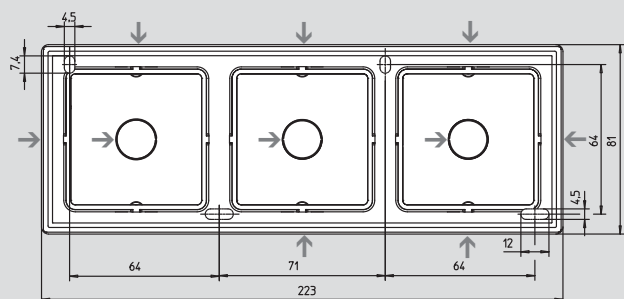
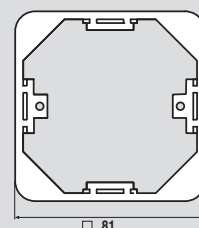
CD 681 WU



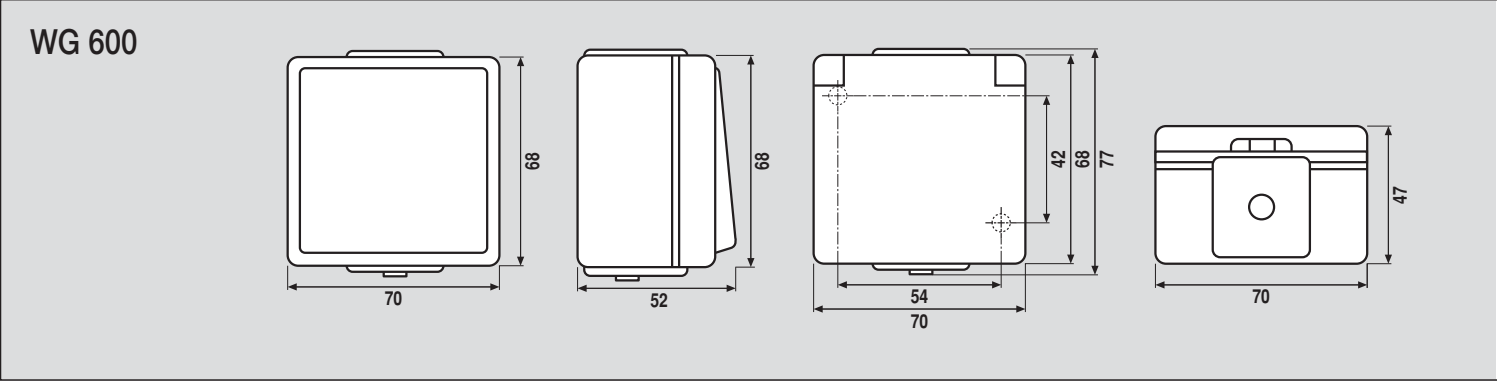
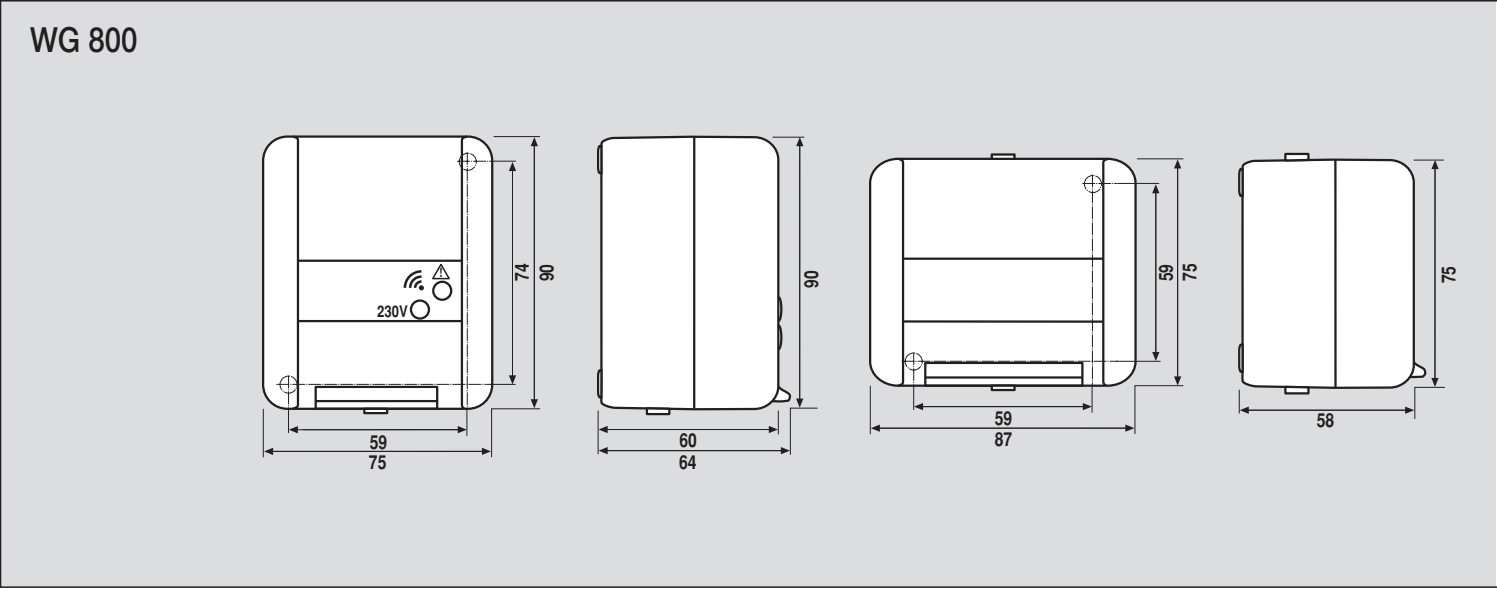
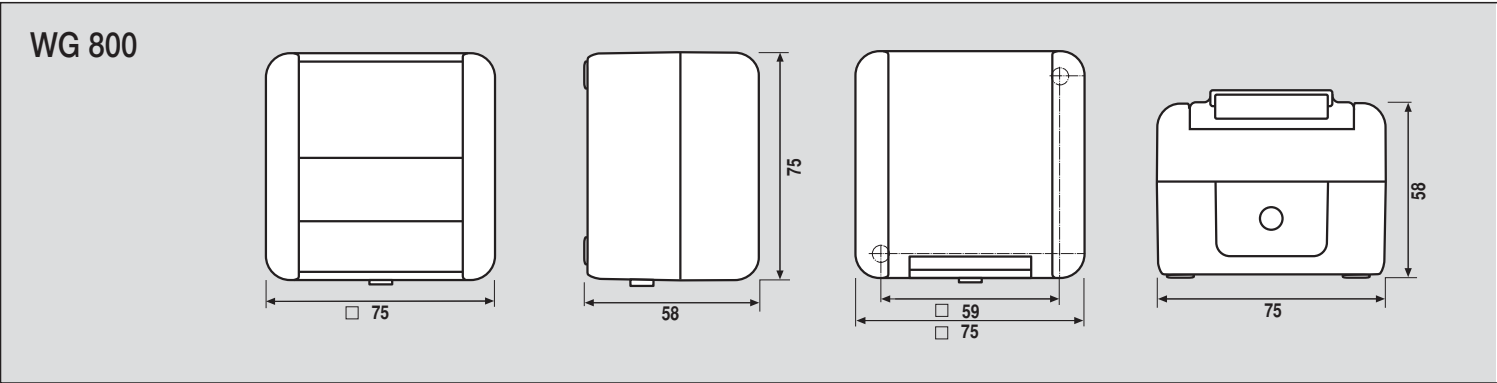
CD 581 A ... -1

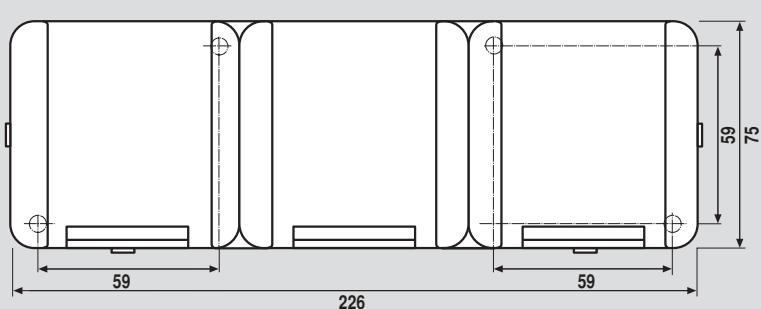
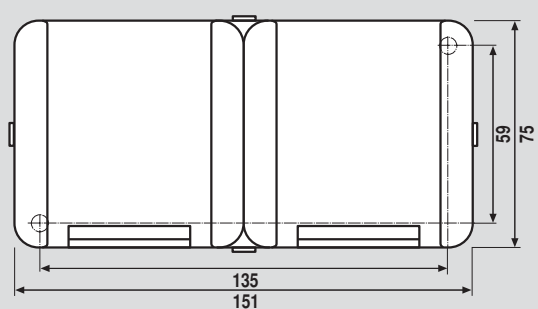


81 A ...

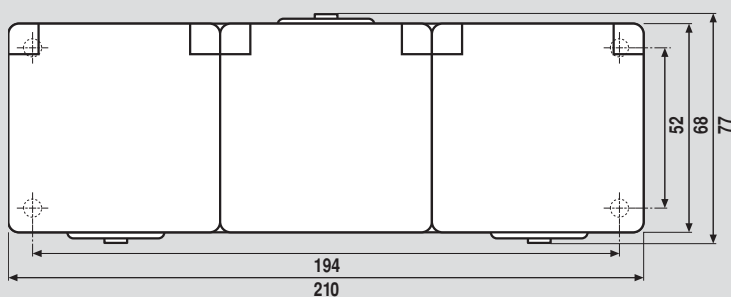
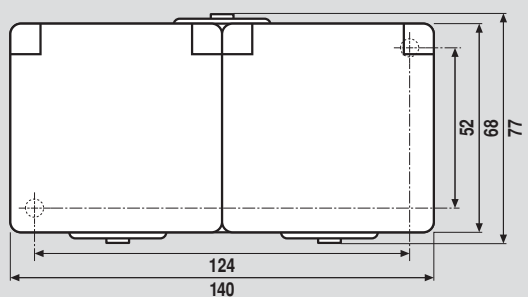
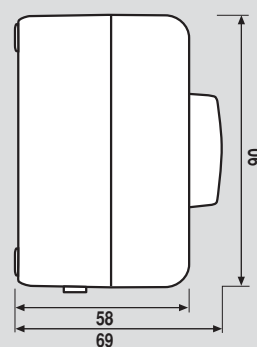
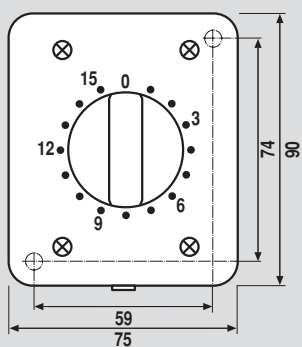
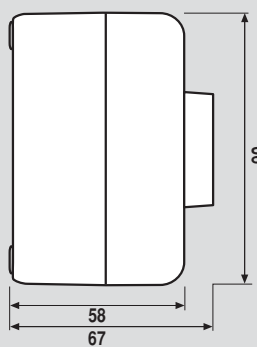
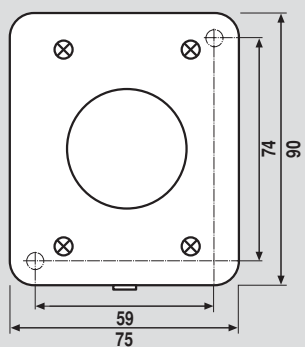


Dimensões de teclas e aros





WG 600 / WG 800



Instruções de montagem

Mecanismo de chave

para cilindro perfilado
com, aproximadamente, 40 mm.
de comprimento
DIN 18 252

O cilindro perfilado está equipado com um dente giratório. Recomenda-se não inserir este dente na forquilha do mecanismo de chave, mas sim colocá-la de modo a que a chave saia do cilindro quando o dente estiver na posição das 3 h ou 5 h (Fig. 1 – 3). Desta forma, depois de realizar o acionamento, é possível colocar a chave na posição de extração, independentemente do estado do acionamento. Se, pelo contrário, o dente for encaixado na forquilha, então apenas será possível extrair a chave na posição de contacto aberto (Fig. 4).

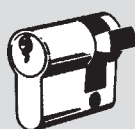


Fig. 1



Fig. 2

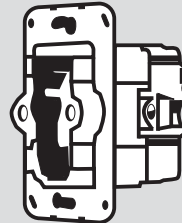
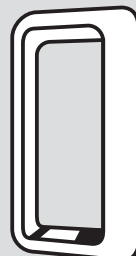
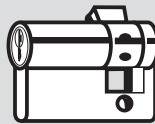


Fig. 3



Fig. 4

ST 550, CD 500, CD plus
AS 500, A 500, A plus

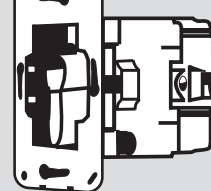
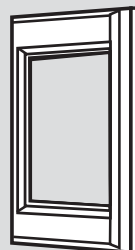
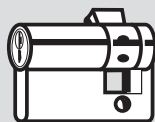


LS-design, LS plus

IP 20



Versão extraplana



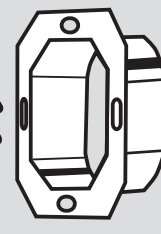
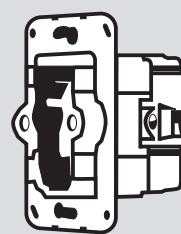
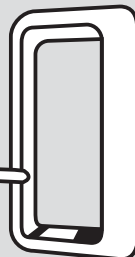
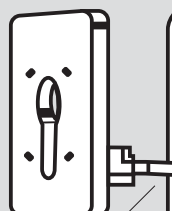
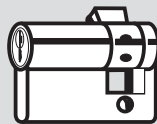
AS 500, A 500, A plus, LS-design, LS plus

IP 20

AS universal/
CD universal

WG 800

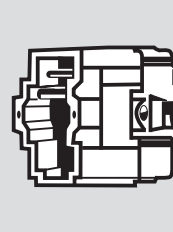
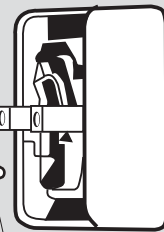
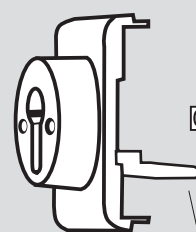
O cilindro perfilado deve ser utilizado em aplicações estanques, IP 44:
1. Ligar o cabo de terra ao mecanismo.
2. Aparafusar o contacto de terra ao cilindro perfilado.
3. Apenas unipolar.



AS universal/
CD universal

Contacto de terra

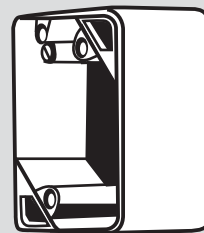
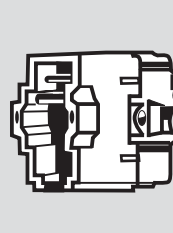
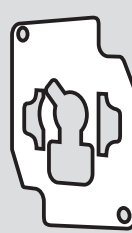
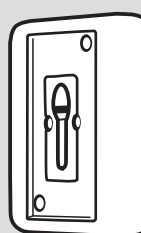
IP 44



WG 800

Contacto de terra

IP 44



Estrutura metálica

IP 44



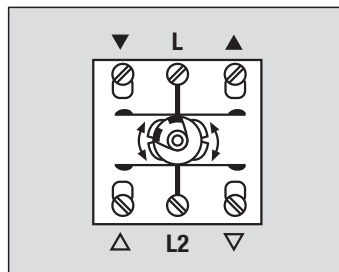
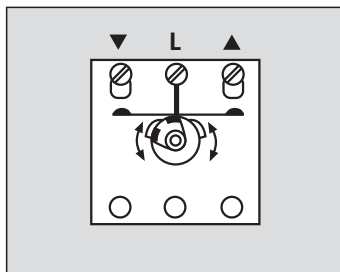
sw = Terminal preto
 rt = Terminal vermelho
 ws = Terminal branco
 bl = Terminal azul
 m = Distância de contacto minimizada

L = Fase
 N = Neutro
 S = Normalmente aberto
 Ö = Normalmente fechado

Esquema de contatos

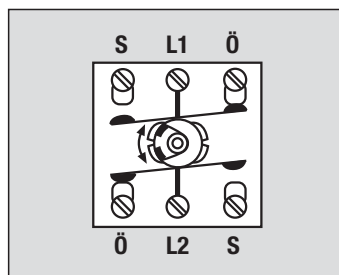
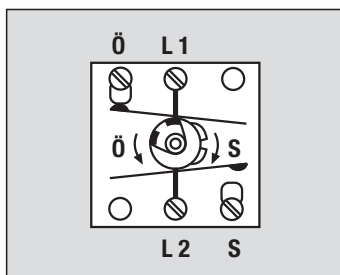
Mecanismos de chave

Botão unipolar de chave
 10 AX 250 V ~
 134.15, 134.18



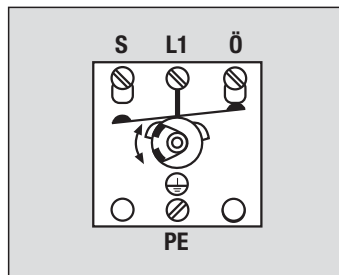
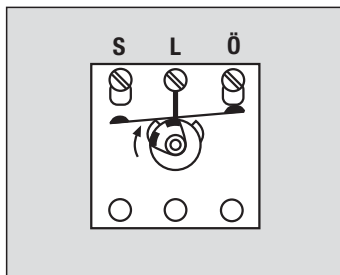
Botão comutador
 10 AX 250 V ~
 unipolar, com tomada de terra para
 aplicações estanques
 134.28, 834.28
 Interruptor de persianas
 10 AX 250 V ~
 bipolar
 104.28, 804.28 G

Botão de controlo 10 AX 250 V ~
 unipolar, 1 contacto n.a + 1 contacto n.c
 138.18



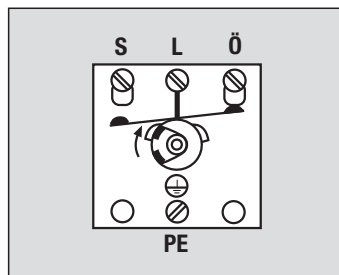
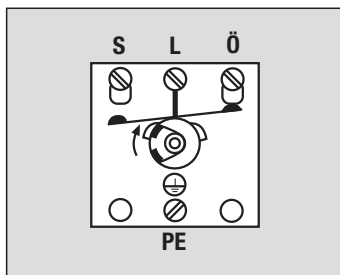
Comutador universal
 16 AX 250 V ~
 bipolar
 106.28, 806.28 G

Botão comutador
 10 AX 250 V ~
 unipolar
 133.15, 133.18, 833.18 G



Comutador universal
 16 AX 250 V ~
 unipolar, com contacto de terra
 para aplicação estanque
 CD 106.18 WU, 806.18 W

Botão comutador
 10 AX 250 V ~
 unipolar, com tomada de terra para
 aplicações estanques
 CD 133.18 WU, 833.18 W



Interruptor de persianas 10 AX 250 V ~
 unipolar, com contacto de terra
 para aplicação estanque
 134.15 (sem T.T.)
 CD 134.18 WU, 834.18 W
 Interruptor de persianas 10 AX 250 V ~
 unipolar, com contacto de terra
 para aplicação estanque
 104.15 (sem T.T.)
 CD 104.18 WU, 804.18 W

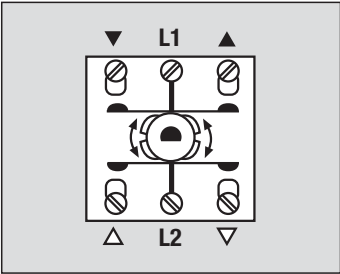
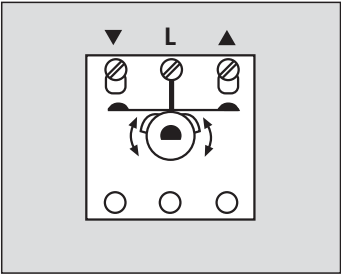
Esquema de contatos

L = Fase
N = Neutro
S = Normalmente aberto
Ö = Normalmente fechado

sw = Terminal preto
rt = Terminal vermelho
ws = Terminal branco
bl = Terminal azul
m = Distância de contacto minimizada

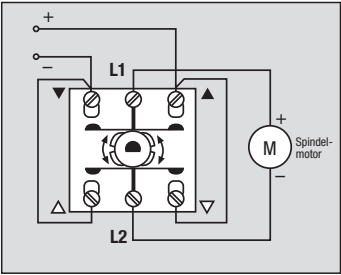
Mecanismo de persianas giratório

Interruptor de persianas giratório
10 AX 250 V ~
unipolar
234.10, 834.10 W



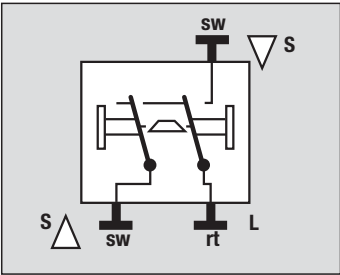
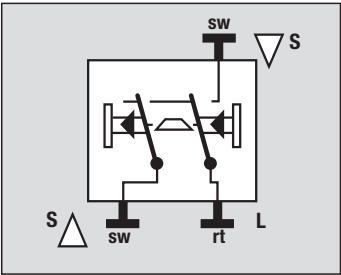
Interruptor de persianas giratório
10 AX 250 V ~
bipolar
234.20, 834.20 W

Interruptor de persianas giratório
bipolar
234.20, 834.20 W



Mecanismo de interruptor de persianas

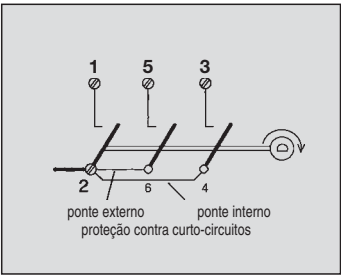
Interruptor de persianas 10 AX 250 V ~
com aplicação mecânica
(= evita o acionamento simultâneo de subida e descida, ou uma mudança muito rápida do sentido)
539 VU, 639 VA, 639 VW, 839 VW



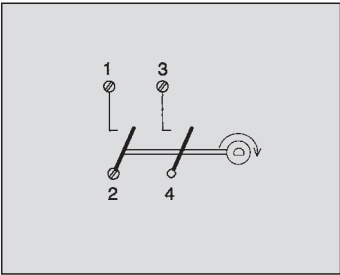
Interruptor de persianas
10 AX 250 V ~
com aplicação mecânica
(= evita o acionamento simultâneo de subida e descida, ou uma mudança muito rápida do sentido)
509 VU, 609 VA, 609 VW, 809 VW

Interruptor giratório

	2/1	2/5	2/3
0	0	0	0
1	I	0	0
2	0	I	0
3	0	0	I



Mecanismo de interruptor giratório
16 AX 250 V ~, unipolar
(4 posições: 0 – 1 – 2 – 3)
101-4

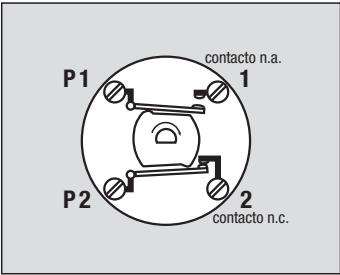
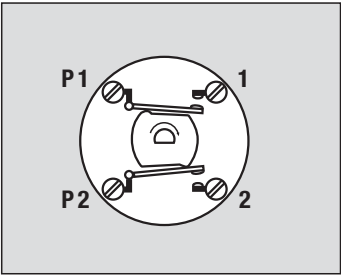


Mecanismo interruptor giratório
20 AX 250 V ~
bipolar (2 posições: 0 – 1)
101-20

	2/1	4/3
0	0	0
1	I	I

Temporizadores

Mecanismo temporizador
16 AX 250 V ~
bipolar
10158015 W, 8012 W
Situação desenhada:
OFF = Tempo expirado



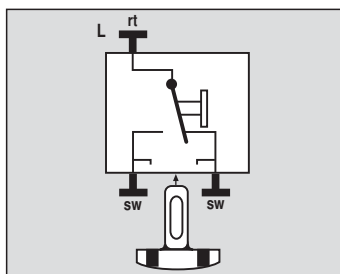
Mecanismo temporizador
16 AX 250 V ~
unipolar, 1 contacto n.a. + 1 contacto n.c.
1120-20
situação desenhada:
OFF = Tempo expirado

sw = Terminal preto
 rt = Terminal vermelho
 ws = Terminal branco
 bl = Terminal azul
 m = Distância de contacto minimizada

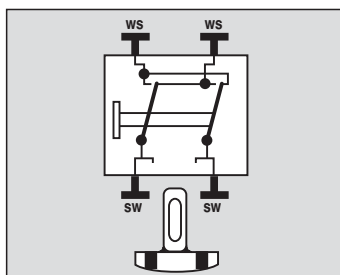
L = Fase
 N = Neutro
 S = Normalmente aberto
 Ö = Normalmente fechado

Esquema de contatos

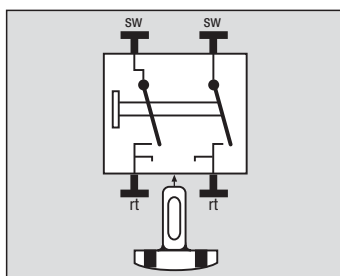
Mecanismo comutador
 10 AX 250 V ~
 (Iluminação com lâmpadas
 ref. 90, 95, 96 ...)
 506 U
 606 A, 606 W
 806 W



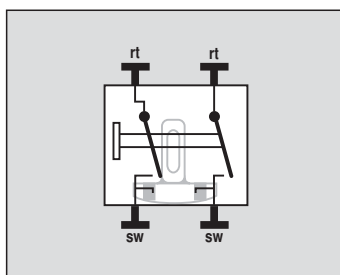
Mecanismo temporizador
 10 AX 250 V ~
 (Iluminação com lâmpadas
 ref. 90, 95, 96 ...)
 507 U
 607 A, 607 W
 807 W



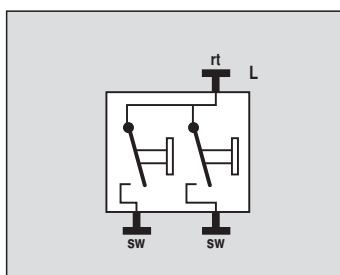
Mecanismo interruptor
 10 AX 250 V ~
 bipolar
 (Iluminação com lâmpadas
 ref. 90, 95, 96 ...)
 502 U
 602 A, 602 W
 802 W



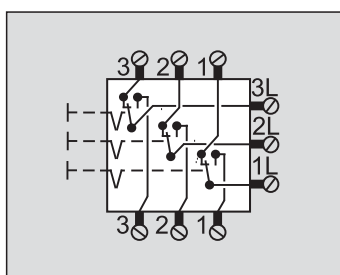
Mecanismo de interruptor de controlo
 10 AX 250 V ~
 bipolar
 com lâmpada ref. 90
 502 KO U
 602 KO A, 602 KO W
 802 KO W



Mecanismo interruptor duplo
 10 AX 250 V ~
 505 U,
 605 A, 605 W
 805 W

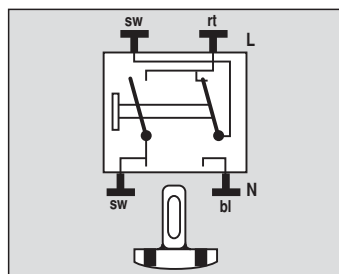


Mecanismo comutador triplo
 10 AX 250 V ~
 5306 EU

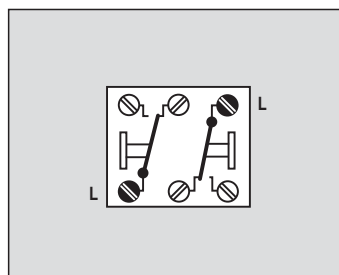


Interruptores

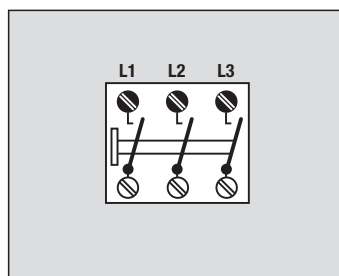
Mecanismo comutador de controlo
 10 AX 250 V ~
 com lâmpada ref. 90
 506 KO U
 606 KO A, 606 KO W
 806 KO W



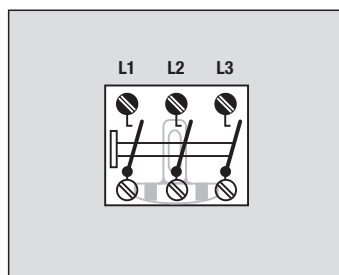
Mecanismo duplo comutador
 10 AX 250 V ~
 509 U, 809 W



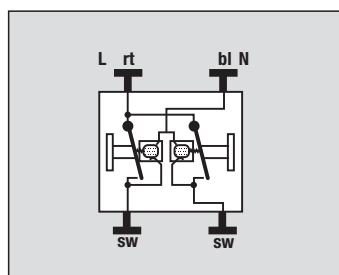
Mecanismo interruptor
 16 AX 400 V ~
 tripolar
 503 U
 603 W, 803 W



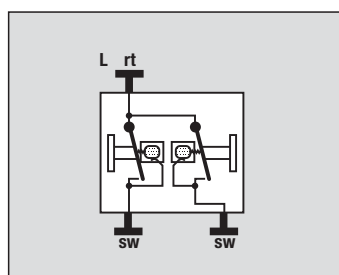
Mecanismo de interruptor de controlo
 16 AX 400 V ~
 tripolar
 com lâmpada ref. 98
 (também por 98-220)
 503 KO U
 603 HW
 803 KO W, 803 HW



Mecanismo duplo interruptor de controlo
 10 AX 250 V ~
 com 2 lâmpadas ref. 94
 505 KOU 5



Mecanismo duplo interruptor
 10 AX 250 V ~
 com 2 lâmpadas ref. 94
 para luz de orientação
 505 U 5



Esquema de contatos

L = Fase

N = Neutro

S = Normalmente aberto

Ö = Normalmente fechado

sw = Terminal preto

rt = Terminal vermelho

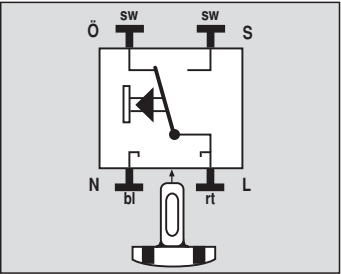
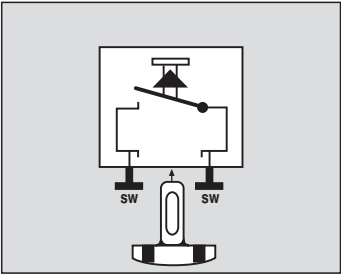
ws = Terminal branco

bl = Terminal azul

m = Distância de contacto minimizada

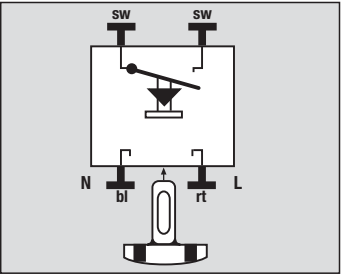
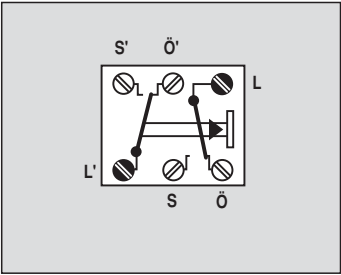
Botões

Mecanismo de botão
10 AX 250 V ~
unipolar
(Iluminação com lâmpadas
ref. 90, 95, 96 ...)
531 U
631 A, 631 W
831 W



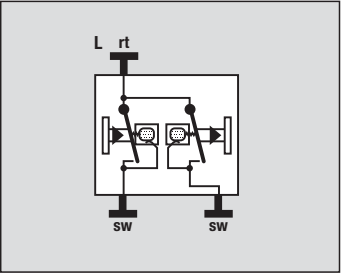
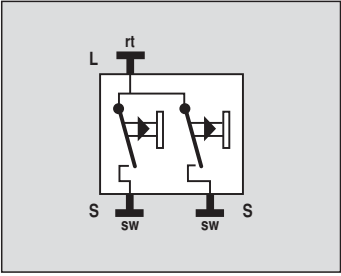
Mecanismo de botão comutador
10 AX 250 V ~
(Iluminação com lâmpadas
ref.: 90, 95, 96 ...)
533 U
633 A, 633 W
833 W

Mecanismo de botão comutador
10 AX 250 V ~
bipolar
533-2 U
633-2 W, 833-2 W



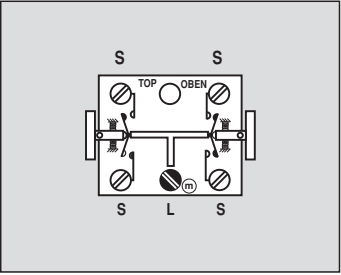
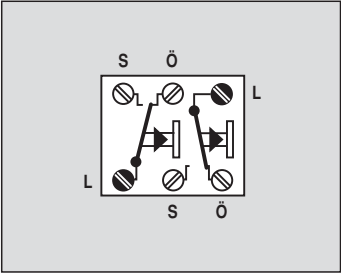
Mecanismo de botão
10 AX 250 V ~
unipolar com contacto separado para
indicação (iluminação com lâmpadas
ref. 90, 95, 96 ...)
534 U
634 A, 634 W
834 W

Mecanismo de botão duplo
10 AX 250 V ~
535 U, 835 W



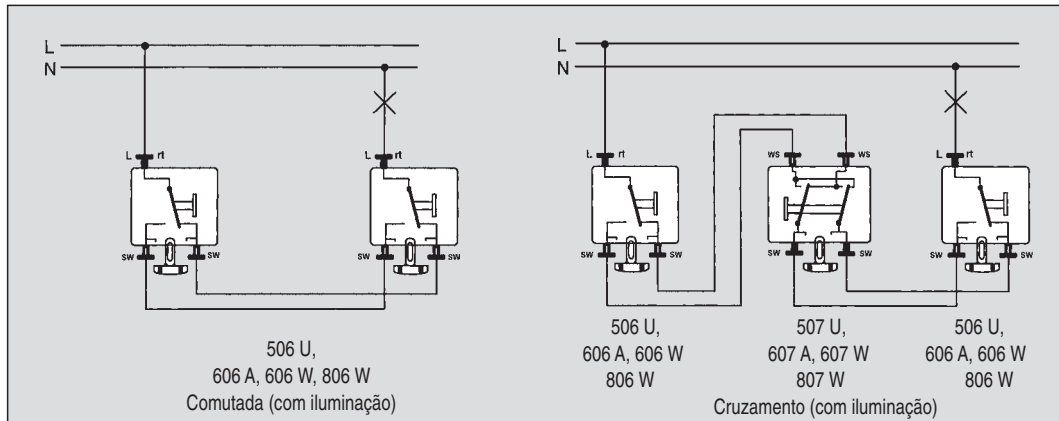
Mecanismo duplo de botão
10 AX 250 V ~
com 2 lâmpadas ref. 94
para iluminação de orientação
535 U 5

Mecanismo botão duplo comutador
10 AX 250 V ~
539 U
639 W, 839 W



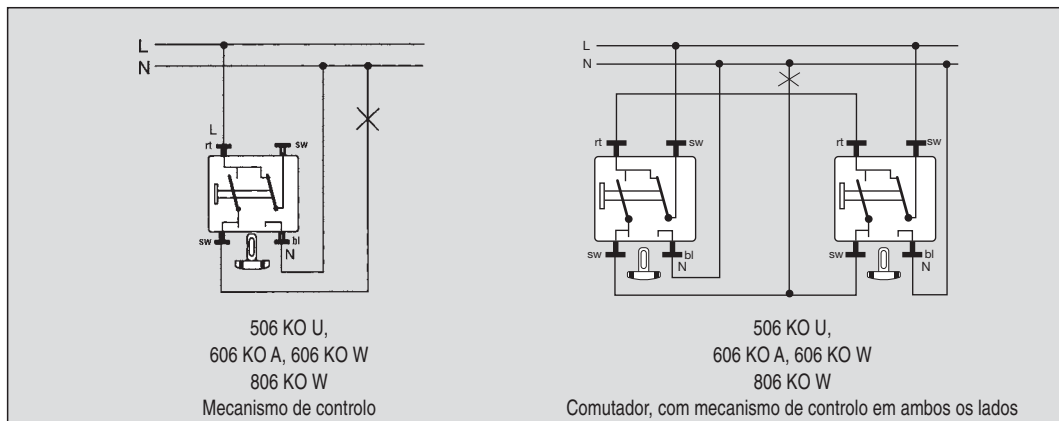
Mecanismo de múltiplos botões
10 AX 250 V ~
2 x 2 polos e aço
532-4 U

Exemplos de ligação para interruptores e botões



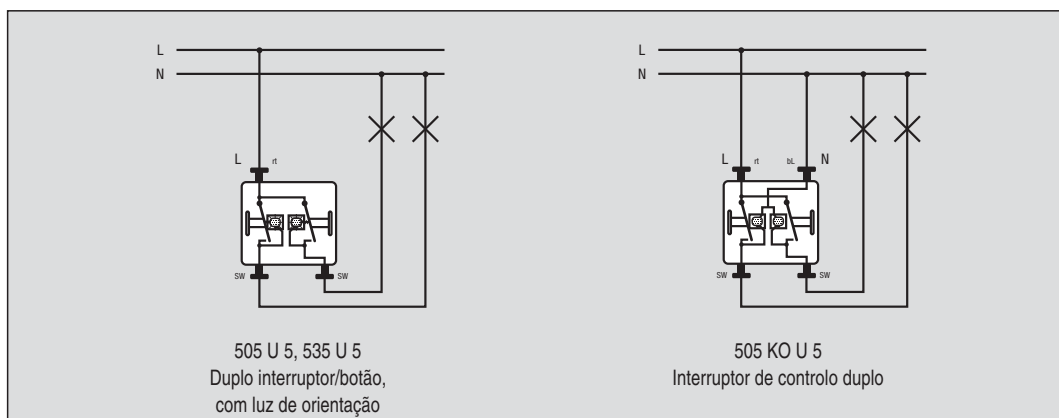
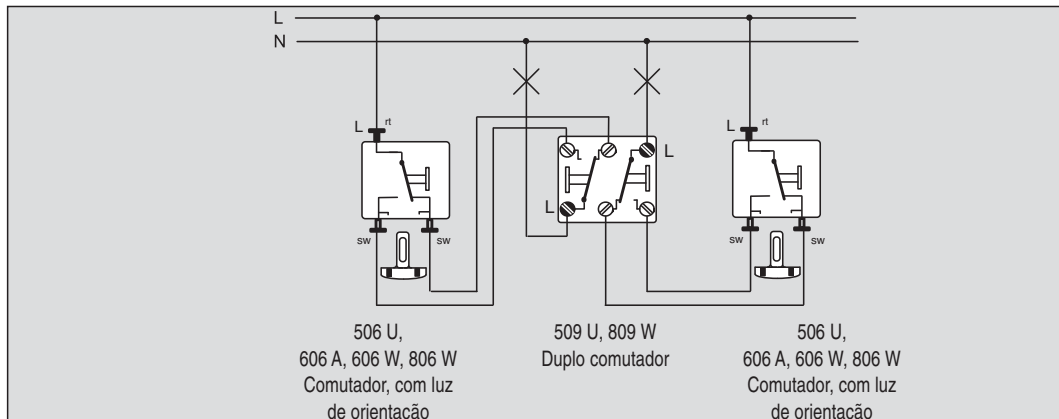
Máxima capacidade de comutação
para lâmpadas fluorescentes

	36 W	58 W
sem compensação	24	16
compensação paralela	24	16
dual	38	24

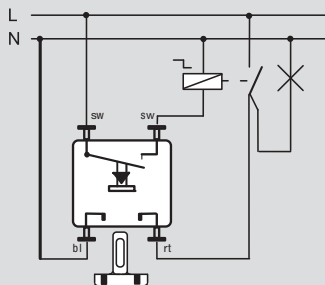


Máxima capacidade de comutação
em corrente contínua

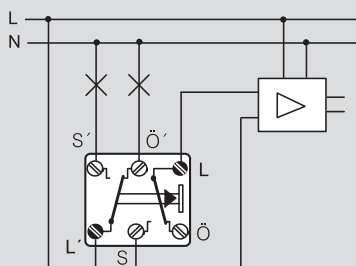
230 V –	0,5 A
110 V –	2,0 A
60 V –	5,0 A



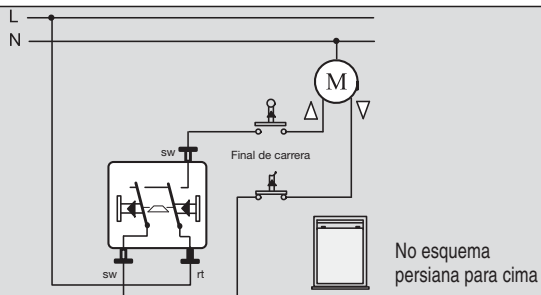
Esquemas de ligação para interruptores e botões



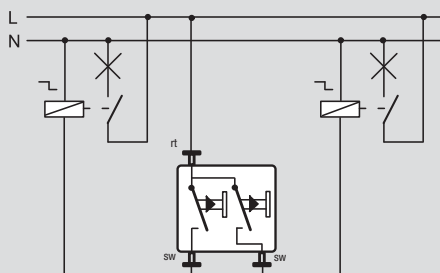
534 U, 634 A, 634 W, 834 W
Botão com contactos separados
para controlo de estado da carga



533-2 U
633-2 W, 833-2 W
Botão comutador bipolar



509 VU, 539 VU, 609 VA, 639 VA, 609 VW, 639 VW, 809 VW, 839 VW
Mecanismo interruptor/botão de persianas, com aplicação de mecânica
contra acionamento simultâneo de subida e descida



535 U, 835 W
Mecanismo duplo de botão unipolar,
contacto normalmente aberto

Referência	P.V.P.	PG	Página
11	0,29	01	173
12	0,28	01	173
13	1,69	01	173
28	23,33	04	11
37	2,17	01	168
90	2,31	01	10
94	3,83	01	10
192	0,90	01	171
525	7,27	04	140
528	7,27	04	140
537	3,12	01	142
562	5,71	01	143
890	0,59	01	169
891	0,59	01	169
892	0,90	01	169
894	0,90	01	169
895	1,91	01	169
895	1,91	01	171
2178	278,14	06	194
2900	Gratuitas		176
5226	9,37	01	11
5227	12,93	01	11
5229	12,93	01	11
5230	9,60	01	11
5231	10,13	01	11
5232	10,22	01	11
11015	59,81	04	11
11120	59,81	04	11
14901	6,30	01	141
14911	5,22	01	141
10 S 23 L	7,97	01	173
10 S 23 LA	9,74	01	173
104.15	52,16	04	11
104.28	52,16	04	11
106.15	58,53	04	11
106.28	52,16	04	11
11 BR	0,55	01	151
11 WW	0,28	01	79
1101-20	63,66	04	11
1101-4	50,43	04	11
11120-20	64,63	04	11
12 BR	0,55	01	151
12 WW	0,28	01	79
1201 URE	72,90	04	24
1201-1 URE	95,18	04	24
121-15	25,78	01	162
121-20	28,54	01	162
1220 NE	25,53	04	15
1223 NE	27,64	04	24
1224 LED UDE	117,95	04	15
1225 SDE	83,16	04	15
1234.10	14,61	01	10
1234.20	19,99	01	10
1240 STE	143,16	04	15
1244 NVSE	59,25	04	15
1252 UDE	136,39	04	15
1254 TSE	75,60	04	15
13 BR	1,88	01	151
13 WW	1,69	01	79
132 U WS	258,64	04	17
133.15	59,76	04	11
133.18	52,16	04	11
134.15	51,61	04	11
134.18	43,96	04	11
134.28	52,16	04	11
138.18	52,16	04	11
140 D	1,40	04	73
1520 EINS	3,10	01	66
1521 EINS	3,10	01	66
161 TV	3,12	01	12
165-2	19,59	01	12
1656-21	49,36	01	29
169 T SW	3,56	01	67
169 T WW	4,83	01	67
169-1 UAE WW	3,12	01	12
169-2 UAE WW	3,12	01	12
1730 JE	67,01	04	16
1731 JE	91,75	04	16
18 V	10,81	04	171
193-2	2,28	01	171
201 TE	87,74	04	74
20160 REG	191,00	16	176
20320 REG	275,76	16	176
2050 GE WS	1,53	06	176
2050 RTSW	1,53	06	176

Referência	P.V.P.	PG	Página
20640 REG	408,65	16	176
2073 U	48,70	06	191
2076-2 T	69,60	06	200
2076-4 T	124,21	06	200
2096 LUX	125,29	06	193
2099 REGHE	597,99	16	204
2103 REG ES	295,01	16	201
211 GDE	147,75	04	13
2116 REG	261,78	16	200
2128 REG	343,25	16	200
21280 REG	411,00	16	176
2130 USB	253,60	06	176
2130 USB REG	275,11	16	176
2131.16 UP	141,07	06	202
2132.6 UP	165,57	06	202
2142 REG	426,68	16	176
2177 SV R	279,06	06	205
2178 ORTS	248,23	06	194
2178 TS	286,99	06	194
2194 REGHM	345,55	16	204
2204.01 REGA	455,42	16	205
2204.01 REGAM	389,19	16	205
221-412	0,38	06	176
221-413	0,45	06	176
221-415	0,71	06	176
221-500	1,14	06	176
221-502	0,88	06	176
2214 REGA	313,68	16	200
2214 REGAM	261,63	16	201
222 WW	116,75	04	19
2225 BFA	98,00	06	201
2225 WS U	1.068,06	06	201
224 LED UDD	91,75	04	13
224 ME	95,81	04	57
225 NVDE	65,76	04	13
225 TDE	110,79	04	13
230 ME	56,29	04	57
2302.16 REGHM	275,12	16	202
2304.16 REGCHM	446,90	16	202
2304.16 REGHE	290,44	16	202
2304.16 REGHM	399,65	16	202
23066 REGHE	296,00	03	202
2308.16 REGCHM	572,54	16	202
2308.16 REGHE	494,21	16	202
2308.16 REGHM	551,50	16	202
2316.16 REGHE	778,19	16	202
232 ME	85,37	04	76
2336 REG HZ B	194,07	16	202
2336 REG HZ HE	257,34	16	202
2336 REG HZRHE	289,00	16	202
240 PDPE	116,66	04	13
240 PDPE TW	121,47	04	13
240-10	39,41	04	72
240-10 EB	138,62	04	15
240-31	39,41	04	13
2424 REGHE	377,54	16	203
243-112	0,53	06	176
243-113	0,42	06	176
243-204	0,38	06	176
243-208	0,38	06	176
243-304	0,38	06	176
243-308	0,38	06	176
243-504	0,38	06	176
243-508	0,38	06	176
243-804	0,38	06	176
243-808	0,38	06	176
244 EX	52,59	04	13
244 HEX	81,29	04	13
244-110	64,50	04	72
245.20	91,64	04	13
245.20	91,64	04	145
246 EB	131,54	04	15
247 EB	125,38	04	15
247.07 EB	152,84	04	15
2501 HZ UP	188,81	06	203
2501 UP	164,20	06	203
2502 REGHE	264,88	16	203
2504 REGHE	371,82	16	203
2504 REGHER	284,74	16	203
2508 REGHE	639,49	16	203
2531 UP	212,31	06	203
266 GDE	62,73	04	13
28 G1	28,23	04	11
28 G1 SL	12,66	04	66
306 A	7,21	01	173

Referência	P.V.P.	PG	Página
3069-2 AT	2,97	01	71
3069-2 BR	2,97	01	71
3069-2 LEX	2,97	01	71
3069-2 PAND	2,97	01	71
3069-2 SIE	2,85	01	71
3069-25 WE	2,97	01	71
307 A	12,70	01	173
3171 EINS	7,46	01	162
3171 KO EINS	9,77	01	162
321 A	4,17	01	173
3210 UP	228,59	06	203
328-622	2,79	01	173
328-676	2,93	01	173
33 AN K	0,70	01	167
33 AN L	0,70	01	167
33 AN T	0,70	01	167
33 GN	0,70	01	167
33 K	0,70	01	170
33 K WW	0,70	01	138
33 KLAR	0,70	01	167
33 L	0,70	01	170
33 L WW	0,70	01	138
33 NR	0,70	01	170
33 O	0,70	01	170
33 T	0,70	01	170
33 T WW	0,70	01	138
331 A	7,88	01	173
333 A	7,97	01	173
3361 M WW	169,84	06	193
3361-1 M WW	212,57	06	193
34 KO5	2,65	01	10
34.10	S/C		10
3521 EINS	9,09	01	162
37 BL	2,17	01	168
37 G	2,17	01	168
37 GE	2,17	01	168
37 R	2,17	01	168
37.02	2,17	01	168
37.05	2,17	01	168
37.06	2,17	01	168
37.07	2,17	01	168
37.08	2,17	01	168
3901 REGHE	318,92	16	203
3902 REGHE	445,34	16	203
3904 EB LED	319,59	16	205
3904 REG LED	313,59	16	204
3904 REGHE	527,35	16	203
4.28 WU G	14,72	04	171
4008 TSM	114,95	04	37
4071 RF TSM	120,50	06	178
4071 TSM	133,33	06	178
4071.01 LED	72,92	06	186
4071.02 LED	81,71	06	186
4072 RF TSM	121,56	06	178
4072 TSM	142,72	06	178
4072.01 LED	79,17	06	186
4072.02 LED	93,12	06	186
4073 RF TSM	122,36	06	178
4073 TSM	156,84	06	178
4074 RF TSM	123,42	06	178
4074 TSM	186,21	06	178
4091 TSEM	92,99	06	37
4092 TSEM	98,55	06	37
4093 KRM TS D	334,67	06	196
4093 TSEM	105,07	06	37
4094 TSEM	113,70	06	37
4191 TSM	164,06	06	178
4192 TSM	173,41	06	178
4193 TSM	187,58	06	178
4194 TSM	200,55	06	178
4212 TSM	48,96	04	37
4224 TSM	61,03	04	37
4236 TSM	78,41	04	37
4248 TSM	94,99	04	37
501 EU	3,57	01	10
501 U	3,57	01	10
502 EU	6,90	01	10
502 KOU	18,07	01	10
502 U	5,89	01	10
503 U	18,63	01	10
505 EU	5,29	01	10
505 KO5EU RG 230	33,24	04	69
505 KOU5	15,45	01	10
505 U	5,29	01	10
505 U5	11,98	01	10

Referência	P.V.P.	PG	Página
506 EU	3,74	01	10
506 KO5 EU D 230	21,35	04	26
506 KO5 EU D 24	21,35	04	26
506 KOU	10,70	01	10
506 U	3,74	01	10
507 EU	6,20	01	10
507 U	6,20	01	10
509 EU	12,19	01	10
509 U	12,19	01	10
509 VU	9,98	01	10
5120 FBFKI	7,77	01	163
5120 FBFKI WW	7,77	01	163
531 EU	3,60	01	10
531 EU LED RG 230	57,98	04	69
531 U	3,60	01	10
531-41 U	14,83	01	10
532-4 U	15,74	01	10
533 U	5,94	01	10
533-2 U	15,74	01	10
534 KO5 EU D 230	25,44	04	26
534 KO5 EU D 24	25,44	04	26
534 U	8,50	01	10
535 U	7,99	01	10
535 U5	13,09	01	10
539 U	14,58	01	10
539 VU	11,49	01	10
5506 ZU	13,65	01	141
5506 ZU WW	113,65	01	141
551 WU	1,16	01	165
561 B	5,71	01	142
561 GL BL	121,36	01	78
561 GL GE	121,36	01	78
561 GL RT	121,36	01	78
561 SAT	1,63	01	143
565-2	20,04	01	141
569 T	4,36	04	140
569-1 UA	3,12	01	144
569-2 AT	9,12	01	144
569-2 NAUA	5,01	01	144
569-2 NWE	9,12	01	144
569-2 UA	3,12	01	144
569-21 ACS	9,12	01	144
58 A ZUG	5,01	01	79
581 A	4,56	01	79
582 A	7,63	01	79
583 A	10,67	01	79
590 A	8,02	01	142
590 Z	1,69	01	12
594-0	5,71	01	142
6.28 WU G	12,70	04	171
60 GL	1,21	01	168
60 NA	1,94	01	173
600 NA	2,73	01	170
601 W	8,25	01	170
602 A	12,70	01	173
602 KOA	20,60	01	173
602 KOW	21,82	01	170
602 W	14,33	01	170
6020 A	7,23	01	173
603 W	23,81	01	170
605 A	10,40	01	173
605 W	13,23	01	170
606 A	7,21	01	173
606 KOA	15,09	01	173
606 KOW	16,66	01	170
606 NAW	10,30	01	170
606 W	8,44	01	170
606 ZA	14,36	01	173
607 A	12,70	01	173
607 W	14,33	01	170
609 VA	14,81	01	173
609 VW	20,35	01	171
61 GL	1,21	01	171
620 NA W	8,50	01	171
620 WSL	33,95	01	171
621 A	4,17	01	173
621 W	7,26	01	171
622 NA W	19,73	01	171
622 NA WW	19,73	01	171
622 W	16,61	01	171
622 WW	16,61	01	171
623 NA W	35,78	01	171
623 W	32,01	01	171
63 WBT	3,18	01	11
631 A	7,88	01	173
631 W	9,15	01	170
631 W-31 NR	10,50	01	170
633 W	10,53	01	170
634 W	12,78	01	170
637-14 A	10,64	01	173

Referência	P.V.P.	PG	Página
637-14 W	10,64	01	170
639 VA	14,81	01	173
639 VW	20,35	01	171
639 W	18,58	01	170
65 WIS	15,17	01	12
661 WGL BL	12,36	01	171
661 WGL GE	12,36	01	171
661 WGL R	12,36	01	171
676 A	17,42	01	173
676 NAW	20,93	01	171
676 W	17,85	01	171
80 KLEFO	6,14	01	74
800 NA	2,73	01	167
800 NT	1,46	01	189
800 P	2,20	01	189
8012 W	80,34	04	169
8015 W	80,34	04	169
802 KO W	21,82	01	167
802 W	14,33	01	167
804.18 W	55,87	04	167
804.28 G	110,46	04	171
805 MP	4,79	01	189
805 NA	4,45	01	167
805 NA W	16,50	01	167
805 NT	3,24	01	189
805 P	4,79	01	189
806 KO W	16,66	01	167
806 NA W	10,30	01	167
806 W	8,44	01	167
806 ZW	19,65	01	168
806.18 W	62,69	04	167
806.28 G	110,46	04	171
807 W	14,33	01	167
809 NA W	18,66	01	167
809 VW	20,35	01	167
820 KI W	8,98	01	167
820 NA W	8,50	01	167
820 NA W SL	35,83	01	168
820 O NA W	9,43	01	167
820 W	7,01	01	167
821 UFW	235,65	04	169
822 W	16,61	01	168
8220 W	16,61	01	168
8220-1 W	17,60	01	168
823 NVDW	85,10	04	169
8230 W	32,01	01	168
824 TDW	124,73	04	169
825 SL	6,43	01	168
831 W	9,15	01	167
833 W	10,53	01	167
833 ZW	20,30	01	168
833-2 W	19,14	01	167
833.18 G	110,46	04	171
833.18 W	63,78	04	167
834 W	12,44	01	167
834.10 W	31,43	01	167
834.18 W	55,87	04	167
834.20 W	37,21	01	167
834.28 G	110,46	04	171
835 NA W	17,73	01	167
835 W	15,54	01	167
837-14 W	13,06	01	168
839 NA W	21,34	01	167
839 VW	20,35	01	167
839 W	18,58	01	167
844.20 W	102,02	04	169
8471.01 LED W	83,68	06	189
8471.02 LED W	91,76	06	189
8472.01 LED W	88,74	06	189
8472.02 LED W	102,64	06	189
854 W	9,71	01	168
855-S	18,58	04	13
860 WGL BL	12,01	01	168
860 WGL GE	12,01	01	168
860 WGL RT	12,36	01	168
864 GDW	74,38	04	169
876 NA W	20,93	01	168
876 W	17,85	01	168
893-1	2,28	01	169
893-2	2,28	01	169
90-LED GN	11,18	04	10
90-LED RT	11,18	04	10
938-10 U	5,85	01	10
938-14 U	5,85	01	10
94-LED BL	11,63	04	10
94-LED GN	11,63	04	10
94-LED RT	11,63	04	10
961248 LED BL	11,63	04	10
961248 LED GN	11,63	04	10
961248 LED RT	11,63	04	10

Referência	P.V.P.	PG	Página
A 1180	58,73	04	118
A 1180 AL	61,65	04	130
A 1180 ANM	61,65	04	130
A 1180 CH	61,65	04	130
A 1180 MO	61,65	04	130
A 1180 SW	60,73	04	130
A 1180 WW	58,73	04	118
A 1180-1	94,88	04	118
A 1180-1 AL	97,85	04	130
A 1180-1 ANM	96,94	04	130
A 1180-1 CH	97,85	04	130
A 1180-1 MO	97,85	04	130
A 1180-1 SW	96,94	04	130
A 1180-1 WW	94,88	04	118
A 1520 BF KI ANM	S/C		122
A 1520 BF KI O	1,85	01	122
A 1520 BFKIKL ANM	11,38	01	123
A 1520 BFKIKL WW	9,22	01	123
A 1520 FB FK ANM	7,94	01	163
A 1520 FB FK SW	S/C		163
A 1520 FB FK WW	S/C		163
A 1520 FKI	8,74	01	163
A 1520 FKI AL	S/C		163
A 1520 FKI CH	S/C		163
A 1520 FKI MO	S/C		163
A 1520 FKI SW	S/C		163
A 1520 FKI WW	8,74	01	163
A 1520 KI	4,84	01	111
A 1520 KI AL	8,98	01	122
A 1520 KI CH	8,98	01	122
A 1520 KI MO	8,98	01	122
A 1520 KI PL	1,85	01	111
A 1520 KI PL AL	5,82	01	123
A 1520 KI PL CH	5,82	01	123
A 1520 KI PL MO	5,82	01	123
A 1520 KI PL SW	4,42	01	123
A 1520 KI PL WW	1,85	01	123
A 1520 KI SW	7,57	01	122
A 1520 KI WW	4,84	01	111
A 1520 KIKL AL	11,03	01	123
A 1520 KIKL CH	13,20	01	123
A 1520 KIKL MO	13,20	01	123
A 1520-O AL LNW	58,97	04	44
A 1520-O ANM LNW	53,35	04	44
A 1520-O CH LNW	58,97	04	44
A 1520-O LNW	50,36	04	44
A 1520-O MO LNW	58,97	04	44
A 1520-O SW LNW	53,35	04	44
A 1520-O WW LNW	50,36	04	44
A 1539-O AL LNW	48,82	04	43
A 1539-O ANM LNW	44,85	04	43
A 1539-O CH LNW	48,82	04	43
A 1539-O LNW	44,40	04	43
A 1539-O MO LNW	48,82	04	43
A 1539-O SW LNW	44,85	04	43
A 1539-O WW LNW	44,40	04	43
A 1539-OO AL LNW	44,58	04	43
A 1539-OO ANM LNW	40,60	04	43
A 1539-OO CH LNW	44,58	04	43
A 1539-OO LNW	40,15	04	43
A 1539-OO MO LNW	44,58	04	43
A 1539-OO SW LNW	40,60	04	43
A 1539-OO WW LNW	40,15	04	43
A 1540	5,02	04	190
A 1540 AL	13,71	04	127
A 1540 BF ANM	7,58	04	127
A 1540 BF KO5 ANM	9,76	06	190
A 1540 CH	13,71	04	127
A 1540 KO5	7,13	06	190
A 1540 KO5 AL	16,04	06	190
A 1540 KO5 CH	16,04	06	190
A 1540 KO5 MO	16,04	06	190
A 1540 KO5 SW	9,76	06	190
A 1540 KO5 WW	7,13	06	190
A 1540 MO	13,71	04	127
A 1540 SW	7,58	04	127
A 1540 WW	5,02	04	190
A 1540.20	7,97	04	115
A 1540.20 AL	14,66	04	127
A 1540.20 BF ANM	10,50	04	127
A 1540.20 BF SW	14,66	04	127
A 1540.20 WW	7,97	04	115
A 1541	3,55	01	110
A 1541 AL	10,30	01	122
A 1541 BF ANM	5,70	01	122
A 1541 CH	9,74	01	122
A 1541 MO	9,74	01	122
A 1541 SW	5,37	01	122
A 1541 WW	3,55	01	110
A 1561.07 AL	21,10	04	127

Referência	P.V.P.	PG	Página
A 1561.07 BF ANM	15,07	04	127
A 1561.07 BFU ANM	72,66	04	127
A 1561.07 CH	21,10	04	127
A 1561.07 MO	21,10	04	127
A 1561.07 SW	15,07	04	127
A 1561.07 U AL	73,42	04	127
A 1561.07 U CH	73,42	04	127
A 1561.07 U MO	73,42	04	127
A 1561.07 U SW	72,66	04	127
A 1561.07 U WW	70,47	04	127
A 1561.07 WW	12,94	04	127
A 1565.07 AL	22,97	04	128
A 1565.07 BF ANM	22,97	04	128
A 1565.07 CH	22,97	04	128
A 1565.07 MO	22,97	04	128
A 1565.07 SW	21,80	04	128
A 1565.07 WW	19,61	04	128
A 1700 P	23,71	04	129
A 1700 P AL	31,96	04	16
A 1700 P CH	31,96	04	16
A 1700 P MO	31,96	04	16
A 1700 P SW	25,88	04	16
A 1700 P WW	23,71	04	16
A 1701 BFP ANM	69,18	04	17
A 1701 BFP SW	69,18	04	17
A 1701 BFP WW	67,01	04	17
A 1701 P	67,01	04	129
A 1701 P AL	75,26	04	17
A 1701 P CH	75,26	04	17
A 1701 P MO	75,26	04	17
A 1701 P SW	69,18	04	17
A 1701 P WW	67,01	04	17
A 1750 D SW	77,94	04	17
A 1750 D WW	79,07	04	17
A 2178	275,80	06	194
A 2178 AL	281,31	06	194
A 2178 ANM	278,06	06	194
A 2178 BFOR TS ANM	250,48	06	194
A 2178 CH	281,31	06	194
A 2178 MO	281,31	06	194
A 2178 OR TS	248,23	06	194
A 2178 OR TS AL	253,73	06	194
A 2178 OR TS CH	253,73	06	194
A 2178 OR TS MO	253,73	06	194
A 2178 OR TS SW	250,48	06	194
A 2178 OR TS WW	248,23	06	194
A 2178 SW	278,06	06	194
A 2178 TS	287,03	06	194
A 2178 TS AL	292,64	06	194
A 2178 TS ANM	289,20	06	194
A 2178 TS CH	292,64	06	194
A 2178 TS MO	292,64	06	194
A 2178 TS SW	289,20	06	194
A 2178 TS WW	287,03	06	194
A 2178 WW	275,80	06	194
A 3181	156,80	06	191
A 3181 AL	162,42	06	191
A 3181 ANM	159,02	06	191
A 3181 CH	162,42	06	191
A 3181 MO	162,42	06	191
A 3181 SW	159,02	06	191
A 3181 WW	156,80	06	191
A 3181-1	202,78	06	192
A 3181-1 AL	208,35	06	192
A 3181-1 ANM	204,95	06	192
A 3181-1 CH	208,35	06	192
A 3181-1 MO	208,35	06	192
A 3181-1 SW	204,95	06	192
A 3181-1 WW	202,78	06	192
A 3281	156,80	06	191
A 3281 AL	162,42	06	191
A 3281 ANM	159,02	06	191
A 3281 CH	162,42	06	191
A 3281 MO	162,42	06	191
A 3281 SW	159,02	06	191
A 3281 WW	156,80	06	191
A 3281-1	202,78	06	192
A 3281-1 AL	208,35	06	192
A 3281-1 ANM	204,95	06	192
A 3281-1 CH	208,35	06	192
A 3281-1 MO	208,35	06	192
A 3281-1 SW	204,95	06	192
A 3281-1 WW	202,78	06	192
A 401 TSA	7,16	06	39
A 401 TSA AL	12,74	06	39
A 401 TSA ANM	9,51	06	39
A 401 TSA CH	12,74	06	39
A 401 TSA MO	12,74	06	39
A 401 TSA SW	9,51	06	39
A 401 TSA WW	7,16	06	39

Referência	P.V.P.	PG	Página
A 401 TSAP	9,03	06	39
A 401 TSAP AL	14,58	06	39
A 401 TSAP ANM	11,35	06	39
A 401 TSAP CH	14,58	06	39
A 401 TSAP MO	14,58	06	39
A 401 TSAP SW	11,53	06	39
A 401 TSAP WW	9,03	06	39
A 402 TSA	9,13	06	39
A 402 TSA AL	15,50	06	39
A 402 TSA ANM	12,28	06	39
A 402 TSA CH	15,50	06	39
A 402 TSA MO	15,50	06	39
A 402 TSA SW	12,28	06	39
A 402 TSA WW	9,13	06	39
A 402 TSAP	6,35	06	39
A 402 TSAP AL	9,60	06	39
A 402 TSAP ANM	7,99	06	39
A 402 TSAP CH	9,60	06	39
A 402 TSAP MO	9,60	06	39
A 402 TSAP SW	7,99	06	39
A 402 TSAP WW	6,35	06	39
A 403 TSA	10,81	06	39
A 403 TSA AL	16,91	06	39
A 403 TSA ANM	13,68	06	39
A 403 TSA CH	16,91	06	39
A 403 TSA MO	16,91	06	39
A 403 TSA SW	13,68	06	39
A 403 TSA WW	10,81	06	39
A 404 TSA	12,20	06	39
A 404 TSA AL	18,29	06	39
A 404 TSA ANM	15,05	06	39
A 404 TSA CH	18,29	06	39
A 404 TSA MO	18,29	06	39
A 404 TSA SW	15,05	06	39
A 404 TSA WW	12,20	06	39
A 404 TSAP 14	4,88	06	39
A 404 TSAP 23	4,88	06	39
A 404 TSAP AL 14	6,42	06	39
A 404 TSAP AL 23	6,42	06	39
A 404 TSAP ANM 14	5,59	06	39
A 404 TSAP ANM 23	5,59	06	39
A 404 TSAP CH 14	6,42	06	39
A 404 TSAP CH 23	6,42	06	39
A 404 TSAP MO 14	6,42	06	39
A 404 TSAP MO 23	6,42	06	39
A 404 TSAP SW 14	5,59	06	39
A 404 TSAP SW 23	5,59	06	39
A 404 TSAP WW 14	4,88	06	39
A 404 TSAP WW 23	4,88	06	39
A 409 T	13,76	06	196
A 4093 TSA	17,92	06	196
A 4093 TSA AL	21,93	06	196
A 4093 TSA SW	19,29	06	196
A 4093 TSA WW	17,92	06	196
A 50 NA	2,70	01	55
A 50 NA AL	7,29	01	55
A 50 NA ANM	4,40	01	55
A 50 NA CH	7,26	01	55
A 50 NA MO	7,26	01	55
A 50 NA SW	4,70	01	55
A 50 NA W	3,09	01	55
A 50 NA WW	3,21	01	55
A 500 EGI	3,67	01	111
A 500 EGI AL	5,14	01	123
A 500 EGI WW	14,19	01	111
A 500 EIS	5,33	01	111
A 500 EIS AL	6,21	01	123
A 500 EIS WW	11,26	01	111
A 500 SONEL	5,33	01	111
A 500 SONEL AL	6,21	01	123
A 500 SONEL WW	5,33	01	111
A 501 TSA	7,16	06	55
A 501 TSA AL	12,74	06	55
A 501 TSA ANM	9,51	06	55
A 501 TSA CH	12,74	06	55
A 501 TSA MO	12,74	06	55
A 501 TSA SW	9,51	06	55
A 501 TSA WW	7,16	06	55
A 502 TSA	9,13	06	55
A 502 TSA AL	15,50	06	55
A 502 TSA ANM	12,28	06	55
A 502 TSA CH	15,50	06	55
A 502 TSA MO	15,50	06	55
A 502 TSA SW	12,28	06	55
A 502 TSA WW	9,13	06	55
A 503 TSA	10,81	06	218
A 503 TSA AL	16,91	06	55
A 503 TSA ANM	13,68	06	55
A 503 TSA CH	16,91	06	55
A 503 TSA MO	16,91	06	55

Referência	P.V.P.	PG	Página
A 503 TSA SW	13,68	06	55
A 503 TSA WW	10,81	06	55
A 504 TSA	12,20	06	55
A 504 TSA AL	18,29	06	55
A 504 TSA ANM	15,05	06	55
A 504 TSA CH	18,29	06	55
A 504 TSA MO	18,29	06	55
A 504 TSA SW	15,05	06	55
A 504 TSA WW	12,20	06	55
A 5071 RF TSM	121,28	06	183
A 5071 TSM	133,33	06	182
A 5072 RF TSM	122,35	06	183
A 5072 TSM	142,72	06	182
A 5073 RF TSM	123,15	06	183
A 5073 TSM	156,84	06	182
A 5074 RF TSM	124,22	06	183
A 5074 TSM	186,21	06	182
A 5091 TSEM	92,99	06	183
A 5091 TSM	164,06	06	183
A 5092 TSEM	98,55	06	183
A 5092 TSM	173,41	06	183
A 5093 TSEM	105,07	06	183
A 5093 TSM	187,58	06	183
A 5094 TSEM	113,70	06	183
A 5094 TSM	200,55	06	183
A 5178 TSEM	157,07	06	195
A 5178 TSM	270,67	06	195
A 5192 KRM TS D	293,19	06	195
A 5194 KRM TS D	335,08	06	195
A 5201 DTU	103,66	04	116
A 5201 DTU AL	105,82	04	128
A 5201 DTU ANM	105,82	04	128
A 5201 DTU CH	105,82	04	128
A 5201 DTU MO	105,82	04	128
A 5201 DTU SW	105,82	04	128
A 5201 DTU WW	103,66	04	116
A 5201 HYG	218,66	04	112
A 5201 HYG AL	221,61	04	124
A 5201 HYG ANM	221,61	04	124
A 5201 HYG CH	221,61	04	124
A 5201 HYG MO	221,61	04	124
A 5201 HYG SW	221,61	04	124
A 5201 HYG WW	218,66	04	112
A 5212 TSM	49,34	04	40
A 5224 TSM	61,50	04	40
A 5232 ST	72,25	04	117
A 5232 ST AL	75,90	04	129
A 5232 ST ANM	75,90	04	129
A 5232 ST CH	75,90	04	129
A 5232 ST MO	75,90	04	129
A 5232 ST SW	75,90	04	129
A 5232 ST WW	72,25	04	117
A 5232 TS3	157,07	04	117
A 5232 TS3 AL	160,18	04	129
A 5232 TS3 ANM	160,18	04	129
A 5232 TS3 CH	160,18	04	129
A 5232 TS3 MO	160,18	04	129
A 5232 TS3 SW	160,18	04	129
A 5232 TS3 WW	157,07	04	117
A 5236 TSM	79,04	04	40
A 5248 TSM	95,76	04	40
A 525 PL	7,27	04	111
A 525 PL AL	15,52	04	122
A 525 PL ANM	9,80	04	122
A 525 PL CH	15,52	04	122
A 525 PL MO	15,52	04	122
A 525 PL SW	9,80	04	122
A 525 PL WW	7,27	04	111
A 528 PL	7,27	04	111
A 528 PL AL	15,52	04	122
A 528 PL ANM	9,80	04	122
A 528 PL CH	15,52	04	122
A 528 PL MO	15,52	04	122
A 528 PL SW	9,80	04	122
A 528 PL WW	7,27	04	111
A 537 BF PL AL	6,84	01	124
A 537 BF PL ANM	4,61	01	124
A 537 BF PL CH	5,95	01	124
A 537 BF PL MO	5,95	01	124
A 537 BF PL SW	4,61	01	124
A 537 BF PL WW	3,16	01	124
A 537 PL	3,12	01	112
A 537 PL WW	3,12	01	112
A 5520.30 AL	162,38	04	123
A 5520.30 SW	160,07	04	123
A 5520.30 WW	156,59	04	123
A 561 BFPLSAT ANM	4,34	01	125
A 561 BFPLTV ANM	5,07	01	125
A 561 PLSAT	3,12	01	113
A 561 PLSAT AL	7,23	01	125

Referência	P.V.P.	PG	Página
A 561 PLSAT CH	7,23	01	125
A 561 PLSAT MO	7,23	01	125
A 561 PLSAT SW	4,59	01	125
A 561 PLSAT WW	3,12	01	113
A 561 PLTV	1,63	01	113
A 561 PLTV AL	7,23	01	125
A 561 PLTV CH	7,23	01	125
A 561 PLTV MO	7,23	01	125
A 561 PLTV SW	4,59	01	125
A 561 PLTV WW	1,63	01	113
A 562	6,02	01	112
A 562 AL	8,64	01	124
A 562 CH	8,16	01	124
A 562 MO	8,16	01	124
A 562 WW	6,02	01	112
A 562-1 BF ANM	7,19	01	124
A 562-1 BF SW	7,19	01	124
A 562-1 BF WW	5,86	01	124
A 567 ES	30,73	01	111
A 567 ES AL	33,83	01	123
A 567 ES ANM	33,83	01	123
A 567 ES SW	30,73	01	123
A 567 ES WW	30,73	01	123
A 569 BF PLT ANM	4,34	01	125
A 569 PLT	3,12	01	111
A 569 PLT AL	7,23	01	125
A 569 PLT CH	7,23	01	125
A 569 PLT MO	7,23	01	125
A 569 PLT SW	4,59	01	125
A 569 PLT WW	3,12	01	111
A 569-1 BF PLUA ANM	4,34	01	125
A 569-1 NWE	7,32	01	114
A 569-1 NWE AL	11,60	01	126
A 569-1 NWE ANM	11,34	01	126
A 569-1 NWE CH	11,63	01	126
A 569-1 NWE MO	11,63	01	126
A 569-1 NWE SW	10,30	01	126
A 569-1 NWE WW	7,32	01	114
A 569-1 PLUA	2,08	01	113
A 569-1 PLUA AL	7,23	01	125
A 569-1 PLUA CH	7,23	01	125
A 569-1 PLUA MO	7,23	01	125
A 569-1 PLUA SW	4,59	01	125
A 569-1 PLUA WW	2,08	01	113
A 569-2 BFPLUA	3,12	01	113
A 569-2 BFPLUA AL	7,23	01	126
A 569-2 BFPLUA ANM	4,34	01	126
A 569-2 BFPLUA CH	7,23	01	126
A 569-2 BFPLUA MO	7,23	01	126
A 569-2 BFPLUA SW	4,59	01	126
A 569-2 BFPLUA WW	3,12	01	113
A 569-2 NWE	7,94	01	114
A 569-2 NWE AL	11,99	01	126
A 569-2 NWE ANM	10,25	01	126
A 569-2 NWE CH	11,99	01	126
A 569-2 NWE MO	11,99	01	126
A 569-2 NWE SW	10,81	01	126
A 569-2 NWE WW	7,94	01	114
A 569-30 BFPL	10,68	01	114
A 569-30 BFPL WW	10,68	01	114
A 581 AL	3,55	01	131
A 581 CH	4,56	01	131
A 581 MO	4,56	01	131
A 581 NA AL	6,59	01	131
A 581 NA CH	6,25	01	131
A 581 NA MO	6,25	01	131
A 581 NA WW	5,49	01	131
A 581 SW	3,94	01	131
A 581 WW	1,18	01	131
A 582 AL	6,31	01	131
A 582 CH	7,37	01	131
A 582 MO	7,37	01	131
A 582 NA AL	11,46	01	131
A 582 NA CH	10,83	01	131
A 582 NA MO	10,83	01	131
A 582 NA WW	8,67	01	131
A 582 SW	5,66	01	131
A 582 WW	1,69	01	131
A 5820 NA AL	11,46	01	131
A 5820 NA CH	10,83	01	131
A 5820 NA MO	10,83	01	131
A 5820 NA WW	8,67	01	131
A 583 AL	12,67	01	131
A 583 CH	12,67	01	131
A 583 MO	12,67	01	131
A 583 NA AL	17,78	01	131
A 583 NA CH	17,78	01	131
A 583 NA MO	17,78	01	131
A 583 NA WW	14,89	01	131
A 583 SW	9,85	01	131

Referência	P.V.P.	PG	Página
A 583 WW	3,66	01	131
A 5830 NA AL	18,75	01	131
A 5830 NA CH	17,78	01	131
A 5830 NA MO	17,78	01	131
A 5830 NA WW	14,89	01	131
A 584 AL	20,38	01	131
A 584 CH	20,41	01	131
A 584 MO	20,41	01	131
A 584 SW	15,85	01	131
A 584 WW	4,90	01	131
A 585 AL	31,08	01	131
A 585 CH	31,08	01	131
A 585 MO	31,08	01	131
A 585 SW	24,10	01	131
A 585 WW	22,29	01	131
A 590 A AL	12,02	01	124
A 590 A ANM	4,55	01	124
A 590 A CH	12,02	01	124
A 590 A MO	12,02	01	124
A 590 A SW	10,50	01	124
A 590 A WW	5,74	01	124
A 590 AL	3,52	01	121
A 590 BF ANM	2,56	01	121
A 590 BF K ANM	3,12	01	121
A 590 BF KO5 ANM	3,12	01	121
A 590 BF L ANM	3,12	01	121
A 590 BF T ANM	3,12	01	121
A 590 BFKO5K ANM	3,70	01	121
A 590 BFKO5L ANM	3,70	01	121
A 590 BFKO5T ANM	3,70	01	121
A 590 CARD	30,03	01	109
A 590 CARD AL	37,97	01	121
A 590 CARD ANM	34,06	01	121
A 590 CARD CH	37,97	01	121
A 590 CARD MO	37,97	01	121
A 590 CARD SW	29,06	01	121
A 590 CARD WW	28,37	01	109
A 590 CH	5,57	01	121
A 590 K AL	6,56	01	121
A 590 K CH	6,56	01	121
A 590 K MO	6,56	01	121
A 590 K SW	3,15	01	121
A 590 K WW	2,73	01	121
A 590 K1KO WW	5,54	01	121
A 590 KO5 AL	6,53	01	121
A 590 KO5 CH	6,56	01	121
A 590 KO5 MO	6,56	01	121
A 590 KO5 P AL	8,02	01	187
A 590 KO5 P SW	4,37	01	187
A 590 KO5 P WW	4,22	01	187
A 590 KO5 SW	3,15	01	121
A 590 KO5 WW	2,73	01	121
A 590 KO5K AL	7,29	01	121
A 590 KO5K CH	7,29	01	121
A 590 KO5K MO	7,29	01	121
A 590 KO5K SW	3,88	01	121
A 590 KO5K WW	3,49	01	121
A 590 KO5L AL	7,29	01	121
A 590 KO5L CH	7,29	01	121
A 590 KO5L MO	7,29	01	121
A 590 KO5L SW	3,88	01	121
A 590 KO5L WW	3,49	01	121
A 590 KO5T AL	7,29	01	121
A 590 KO5T CH	7,29	01	121
A 590 KO5T MO	7,29	01	121
A 590 KO5T SW	3,88	01	121
A 590 KO5T WW	3,49	01	121
A 590 L AL	6,56	01	121
A 590 L CH	6,56	01	121
A 590 L MO	6,56	01	121
A 590 L SW	3,15	01	121
A 590 L WW	2,73	01	121
A 590 L1KO WW	5,54	01	121
A 590 MO	5,57	01	121
A 590 P AL	7,28	01	186
A 590 P SW	3,70	01	186
A 590 P WW	3,49	01	186
A 590 SW	2,45	01	121
A 590 T AL	6,56	01	121
A 590 T CH	6,56	01	121
A 590 T MO	6,56	01	121
A 590 T SW	3,15	01	121
A 590 T WW	2,73	01	121
A 590 T1KO WW	5,54	01	121
A 590 WW	1,52	01	121
A 590 Z AL	3,01	01	12
A 590 Z WW	1,69	01	12
A 594-0	2,96	01	112
A 594-0 AL	9,85	01	124
A 594-0 ANM	7,99	01	124

Referência	P.V.P.	PG	Página
A 594-0 CH	9,85	01	124
A 594-0 MO	9,85	01	124
A 594-0 SW	7,26	01	124
A 594-0 WW	2,96	01	112
A 595 AL	7,60	01	121
A 595 BF ANM	4,45	01	121
A 595 BF KO5 ANM	5,37	01	122
A 595 BF P ANM	6,25	01	122
A 595 CH	7,60	01	121
A 595 KO5 AL	9,01	01	122
A 595 KO5 CH	9,01	01	122
A 595 KO5 MO	9,01	01	122
A 595 KO5 MP AL	11,23	01	188
A 595 KO5 MP SW	8,07	01	188
A 595 KO5 MP WW	7,83	01	188
A 595 KO5 P AL	10,42	01	188
A 595 KO5 P SW	8,13	01	188
A 595 KO5 P WW	6,61	01	188
A 595 KO5 SW	5,69	01	122
A 595 KO5 SW	5,69	01	187
A 595 KO5 WW	5,24	01	122
A 595 MO	7,60	01	121
A 595 MP AL	9,92	01	188
A 595 MP SW	6,70	01	188
A 595 MP WW	6,61	01	188
A 595 P AL	9,01	01	122
A 595 P CH	9,01	01	122
A 595 P MO	9,01	01	122
A 595 P SW	5,69	01	122
A 595 P WW	4,50	01	122
A 595 SW	4,22	01	121
A 595 WW	2,96	01	121
A CU KO5 D AL	7,26	01	26
A CU KO5 D ANM	4,19	01	26
A CU KO5 D CH	7,26	01	26
A CU KO5 D MO	7,26	01	26
A CU KO5 D SW	4,19	01	26
A CU KO5 D WW	3,91	01	26
A EC	35,98	01	112
A EC WW	35,98	01	112
A RU KO5 D AL	6,61	01	26
A RU KO5 D ANM	3,52	01	26
A RU KO5 D CH	6,61	01	26
A RU KO5 D MO	6,61	01	26
A RU KO5 D SW	3,52	01	26
A RU KO5 D WW	3,26	01	26
ABA 1520 KI	6,37	01	111
ABA 1520 KI WW	6,37	01	111
ABA 561 PLTV	3,64	01	113
ABA 561 PLTV WW	3,74	01	113
ABA 569 PLT	3,67	01	113
ABA 569 PLT WW	3,67	01	113
ABAS 1561.07	16,75	04	116
ABAS 1561.07 WW	16,75	04	116
ABAS 1565.07	22,88	04	116
ABAS 1565.07 WW	22,88	04	116
ABAS 581	1,89	01	119
ABAS 581 WW	1,89	01	119
ABAS 582	3,21	01	119
ABAS 582 WW	3,21	01	119
ABAS 583	5,38	01	119
ABAS 583 WW	5,38	01	119
ABAS 584	9,32	01	119
ABAS 584 WW	9,32	01	119
ABAS 585	15,34	01	119
ABAS 585 WW	15,34	01	119
ABAS 591	2,53	01	109
ABAS 591 K	3,35	01	109
ABAS 591 K WW	3,35	01	109
ABAS 591 K1KO5	6,46	01	109
ABAS 591 K1KO5 WW	6,46	01	109
ABAS 591 L	3,35	01	109
ABAS 591 L WW	3,35	01	109
ABAS 591 L1KO5	6,46	01	109
ABAS 591 L1KO5 WW	6,46	01	109
ABAS 591 T	3,35	01	109
ABAS 591 T WW	3,35	01	109
ABAS 591 T1KO5	6,46	01	109
ABAS 591 T1KO5 WW	6,46	01	109
ABAS 591 WW	2,53	01	109
ABAS 591-5	4,56	01	110
ABAS 591-5 KO5	6,28	01	110
ABAS 591-5 KO5 WW	6,28	01	110
ABAS 591-5 P	6,28	01	110
ABAS 591-5 P WW	6,28	01	110
ABAS 591-5 WW	4,56	01	110
AC 581 AL	5,77	01	135
AC 581 BF ANM	4,14	01	135
AC 581 CH	5,77	01	135
AC 581 GL BLGR	18,86	01	135

Referência	P.V.P.	PG	Página
AC 581 GL CH	18,86	01	135
AC 581 GL MO	18,86	01	135
AC 581 GL RT	18,86	01	135
AC 581 GL SI	18,86	01	135
AC 581 GL SW	18,86	01	135
AC 581 GL WMT	18,86	01	135
AC 581 GL WW	18,86	01	135
AC 581 MO	5,77	01	135
AC 581 SW	3,94	01	135
AC 581 WW	3,43	01	135
AC 582 AL	8,44	01	135
AC 582 BF ANM	6,02	01	135
AC 582 CH	8,44	01	135
AC 582 GL BLGR	39,15	01	135
AC 582 GL CH	39,15	01	135
AC 582 GL MO	39,15	01	135
AC 582 GL RT	39,15	01	135
AC 582 GL SI	39,15	01	135
AC 582 GL SW	39,15	01	135
AC 582 GL WMT	39,15	01	135
AC 582 GL WW	39,15	01	135
AC 582 MO	8,44	01	135
AC 582 SW	5,66	01	135
AC 582 WW	4,67	01	135
AC 583 AL	13,85	01	135
AC 583 BF ANM	9,77	01	135
AC 583 CH	13,85	01	135
AC 583 GL BLGR	65,19	01	135
AC 583 GL CH	65,19	01	135
AC 583 GL MO	65,19	01	135
AC 583 GL RT	65,19	01	135
AC 583 GL SI	65,19	01	135
AC 583 GL SW	65,19	01	135
AC 583 GL WMT	65,19	01	135
AC 583 GL WW	65,19	01	135
AC 583 MO	13,85	01	135
AC 583 SW	9,85	01	135
AC 583 WW	8,56	01	135
AC 584 AL	22,49	01	135
AC 584 BF ANM	15,75	01	135
AC 584 CH	22,49	01	135
AC 584 GL BLGR	90,08	01	135
AC 584 GL CH	90,08	01	135
AC 584 GL MO	90,08	01	135
AC 584 GL RT	90,08	01	135
AC 584 GL SI	90,08	01	135
AC 584 GL SW	90,08	01	135
AC 584 GL WMT	90,08	01	135
AC 584 GL WW	90,08	01	135
AC 584 MO	22,49	01	135
AC 584 SW	15,85	01	135
AC 584 WW	14,61	01	135
AC 585 AL	34,26	01	135
AC 585 BF ANM	23,97	01	135
AC 585 CH	34,26	01	135
AC 585 GL BLGR	112,03	01	135
AC 585 GL CH	112,03	01	135
AC 585 GL MO	112,03	01	135
AC 585 GL RT	112,03	01	135
AC 585 GL SI	112,03	01	135
AC 585 GL SW	112,03	01	135
AC 585 GL WMT	112,03	01	135
AC 585 GL WW	112,03	01	135
AC 585 MO	34,26	01	135
AC 585 SW	24,10	01	135
AC 585 WW	22,29	01	135
AL 1180	69,30	04	77
AL 1180 AN	69,30	04	77
AL 1180 D	73,68	04	77
AL 1180-1	102,71	04	77
AL 1180-1 AN	102,71	04	77
AL 1180-1 D	107,51	04	77
AL 1520 FKI	15,05	01	163
AL 1520 FKI AN	15,05	01	163
AL 1520 FKI D	16,56	01	163
AL 1520 KI	12,64	01	66
AL 1520 KI AN	12,64	01	66
AL 1520 KI D	15,59	01	66
AL 1520 KI PL	6,46	01	66
AL 1520 KI PL AN	6,46	01	66
AL 1520 KI PL D	10,89	01	66
AL 1520 KIKL	16,10	01	66
AL 1520 KIKL AN	16,10	01	66
AL 1520 KIKL D	17,68	01	66
AL 1520-13 SEV	18,48	01	163
AL 1520-13 SEV AN	19,39	01	163
AL 1520-O AN LNW	59,05	04	44
AL 1520-O D LNW	60,74	04	44
AL 1520-O LNW	59,05	04	44
AL 1521 KINA	14,32	01	66

Referência	P.V.P.	PG	Página
AL 1521 KINA AN	14,32	01	66
AL 1521 KINA D	18,20	01	66
AL 1539-O AN LNW	53,81	04	43
AL 1539-O D LNW	54,96	04	43
AL 1539-O LNW	53,81	04	43
AL 1539-OO AN LNW	49,57	04	43
AL 1539-OO D LNW	50,71	04	43
AL 1539-OO LNW	49,57	04	43
AL 1561.07	21,29	04	74
AL 1561.07 AN	21,29	04	74
AL 1561.07 D	25,01	04	74
AL 1561.07 U	78,44	04	74
AL 1561.07 U AN	78,44	04	74
AL 1565.07	27,66	04	74
AL 1565.07 AN	27,66	04	74
AL 1565.07 D	31,64	04	74
AL 1700 P	32,22	04	16
AL 1700 P AN	32,22	04	16
AL 1700 P D	35,57	04	16
AL 1701 P	75,52	04	16
AL 1701 P AN	75,52	04	16
AL 1701 P D	78,87	04	16
AL 1940	21,55	04	73
AL 1940 AN	21,55	04	73
AL 1940 D	24,43	04	73
AL 1940 KO5	24,07	06	190
AL 1940 KO5 AN	24,07	06	190
AL 1940 KO5 D	24,07	06	190
AL 2178	287,64	06	194
AL 2178 AN	287,64	06	194
AL 2178 D	290,34	06	194
AL 2178 ORTS	260,04	06	194
AL 2178 ORTS AN	260,04	06	194
AL 2178 ORTS D	262,76	06	194
AL 2178 TS	298,82	06	194
AL 2178 TS AN	298,82	06	194
AL 2178 TS D	301,43	06	194
AL 2401 TSA	17,42	06	38
AL 2401 TSA AN	17,42	06	38
AL 2401 TSA D	19,43	06	38
AL 2401 TSAP	19,27	06	38
AL 2401 TSAP AN	19,27	06	38
AL 2401 TSAP D	21,29	06	38
AL 2402 TSA	20,18	06	38
AL 2402 TSA AN	20,18	06	38
AL 2402 TSA D	22,53	06	38
AL 2402 TSAP	11,92	06	38
AL 2402 TSAP AN	11,92	06	38
AL 2402 TSAP D	13,30	06	38
AL 2403 TSA	21,59	06	38
AL 2403 TSA AN	21,59	06	38
AL 2403 TSA D	24,08	06	38
AL 2404 TSA	22,95	06	38
AL 2404 TSA AN	22,95	06	38
AL 2404 TSA D	25,63	06	38
AL 2404 TSAP 14	9,54	06	38
AL 2404 TSAP 23	9,54	06	38
AL 2404 TSAP AN 14	9,54	06	38
AL 2404 TSAP AN 23	9,54	06	38
AL 2404 TSAP D 14	10,63	06	38
AL 2404 TSAP D 23	10,63	06	38
AL 2501 TSA	17,42	06	54
AL 2501 TSA AN	17,42	06	54
AL 2501 TSA D	19,43	06	54
AL 2502 TSA	20,18	06	54
AL 2502 TSA AN	20,18	06	54
AL 2502 TSA D	22,53	06	54
AL 2503 TSA	21,59	06	54
AL 2503 TSA AN	21,59	06	54
AL 2503 TSA D	24,08	06	54
AL 2504 TSA	22,95	06	55
AL 2504 TSA AN	22,95	06	55
AL 2504 TSA D	25,63	06	55
AL 2520-45	11,92	01	66
AL 2520-45 AN	11,92	01	66
AL 2521 IT AN -L	36,82	01	163
AL 2521 IT-L	33,11	01	163
AL 2521-15	33,92	01	162
AL 2521-2 IT AN -L	36,82	01	163
AL 2521-2 IT-L	42,24	01	163
AL 2521-20	36,71	01	162
AL 2539 AN LED LW-12	85,99	04	43
AL 2539 AN LEDWB	52,92	04	43
AL 2539 AN RGB	71,71	04	43
AL 2539 LED LW-12	85,99	04	43
AL 2539 LEDWB	52,92	04	43
AL 2539 N71ANLEDB	87,38	04	44
AL 2539 N71ANLEDW	87,38	04	44
AL 2539 N71ANRGB	104,37	04	44
AL 2539 N71LEDB	87,38	04	44

Referência	P.V.P.	PG	Página
AL 2539 N71LEDW	87,38	04	44
AL 2539 N71RGB	104,37	04	44
AL 2539 RGB	71,71	04	43
AL 2539-2 AN LEDRG	53,34	04	43
AL 2539-2 LEDRG	53,34	04	43
AL 2539-O AN LEDB	49,06	04	44
AL 2539-O AN RGB	67,59	04	44
AL 2539-O LEDB	49,06	04	44
AL 2539-O RGB	67,59	04	44
AL 2581 A-L	12,01	01	79
AL 2582 A-L	20,04	01	79
AL 2583 A-L	33,36	01	79
AL 2925	21,39	04	66
AL 2925 AN	21,39	04	66
AL 2925 D	23,26	04	66
AL 2928	16,12	04	66
AL 2928 AN	16,12	04	66
AL 2928 D	18,30	04	66
AL 2937	12,58	01	68
AL 2937 AN	12,58	01	68
AL 2941	11,96	01	66
AL 2941 AN	11,96	01	66
AL 2941 D	S/C		66
AL 2961 Z 5-L	9,46	01	12
AL 2962-2	15,03	01	69
AL 2962-2 AN	15,03	01	69
AL 2962-2 D	16,05	01	69
AL 2967 ES	33,83	01	26
AL 2967 ES AN	33,83	01	26
AL 2969 T	8,90	01	67
AL 2969 T AN	8,90	01	67
AL 2969 T D	9,22	01	28
AL 2969-1 NAUA	10,70	01	71
AL 2969-1 NAUA AN	10,70	01	71
AL 2969-1 NAUA D	10,90	01	71
AL 2969-1 UA	8,64	01	71
AL 2969-1 UA AN	8,64	01	71
AL 2969-1 UA D	10,64	01	71
AL 2969-2 NAT	16,78	01	71
AL 2969-2 NAT AN	16,78	01	71
AL 2969-2 NAUA	11,54	01	71
AL 2969-2 NAUA AN	11,54	01	71
AL 2969-2 NAUA D	14,16	01	71
AL 2969-2 NWE	17,59	01	71
AL 2969-2 NWE AN	17,59	01	71
AL 2969-2 NWE D	19,42	01	71
AL 2969-2 UA	9,97	01	71
AL 2969-2 UA AN	9,97	01	71
AL 2969-2 UA D	11,79	01	71
AL 2981	9,57	01	79
AL 2981 AN	9,57	01	79
AL 2981 D	11,79	01	79
AL 2982	14,78	01	79
AL 2982 AN	14,78	01	79
AL 2982 D	18,16	01	79
AL 2983	24,55	01	79
AL 2983 AN	24,55	01	79
AL 2983 D	27,02	01	79
AL 2984	39,35	01	79
AL 2984 AN	39,35	01	79
AL 2984 D	48,36	01	79
AL 2985	62,49	01	79
AL 2985 AN	62,49	01	79
AL 2985 D	76,71	01	79
AL 2990	9,06	01	64
AL 2990 A	13,82	01	69
AL 2990 A AN	13,82	01	69
AL 2990 A D	17,00	01	69
AL 2990 AN	9,06	01	64
AL 2990 CARD	34,57	01	65
AL 2990 CARD AN	34,57	01	65
AL 2990 CARD D	38,98	01	65
AL 2990 D	9,49	01	64
AL 2990 K	10,33	01	64
AL 2990 K AN	10,33	01	64
AL 2990 K D	11,77	01	64
AL 2990 KL	9,96	01	12
AL 2990 KL AN	9,96	01	12
AL 2990 KL D	10,59	01	12
AL 2990 KL SOC	9,71	01	78
AL 2990 KL SOC AN	9,71	01	78
AL 2990 KL SOC D	10,71	01	78
AL 2990 KL USB	12,66	01	78
AL 2990 KL USB AN	12,66	01	28
AL 2990 KL USB D	13,56	01	28
AL 2990 KO5	8,47	01	64
AL 2990 KO5 AN	8,47	01	64
AL 2990 KO5 D	9,29	01	64
AL 2990 KO5 KP	12,92	01	65
AL 2990 KO5 LP	12,92	01	65

Referência	P.V.P.	PG	Página
AL 2990 KO5 P	12,95	01	187
AL 2990 KO5 P AN	12,95	01	187
AL 2990 KO5 TP	12,92	01	65
AL 2990 KO5K	11,15	01	64
AL 2990 KO5K AN	11,15	01	64
AL 2990 KO5K D	11,89	01	64
AL 2990 KO5L	11,15	01	64
AL 2990 KO5L AN	11,15	01	64
AL 2990 KO5L D	11,89	01	64
AL 2990 KO5T	11,15	01	64
AL 2990 KO5T AN	11,15	01	64
AL 2990 KO5T D	11,89	01	64
AL 2990 KO92 LED	20,21	01	26
AL 2990 KO92 LED AN	18,14	01	26
AL 2990 KO92 LED D	21,27	01	26
AL 2990 KP	11,41	01	64
AL 2990 L	10,33	01	64
AL 2990 L AN	10,33	01	64
AL 2990 L D	11,77	01	64
AL 2990 LP	11,41	01	64
AL 2990 NA	9,68	01	64
AL 2990 NA AN	9,68	01	64
AL 2990 NA D	10,38	01	64
AL 2990 P	9,18	01	186
AL 2990 P AN	9,18	01	186
AL 2990 SAT	8,64	01	70
AL 2990 SAT AN	8,64	01	70
AL 2990 SAT D	10,64	01	70
AL 2990 T	10,33	01	64
AL 2990 T AN	10,33	01	64
AL 2990 T D	11,77	01	64
AL 2990 TP	11,41	01	64
AL 2990 TV	8,64	01	70
AL 2990 TV AN	8,64	01	70
AL 2990 TV D	10,64	01	70
AL 2994 B	11,37	01	69
AL 2994 B AN	11,37	01	69
AL 2994 B D	12,14	01	69
AL 2994 B-2FOPT	16,49	01	70
AL 2994 BAN-2FOPT	16,49	01	70
AL 2994 BD-2FOPT	S/C		70
AL 2994-1 KO9 DND	S/C		27
AL 2994-1 KO9 DND AN	S/C		27
AL 2994-1 KO9 DND D	S/C		27
AL 2994-2 KO9	S/C		27
AL 2994-2 KO9 AN	S/C		27
AL 2994-2 KO9 D	S/C		27
AL 2995	11,00	01	65
AL 2995 AN	11,00	01	65
AL 2995 D	11,71	01	65
AL 2995 KO5	11,93	01	65
AL 2995 KO5 AN	11,93	01	65
AL 2995 KO5 D	12,23	01	65
AL 2995 KO5 P	12,95	01	188
AL 2995 KO5 P AN	12,95	01	188
AL 2995 KO5 P D	19,51	01	188
AL 2995 MP	12,95	01	187
AL 2995 MP AN	12,95	01	187
AL 2995 MP D	S/C		187
AL 2995 P	11,50	01	65
AL 2995 P AN	11,50	01	65
AL 2995 P D	11,65	01	65
AL 2995 PP	12,74	01	65
AL 3181	161,01	06	191
AL 3181 AN	161,01	06	191
AL 3181 D	170,46	06	191
AL 3181-1	214,28	06	192
AL 3181-1 AN	214,28	06	192
AL 3181-1 D	217,73	06	192
AL 3281	161,01	06	191
AL 3281 AN	161,01	06	191
AL 3281 D	170,46	06	191
AL 3281-1	214,28	06	192
AL 3281-1 AN	214,28	06	192
AL 3281-1 D	217,73	06	192
AL 4093 TSA	24,09	06	196
AL 4093 TSA AN	24,09	06	196
AL 4093 TSA D	26,90	06	196
AL 50 NA AN-L	7,26	01	55
AL 50 NA D-L	8,95	01	55
AL 50 NA-L	7,26	01	55
AL 5201 DTU	119,75	04	74
AL 5201 DTU AN	119,75	04	74
AL 5201 DTU D	124,86	04	74
AL 5201 HYG	231,92	04	68
AL 5201 HYG AN	231,92	04	68
AL 5232 ST	81,64	04	76
AL 5232 ST AN	81,64	04	76
AL 5232 TS3	167,96	04	76
AL 5232 TS3 AN	167,96	04	76

Referência	P.V.P.	PG	Página
AL 5232 TS3 D	171,21	04	76
AL 569-30 BF PL AN L	15,56	01	72
AL 569-30 BF PL-L	15,56	01	72
AL CU KO5 D	10,77	01	26
AL CU KO5 D AN	10,77	01	26
AL CU KO5 D D	11,95	01	26
AL EC	61,36	01	69
AL RU KO5 D	10,10	01	26
AL RU KO5 D AN	10,10	01	26
AL RU KO5 D D	11,31	01	26
ALD 2981	11,20	01	99
ALD 2981 AN	11,20	01	99
ALD 2981 D	13,82	01	99
ALD 2982	15,76	01	99
ALD 2982 AN	15,76	01	99
ALD 2982 D	16,81	01	99
ALD 2983	26,15	01	99
ALD 2983 AN	26,15	01	99
ALD 2983 D	27,88	01	99
ALD 2984-L	29,05	01	99
ALD 2985-L	46,14	01	99
ANG 600-0	216,00	S	225
AP 581 AL	5,49	01	133
AP 581 AL WW	5,09	01	133
AP 581 ANT AL	5,09	01	133
AP 581 ANT WW	4,39	01	133
AP 581 BF WW	2,53	01	133
AP 581 BL AL	5,09	01	133
AP 581 BL WW	4,39	01	133
AP 581 GCR AL	22,86	01	133
AP 581 GCR WW	22,86	01	133
AP 582 AL	9,35	01	133
AP 582 AL WW	8,30	01	133
AP 582 ANT AL	8,30	01	133
AP 582 ANT WW	6,53	01	133
AP 582 BF WW	4,22	01	133
AP 582 BL AL	8,30	01	133
AP 582 BL WW	6,53	01	133
AP 582 GCR AL	39,13	01	133
AP 582 GCR WW	39,13	01	133
AP 583 AL	16,92	01	133
AP 583 AL WW	14,50	01	133
AP 583 ANT AL	14,50	01	133
AP 583 ANT WW	10,58	01	133
AP 583 BF WW	6,19	01	133
AP 583 BL AL	14,50	01	133
AP 583 BL WW	10,58	01	133
AP 583 GCR AL	65,19	01	133
AP 583 GCR WW	65,19	01	133
AP 584 AL	25,22	01	133
AP 584 AL WW	24,63	01	133
AP 584 ANT AL	22,97	01	133
AP 584 ANT WW	15,90	01	133
AP 584 BL AL	22,97	01	133
AP 584 BL WW	15,90	01	133
AP 584 GCR AL	90,02	01	133
AP 584 GCR WW	90,02	01	133
AP 585 AL	38,56	01	133
AP 585 AL WW	37,47	01	133
AP 585 ANT AL	34,96	01	133
AP 585 ANT WW	24,18	01	133
AP 585 BL AL	34,96	01	133
AP 585 BL WW	24,18	01	133
AP 585 GCR AL	140,46	01	133
AP 585 GCR WW	140,46	01	133
AS 1520 KI	5,21	01	111
AS 1520 KI KL	9,25	01	111
AS 1520 KI KL WW	9,25	01	111
AS 1520 KI WW	5,21	01	111
AS 1540	5,02	04	115
AS 1540 WW	5,02	04	115
AS 1540.20	7,97	04	115
AS 1540.20 WW	7,97	04	115
AS 1541	3,58	01	110
AS 1541 WW	3,58	01	110
AS 1561.07	12,94	04	116
AS 1561.07 U	70,47	04	116
AS 1561.07 U WW	70,47	04	116
AS 1561.07 WW	12,94	04	116
AS 1565.07	19,61	04	116
AS 1565.07 WW	19,61	04	116
AS 1700 P	23,71	04	16
AS 1700 P WW	23,71	04	16
AS 1701 P	67,01	04	17
AS 1701 P WW	67,01	04	17
AS 5020 KIU	10,68	01	111
AS 5020 KIU WW	10,68	01	111
AS 581	1,46	01	119
AS 581 A SW	9,85	01	131
AS 581 A W	7,63	01	119

Referência	P.V.P.	PG	Página
AS 581 A WW	7,63	01	119
AS 581 BFKL	7,71	01	119
AS 581 BFKL WW	7,71	01	119
AS 581 WW	1,46	01	119
AS 582	1,46	01	119
AS 582 A SW	15,85	01	131
AS 582 A W	13,62	01	119
AS 582 A WW	13,62	01	119
AS 582 WW	1,46	01	119
AS 583	2,81	01	119
AS 583 A SW	19,90	01	131
AS 583 A W	19,96	01	119
AS 583 A WW	19,96	01	119
AS 583 WW	2,81	01	119
AS 584	4,87	01	119
AS 584 WW	4,87	01	119
AS 585	6,19	01	119
AS 585 WW	6,19	01	119
AS 590	2,76	01	109
AS 590 A	6,76	01	112
AS 590 A WW	6,76	01	112
AS 590 KO5	4,36	01	109
AS 590 KO5 WW	4,36	01	109
AS 590 WW	2,76	01	109
AS 590-5	3,94	01	110
AS 590-5 KO5	6,78	01	110
AS 590-5 KO5 WW	6,78	01	110
AS 590-5 P	6,78	01	110
AS 590-5 P WW	6,78	01	110
AS 590-5 WW	3,94	01	110
AS 591	1,52	01	109
AS 591 K	2,73	01	109
AS 591 K WW	2,73	01	109
AS 591 K1KO5	5,37	01	109
AS 591 K1KO5 WW	5,55	01	109
AS 591 KO5	2,73	01	109
AS 591 KO5 P	4,07	01	187
AS 591 KO5 P WW	4,07	01	187
AS 591 KO5 WW	2,73	01	109
AS 591 KO5K	3,43	01	109
AS 591 KO5K WW	3,43	01	109
AS 591 KO5L	3,43	01	109
AS 591 KO5L WW	3,43	01	109
AS 591 KO5T	3,43	01	109
AS 591 KO5T WW	3,43	01	109
AS 591 L	2,73	01	109
AS 591 L WW	2,73	01	109
AS 591 L1KO5	5,37	01	109
AS 591 L1KO5 WW	5,55	01	109
AS 591 P	3,49	01	186
AS 591 P WW	3,49	01	186
AS 591 T	2,73	01	109
AS 591 T WW	2,73	01	109
AS 591 T1KO5	5,37	01	109
AS 591 T1KO5 WW	5,55	01	109
AS 591 WW	1,52	01	109
AS 591-5	3,80	01	110
AS 591-5 KO5	5,24	01	110
AS 591-5 KO5 MP	7,77	01	188
AS 591-5 KO5 MP WW	7,77	01	188
AS 591-5 KO5 P	6,43	01	188
AS 591-5 KO5 P WW	6,43	01	188
AS 591-5 KO5 WW	5,24	01	110
AS 591-5 MP	6,61	01	188
AS 591-5 MP WW	6,61	01	188
AS 591-5 P	5,24	01	110
AS 591-5 P WW	5,24	01	110
AS 591-5 WW	3,80	01	110
AS A 1280	58,73	04	118
AS A 1280 AL	61,65	04	131
AS A 1280 ANM	60,73	04	131
AS A 1280 CH	61,65	04	131
AS A 1280 MO	61,65	04	131
AS A 1280 SW	60,73	04	131
AS A 1280 WW	58,73	04	118
AS A 1280-1	95,13	04	119
AS A 1280-1 AL	96,94	04	131
AS A 1280-1 ANM	96,94	04	131
AS A 1280-1 CH	96,94	04	131
AS A 1280-1 MO	96,94	04	131
AS A 1280-1 SW	96,94	04	131
AS A 1280-1 WW	95,13	04	119
AS A 50 DS	1,52	01	119
AS AL 1280	69,30	04	77
AS AL 1280 AN	69,30	04	77
AS AL 1280 D	73,68	04	77
AS AL 1280-1	102,71	04	77
AS AL 1280-1 AN	102,71	04	77
AS AL 1280-1 D	107,51	04	77
AS CD 1280	58,73	04	24

Referência	P.V.P.	PG	Página
AS CD 1280 GR	62,16	04	24
AS CD 1280 LG	62,16	04	24
AS CD 1280 SW	62,16	04	24
AS CD 1280 WW	58,73	04	24
AS CD 1280-1	94,97	04	24
AS CD 1280-1 GR	98,40	04	24
AS CD 1280-1 LG	98,40	04	24
AS CD 1280-1 SW	98,40	04	24
AS CD 1280-1 WW	94,97	04	24
AS CD 50 DS	1,52	01	24
AS ES 1280	69,30	04	92
AS ES 1280-1	102,71	04	92
AS FB IR	32,46	04	24
AS LS 1280	59,69	04	77
AS LS 1280 LG	62,16	04	77
AS LS 1280 SW	62,16	04	77
AS LS 1280 WW	59,69	04	77
AS LS 1280-1	95,13	04	77
AS LS 1280-1 LG	98,24	04	77
AS LS 1280-1 SW	98,24	04	77
AS LS 1280-1 WW	95,13	04	77
AS ME 1280 AT	88,72	04	92
AS ME 1280 C	88,72	04	92
AS ME 1280-1 AT	122,17	04	92
AS ME 1280-1 C	122,17	04	92
ASET 2815	15,33	16	203
ASET 3010	15,33	16	203
BAA 650-0	36,00	S	224
BAVU 652-0	92,00	S	225
BEM 650-0	108,00	S	225
BFC 850-0 A/S	363,00	S	222
BFC 850-0 W	248,00	S	222
BFCV 850-02 A/S	1.906,00	S	222
BFCV 850-02 W	1.742,00	S	222
BGA 12 AH	109,75	06	176
BLC 250-0	96,37	S	225
BNG 650-0	242,00	S	224
BOS-G-1	1.445,03	03	208
BOS-J-1	1.204,19	03	208
BOS-S-1	4.690,37	03	208
BOS-U	124,08	03	208
BS 2171 AL PL	17,14	01	163
BS 2171 AN PL	17,23	01	163
BS 2171 ES PL	17,23	01	163
BS 2171 KO AL PL	18,24	01	162
BS 2171 KO AN PL	S/C		162
BS 2171 KO ES PL	S/C		162
BS 2171 KO PL	S/C		162
BS 2171 KO SW PL	9,40	01	162
BS 2171 KO WW PL	8,30	01	162
BS 2171 PL	7,28	01	163
BS 2171 SW PL	8,34	01	163
BS 2171 WW PL	7,21	01	163
BS 2521 AL PL	18,24	01	162
BS 2521 AN PL	S/C		162
BS 2521 ES PL	18,24	01	162
BS 2521 GCR PL	S/C		162
BS 2521 PL	S/C		162
BS 2521 SW PL	S/C		162
BS 2521 WW PL	8,16	01	162
BSE 650-0	125,00	S	225
BTC AL 2918	249,11	04	29
BTC AL 2918 AN	249,11	04	29
BTC AL 2918 D	257,60	04	29
BTC AL 2928	298,10	04	29
BTC AL 2928 AN	298,10	04	29
BTC AL 2928 D	306,60	04	29
BTC ES 2918	249,11	04	29
BTC ES 2928	298,10	04	29
BTC LS 918 SW	220,50	04	29
BTC LS 918 WW	218,39	04	29
BTC LS 928 SW	258,36	04	29
BTC LS 928 WW	251,60	04	29
BTS 01	91,73	04	211
BVNG 650-0	391,00	S	224
BVPC 850-0 A/S	1.951,00	D	222
BVPC 850-0 W	1.787,00	D	222
BVVS 650-0	62,00	S	224
BVVS 652-0	117,00	S	224
BVVU 650-0	62,00	S	224
BVVU 652-0	117,00	S	224
CD 1180	58,73	04	24
CD 1180 BR	62,16	04	149
CD 1180 GR	62,16	04	149
CD 1180 LG	62,16	04	149
CD 1180 SW	62,16	04	149
CD 1180 WW	58,73	04	24
CD 1180-1	94,97	04	24
CD 1180-1 BR	98,40	04	149
CD 1180-1 GR	98,40	04	149

Referência	P.V.P.	PG	Página
CD 1180-1 LG	98,40	04	149
CD 1180-1 SW	98,40	04	149
CD 1180-1 WU	102,59	04	165
CD 1180-1 WUWW	102,59	04	165
CD 1180-1 WW	94,97	04	24
CD 1520 BF NA	S/C		140
CD 1520 BF NA GR	S/C		140
CD 1520 BF NA LG	S/C		140
CD 1520 BF NA SW	S/C		140
CD 1520 BF NA WW	S/C		140
CD 1520 BFKI	4,84	01	140
CD 1520 BFKI BR	S/C		140
CD 1520 BFKI GR	S/C		140
CD 1520 BFKI KL	9,40	01	140
CD 1520 BFKI KL BR	12,62	01	140
CD 1520 BFKI KL GR	12,62	01	140
CD 1520 BFKI KL LG	12,62	01	140
CD 1520 BFKI KL SW	12,62	01	140
CD 1520 BFKI KL WW	9,40	01	165
CD 1520 BFKI LG	S/C		140
CD 1520 BFKI SW	S/C		140
CD 1520 BFKI WW	4,84	01	140
CD 1520 BFKIPL	3,86	01	140
CD 1520 BFKIPL WW	3,86	01	140
CD 1520 FKI	8,56	01	163
CD 1520 FKI WW	8,56	01	163
CD 1520 KI GB	10,08	01	140
CD 1520 KI PT	10,08	01	140
CD 1540	5,02	04	190
CD 1540 BR	8,85	04	145
CD 1540 GB	12,44	04	145
CD 1540 GR	8,85	04	145
CD 1540 KO5	7,13	06	190
CD 1540 KO5 GR	11,07	06	190
CD 1540 KO5 LG	11,07	06	190
CD 1540 KO5 SW	11,07	06	190
CD 1540 KO5 WW	7,13	06	190
CD 1540 LG	8,85	04	145
CD 1540 PT	12,44	04	145
CD 1540 SW	8,85	04	145
CD 1540 WW	5,02	04	145
CD 1540.20	6,03	04	145
CD 1540.20 WW	6,03	04	145
CD 1541	3,55	01	139
CD 1541 BR	S/C		139
CD 1541 GB	S/C		139
CD 1541 GR	S/C		139
CD 1541 LG	S/C		139
CD 1541 PT	S/C		139
CD 1541 SW	S/C		139
CD 1541 WW	3,63	01	139
CD 1561.07	13,96	04	146
CD 1561.07 BR	16,47	04	146
CD 1561.07 GB	21,13	04	146
CD 1561.07 GR	16,47	04	146
CD 1561.07 LG	16,47	04	146
CD 1561.07 PT	21,13	04	146
CD 1561.07 SW	16,47	04	146
CD 1561.07 U	70,47	04	146
CD 1561.07 U BR	73,24	04	146
CD 1561.07 U GB	78,44	04	146
CD 1561.07 U GR	73,24	04	146
CD 1561.07 U LG	73,24	04	146
CD 1561.07 U PT	78,44	04	146
CD 1561.07 U SW	73,24	04	146
CD 1561.07 U WW	70,47	04	146
CD 1561.07 WW	13,96	04	146
CD 1565.07	20,27	04	146
CD 1565.07 BR	21,64	04	146
CD 1565.07 GB	23,51	04	146
CD 1565.07 GR	21,64	04	146
CD 1565.07 LG	21,64	04	146
CD 1565.07 PT	23,51	04	146
CD 1565.07 SW	21,64	04	146
CD 1565.07 WW	20,27	04	146
CD 1700 P	24,33	04	16
CD 1700 P BR	27,99	04	16
CD 1700 P GB	32,01	04	16
CD 1700 P GR	27,99	04	16
CD 1700 P LG	27,99	04	16
CD 1700 P PT	32,01	04	16
CD 1700 P SW	27,99	04	16
CD 1700 P WW	24,33	04	16
CD 1701 P	67,63	04	17
CD 1701 P BR	71,29	04	17
CD 1701 P GB	75,31	04	17
CD 1701 P GR	71,29	04	17
CD 1701 P LG	71,29	04	17
CD 1701 P PT	75,31	04	17
CD 1701 P SW	71,29	04	17

Referência	P.V.P.	PG	Página
CD 1701 P WW	67,63	04	17
CD 1750 D SW	77,94	04	17
CD 1750 D WW	79,07	04	17
CD 2178 GR	280,24	06	194
CD 2178 LG	280,24	06	194
CD 2178 ORTS GR	252,72	06	194
CD 2178 ORTS LG	252,72	06	194
CD 2178 ORTS SW	252,72	06	194
CD 2178 ORTS WW	250,53	06	194
CD 2178 SW	280,24	06	194
CD 2178 TS GR	291,43	06	194
CD 2178 TS LG	291,43	06	194
CD 2178 TS SW	291,43	06	194
CD 2178 TS WW	289,29	06	194
CD 2178 WW	278,14	06	194
CD 3181	157,06	06	191
CD 3181 GR	159,23	06	191
CD 3181 LG	159,23	06	191
CD 3181 SW	159,23	06	191
CD 3181 WW	157,06	06	191
CD 3181-1	204,23	06	192
CD 3181-1 GR	206,13	06	192
CD 3181-1 LG	206,13	06	192
CD 3181-1 SW	206,13	06	192
CD 3181-1 WW	204,23	06	192
CD 3281	157,06	06	191
CD 3281 GR	159,23	06	191
CD 3281 LG	159,23	06	191
CD 3281 SW	159,23	06	191
CD 3281 WW	157,06	06	191
CD 3281-1	204,23	06	192
CD 3281-1 GR	206,13	06	192
CD 3281-1 LG	206,13	06	192
CD 3281-1 SW	206,13	06	192
CD 3281-1 WW	204,23	06	192
CD 4 AR	3,30	06	39
CD 401 TSA	7,16	06	39
CD 401 TSA GR	9,51	06	39
CD 401 TSA LG	9,51	06	39
CD 401 TSA SW	9,51	06	39
CD 401 TSA WW	8,37	06	39
CD 401 TSAP	9,03	06	39
CD 401 TSAP GR	11,35	06	39
CD 401 TSAP LG	11,35	06	39
CD 401 TSAP SW	11,35	06	39
CD 401 TSAP WW	10,21	06	39
CD 402 TSA	10,79	06	39
CD 402 TSA GR	13,09	06	39
CD 402 TSA LG	13,09	06	39
CD 402 TSA SW	13,09	06	39
CD 402 TSA WW	11,93	06	39
CD 402 TSAP	6,96	06	39
CD 402 TSAP GR	7,99	06	39
CD 402 TSAP LG	7,99	06	39
CD 402 TSAP SW	7,99	06	39
CD 402 TSAP WW	7,41	06	39
CD 403 TSA	11,96	06	39
CD 403 TSA GR	14,28	06	39
CD 403 TSA LG	14,28	06	39
CD 403 TSA SW	14,28	06	39
CD 403 TSA WW	13,14	06	39
CD 404 TSA	13,17	06	39
CD 404 TSA GR	15,53	06	39
CD 404 TSA LG	15,53	06	39
CD 404 TSA SW	15,53	06	39
CD 404 TSA WW	14,38	06	39
CD 404 TSAP 14	5,18	06	39
CD 404 TSAP 23	5,18	06	39
CD 404 TSAP GR 14	5,59	06	39
CD 404 TSAP GR 23	5,59	06	39
CD 404 TSAP LG 14	5,59	06	39
CD 404 TSAP LG 23	5,59	06	39
CD 404 TSAP SW 14	5,59	06	39
CD 404 TSAP SW 23	5,59	06	39
CD 404 TSAP WW 14	5,43	06	39
CD 404 TSAP WW 23	5,43	06	39
CD 409 T	13,76	06	196
CD 4093 TSA	17,92	06	196
CD 4093 TSA GR	19,29	06	196
CD 4093 TSA LG	19,29	06	196
CD 4093 TSA SW	19,29	06	196
CD 4093 TSA WW	18,47	06	196
CD 50 NA	2,70	01	56
CD 50 NA GR	4,40	01	56
CD 50 NA LG	4,70	01	56
CD 50 NA SW	4,70	01	56
CD 50 NA W	3,22	01	56
CD 50 NA WW	3,22	01	56
CD 501 TSA	7,16	06	55
CD 501 TSA GR	9,51	06	55

Referência	P.V.P.	PG	Página
CD 501 TSA LG	9,51	06	55
CD 501 TSA SW	9,51	06	55
CD 501 TSA WW	8,37	06	55
CD 502 TSA	10,79	06	55
CD 502 TSA GR	13,09	06	55
CD 502 TSA LG	13,09	06	55
CD 502 TSA SW	13,09	06	55
CD 502 TSA WW	11,93	06	55
CD 503 TSA	11,96	06	55
CD 503 TSA	11,96	06	218
CD 503 TSA GR	14,28	06	55
CD 503 TSA LG	14,28	06	55
CD 503 TSA SW	14,28	06	55
CD 503 TSA WW	13,14	06	218
CD 504 TSA	13,17	06	55
CD 504 TSA GR	15,53	06	55
CD 504 TSA LG	15,53	06	55
CD 504 TSA SW	15,53	06	55
CD 504 TSA WW	14,38	06	55
CD 5071 RF TSM	121,28	06	185
CD 5071 TSM	133,33	06	184
CD 5072 RF TSM	122,35	06	185
CD 5072 TSM	142,72	06	184
CD 5073 RF TSM	123,15	06	185
CD 5073 TSM	156,84	06	184
CD 5074 RF TSM	124,22	06	185
CD 5074 TSM	186,21	06	184
CD 5091 TSEM	92,99	06	185
CD 5091 TSM	164,06	06	184
CD 5092 TSEM	98,55	06	185
CD 5092 TSM	173,41	06	184
CD 5093 TSEM	105,07	06	185
CD 5093 TSM	187,58	06	184
CD 5094 TSEM	113,70	06	185
CD 5094 TSM	200,55	06	184
CD 5120 BF	3,43	01	12
CD 5120 BF BR	4,70	01	12
CD 5120 BF GR	4,70	01	12
CD 5120 BF LG	4,70	01	12
CD 5120 BF PG	4,70	01	12
CD 5120 BF SW	4,70	01	12
CD 5120 BF WW	3,43	01	12
CD 5120 BFKI	4,73	01	12
CD 5120 BFKI WW	4,73	01	12
CD 5121 BF	3,43	01	12
CD 5121 BF BR	4,70	01	12
CD 5121 BF GR	4,70	01	12
CD 5121 BF PG	4,70	01	12
CD 5121 BF SW	4,70	01	12
CD 5121 BF WW	3,43	01	12
CD 5121 BFKI	4,69	01	12
CD 5121 BFKI WW	S/C		12
CD 5178 TSEM	157,07	06	195
CD 5178 TSM	270,67	06	195
CD 5192 KRM TS D	303,66	06	195
CD 5194 KRM TS D	345,55	06	195
CD 5201 DTU	108,29	04	146
CD 5201 DTU BR	114,10	04	146
CD 5201 DTU GB	125,94	04	146
CD 5201 DTU GR	114,10	04	146
CD 5201 DTU LG	114,10	04	146
CD 5201 DTU PT	125,94	04	146
CD 5201 DTU WW	108,29	04	146
CD 5201 HYG	229,41	04	142
CD 5201 HYG GR	234,55	04	142
CD 5201 HYG LG	234,55	04	142
CD 5201 HYG WW	229,41	04	142
CD 521 IT SW	S/C		163
CD 521 IT WW	S/C		163
CD 521-15 WW	S/C		162
CD 521-2 IT SW	S/C		163
CD 521-2 IT WW	S/C		163
CD 521-20 WW	S/C		162
CD 5212 TSM	49,34	04	40
CD 5224 TSM	61,50	04	40
CD 5232 ST	73,77	04	148
CD 5232 ST BR	77,58	04	148
CD 5232 ST GB	81,86	04	148
CD 5232 ST GR	77,58	04	148
CD 5232 ST LG	77,58	04	148
CD 5232 ST PT	81,86	04	148
CD 5232 ST SW	77,58	04	148
CD 5232 ST WW	73,77	04	148
CD 5232 TS3	157,99	04	148
CD 5232 TS3 BR	163,51	04	148
CD 5232 TS3 GB	165,54	04	148
CD 5232 TS3 GR	163,51	04	148
CD 5232 TS3 LG	163,51	04	148
CD 5232 TS3 PT	165,54	04	148
CD 5232 TS3 SW	163,51	04	148

Referência	P.V.P.	PG	Página
CD 5232 TS3 WW	157,99	04	148
CD 5236 TSM	79,04	04	40
CD 5248 TSM	95,76	04	40
CD 525 BR	13,01	04	140
CD 525 GB	16,21	04	140
CD 525 GR	13,01	04	140
CD 525 LG	13,01	04	140
CD 525 PT	16,21	04	140
CD 525 SW	13,01	04	140
CD 525 WW	7,27	04	140
CD 528 BR	13,01	04	140
CD 528 GB	16,21	04	140
CD 528 GR	13,01	04	140
CD 528 LG	13,01	04	140
CD 528 PT	16,21	04	140
CD 528 SW	13,01	04	140
CD 528 WW	7,27	04	140
CD 537 WW	3,12	01	142
CD 5520.30	159,71	04	140
CD 5520.30 WW	159,71	04	140
CD 5530 FIB	147,06	04	141
CD 5530 FIB WW	147,06	04	141
CD 561 B WW	5,71	01	142
CD 561 SAT BR	5,46	01	143
CD 561 SAT GB	7,83	01	143
CD 561 SAT GR	5,46	01	143
CD 561 SAT LG	5,46	01	143
CD 561 SAT PT	7,83	01	143
CD 561 SAT SW	5,46	01	143
CD 561 SAT WW	1,63	01	143
CD 562 BR	8,28	01	143
CD 562 GB	10,33	01	143
CD 562 GR	8,28	01	143
CD 562 LG	8,28	01	143
CD 562 PT	10,33	01	143
CD 562 SW	8,28	01	143
CD 562 WW	5,71	01	143
CD 565-2 WW	20,04	01	141
CD 567 ES	32,07	01	140
CD 569 T BR	7,78	04	140
CD 569 T GB	7,83	01	143
CD 569 T GR	7,78	04	140
CD 569 T LG	7,78	04	140
CD 569 T PT	7,83	01	143
CD 569 T SW	7,78	04	140
CD 569 T WW	4,61	04	140
CD 569-1 NWE	8,28	01	144
CD 569-1 NWE WW	8,28	01	144
CD 569-1 UA BR	5,46	01	144
CD 569-1 UA GB	7,83	01	144
CD 569-1 UA GR	5,46	01	144
CD 569-1 UA LG	5,46	01	144
CD 569-1 UA PT	7,83	01	144
CD 569-1 UA SW	5,46	01	144
CD 569-1 UA WW	3,12	01	144
CD 569-2 AT WW	9,12	01	144
CD 569-2 NAUABR	7,43	01	144
CD 569-2 NAUAGR	7,43	01	144
CD 569-2 NAUALG	7,43	01	144
CD 569-2 NAUASW	7,43	01	144
CD 569-2 NAUAWW	5,01	01	144
CD 569-2 NWE WW	9,12	01	144
CD 569-2 UA BR	5,46	01	144
CD 569-2 UA GB	7,83	01	144
CD 569-2 UA GR	5,46	01	144
CD 569-2 UA LG	5,46	01	144
CD 569-2 UA PT	7,83	01	144
CD 569-2 UA SW	5,46	01	144
CD 569-2 UA WW	3,12	01	144
CD 569-21 ACSWW	9,12	01	144
CD 581 A BR	11,37	01	151
CD 581 A W	8,67	01	151
CD 581 A WW	8,67	01	151
CD 581 BR	3,57	01	150
CD 581 GB	6,76	01	150
CD 581 GR	3,57	01	150
CD 581 LG	3,57	01	150
CD 581 O	3,57	01	150
CD 581 PT	6,76	01	150
CD 581 SW	3,57	01	150
CD 581 W	1,52	01	150
CD 581 WU BR	6,73	01	165
CD 581 WU GR	6,73	01	165
CD 581 WU W	1,69	01	165
CD 581 WU WW	1,69	01	165
CD 581 WW	1,52	01	150
CD 582 A BR	19,70	01	151
CD 582 A W	16,13	01	151
CD 582 A WW	16,13	01	151
CD 582 BR	5,66	01	150

Referência	P.V.P.	PG	Página
CD 582 GB	11,15	01	150
CD 582 GR	5,66	01	150
CD 582 LG	5,66	01	150
CD 582 O	5,66	01	150
CD 582 PT	11,15	01	150
CD 582 SW	5,66	01	150
CD 582 W	2,31	01	150
CD 582 WU BR	8,44	01	165
CD 582 WU GR	8,44	01	165
CD 582 WU W	7,21	01	165
CD 582 WU WW	7,21	01	165
CD 582 WW	2,31	01	150
CD 583 A BR	31,86	01	151
CD 583 A W	25,87	01	151
CD 583 A WW	25,87	01	151
CD 583 BR	9,37	01	150
CD 583 GB	16,30	01	150
CD 583 GR	9,37	01	150
CD 583 LG	9,37	01	150
CD 583 PT	16,30	01	150
CD 583 SW	9,37	01	150
CD 583 W	7,66	01	150
CD 583 WU BR	12,05	01	165
CD 583 WU GR	12,05	01	165
CD 583 WU W	9,51	01	165
CD 583 WU WW	9,51	01	165
CD 583 WW	7,66	01	150
CD 584 BR	13,96	01	150
CD 584 GB	24,41	01	150
CD 584 GR	13,96	01	150
CD 584 LG	13,96	01	150
CD 584 PT	24,41	01	150
CD 584 SW	13,96	01	150
CD 584 W	11,20	01	150
CD 584 WU BR	13,96	01	165
CD 584 WU GR	13,96	01	165
CD 584 WU W	11,29	01	165
CD 584 WU WW	11,29	01	165
CD 584 WW	11,20	01	150
CD 585 BR	19,54	01	150
CD 585 GB	33,02	01	150
CD 585 GR	19,54	01	150
CD 585 LG	19,54	01	150
CD 585 PT	33,02	01	150
CD 585 SW	19,54	01	150
CD 585 W	16,10	01	150
CD 585 WU BR	18,51	01	165
CD 585 WU GR	18,51	01	165
CD 585 WU W	16,10	01	165
CD 585 WU WW	16,10	01	165
CD 585 WW	16,10	01	150
CD 590	2,14	01	138
CD 590 A BR	10,72	01	142
CD 590 A GB	13,65	01	142
CD 590 A GR	10,72	01	142
CD 590 A LG	10,72	01	142
CD 590 A PT	13,65	01	142
CD 590 A SW	10,72	01	142
CD 590 A WW	8,02	01	142
CD 590 BF	4,11	01	165
CD 590 BF BR	6,25	01	165
CD 590 BF GR	6,25	01	165
CD 590 BF WW	4,11	01	165
CD 590 BFK	4,81	01	165
CD 590 BFK WW	4,81	01	165
CD 590 BFKL	3,94	01	12
CD 590 BFKL BR	6,02	01	12
CD 590 BFKL GR	6,02	01	12
CD 590 BFKL LG	6,02	01	12
CD 590 BFKL WW	3,94	01	12
CD 590 BFL	4,81	01	165
CD 590 BFL WW	4,81	01	165
CD 590 BFSCLK	30,23	01	165
CD 590 BFSCLK BR	33,24	01	165
CD 590 BFSCLK GR	33,24	01	165
CD 590 BFSCLK WW	30,23	01	165
CD 590 BFT	4,81	01	165
CD 590 BFT WW	4,81	01	165
CD 590 BR	5,01	01	138
CD 590 CARD WW	29,44	01	139
CD 590 CARDGB-L	35,52	01	139
CD 590 CARDPT-L	33,68	01	139
CD 590 GB	7,40	01	138
CD 590 GR	5,01	01	138
CD 590 K	2,81	01	138
CD 590 K BR	5,97	01	138
CD 590 K GB	8,47	01	138
CD 590 K GR	5,97	01	138
CD 590 K LG	5,97	01	138
CD 590 K PT	8,47	01	138

Referência	P.V.P.	PG	Página
CD 590 K SW	5,97	01	138
CD 590 K WW	2,81	01	138
CD 590 KL	3,94	01	12
CD 590 KL BR	6,02	01	12
CD 590 KL GB	6,61	01	12
CD 590 KL GR	6,02	01	12
CD 590 KL LG	6,02	01	12
CD 590 KL O	6,02	01	12
CD 590 KL PT	6,61	01	12
CD 590 KL SOC	4,30	01	149
CD 590 KL SOC BR	6,12	01	149
CD 590 KL SOC GR	6,12	01	149
CD 590 KL SOC LG	6,12	01	149
CD 590 KL SOC SW	6,12	01	149
CD 590 KL SOC WW	4,30	01	149
CD 590 KL SW	6,02	01	12
CD 590 KL USB	7,68	01	149
CD 590 KL USB BR	6,12	01	149
CD 590 KL USB GR	6,12	01	149
CD 590 KL USB LG	6,12	01	149
CD 590 KL USB SW	6,12	01	149
CD 590 KL USB WW	7,68	01	149
CD 590 KL WW	3,94	01	12
CD 590 KO	2,90	01	138
CD 590 KO BR	5,97	01	138
CD 590 KO GB	8,47	01	138
CD 590 KO GR	5,97	01	138
CD 590 KO LG	5,97	01	138
CD 590 KO PT	8,47	01	138
CD 590 KO SW	5,97	01	138
CD 590 KO WW	2,90	01	138
CD 590 KO5	2,90	01	138
CD 590 KO5 BR	5,97	01	138
CD 590 KO5 GB	8,47	01	138
CD 590 KO5 GR	5,97	01	138
CD 590 KO5 LG	5,97	01	138
CD 590 KO5 P	4,19	01	187
CD 590 KO5 P WW	4,19	01	187
CD 590 KO5 PT	8,47	01	138
CD 590 KO5 SW	5,97	01	138
CD 590 KO5 WW	2,90	01	138
CD 590 KO5K	3,57	01	138
CD 590 KO5K ..	6,67	01	138
CD 590 KO5K GB	9,15	01	138
CD 590 KO5K PT	9,15	01	138
CD 590 KO5K WW	3,57	01	138
CD 590 KO5L	3,57	01	138
CD 590 KO5L ..	6,67	01	138
CD 590 KO5L GB	9,15	01	138
CD 590 KO5L PT	9,15	01	138
CD 590 KO5L WW	3,57	01	138
CD 590 KO5T	3,57	01	139
CD 590 KO5T ..	4,55	01	139
CD 590 KO5T GB	8,68	01	139
CD 590 KO5T PT	8,68	01	139
CD 590 KO5T WW	3,57	01	139
CD 590 KOBF	4,81	01	165
CD 590 KOBF BR	6,98	01	165
CD 590 KOBF GR	6,98	01	165
CD 590 KOBF WW	4,81	01	165
CD 590 L	2,81	01	138
CD 590 L BR	5,97	01	138
CD 590 L GB	8,47	01	138
CD 590 L GR	5,97	01	138
CD 590 L LG	5,97	01	138
CD 590 L PT	8,47	01	138
CD 590 L SW	5,97	01	138
CD 590 L WW	2,81	01	138
CD 590 LG	5,01	01	138
CD 590 NA	4,00	01	138
CD 590 NA BR	6,98	01	138
CD 590 NA GB	9,29	01	138
CD 590 NA GR	6,98	01	138
CD 590 NA LG	6,98	01	138
CD 590 NA PT	9,29	01	138
CD 590 NA SW	6,98	01	138
CD 590 NA WW	4,00	01	138
CD 590 NAKO	4,67	01	138
CD 590 NAKO WW	4,67	01	138
CD 590 P	3,49	01	186
CD 590 P WW	3,49	01	186
CD 590 PT	7,40	01	138
CD 590 SW	5,01	01	138
CD 590 T	2,81	01	138
CD 590 T BR	5,97	01	138
CD 590 T GB	8,47	01	138
CD 590 T GR	5,97	01	138
CD 590 T LG	5,97	01	138
CD 590 T PT	8,47	01	138
CD 590 T SW	5,97	01	138

Referência	P.V.P.	PG	Página
CD 590 T WW	2,81	01	138
CD 590 WW	2,14	01	138
CD 590 Z WW	1,69	01	12
CD 594-0 BR	7,85	01	142
CD 594-0 GR	7,85	01	142
CD 594-0 LG	7,85	01	142
CD 594-0 SW	7,85	01	142
CD 594-0 WW	5,71	01	142
CD 595	3,86	01	139
CD 595 BF	5,97	01	165
CD 595 BF BR	8,14	01	165
CD 595 BF GR	8,14	01	165
CD 595 BF WW	5,97	01	165
CD 595 BR	6,81	01	139
CD 595 GB	9,54	01	139
CD 595 GR	6,81	01	139
CD 595 KO5	5,24	01	139
CD 595 KO5 MP	7,65	01	188
CD 595 KO5 MP WW	7,65	01	188
CD 595 KO5 P	6,43	01	188
CD 595 KO5 P WW	4,07	01	188
CD 595 KO5 WW	5,24	01	139
CD 595 LG	6,81	01	139
CD 595 MP	6,61	01	188
CD 595 MP WW	6,61	01	188
CD 595 P	5,24	01	139
CD 595 P BR	8,14	01	139
CD 595 P GB	10,95	01	139
CD 595 P GR	8,14	01	139
CD 595 P LG	8,14	01	139
CD 595 P PT	10,95	01	139
CD 595 P SW	8,14	01	139
CD 595 P WW	5,24	01	139
CD 595 PBF	7,29	01	165
CD 595 PBF BR	9,57	01	165
CD 595 PBF GR	9,57	01	165
CD 595 PBF WW	7,29	01	165
CD 595 PT	9,54	01	139
CD 595 SW	6,81	01	139
CD 595 WW	3,86	01	139
CDP 581 LG	3,57	01	153
CDP 581 SW	3,57	01	153
CDP 581 WW	3,35	01	153
CDP 582 LG	5,66	01	153
CDP 582 SW	5,66	01	153
CDP 582 WW	5,46	01	153
CDP 583 LG	9,37	01	153
CDP 583 SW	9,37	01	153
CDP 583 WW	8,50	01	153
CDP 584 LG	13,96	01	153
CDP 584 SW	13,96	01	153
CDP 584 WW	12,44	01	153
CDP 585 LG	19,54	01	153
CDP 585 SW	19,54	01	153
CDP 585 WW	17,54	01	153
CDP 81 BLM	0,39	01	153
CDP 81 ES	5,63	01	153
CDP 81 GCR	3,61	01	153
CDP 81 GE	0,37	01	153
CDP 81 GGO	7,54	01	153
CDP 81 GNM	0,39	01	153
CDP 81 GT	0,48	01	153
CDP 81 LBL	0,37	01	153
CDP 81 LG	0,37	01	153
CDP 81 LGN	0,37	01	153
CDP 81 MINT	0,37	01	153
CDP 81 RTM	0,39	01	153
CDP 81 SWM	0,39	01	153
CDP 82 BLM	0,79	01	153
CDP 82 ES	9,63	01	153
CDP 82 GCR	6,36	01	153
CDP 82 GE	0,73	01	153
CDP 82 GGO	10,30	01	153
CDP 82 GNM	0,79	01	153
CDP 82 GT	0,99	01	153
CDP 82 LBL	0,73	01	153
CDP 82 LG	0,73	01	153
CDP 82 LGN	0,73	01	153
CDP 82 MINT	0,73	01	153
CDP 82 RTM	0,79	01	153
CDP 82 SWM	0,79	01	153
CIB 63	30,74	01	11
CL A 01 B-02	445,00	S	223
CL A 02 B-02	479,00	S	223
CL A 04 B-02	549,00	S	223
CL A 08 B-02	689,00	S	223
CL V 130 01 B-02	1.856,00	S	223
CL V 130 02 B-02	1.892,00	S	223
CL V 130 04 B-02	1.961,00	S	223
CO2 A 2178	317,93	06	200

Referência	P.V.P.	PG	Página
CO2 A 2178 AL	322,92	06	200
CO2 A 2178 CH	322,92	06	200
CO2 A 2178 MO	322,92	06	200
CO2 A 2178 SW	320,22	06	200
CO2 A 2178 WW	317,93	06	200
CO2 AL 2178	328,53	06	200
CO2 AL 2178 AN	328,53	06	200
CO2 AL 2178 D	331,18	06	200
CO2 CD 2178	319,07	06	200
CO2 CD 2178 GR	322,15	06	200
CO2 CD 2178 SW	322,15	06	200
CO2 CD 2178 WW	320,25	06	200
CO2 ES 2178	328,53	06	200
CO2 GCR 2178	381,18	06	200
CO2 LS 2178	319,07	06	200
CO2 LS 2178 SW	322,15	06	200
CO2 LS 2178 WW	320,27	06	200
CO2 ME 2178 AT	375,26	06	200
CO2 ME 2178 C	375,26	06	200
CXLR-D	9,25	01	11
CXLR-S	15,14	01	11
D 15	0,68	01	11
D 9	0,68	01	11
D SNT 105	95,13	04	13
D SUB 9	3,32	01	11
DAS 4120	54,65	03	210
DAS 4210	114,58	03	210
DAS 4300 A	240,48	03	210
DAW 360 AL	114,99	04	23
DAW 360 WW	108,27	04	23
DR 800-0 EU	448,00	S	225
DS 4092 TS	148,00	06	190
DWPM FB IR I	31,73	04	23
DWPM FB IR K	26,18	04	23
DWPM K 360 AL	175,92	04	23
DWPM K 360 WW	169,63	04	23
E 14-230 LED GE	24,72	04	10
E 14-230 LED GN	37,51	04	10
E 14-230 LED RT	24,72	04	10
E 14-3 W	5,55	01	10
EBG 24	55,17	06	206
EBG 2424	106,14	06	206
EDA 302 F	17,11	01	11
EIB-BUS-LSZH	S/C		176
EIB-BUS-LSZH 1x2	S/C		176
EIB-BUS-PVC	S/C		176
ENET-SERVER	981,68	04	60
ENO A 42 F	65,77	04	128
ENO A 590 AL	81,23	04	128
ENO A 590 P AL	83,18	04	128
ENO A 590 P SW	79,03	04	128
ENO A 590 P WW	78,84	04	128
ENO A 590 SW	77,06	04	128
ENO A 590 WW	76,67	04	128
ENO A 590-01 AL	83,18	04	128
ENO A 590-01 SW	79,03	04	128
ENO A 590-01 WW	78,84	04	128
ENO A 595 AL	85,52	04	128
ENO A 595 P01 AL	89,43	04	128
ENO A 595 P01 SW	83,31	04	128
ENO A 595 P01 WW	82,93	04	128
ENO A 595 SW	79,47	04	128
ENO A 595 WW	79,08	04	128
ENO A 595-01 AL	89,43	04	128
ENO A 595-01 SW	83,31	04	128
ENO A 595-01 WW	82,93	04	128
ENO AL 2990 P-L	85,47	03	74
ENO AL 2990-01-L	85,47	03	74
ENO AL 2990-L	83,50	03	74
ENO AL 2995 MP-L	89,74	03	74
ENO AL 2995 P01-L	89,74	03	74
ENO AL 2995-01-L	89,74	03	74
ENO AL 2995-L	85,91	03	74
ENO ES 2990 P-L	85,47	03	74
ENO ES 2990-01-L	85,47	03	74
ENO ES 2990-L	83,50	03	74
ENO ES 2995 MP-L	89,74	03	74
ENO ES 2995 P01-L	89,74	03	74
ENO ES 2995-01-L	89,74	03	74
ENO ES 2995-L	85,91	03	74
ENO LS 42 F	66,20	03	74
ENO LS 990	77,39	03	74
ENO LS 990 LG	80,47	03	74
ENO LS 990 P	79,33	03	74
ENO LS 990 P LG	82,44	03	74
ENO LS 990 P SW	82,44	03	74
ENO LS 990 P WW	79,33	03	74
ENO LS 990 SW	80,47	03	74
ENO LS 990 WW	77,39	03	74
ENO LS 990-01	79,33	03	74

Referência	P.V.P.	PG	Página
ENO LS 990-01 LG	82,44	03	74
ENO LS 990-01 SW	82,44	03	74
ENO LS 990-01 WW	79,33	03	74
ENO LS 995	80,23	03	74
ENO LS 995 LG	82,88	03	74
ENO LS 995 MP	83,63	03	74
ENO LS 995 MP LG	86,71	03	74
ENO LS 995 MP SW	86,71	03	74
ENO LS 995 MP WW	83,63	03	74
ENO LS 995 P01	83,63	03	74
ENO LS 995 P01 LG	86,71	03	74
ENO LS 995 P01 SW	86,71	03	74
ENO LS 995 P01 WW	83,63	03	74
ENO LS 995 SW	82,88	03	74
ENO LS 995 WW	80,23	03	74
ENO LS 995-01	83,63	03	74
ENO LS 995-01 LG	84,54	03	74
ENO LS 995-01 SW	84,54	03	74
ENO LS 995-01 WW	83,63	03	74
ES 1180	69,30	04	92
ES 1180 WU	78,60	04	92
ES 1180-1	102,71	04	92
ES 1180-1 WU	108,81	04	92
ES 1520 FKI	15,05	01	163
ES 1520 KI	12,64	01	85
ES 1520 KI NA	S/C		85
ES 1520 KI PL	9,46	01	85
ES 1520 KIKL	16,10	01	85
ES 1520-13 SEV	19,39	01	163
ES 1520-O LNW	59,05	04	44
ES 1539-O LNW	53,81	04	43
ES 1539-OO LNW	49,57	04	43
ES 1561.07	21,29	04	90
ES 1561.07 U	78,44	04	90
ES 1565.07	27,66	04	90
ES 1700 P	32,22	04	16
ES 1701 P	75,52	04	16
ES 1940	21,55	04	89
ES 1940 KO5	24,07	06	190
ES 1941	11,96	01	84
ES 2178	287,64	06	194
ES 2178 ORTS	260,03	06	194
ES 2178 TS	298,82	06	194
ES 2401 TSA	17,42	06	38
ES 2401 TSAP	19,27	06	38
ES 2402 TSA	20,18	06	38
ES 2402 TSAP	11,92	06	38
ES 2403 TSA	21,59	06	38
ES 2404 TSA	22,95	06	38
ES 2404 TSAP 14	9,54	06	38
ES 2404 TSAP 23	9,54	06	38
ES 2501 TSA	17,42	06	54
ES 2502 TSA	20,18	06	54
ES 2503 TSA	21,59	06	54
ES 2504 TSA	22,95	06	55
ES 2521 IT-L	38,06	01	163
ES 2521-15	S/C		162
ES 2521-2 IT-L	42,24	01	163
ES 2521-20	S/C		162
ES 2539 LED LW-12	85,99	04	43
ES 2539 LEDWB	53,34	04	43
ES 2539 N71LEDB	87,38	04	44
ES 2539 N71LEDW	87,38	04	44
ES 2539 N71RGB	104,37	04	44
ES 2539 RGB	71,71	04	43
ES 2539-2 LEDRG	53,34	04	43
ES 2539-O LEDB	49,06	04	44
ES 2539-O RGB	67,59	04	44
ES 2581 A-L	12,01	01	79
ES 2582 A-L	20,04	01	79
ES 2583 A-L	33,36	01	79
ES 2925	21,40	04	84
ES 2928	16,79	04	84
ES 2961 Z 5-L	9,46	01	93
ES 2962-1	15,51	01	86
ES 2962-2	16,24	01	86
ES 2967 ES	33,83	01	85
ES 2969 T	8,67	01	86
ES 2969-1 NAUA	10,61	01	87
ES 2969-1 UA	8,90	01	87
ES 2969-2 NAUA	11,54	01	87
ES 2969-2 NWE	17,59	01	87
ES 2969-2 UA	9,57	01	87
ES 2981	9,57	01	93
ES 2982	14,78	01	93
ES 2983	24,55	01	93
ES 2984	41,30	01	93
ES 2985	76,29	01	93
ES 2990	9,90	01	83
ES 2990 A	13,82	01	86

Referência	P.V.P.	PG	Página
ES 2990 CARD	34,57	01	83
ES 2990 K	12,18	01	83
ES 2990 KL	11,96	01	12
ES 2990 KL SOC	9,71	01	93
ES 2990 KL USB	12,66	01	93
ES 2990 KO2	11,98	01	83
ES 2990 KO5	11,98	01	83
ES 2990 KO5 K	14,10	01	83
ES 2990 KO5 KP	12,92	01	83
ES 2990 KO5 L	14,10	01	83
ES 2990 KO5 LP	12,92	01	83
ES 2990 KO5 P	9,94	01	187
ES 2990 KO5 T	14,10	01	83
ES 2990 KO5 TP	12,92	01	83
ES 2990 KO92 LED	19,42	01	26
ES 2990 KP	11,41	01	83
ES 2990 L	12,18	01	83
ES 2990 LP	11,41	01	83
ES 2990 NA	11,41	01	83
ES 2990 P	9,18	01	186
ES 2990 SAT	11,65	01	86
ES 2990 T	12,18	01	83
ES 2990 TP	11,41	01	83
ES 2990 TV	11,65	01	86
ES 2993	22,80	01	84
ES 2993 HP	11,82	01	84
ES 2993 KO5	S/C		84
ES 2994 B	11,37	01	86
ES 2994 B OP	15,17	01	85
ES 2994 B-2FOPT	16,28	01	93
ES 2994-1 KO9 DND	S/C		27
ES 2994-2 KO9	31,92	01	27
ES 2995	11,95	01	83
ES 2995 KO5	13,10	01	83
ES 2995 KO5 MP	14,24	01	188
ES 2995 KO5 P	12,95	01	188
ES 2995 MP	15,10	01	187
ES 2995 P	14,10	01	84
ES 2995 PP	12,74	01	84
ES 3181	167,01	06	191
ES 3181-1	214,28	06	192
ES 3281	167,01	06	191
ES 3281-1	214,28	06	192
ES 4093 TSA	24,09	06	196
ES 50 NA-L	7,26	01	55
ES 5201 DTU	119,75	04	90
ES 5201 HYG	231,92	04	86
ES 5232 ST	81,64	04	91
ES 5232 TS3	173,85	04	91
ES 569-30 BF PL-L	15,66	01	88
ES CU KO5 D	10,77	01	26
ES RU KO5 D	10,10	01	26
ESD 2981	11,20	01	99
ESD 2982	15,76	01	99
ESD 2983	26,15	01	99
ESD 2984-L	29,05	01	99
ESD 2985-L	46,14	01	99
FCA2 REGHE	368,50	16	203
FD 981 LG	5,01	01	101
FD 981 W	3,49	01	101
FD 981 WW	3,49	01	101
FD 982 LG	8,22	01	101
FD 982 W	6,56	01	101
FD 982 WW	6,56	01	101
FD 983 LG	11,48	01	101
FD 983 W	9,74	01	101
FD 983 WW	9,74	01	101
FDAL 2981	11,20	01	101
FDAL 2981 AN	11,20	01	101
FDAL 2981 D	20,72	01	101
FDAL 2982	15,76	01	101
FDAL 2982 AN	15,76	01	101
FDAL 2982 D	16,81	01	101
FDAL 2983	26,15	01	101
FDAL 2983 AN	26,15	01	101
FDAL 2983 D	27,88	01	101
FDES 2981	11,20	01	101
FDES 2982	15,76	01	101
FDES 2983	26,15	01	101
FDME 2981 AT	21,65	01	101
FDME 2981 C	21,65	01	101
FDME 2982 AT	32,60	01	101
FDME 2982 C	32,60	01	101
FDME 2983 AT	53,30	01	101
FDME 2983 C	53,30	01	101
FF 7.8	23,92	04	68
FM 4001 M	118,90	04	50
FM 4002 M	119,95	04	50
FM 4003 M	120,73	04	50
FM 4004 M	121,78	04	50

Referência	P.V.P.	PG	Página
FM A 1561.07 AL	130,37	04	56
FM A 1561.07 BF ANM	127,54	04	56
FM A 1561.07 BF SW	127,54	04	56
FM A 1561.07 BF WW	125,65	04	56
FM A 1561.07 CH	130,37	04	56
FM A 1561.07 MO	130,37	04	56
FM A 5001 M	104,98	04	54
FM A 5002 M	116,47	04	54
FM A 5003 M	117,24	04	54
FM A 5004 M	118,25	04	54
FM A 5232 AL	130,37	04	129
FM A 5232 BF ANM	127,54	04	129
FM A 5232 BF SW	127,54	04	57
FM A 5232 BF WW	125,65	04	57
FM A 5232 CH	130,37	04	129
FM A 5232 MO	130,37	04	129
FM AL 1561.07	138,64	04	56
FM AL 1561.07 AN	138,64	04	56
FM AL 1561.07 D	138,64	04	56
FM AL 5232	138,64	04	57
FM AL 5232 AN	138,64	04	57
FM AL 5232 D	141,88	04	57
FM ANT	47,12	04	59
FM AS 10 UP	109,95	04	58
FM AS 10 ZS	124,44	04	59
FM AS 1561.07	125,65	04	56
FM AS 1561.07 WW	125,65	04	56
FM AS 16 REG	130,89	04	59
FM AS 26 UP	130,89	04	58
FM AS 5232	125,65	04	57
FM AS 5232 WW	125,65	04	57
FM AS 816 REG	366,49	04	60
FM AS PF 10 UP	109,95	04	58
FM CD 1561.07	125,65	04	56
FM CD 1561.07 BR	128,17	04	56
FM CD 1561.07 GB	132,77	04	56
FM CD 1561.07 GR	128,17	04	56
FM CD 1561.07 LG	128,17	04	56
FM CD 1561.07 PT	132,77	04	56
FM CD 1561.07 SW	128,17	04	56
FM CD 1561.07 WW	125,65	04	56
FM CD 5001 M	104,98	04	54
FM CD 5002 M	116,47	04	54
FM CD 5003 M	117,24	04	54
FM CD 5004 M	118,25	04	54
FM CD 5232	125,65	04	57
FM CD 5232 BR	128,17	04	148
FM CD 5232 GB	132,77	04	148
FM CD 5232 GR	128,17	04	148
FM CD 5232 LG	128,17	04	148
FM CD 5232 PT	132,77	04	57
FM CD 5232 SW	128,26	04	57
FM CD 5232 WW	125,65	04	148
FM DT	78,53	04	61
FM ES 1561.07	138,64	04	56
FM ES 3680 UP	99,48	04	58
FM ES 3680 ZS	109,95	04	58
FM ES 36804 REG	308,90	04	58
FM ES 5232	138,64	04	57
FM FK 32 REG	104,71	04	59
FM FS 1 S	125,65	04	57
FM GATE 1 ZS NA	188,48	04	56
FM GCR 1561.07	165,76	04	56
FM GCR 5232	165,76	04	57
FM HS 1 T	62,83	04	50
FM HS 2	62,83	04	50
FM HS 4	78,53	04	50
FM HS D 24	198,95	04	50
FM HS TF	47,12	04	50
FM J 50700 REG	151,83	04	60
FM J 50700 UP	130,89	04	58
FM LS 1561.07	127,96	04	56
FM LS 1561.07 LG	130,37	04	56
FM LS 1561.07 SW	130,37	04	56
FM LS 1561.07 WW	127,96	04	56
FM LS 5001 M	104,98	04	54
FM LS 5002 M	116,47	04	54
FM LS 5003 M	117,24	04	54
FM LS 5004 M	118,25	04	54
FM LS 5232	128,80	04	57
FM LS 5232 LG	130,37	04	57
FM LS 5232 SW	130,37	04	57
FM LS 5232 WW	128,80	04	57
FM ME 1561.07 AT	142,57	04	56
FM ME 1561.07 C	142,57	04	56
FM ME 5232 AT	142,57	04	57
FM ME 5232 AT	142,57	04	91
FM ME 5232 C	142,57	04	57
FM R 100 SG WW	225,13	04	56
FM SL 1561.07 GB	133,61	04	56

Referência	P.V.P.	PG	Página
FM SL 1561.07 SW	133,61	04	56
FM SL 1561.07 WW	133,61	04	56
FM SL 5232 GB	133,61	04	57
FM SL 5232 SW	133,61	04	57
FM SL 5232 WW	133,61	04	57
FM ST 50 UP	146,60	04	58
FM STD 8 UP	146,60	04	59
FM UD 20250 UP	146,60	04	58
FM UD 420250 REG	502,62	04	60
FM UD 5500 REG	167,54	04	60
FM US 2 UP	78,53	04	50
FM WLAN ANT	47,12	04	61
FM-EBG	9,82	04	59
FM-GATE-IP	193,18	04	60
FP AL 781 EX	106,45	06	206
FP ES 781 EX	106,45	06	206
FP GLAS 781 EX	106,45	06	206
FPI 781 AN	68,18	06	206
FRWM 100 WW	123,74	04	21
FRWM-AR	116,49	04	21
FRWM-IP-GATE	625,07	04	21
FTR A 231	158,58	04	111
FTR A 231 AL	165,46	04	123
FTR A 231 ANM	160,53	04	123
FTR A 231 CH	165,46	04	123
FTR A 231 MO	165,46	04	123
FTR A 231 SW	160,74	04	123
FTR A 231 WW	158,58	04	111
FTR AL 231	168,60	04	68
FTR AL 231 AN	168,60	04	68
FTR AL 231 D	171,99	04	68
FTR CD 231	163,81	04	141
FTR CD 231 BR	169,05	04	141
FTR CD 231 GB	172,97	04	141
FTR CD 231 GR	169,05	04	141
FTR CD 231 LG	169,05	04	141
FTR CD 231 PT	172,97	04	141
FTR CD 231 SW	169,05	04	141
FTR CD 231 WW	163,81	04	141
FTR ES 231	168,60	04	85
FTR GCR 231	235,35	04	85
FTR LS 231	158,58	04	68
FTR LS 231 LG	158,58	04	68
FTR LS 231 SW	158,58	04	68
FTR LS 231 WW	158,58	04	68
FTR ME 231 AT	176,24	04	85
FTR ME 231 C	176,24	04	85
FTR SL 231 GB	173,63	04	157
FTR SL 231 SW	173,63	04	157
FTR SL 231 WW	173,63	04	157
FUS 4410 BR	21,97	03	210
FUS 4410 WW	21,97	03	210
FUS 4415 WW	43,73	03	210
FW 180 WW	167,20	04	19
FWL 2200 WW	152,05	04	19
GCR 1520 KI	50,05	01	85
GCR 1520 KI PL	47,06	01	85
GCR 1520 KINA	S/C		85
GCR 1561.07	53,18	04	90
GCR 1561.07 U	113,10	04	90
GCR 1700 P	63,40	04	16
GCR 1701 P	109,79	04	16
GCR 1940	91,91	04	190
GCR 1940 KO5	94,37	06	190
GCR 1941	S/C		84
GCR 2178	340,27	06	194
GCR 2178 ORTS	307,37	06	194
GCR 2178 TS	351,46	06	194
GCR 2501 TSA	64,58	06	54
GCR 2502 TSA	67,26	06	54
GCR 2503 TSA	68,68	06	54
GCR 2504 TSA	69,98	06	55
GCR 2928	65,95	04	84
GCR 2962-1	S/C		86
GCR 2962-2	56,98	01	86
GCR 2969 T	32,83	01	86
GCR 2969-1 NAUA	34,65	01	87
GCR 2969-1 UA	34,59	01	87
GCR 2969-2 NAUA	38,23	01	87
GCR 2969-2 UA	38,37	01	87
GCR 2981	38,17	01	93
GCR 2982	43,43	01	93
GCR 2983	53,17	01	93
GCR 2984	67,98	01	93
GCR 2985	91,15	01	93
GCR 2990	32,93	01	83
GCR 2990 A	57,20	01	86
GCR 2990 K	34,76	01	83
GCR 2990 KO5	33,86	01	83
GCR 2990 KO5	33,86	01	186

Referência	P.V.P.	PG	Página
GCR 2990 L	34,76	01	83
GCR 2990 NA	34,88	01	83
GCR 2990 SAT	34,59	01	86
GCR 2990 T	34,76	01	83
GCR 2990 TV	34,59	01	86
GCR 2994 B	36,93	01	86
GCR 2995	39,13	01	83
GCR 2995 KO5	45,83	01	83
GCR 2995 P	45,83	01	84
GCR 5232 ST	145,08	04	91
GCR 5232 TS3	218,01	04	91
GCRD 2981	46,30	01	99
GCRD 2982	59,08	01	99
GCRD 2983	72,20	01	99
GO 1701 P	111,96	04	16
IPR 200 REG	546,04	16	176
IPS 200 REG	278,63	16	176
KNX PM FB IR	32,81	06	193
KSB 4	39,79	06	176
KSE 2	34,31	06	176
LC 1520 KI 32030	26,56	28	105
LC 1520 KI 32050	26,56	28	105
LC 1520 KI 32090	26,56	28	105
LC 1520 KI 32121	26,56	28	105
LC 1520 KI 32140	26,56	28	105
LC 1520 KI 32142	26,56	28	105
LC 1520 KI 4320A	26,56	28	105
LC 1520 KI 4320D	26,56	28	105
LC 1520 KI 4320F	26,56	28	105
LC 1520 KI 4320J	26,56	28	105
LC 1520 KI 4320K	26,56	28	105
LC 1520 KI 4320M	26,56	28	105
LC 1520 KI 4320R	26,56	28	105
LC 1520 KI 4320S	26,56	28	105
LC 1520 KI 4320T	26,56	28	105
LC 1520 KIKL 32030	37,64	28	105
LC 1520 KIKL 32050	37,64	28	105
LC 1520 KIKL 32090	37,64	28	105
LC 1520 KIKL 32121	37,64	28	105
LC 1520 KIKL 32140	37,64	28	105
LC 1520 KIKL 32142	37,64	28	105
LC 1520 KIKL 4320A	37,64	28	105
LC 1520 KIKL 4320D	37,64	28	105
LC 1520 KIKL 4320F	37,64	28	105
LC 1520 KIKL 4320J	37,64	28	105
LC 1520 KIKL 4320K	37,64	28	105
LC 1520 KIKL 4320M	37,64	28	105
LC 1520 KIKL 4320R	37,64	28	105
LC 1520 KIKL 4320S	37,64	28	105
LC 1520 KIKL 4320T	37,64	28	105
LC 1561.07 32030	41,64	28	106
LC 1561.07 32050	41,64	28	106
LC 1561.07 32090	41,64	28	106
LC 1561.07 32121	41,64	28	106
LC 1561.07 32140	41,64	28	106
LC 1561.07 32142	41,64	28	106
LC 1561.07 4320A	41,64	28	106
LC 1561.07 4320D	41,64	28	106
LC 1561.07 4320F	41,64	28	106
LC 1561.07 4320J	41,64	28	106
LC 1561.07 4320K	41,64	28	106
LC 1561.07 4320M	41,64	28	106
LC 1561.07 4320R	41,64	28	106
LC 1561.07 4320S	41,64	28	106
LC 1561.07 4320T	41,64	28	106
LC 1940 32030	21,54	28	106
LC 1940 32050	21,54	28	106
LC 1940 32090	21,54	28	106
LC 1940 32121	21,54	28	106
LC 1940 32140	21,54	28	106
LC 1940 32142	21,54	28	106
LC 1940 4320A	21,54	28	106
LC 1940 4320D	21,54	28	106
LC 1940 4320F	21,54	28	106
LC 1940 4320J	21,54	28	106
LC 1940 4320K	21,54	28	106
LC 1940 4320M	21,54	28	106
LC 1940 4320R	21,54	28	106
LC 1940 4320S	21,54	28	106
LC 1940 4320T	21,54	28	106
LC 50 NA 32030	15,03	28	107
LC 50 NA 32050	15,03	28	107
LC 50 NA 32090	15,03	28	107
LC 50 NA 32121	15,03	28	107
LC 50 NA 32140	15,03	28	107
LC 50 NA 32142	15,03	28	107
LC 50 NA 4320A	15,03	28	107
LC 50 NA 4320D	15,03	28	107
LC 50 NA 4320F	15,03	28	107
LC 50 NA 4320J	15,03	28	107

Referência	P.V.P.	PG	Página
LC 50 NA 4320K	15,03	28	107
LC 50 NA 4320M	15,03	28	107
LC 50 NA 4320R	15,03	28	107
LC 50 NA 4320S	15,03	28	107
LC 50 NA 4320T	15,03	28	107
LC 501 TSA 32030	22,51	28	106
LC 501 TSA 32050	22,51	28	106
LC 501 TSA 32090	22,51	28	106
LC 501 TSA 32121	22,51	28	106
LC 501 TSA 32140	22,51	28	106
LC 501 TSA 32142	22,51	28	106
LC 501 TSA 4320A	22,51	28	106
LC 501 TSA 4320D	22,51	28	106
LC 501 TSA 4320F	22,51	28	106
LC 501 TSA 4320J	22,51	28	106
LC 501 TSA 4320K	22,51	28	106
LC 501 TSA 4320M	22,51	28	106
LC 501 TSA 4320R	22,51	28	106
LC 501 TSA 4320S	22,51	28	106
LC 501 TSA 4320T	22,51	28	106
LC 502 TSA 32030	31,03	28	106
LC 502 TSA 32050	31,03	28	106
LC 502 TSA 32090	31,03	28	106
LC 502 TSA 32121	31,03	28	106
LC 502 TSA 32140	31,03	28	106
LC 502 TSA 32142	31,03	28	106
LC 502 TSA 4320A	31,03	28	106
LC 502 TSA 4320D	31,03	28	106
LC 502 TSA 4320F	31,03	28	106
LC 502 TSA 4320J	31,03	28	106
LC 502 TSA 4320K	31,03	28	106
LC 502 TSA 4320M	31,03	28	106
LC 502 TSA 4320R	31,03	28	106
LC 502 TSA 4320S	31,03	28	106
LC 502 TSA 4320T	31,03	28	106
LC 503 TSA 32030	33,85	28	106
LC 503 TSA 32050	33,85	28	106
LC 503 TSA 32090	33,85	28	106
LC 503 TSA 32121	33,85	28	106
LC 503 TSA 32140	33,85	28	106
LC 503 TSA 32142	33,85	28	106
LC 503 TSA 4320A	33,85	28	106
LC 503 TSA 4320D	33,85	28	106
LC 503 TSA 4320F	33,85	28	106
LC 503 TSA 4320J	33,85	28	106
LC 503 TSA 4320K	33,85	28	106
LC 503 TSA 4320M	33,85	28	106
LC 503 TSA 4320R	33,85	28	106
LC 503 TSA 4320S	33,85	28	106
LC 503 TSA 4320T	33,85	28	106
LC 504 TSA 32030	36,72	28	107
LC 504 TSA 32050	36,72	28	107
LC 504 TSA 32090	36,72	28	107
LC 504 TSA 32121	36,72	28	107
LC 504 TSA 32140	36,72	28	107
LC 504 TSA 32142	36,72	28	107
LC 504 TSA 4320A	36,72	28	107
LC 504 TSA 4320D	36,72	28	107
LC 504 TSA 4320F	36,72	28	107
LC 504 TSA 4320J	36,72	28	107
LC 504 TSA 4320K	36,72	28	107
LC 504 TSA 4320M	36,72	28	107
LC 504 TSA 4320R	36,72	28	107
LC 504 TSA 4320S	36,72	28	107
LC 504 TSA 4320T	36,72	28	107
LC 981 32030	11,44	28	107
LC 981 32050	11,44	28	107
LC 981 32090	11,44	28	107
LC 981 32121	11,44	28	107
LC 981 32140	11,44	28	107
LC 981 32142	11,44	28	107
LC 981 4320A	11,44	28	107
LC 981 4320D	11,44	28	107
LC 981 4320F	11,44	28	107
LC 981 4320J	11,44	28	107
LC 981 4320K	11,44	28	107
LC 981 4320M	11,44	28	107
LC 981 4320R	11,44	28	107
LC 981 4320S	11,44	28	107
LC 981 4320T	11,44	28	107
LC 982 32030	18,82	28	107
LC 982 32050	18,82	28	107
LC 982 32090	18,82	28	107
LC 982 32121	18,82	28	107
LC 982 32140	18,82	28	107
LC 982 32142	18,82	28	107
LC 982 4320A	18,82	28	107
LC 982 4320D	18,82	28	107
LC 982 4320F	18,82	28	107
LC 982 4320J	18,82	28	107

Referência	P.V.P.	PG	Página
LC 982 4320K	18,82	28	107
LC 982 4320M	18,82	28	107
LC 982 4320R	18,82	28	107
LC 982 4320S	18,82	28	107
LC 982 4320T	18,82	28	107
LC 983 32030	29,95	28	107
LC 983 32050	29,95	28	107
LC 983 32090	29,95	28	107
LC 983 32121	29,95	28	107
LC 983 32140	29,95	28	107
LC 983 32142	29,95	28	107
LC 983 4320A	29,95	28	107
LC 983 4320D	29,95	28	107
LC 983 4320F	29,95	28	107
LC 983 4320J	29,95	28	107
LC 983 4320K	29,95	28	107
LC 983 4320M	29,95	28	107
LC 983 4320R	29,95	28	107
LC 983 4320S	29,95	28	107
LC 983 4320T	29,95	28	107
LC 990 32030	16,05	28	105
LC 990 32050	16,05	28	105
LC 990 32090	16,05	28	105
LC 990 32121	16,05	28	105
LC 990 32140	16,05	28	105
LC 990 32142	16,05	28	105
LC 990 4320A	16,05	28	105
LC 990 4320D	16,05	28	105
LC 990 4320F	16,05	28	105
LC 990 4320J	16,05	28	105
LC 990 4320K	16,05	28	105
LC 990 4320M	16,05	28	105
LC 990 4320R	16,05	28	105
LC 990 4320S	16,05	28	105
LC 990 4320T	16,05	28	105
LC 990 KO5 32030	18,36	28	105
LC 990 KO5 32050	18,36	28	105
LC 990 KO5 32090	18,36	28	105
LC 990 KO5 32121	18,36	28	105
LC 990 KO5 32140	18,36	28	105
LC 990 KO5 32142	18,36	28	105
LC 990 KO5 4320A	18,36	28	105
LC 990 KO5 4320D	18,36	28	105
LC 990 KO5 4320F	18,36	28	105
LC 990 KO5 4320J	18,36	28	105
LC 990 KO5 4320K	18,36	28	105
LC 990 KO5 4320M	18,36	28	105
LC 990 KO5 4320R	18,36	28	105
LC 990 KO5 4320S	18,36	28	105
LC 990 KO5 4320T	18,36	28	105
LC 995 32030	21,79	28	105
LC 995 32050	21,79	28	105
LC 995 32090	21,79	28	105
LC 995 32121	21,79	28	105
LC 995 32140	21,79	28	105
LC 995 32142	21,79	28	105
LC 995 4320A	21,79	28	105
LC 995 4320D	21,79	28	105
LC 995 4320F	21,79	28	105
LC 995 4320J	21,79	28	105
LC 995 4320K	21,79	28	105
LC 995 4320M	21,79	28	105
LC 995 4320R	21,79	28	105
LC 995 4320S	21,79	28	105
LC 995 4320T	21,79	28	105
LCZ 981 xxx	12,16	28	96
LCZ 982 xxx	20,00	28	96
LCZ 983 xxx	31,78	28	96
LES 01	91,73	04	211
LPK 63 RT	12,86	01	11
LPK 63 SW	12,86	01	11
LS 1180	59,59	04	77
LS 1180 LG	62,16	04	77
LS 1180 SW	62,16	04	77
LS 1180 WW	59,59	04	77
LS 1180-1	95,13	04	77
LS 1180-1 LG	98,24	04	77
LS 1180-1 SW	98,24	04	77
LS 1180-1 WW	95,13	04	77
LS 1520 BF KI O	8,30	01	66
LS 1520 BFKIKL	9,60	01	66
LS 1520 BFKIKL LG	11,74	01	66
LS 1520 BFKIKL SW	S/C		66
LS 1520 BFKIKL WW	9,60	01	66
LS 1520 FKI	10,44	01	163
LS 1520 FKI WW	10,81	01	163
LS 1520 KI	5,77	01	66
LS 1520 KI LG	8,30	01	66
LS 1520 KI PL	4,22	01	66
LS 1520 KI PL LG	6,53	01	66

Referência	P.V.P.	PG	Página
LS 1520 KI PL SW	6,53	01	66
LS 1520 KI PL WW	4,22	01	66
LS 1520 KI SW	8,30	01	66
LS 1520 KI WW	5,77	01	66
LS 1520-13 SEV	12,16	01	163
LS 1520-13 SEV LG	14,35	01	163
LS 1520-13 SEV SW	15,06	01	163
LS 1520-13 SEV WW	12,16	01	163
LS 1520-O LG LNW	53,57	04	44
LS 1520-O LNW	51,22	04	44
LS 1520-O SW LNW	53,57	04	44
LS 1520-O WW LNW	51,22	04	44
LS 1521 KINA	7,68	01	66
LS 1521 KINA LG	10,13	01	66
LS 1521 KINA SW	10,13	01	66
LS 1521 KINA WW	7,68	01	66
LS 1539-O LG LNW	50,24	04	43
LS 1539-O LNW	45,21	04	43
LS 1539-O SW LNW	45,99	04	43
LS 1539-O WW LNW	45,21	04	43
LS 1539-OO LG LNW	45,99	04	43
LS 1539-OO LNW	40,96	04	43
LS 1539-OO SW LNW	45,99	04	43
LS 1539-OO WW LNW	40,96	04	43
LS 1561.07	13,52	04	74
LS 1561.07 LG	17,13	04	74
LS 1561.07 SW	17,13	04	74
LS 1561.07 U	73,08	04	74
LS 1561.07 U LG	75,77	04	74
LS 1561.07 U SW	75,77	04	74
LS 1561.07 U WW	73,08	04	74
LS 1561.07 WW	13,52	04	74
LS 1565.07	20,27	04	74
LS 1565.07 LG	21,64	04	74
LS 1565.07 SW	21,64	04	74
LS 1565.07 WW	20,27	04	74
LS 1700 P	24,33	04	16
LS 1700 P LG	27,99	04	16
LS 1700 P SW	27,99	04	16
LS 1700 P WW	24,33	04	16
LS 1701 P	67,63	04	16
LS 1701 P GGO	259,18	04	16
LS 1701 P LG	71,29	04	16
LS 1701 P SW	71,29	04	16
LS 1701 P WW	67,63	04	16
LS 1750 D SW	77,94	04	17
LS 1750 D WW	79,07	04	17
LS 1940	5,46	04	73
LS 1940 KO5	9,54	06	190
LS 1940 KO5 LG	11,07	06	190
LS 1940 KO5 SW	11,07	06	190
LS 1940 KO5 WW	9,54	06	190
LS 1940 LG	8,85	04	73
LS 1940 SW	8,85	04	73
LS 1940 WW	5,46	04	73
LS 1940.20	6,03	04	73
LS 1940.20 WW	6,03	04	73
LS 1941	3,49	01	66
LS 1941 LG	6,64	01	66
LS 1941 SW	6,64	01	66
LS 1941 WW	3,49	01	66
LS 2178	277,34	06	194
LS 2178 ORTS	249,25	06	194
LS 2178 ORTS SW	252,72	06	194
LS 2178 ORTS WW	250,53	06	194
LS 2178 SW	280,24	06	194
LS 2178 TS	287,98	06	194
LS 2178 TS SW	291,43	06	194
LS 2178 TS WW	289,41	06	194
LS 2178 WW	278,14	06	194
LS 3181	157,06	06	191
LS 3181 SW	159,23	06	191
LS 3181 WW	157,06	06	191
LS 3181-1	204,23	06	192
LS 3181-1 SW	206,13	06	192
LS 3181-1 WW	204,23	06	192
LS 3281	157,06	06	191
LS 3281 SW	159,23	06	191
LS 3281 WW	157,06	06	191
LS 3281-1	204,23	06	192
LS 3281-1 SW	206,13	06	192
LS 3281-1 WW	204,23	06	192
LS 4 AR	3,30	06	38
LS 401 TSA	7,16	06	38
LS 401 TSA LG	9,51	06	38
LS 401 TSA SW	9,51	06	38
LS 401 TSA WW	8,37	06	38
LS 401 TSAP	9,03	06	38
LS 401 TSAP LG	11,35	06	38
LS 401 TSAP SW	11,35	06	38

Referência	P.V.P.	PG	Página
LS 401 TSAP WW	10,21	06	38
LS 402 TSA	10,79	06	38
LS 402 TSA LG	13,09	06	38
LS 402 TSA SW	13,09	06	38
LS 402 TSA WW	11,93	06	38
LS 402 TSAP	6,96	06	38
LS 402 TSAP LG	7,99	06	38
LS 402 TSAP SW	7,99	06	38
LS 402 TSAP WW	7,41	06	38
LS 403 TSA	11,96	06	38
LS 403 TSA LG	14,28	06	38
LS 403 TSA SW	14,28	06	38
LS 403 TSA WW	13,14	06	38
LS 404 TSA	13,17	06	38
LS 404 TSA LG	15,53	06	38
LS 404 TSA SW	15,53	06	38
LS 404 TSA WW	14,38	06	38
LS 404 TSAP 14	5,18	06	38
LS 404 TSAP 23	5,18	06	38
LS 404 TSAP LG 14	5,59	06	38
LS 404 TSAP LG 23	5,59	06	38
LS 404 TSAP SW 14	5,59	06	38
LS 404 TSAP SW 23	5,59	06	38
LS 404 TSAP WW 14	5,43	06	38
LS 404 TSAP WW 23	5,43	06	38
LS 409 T	13,76	06	196
LS 4093 TSA	17,92	06	196
LS 4093 TSA LG	19,29	06	196
LS 4093 TSA SW	19,29	06	196
LS 4093 TSA WW	18,47	06	196
LS 50 NA	2,76	01	55
LS 50 NA LG	4,40	01	55
LS 50 NA SW	4,70	01	55
LS 50 NA W	3,21	01	55
LS 50 NA WW	3,21	01	55
LS 501 TSA	7,16	06	54
LS 501 TSA LG	9,51	06	54
LS 501 TSA SW	9,51	06	54
LS 501 TSA WW	8,37	06	54
LS 502 TSA	10,79	06	54
LS 502 TSA LG	13,09	06	54
LS 502 TSA SW	13,09	06	54
LS 502 TSA WW	11,93	06	54
LS 503 TSA	11,96	06	218
LS 503 TSA LG	14,28	06	54
LS 503 TSA SW	14,28	06	54
LS 503 TSA WW	13,14	06	218
LS 504 TSA	13,17	06	55
LS 504 TSA LG	15,53	06	55
LS 504 TSA SW	15,53	06	55
LS 504 TSA WW	14,38	06	55
LS 5071 RF TSM	121,28	06	181
LS 5071 TSM	133,33	06	181
LS 5072 RF TSM	122,35	06	181
LS 5072 TSM	142,72	06	181
LS 5073 RF TSM	123,15	06	181
LS 5073 TSM	156,84	06	181
LS 5074 RF TSM	124,22	06	181
LS 5074 TSM	186,21	06	181
LS 5091 TSEM	92,99	06	181
LS 5091 TSM	164,06	06	181
LS 5092 TSEM	98,55	06	181
LS 5092 TSM	173,41	06	181
LS 5093 TSEM	105,07	06	181
LS 5093 TSM	187,58	06	181
LS 5094 TSEM	113,70	06	181
LS 5094 TSM	200,55	06	181
LS 5178 TSEM	157,07	06	195
LS 5178 TSM	272,15	06	195
LS 5192 KRM TS D	303,66	06	195
LS 5194 KRM TS D	345,55	06	195
LS 520-45	5,32	01	66
LS 520-45 LG	7,91	01	66
LS 520-45 SW	7,91	01	66
LS 520-45 WW	5,32	01	66
LS 5201 DTU	108,29	04	74
LS 5201 DTU LG	114,10	04	74
LS 5201 DTU SW	114,10	04	74
LS 5201 DTU WW	108,29	04	74
LS 5201 HYG	219,52	04	68
LS 5201 HYG SW	224,43	04	68
LS 5201 HYG WW	220,72	04	68
LS 521 IT SW	22,75	01	163
LS 521 IT WW	21,84	01	163
LS 521-2 IT SW	36,05	01	163
LS 521-2 IT WW	41,78	01	163
LS 5212 TSM	49,34	04	40
LS 5224 TSM	61,50	04	40
LS 5232 ST	73,77	04	76
LS 5232 ST LG	77,58	04	76

Referência	P.V.P.	PG	Página
LS 5232 ST SW	77,58	04	76
LS 5232 ST WW	73,77	04	76
LS 5232 TS3	159,01	04	76
LS 5232 TS3 LG	161,99	04	76
LS 5232 TS3 SW	161,99	04	76
LS 5232 TS3 WW	159,01	04	76
LS 5236 TSM	79,04	04	40
LS 5248 TSM	95,76	04	40
LS 539 LG LED LW-12	82,38	04	43
LS 539 LG LEDWB	49,76	04	43
LS 539 LG RGB	68,31	04	43
LS 539 N71LGLEDB	84,05	04	44
LS 539 N71LGLEDW	84,05	04	44
LS 539 N71LGRGB	101,13	04	44
LS 539 N71SWLEDB	84,05	04	44
LS 539 N71SWLEDW	84,05	04	44
LS 539 N71SWRGB	101,13	04	44
LS 539 N71WWLEDB	80,63	04	44
LS 539 N71WWLEDW	80,63	04	44
LS 539 N71WWRGB	97,85	04	44
LS 539 SW LED LW-12	82,38	04	43
LS 539 SW LEDWB	49,76	04	43
LS 539 SW RGB	68,31	04	43
LS 539 WW LED LW-12	78,85	04	43
LS 539 WW LEDWB	46,23	04	43
LS 539 WW RGB	64,86	04	43
LS 539-2 LG LEDRG	49,76	04	43
LS 539-2 SW LEDRG	49,76	04	43
LS 539-2 WW LEDRG	46,23	04	43
LS 539-O LG LEDB	45,50	04	44
LS 539-O LG RGB	64,64	04	44
LS 539-O SW LEDB	45,50	04	44
LS 539-O SW RGB	64,64	04	44
LS 539-O WW LEDB	41,63	04	44
LS 539-O WW RGB	60,80	04	44
LS 5520.30	159,71	04	67
LS 5520.30 SW	162,14	04	67
LS 5520.30 WW	159,71	04	67
LS 5530 FIB	147,06	04	67
LS 5530 FIB SW	150,05	04	67
LS 5530 FIB WW	147,06	04	67
LS 569-30 BF PL	11,04	01	72
LS 569-30 BF PL LG	13,14	01	72
LS 569-30 BF PL SW	13,14	01	72
LS 569-30 BF PL WW	11,04	01	72
LS 581 A SW	11,37	01	79
LS 581 A W	8,67	01	79
LS 581 A WW	8,67	01	79
LS 582 A SW	19,70	01	79
LS 582 A W	16,13	01	79
LS 582 A WW	16,13	01	79
LS 583 A SW	31,86	01	79
LS 583 A W	25,87	01	79
LS 583 A WW	25,87	01	79
LS 590 CARD	30,32	01	26
LS 590 CARD LG	31,50	01	65
LS 590 CARD SW	31,50	01	65
LS 590 CARD WW	30,32	01	65
LS 925	7,27	04	66
LS 925 LG	13,01	04	66
LS 925 SW	13,01	04	66
LS 925 WW	7,27	04	66
LS 928	9,23	04	66
LS 928 LG	13,01	04	66
LS 928 SW	13,01	04	66
LS 928 WW	9,23	04	66
LS 937	3,12	01	68
LS 937 LG	4,95	01	68
LS 937 SW	4,95	01	68
LS 937 WW	3,12	01	68
LS 961 Z	1,69	01	12
LS 961 Z 5	2,79	01	12
LS 961 Z 5 SW	4,03	01	12
LS 961 Z 5 WW	2,42	01	12
LS 961 Z LG	2,90	01	12
LS 961 Z SW	2,90	01	12
LS 961 Z WW	1,69	01	12
LS 962	5,71	01	69
LS 962 LG	8,28	01	69
LS 962 SW	8,28	01	69
LS 962 WW	5,71	01	69
LS 967 ES	30,73	01	26
LS 967 ES W	30,46	01	67
LS 967 ES WW	30,73	01	26
LS 969 T	3,12	01	67
LS 969 T LG	5,46	01	67
LS 969 T SW	5,46	01	67
LS 969 T WW	3,12	01	67
LS 969-1 NAUA	5,01	01	71
LS 969-1 NAUA LG	7,43	01	71

Referência	P.V.P.	PG	Página
LS 969-1 NAUA SW	7,43	01	71
LS 969-1 NAUA WW	5,01	01	71
LS 969-1 NWE	9,74	01	71
LS 969-1 NWE WW	9,74	01	71
LS 969-1 UA	2,14	01	71
LS 969-1 UA LG	4,79	01	71
LS 969-1 UA SW	4,79	01	71
LS 969-1 UA WW	2,14	01	71
LS 969-2 NAT	9,46	01	71
LS 969-2 NAT WW	9,46	01	71
LS 969-2 NAUA	4,28	01	71
LS 969-2 NAUA LG	7,43	01	71
LS 969-2 NAUA SW	7,43	01	71
LS 969-2 NAUA WW	4,28	01	71
LS 969-2 NWE	8,36	01	71
LS 969-2 NWE WW	8,36	01	71
LS 969-2 UA	2,73	01	71
LS 969-2 UA LG	4,79	01	71
LS 969-2 UA SW	4,79	01	71
LS 969-2 UA WW	2,73	01	71
LS 981 LG	1,63	01	79
LS 981 SW	1,63	01	79
LS 981 W	1,49	01	79
LS 981 WW	1,49	01	79
LS 981 Z	1,69	01	78
LS 981 Z WW	1,69	01	78
LS 982 LG	5,88	01	79
LS 982 SW	5,88	01	79
LS 982 W	2,31	01	79
LS 982 WW	2,31	01	79
LS 983 LG	9,37	01	79
LS 983 SW	9,37	01	79
LS 983 W	4,19	01	79
LS 983 WW	4,19	01	79
LS 984 LG	13,96	01	79
LS 984 SW	13,96	01	79
LS 984 W	11,20	01	79
LS 984 WW	11,20	01	79
LS 985 LG	19,54	01	79
LS 985 SW	19,54	01	79
LS 985 W	16,10	01	79
LS 985 WW	16,10	01	79
LS 990	2,36	01	64
LS 990 A	7,04	01	69
LS 990 A LG	10,72	01	69
LS 990 A SW	10,72	01	69
LS 990 A WW	7,04	01	69
LS 990 BFKL SOC	4,30	01	78
LS 990 BFKL SOC LG	6,12	01	78
LS 990 BFKL SOC SW	6,12	01	78
LS 990 BFKL SOC WW	4,30	01	78
LS 990 BFKL USB	7,68	01	78
LS 990 BFKL USB LG	9,76	01	78
LS 990 BFKL USB SW	9,76	01	78
LS 990 BFKL USB WW	7,68	01	28
LS 990 K	3,29	01	64
LS 990 K LG	5,74	01	64
LS 990 K SW	5,74	01	64
LS 990 K WW	3,29	01	64
LS 990 KL	3,94	01	12
LS 990 KL LG	6,02	01	12
LS 990 KL SW	6,02	01	78
LS 990 KL WW	3,94	01	12
LS 990 KO5	3,32	01	64
LS 990 KO5 LG	5,74	01	64
LS 990 KO5 P	4,67	01	187
LS 990 KO5 P LG	7,21	01	187
LS 990 KO5 P SW	7,21	01	187
LS 990 KO5 P WW	4,67	01	187
LS 990 KO5 SW	5,74	01	64
LS 990 KO5 WW	3,32	01	64
LS 990 KO5K	4,00	01	64
LS 990 KO5K SW	6,47	01	64
LS 990 KO5K WW	4,00	01	64
LS 990 KO5L	4,00	01	64
LS 990 KO5L SW	6,47	01	64
LS 990 KO5L WW	4,00	01	64
LS 990 KO5T	4,00	01	64
LS 990 KO5T SW	6,47	01	64
LS 990 KO5T WW	4,00	01	64
LS 990 KO92 LED	13,14	01	26
LS 990 KO92 LED LG	14,59	01	26
LS 990 KO92 LED SW	14,59	01	26
LS 990 KO92 LED WW	13,14	01	69
LS 990 L	3,29	01	64
LS 990 L LG	5,74	01	64
LS 990 L SW	5,74	01	64
LS 990 L WW	3,29	01	64
LS 990 LG	4,22	01	64
LS 990 NA	4,53	01	64

Referência	P.V.P.	PG	Página
LS 990 NA LG	6,98	01	64
LS 990 NA SW	6,98	01	64
LS 990 NA WW	4,53	01	64
LS 990 P	4,00	01	186
LS 990 P LG	6,16	01	186
LS 990 P SW	6,16	01	186
LS 990 P WW	4,00	01	186
LS 990 SAT	3,12	01	70
LS 990 SAT LG	5,46	01	70
LS 990 SAT SW	5,46	01	70
LS 990 SAT WW	3,12	01	70
LS 990 SW	4,22	01	64
LS 990 T	3,29	01	64
LS 990 T LG	5,74	01	64
LS 990 T SW	5,74	01	64
LS 990 T WW	3,29	01	64
LS 990 TV	2,11	01	70
LS 990 TV LG	4,84	01	70
LS 990 TV SW	4,84	01	70
LS 990 TV WW	2,11	01	70
LS 990 WW	2,36	01	64
LS 994 B	5,71	01	69
LS 994 B LG	7,85	01	69
LS 994 B SW	7,85	01	69
LS 994 B WW	5,71	01	69
LS 994 B-2FOPT	8,07	01	70
LS 994 BLG-2FOPT	11,60	01	70
LS 994 BSW-2FOPT	11,60	01	70
LS 994 BWW-2FOPT	8,07	01	70
LS 994-1	6,02	01	72
LS 994-1 KO9 DND	S/C		27
LS 994-1 KO9 DND LG	S/C		27
LS 994-1 KO9 DND WW	S/C		27
LS 994-1 WW	6,02	01	72
LS 994-2 KO9	24,06	01	27
LS 994-2 KO9 LG	S/C		27
LS 994-2 KO9 WW	24,74	01	27
LS 995	3,94	01	65
LS 995 KO5	5,71	01	65
LS 995 KO5 LG	8,25	01	65
LS 995 KO5 MP	8,25	01	188
LS 995 KO5 P	6,89	01	188
LS 995 KO5 P LG	10,35	01	188
LS 995 KO5 P SW	10,35	01	188
LS 995 KO5 P WW	7,09	01	188
LS 995 KO5 SW	8,25	01	65
LS 995 KO5 WW	5,71	01	65
LS 995 KO5 WW-1675	7,92	01	69
LS 995 KO5 WW-1675	7,92	01	27
LS 995 LG	5,91	01	65
LS 995 MP	7,09	01	187
LS 995 MP LG	9,71	01	187
LS 995 MP SW	9,71	01	187
LS 995 MP WW	7,09	01	187
LS 995 P	5,18	01	65
LS 995 P LG	7,43	01	65
LS 995 P SW	7,43	01	65
LS 995 P WW	5,18	01	65
LS 995 SW	5,91	01	65
LS 995 WW	3,94	01	65
LS CU KO5 D	4,39	01	26
LS CU KO5 D LG	6,52	01	26
LS CU KO5 D SW	6,52	01	26
LS CU KO5 D WW	4,39	01	26
LS EC	36,62	01	69
LS EC WW	36,63	01	69
LS RU KO5 D	3,71	01	26
LS RU KO5 D LG	5,88	01	26
LS RU KO5 D SW	5,88	01	26
LS RU KO5 D WW	3,71	01	26
LS SON EGI	8,23	01	67
LS SON EGI AL	9,29	01	67
LS SON EGI ES	9,29	01	85
LS SON EGI WW	8,23	01	67
LS SON EIS	11,26	01	67
LS SON EIS AL	12,37	01	67
LS SON EIS ES	12,37	01	85
LS SON EIS WW	11,26	01	67
LS SON SONELCO	11,26	01	67
LS SON SONELCO AL	12,37	01	67
LS SON SONELCO ES	12,37	01	85
LS SON SONELCO WW	11,26	01	67
LSD 981 LG	5,01	01	99
LSD 981 SW	5,01	01	99
LSD 981 W	3,49	01	99
LSD 981 WW	3,49	01	99
LSD 982 LG	8,22	01	99
LSD 982 SW	8,22	01	99
LSD 982 W	6,56	01	99
LSD 982 WW	6,56	01	99

Referência	P.V.P.	PG	Página
LSD 983 LG	11,48	01	99
LSD 983 SW	11,48	01	99
LSD 983 W	9,74	01	99
LSD 983 WW	9,74	01	99
LSD 984 LG	15,50	01	99
LSD 984 SW	15,50	01	99
LSD 984 W	12,61	01	99
LSD 984 WW	12,61	01	99
LSD 985 LG	17,68	01	99
LSD 985 SW	17,68	01	99
LSD 985 W	15,71	01	99
LSD 985 WW	15,71	01	99
LSP 981 AL	22,86	01	97
LSP 981 ES	22,86	01	97
LSP 981 GCR	61,36	01	97
LSP 981 GL SW	22,86	01	97
LSP 981 GL WW	22,86	01	97
LSP 981 GLAS	22,86	01	97
LSP 981 IT AL-L	13,53	01	163
LSP 981 IT ES-L	13,53	01	163
LSP 981 IT SW	9,04	01	163
LSP 981 IT W	11,71	01	163
LSP 981 IT WW	8,68	01	163
LSP 982 AL	39,83	01	97
LSP 982 ES	39,83	01	97
LSP 982 GCR	98,10	01	97
LSP 982 GL SW	39,83	01	97
LSP 982 GL WW	39,83	01	97
LSP 982 GLAS	39,83	01	97
LSP 983 AL	68,06	01	97
LSP 983 ES	68,06	01	97
LSP 983 GCR	132,64	01	97
LSP 983 GL SW	68,06	01	97
LSP 983 GL WW	68,06	01	97
LSP 983 GLAS	68,06	01	97
LSP 984 AL	90,08	01	97
LSP 984 ES	90,08	01	97
LSP 984 GCR	183,95	01	97
LSP 984 GL SW	90,08	01	97
LSP 984 GL WW	90,08	01	97
LSP 984 GLAS	90,08	01	97
LSP 985 AL	112,03	01	97
LSP 985 ES	112,03	01	97
LSP 985 GCR	235,21	01	97
LSP 985 GL SW	112,03	01	97
LSP 985 GL WW	112,03	01	97
LSP 985 GLAS	112,03	01	97
LSZ 981 BF WW	2,98	01	96
LSZ 982 BF WW	5,04	01	96
LSZ 983 BF WW	8,53	01	96
LSZ AL 981 BF	8,15	01	96
LSZ AL 981 BF D	9,21	01	96
LSZ AL 982 BF	12,64	01	96
LSZ AL 982 BF D	14,14	01	96
LSZ AL 983 BF	20,95	01	96
LSZ AL 983 BF D	23,53	01	96
LSZ ES 981 BF	8,15	01	96
LSZ ES 982 BF	12,64	01	96
LSZ ES 983 BF	20,95	01	96
LSZ ME 981 BF C	15,75	01	96
LSZ ME 982 BF C	26,09	01	96
LSZ ME 983 BF C	45,01	01	96
M-DMS	10,04	19	218
MA 1000 AD 1	3,57	01	33
MA 1000 AD 2	3,57	01	34
MA 1000 AD 3	3,57	01	35
MA A 1011	59,46	01	32
MA A 1011 AL	68,65	01	32
MA A 1011 ANM	64,83	01	32
MA A 1011 SW	68,40	01	32
MA A 1011 WW	61,20	01	32
MA A 1021	29,75	01	32
MA A 1021 AL	34,20	01	32
MA A 1021 ANM	32,22	01	32
MA A 1021 SW	32,22	01	32
MA A 1021 WW	29,75	01	32
MA A 1031	39,11	01	32
MA A 1031 AL	45,66	01	32
MA A 1031 ANM	45,17	01	32
MA A 1031 SW	43,05	01	32
MA A 1031 WW	40,20	01	32
MA A 1041	40,56	01	32
MA A 1041 AL	44,84	01	32
MA A 1041 ANM	44,63	01	32
MA A 1041 SW	44,63	01	32
MA A 1041 WW	40,56	01	32
MA A 1051	60,74	01	32
MA A 1051 AL	66,47	01	32
MA A 1051 ANM	66,23	01	32
MA A 1051 SW	66,23	01	32

Referência	P.V.P.	PG	Página
MA A 1051 WW	62,52	01	32
MA A 1061	91,35	01	33
MA A 1061 AL	104,54	01	33
MA A 1061 ANM	98,84	01	33
MA A 1061 SW	98,84	01	33
MA A 1061 WW	93,96	01	33
MA A 1072	87,13	01	33
MA A 1072 AL	99,96	01	33
MA A 1072 ANM	94,53	01	33
MA A 1072 SW	94,53	01	33
MA A 1072 WW	89,77	01	33
MA A 1082	97,08	01	34
MA A 1082 AL	111,04	01	34
MA A 1082 ANM	105,03	01	34
MA A 1082 SW	105,03	01	34
MA A 1082 WW	111,05	01	34
MA A 1092	62,71	01	34
MA A 1092 AL	68,51	01	34
MA A 1092 ANM	68,30	01	34
MA A 1092 SW	68,30	01	34
MA A 1092 WW	62,71	01	34
MA A 1102	32,42	01	33
MA A 1102 AL	32,43	01	33
MA A 1102 ANM	34,19	01	33
MA A 1102 SW	33,98	01	33
MA A 1102 WW	33,37	01	33
MA A 1112	71,50	01	33
MA A 1112 AL	76,79	01	33
MA A 1112 ANM	72,24	01	33
MA A 1112 SW	76,54	01	33
MA A 1112 WW	71,50	01	33
MA A 1122	12,95	01	33
MA A 1122 AL	15,00	01	33
MA A 1122 ANM	13,98	01	33
MA A 1122 SW	13,99	01	33
MA A 1122 WW	12,95	01	33
MA A 1133	124,72	01	34
MA A 1133 AL	134,73	01	34
MA A 1133 ANM	134,49	01	34
MA A 1133 SW	141,93	01	34
MA A 1133 WW	128,30	01	34
MA A 1143	64,20	01	34
MA A 1143 AL	66,20	01	34
MA A 1143 ANM	65,92	01	34
MA A 1143 SW	65,92	01	34
MA A 1143 WW	64,20	01	34
MA A 1153	15,96	01	34
MA A 1153 AL	18,63	01	34
MA A 1153 ANM	17,44	01	34
MA A 1153 SW	18,42	01	34
MA A 1153 WW	16,47	01	34
MA A 1163	69,94	01	35
MA A 1163 AL	80,42	01	35
MA A 1163 ANM	76,00	01	35
MA A 1163 SW	76,00	01	35
MA A 1163 WW	71,94	01	35
MA A 1173	97,17	01	35
MA A 1173 AL	108,04	01	35
MA A 1173 ANM	102,21	01	35
MA A 1173 SW	102,21	01	35
MA A 1173 WW	97,17	01	35
MA A 1183	43,66	01	35
MA A 1183 AL	43,87	01	35
MA A 1183 ANM	43,66	01	35
MA A 1183 SW	46,08	01	35
MA A 1183 WW	39,65	01	35
MA A 1193	65,65	01	35
MA A 1193 AL	75,61	01	35
MA A 1193 ANM	71,45	01	35
MA A 1193 SW	71,45	01	35
MA A 1193 WW	65,65	01	35
MA AL 1011	68,75	01	32
MA AL 1011 AN	72,51	01	32
MA AL 1021	38,09	01	32
MA AL 1021 AN	38,09	01	32
MA AL 1031	49,54	01	32
MA AL 1031 AN	49,54	01	32
MA AL 1041	51,20	01	32
MA AL 1041 AN	48,54	01	32
MA AL 1051	74,00	01	32
MA AL 1051 AN	70,11	01	32
MA AL 1061	108,43	01	33
MA AL 1061 AN	102,76	01	33
MA AL 1072	103,84	01	33
MA AL 1072 AN	103,84	01	33
MA AL 1082	114,90	01	34
MA AL 1082 AN	114,90	01	34
MA AL 1092	76,17	01	34
MA AL 1092 AN	72,18	01	34
MA AL 1102	42,05	01	33

Referência	P.V.P.	PG	Página
MA AL 1102 AN	42,05	01	33
MA AL 1112	80,65	01	28
MA AL 1112 AN	80,65	01	28
MA AL 1122	18,89	01	33
MA AL 1122 AN	18,89	01	33
MA AL 1123	20,75	01	28
MA AL 1123 AN	20,75	01	28
MA AL 1133	146,04	01	34
MA AL 1133 AN	146,04	01	34
MA AL 1143	77,83	01	34
MA AL 1143 AN	73,78	01	34
MA AL 1153	22,52	01	35
MA AL 1153 AN	22,52	01	35
MA AL 1163	84,31	01	35
MA AL 1163 AN	84,31	01	35
MA AL 1164	81,55	01	28
MA AL 1164 AN	81,55	01	28
MA AL 1173	111,92	01	35
MA AL 1173 AN	111,92	01	35
MA AL 1183	50,19	01	35
MA AL 1183 AN	47,56	01	35
MA AL 1193	79,46	01	35
MA AL 1193 AN	75,30	01	35
MA CD 1011 WW	57,07	01	32
MA CD 1021 WW	28,09	01	32
MA CD 1031 WW	37,68	01	32
MA CD 1041 WW	39,14	01	32
MA CD 1051 WW	58,25	01	32
MA CD 1061 WW	87,22	01	33
MA CD 1072 WW	83,37	01	33
MA CD 1082 WW	92,68	01	34
MA CD 1092 WW	63,08	01	34
MA CD 1102 WW	31,43	01	33
MA CD 1112 WW	66,56	01	33
MA CD 1122 WW	13,26	01	33
MA CD 1133 WW	118,86	01	34
MA CD 1143 WW	61,50	01	34
MA CD 1153 WW	16,65	01	34
MA CD 1163 WW	68,51	01	35
MA CD 1173 WW	90,16	01	35
MA CD 1183 WW	S/C		35
MA CD 1193 WW	62,86	01	35
MA ES 1011	72,51	01	32
MA ES 1021	38,09	01	32
MA ES 1031	49,54	01	32
MA ES 1041	51,21	01	32
MA ES 1051	70,11	01	32
MA ES 1061	102,76	01	33
MA ES 1072	103,84	01	33
MA ES 1082	114,90	01	34
MA ES 1092	72,18	01	34
MA ES 1102	42,05	01	33
MA ES 1112	80,65	01	28
MA ES 1122	18,89	01	33
MA ES 1123	20,76	01	28
MA ES 1133	146,04	01	34
MA ES 1143	73,78	01	34
MA ES 1153	22,52	01	35
MA ES 1163	84,31	01	35
MA ES 1164	81,55	01	28
MA ES 1173	111,92	01	35
MA ES 1183	50,19	01	35
MA ES 1193	79,46	01	35
MA GCR 1011	93,99	01	32
MA GCR 1021	61,34	01	32
MA GCR 1031	72,17	01	32
MA GCR 1041	73,78	01	32
MA GCR 1051	95,38	01	32
MA GCR 1061	128,00	01	33
MA GCR 1072	123,69	01	33
MA GCR 1082	134,19	01	34
MA GCR 1102	65,14	01	33
MA GCR 1112	101,69	01	33
MA GCR 1133	163,67	01	34
MA GCR 1143	98,99	01	34
MA GCR 1173	131,33	01	35
MA GCR 1193	100,60	01	35
MA LS 1011	61,20	01	32
MA LS 1011 LG	68,65	01	32
MA LS 1011 SW	65,08	01	32
MA LS 1011 WW	61,20	01	32
MA LS 1021	29,75	01	32
MA LS 1021 LG	34,20	01	32
MA LS 1021 SW	34,20	01	32
MA LS 1021 WW	29,75	01	32
MA LS 1031	40,20	01	32
MA LS 1031 LG	43,29	01	32
MA LS 1031 SW	45,66	01	32
MA LS 1031 WW	40,20	01	32
MA LS 1041	40,56	01	32

Referência	P.V.P.	PG	Página
MA LS 1041 LG	44,84	01	32
MA LS 1041 SW	44,84	01	32
MA LS 1041 WW	41,72	01	32
MA LS 1051	62,52	01	32
MA LS 1051 LG	66,47	01	32
MA LS 1051 SW	66,47	01	32
MA LS 1051 WW	60,74	01	32
MA LS 1061	91,35	01	33
MA LS 1061 LG	99,05	01	33
MA LS 1061 SW	99,05	01	33
MA LS 1061 WW	93,96	01	33
MA LS 1072	89,77	01	33
MA LS 1072 LG	99,96	01	33
MA LS 1072 SW	99,96	01	33
MA LS 1072 WW	89,77	01	33
MA LS 1082	97,08	01	34
MA LS 1082 LG	105,24	01	34
MA LS 1082 SW	111,05	01	34
MA LS 1082 WW	99,87	01	34
MA LS 1092	62,71	01	34
MA LS 1092 LG	68,51	01	34
MA LS 1092 SW	72,29	01	34
MA LS 1092 WW	64,52	01	34
MA LS 1102	33,38	01	33
MA LS 1102 LG	38,17	01	33
MA LS 1102 SW	38,17	01	33
MA LS 1102 WW	33,38	01	33
MA LS 1112	71,50	01	28
MA LS 1112 LG	76,79	01	28
MA LS 1112 SW	76,79	01	28
MA LS 1112 WW	71,50	01	28
MA LS 1122	12,59	01	33
MA LS 1122 LG	14,23	01	33
MA LS 1122 SW	14,23	01	33
MA LS 1122 WW	12,95	01	33
MA LS 1123	14,99	01	28
MA LS 1123 LG	17,11	01	28
MA LS 1123 SW	17,11	01	28
MA LS 1123 WW	14,99	01	28
MA LS 1133	128,30	01	34
MA LS 1133 LG	142,15	01	34
MA LS 1133 SW	142,15	01	34
MA LS 1133 WW	128,30	01	34
MA LS 1143	66,04	01	34
MA LS 1143 LG	69,81	01	34
MA LS 1143 SW	66,20	01	34
MA LS 1143 WW	66,04	01	34
MA LS 1153	15,96	01	35
MA LS 1153 LG	18,63	01	35
MA LS 1153 SW	18,63	01	35
MA LS 1153 WW	16,47	01	35
MA LS 1163	71,95	01	35
MA LS 1163 LG	76,24	01	35
MA LS 1163 SW	80,42	01	35
MA LS 1163 WW	71,95	01	35
MA LS 1164	70,69	01	28
MA LS 1164 LG	77,79	01	28
MA LS 1164 SW	77,79	01	28
MA LS 1164 WW	70,69	01	28
MA LS 1173	97,17	01	35
MA LS 1173 LG	108,04	01	35
MA LS 1173 SW	108,06	01	35
MA LS 1173 WW	97,17	01	35
MA LS 1183	39,65	01	35
MA LS 1183 LG	43,87	01	35
MA LS 1183 SW	43,87	01	35
MA LS 1183 WW	40,82	01	35
MA LS 1193	67,53	01	35
MA LS 1193 LG	71,66	01	35
MA LS 1193 SW	71,66	01	35
MA LS 1193 WW	65,65	01	35
MBT 2424	1.062,72	06	206
MBT 2424 SW	1.062,72	06	206
MBT 2424 WW	1.062,72	06	206
ME 1180 AT	88,72	04	92
ME 1180 C	88,72	04	92
ME 1180-1 AT	122,17	04	92
ME 1180-1 C	122,17	04	92
ME 1520 FKI AT	23,31	01	163
ME 1520 FKI C	22,57	01	163
ME 1520 KI AT	17,09	01	85
ME 1520 KI C	17,09	01	85
ME 1520 KI PL AT	14,27	01	85
ME 1520 KI PL C	14,27	01	85
ME 1520 KINA AT	20,49	01	85
ME 1520 KINA C	20,49	01	85
ME 1520-O AT LNW	66,98	04	44
ME 1520-O C LNW	66,98	04	44
ME 1539-O AT LNW	66,91	04	43
ME 1539-O C LNW	66,91	04	43

Referência	P.V.P.	PG	Página
ME 1539-OO AT LNW	62,63	04	43
ME 1539-OO C LNW	62,63	04	43
ME 1561.07 AT	25,57	04	90
ME 1561.07 C	25,57	04	90
ME 1565.07 AT	39,82	04	90
ME 1565.07 C	39,82	04	90
ME 1700 P AT	39,43	04	16
ME 1700 P C	39,43	04	16
ME 1701 P AT	82,73	04	16
ME 1701 P C	82,73	04	16
ME 1940 AT	25,57	04	89
ME 1940 C	25,57	04	89
ME 1940 KO5 AT	31,15	06	190
ME 1940 KO5 C	31,15	06	190
ME 1941 AT	20,72	01	84
ME 1941 C	20,72	01	84
ME 2178 AT	291,97	06	194
ME 2178 C	291,97	06	194
ME 2178 ORTS AT	264,35	06	194
ME 2178 ORTS C	264,35	06	194
ME 2178 TS AT	341,86	06	194
ME 2178 TS C	341,86	06	194
ME 2401 TSA AT	26,30	06	38
ME 2401 TSA C	26,30	06	38
ME 2401 TSAP AT	28,38	06	38
ME 2401 TSAP C	28,38	06	38
ME 2402 TSA AT	29,41	06	38
ME 2402 TSA C	29,41	06	38
ME 2402 TSAP AT	19,07	06	38
ME 2402 TSAP C	19,07	06	38
ME 2403 TSA AT	31,05	06	38
ME 2403 TSA C	31,05	06	38
ME 2404 TSA AT	32,63	06	38
ME 2404 TSA C	32,63	06	38
ME 2404 TSAP AT 14	17,14	06	38
ME 2404 TSAP AT 23	17,14	06	38
ME 2404 TSAP C 14	17,14	06	38
ME 2404 TSAP C 23	17,14	06	38
ME 2501 TSA AT	25,79	06	54
ME 2501 TSA C	25,79	06	54
ME 2502 TSA AT	28,84	06	54
ME 2502 TSA C	29,41	06	54
ME 2503 TSA AT	31,05	06	54
ME 2503 TSA C	31,05	06	54
ME 2504 TSA AT	32,63	06	55
ME 2504 TSA C	32,63	06	55
ME 2539 LEDWB AT	60,03	04	43
ME 2539 LEDWB C	60,03	04	43
ME 2539 RGB AT	78,38	04	43
ME 2539 RGB C	78,38	04	43
ME 2539-2 LEDRG AT	60,03	04	43
ME 2539-2 LEDRG C	60,03	04	43
ME 2539-O LEDB AT	55,78	04	44
ME 2539-O LEDB C	55,78	04	44
ME 2539-O RGB AT	74,28	04	44
ME 2539-O RGB C	74,28	04	44
ME 2925 AT	31,76	04	84
ME 2925 C	31,76	04	84
ME 2928 AT	27,38	04	84
ME 2928 C	27,38	04	84
ME 2962-2 AT	19,20	01	86
ME 2962-2 C	19,20	01	86
ME 2969 T AT	11,68	01	85
ME 2969 T C	11,68	01	85
ME 2969-1 NAUA AT	14,30	01	87
ME 2969-1 NAUA C	14,30	01	87
ME 2969-1 UA AT	11,68	01	87
ME 2969-1 UA C	11,68	01	87
ME 2969-2 NAUA AT	15,59	01	87
ME 2969-2 NAUA C	15,59	01	87
ME 2969-2 UA AT	12,92	01	87
ME 2969-2 UA C	12,92	01	87
ME 2981 AT	18,47	01	93
ME 2981 C	18,47	01	93
ME 2982 AT	30,57	01	93
ME 2982 C	30,57	01	93
ME 2983 AT	52,75	01	93
ME 2983 C	52,75	01	93
ME 2984 AT	91,77	01	93
ME 2984 C	91,77	01	93
ME 2985 AT	150,96	01	93
ME 2985 C	150,96	01	93
ME 2990 A AT	18,69	01	86
ME 2990 A C	18,69	01	86
ME 2990 AT	12,24	01	83
ME 2990 C	12,24	01	83
ME 2990 CARD AT	47,52	01	83
ME 2990 CARD C	47,52	01	83
ME 2990 K AT	14,10	01	83
ME 2990 K C	14,10	01	83

Referência	P.V.P.	PG	Página
ME 2990 KL AT	15,82	01	88
ME 2990 KL C	15,82	01	88
ME 2990 KL SOC AT	S/C		93
ME 2990 KL SOC C	S/C		93
ME 2990 KL USB AT	16,40	01	28
ME 2990 KL USB C	16,40	01	78
ME 2990 KO5 AT	12,95	01	83
ME 2990 KO5 C	12,95	01	83
ME 2990 KO5 K AT	14,88	01	83
ME 2990 KO5 K C	14,88	01	83
ME 2990 KO5 L AT	14,87	01	83
ME 2990 KO5 L C	14,87	01	83
ME 2990 KO5 T AT	14,87	01	83
ME 2990 KO5 T C	14,87	01	83
ME 2990 L AT	14,10	01	83
ME 2990 L C	14,10	01	83
ME 2990 NA AT	14,10	01	83
ME 2990 NA C	14,10	01	83
ME 2990 SAT AT	11,68	01	86
ME 2990 SAT C	11,68	01	86
ME 2990 T AT	14,10	01	83
ME 2990 T C	14,10	01	83
ME 2990 TV AT	11,68	01	86
ME 2990 TV C	11,68	01	86
ME 2994 B AT	15,40	01	86
ME 2994 B C	15,40	01	86
ME 2994 BAT-2FOPT	22,08	01	93
ME 2994 BC-2FOPT	22,08	01	93
ME 2995 AT	14,10	01	83
ME 2995 C	14,10	01	83
ME 2995 KO5 AT	16,04	01	83
ME 2995 KO5 C	16,04	01	83
ME 2995 P AT	15,51	01	84
ME 2995 P C	15,51	01	84
ME 3181 AT	186,70	06	191
ME 3181 C	186,70	06	191
ME 3181-1 AT	233,92	06	192
ME 3181-1 C	233,92	06	192
ME 3281 AT	186,70	06	191
ME 3281 C	186,70	06	191
ME 3281-1 AT	233,92	06	192
ME 3281-1 C	233,92	06	192
ME 4093 TSA AT	32,63	06	196
ME 4093 TSA C	32,63	06	196
ME 50 NA AT-L	6,89	01	55
ME 50 NA C-L	6,89	01	55
ME 5201 DTU AT	122,80	04	90
ME 5201 DTU C	122,80	04	90
ME 5232 TS3 AT	173,85	04	91
ME 5232 TS3 C	173,85	04	91
ME 569-30 BF PL AT-L	22,91	01	88
ME 569-30 BF PL C-L	21,69	01	88
ME CU KO5 D AT	16,23	01	26
ME CU KO5 D C	16,23	01	26
ME RU KO5 D AT	15,58	01	26
ME RU KO5 D C	15,58	01	26
MED 2981 AT	21,65	01	99
MED 2981 C	21,65	01	99
MED 2982 AT	32,60	01	99
MED 2982 C	32,60	01	99
MED 2983 AT	56,21	01	99
MED 2983 C	56,21	01	99
MK 100 RF	277,49	06	176
MK-POF-2UAE	109,30	04	70
MK-POF-UAE-REG	76,35	04	70
MR WR-AMP 4.4	3.336,13	08	210
MR WR-AMP 4.8	4.433,51	08	210
MR-SONOS-REG	665,78	08	209
MS TR 231	10,53	04	141
MS TR 231 BB	13,04	04	157
MS TR 231 BR	13,04	04	141
MS TR 231 GR	13,04	04	141
MS TR 231 LG	13,04	04	141
MS TR 231 SW	13,04	04	141
MS TR 231 WW	10,53	04	141
NRS AS 0834 AT	27,76	04	46
NRS AS 0834 AT WW	27,76	04	46
NRS AS 0834 DZE	71,64	04	46
NRS AS 0834 DZE WW	71,64	04	46
NRS AS 0834 NT	69,81	04	46
NRS AS 0834 NT WW	69,81	04	46
NRS AS 0834 RM	109,24	04	46
NRS AS 0834 RM WW	109,24	04	46
NRS AS 0834 RT	22,55	04	46
NRS AS 0834 RT WW	22,55	04	46
NRS AS 0834 ZT	27,31	04	46
NRS AS 0834 ZT WW	27,31	04	46
NRS DZT 20 WW	246,98	04	46
NRS DZT AP WW	15,57	04	46
NRS LS 0834	266,00	04	46

Referência	P.V.P.	PG	Página
NRS LS 0834 AT	28,48	04	46
NRS LS 0834 AT LG	32,02	04	46
NRS LS 0834 AT SW	32,02	04	46
NRS LS 0834 AT WW	28,48	04	46
NRS LS 0834 DZE	72,38	04	46
NRS LS 0834 DZE LG	77,62	04	46
NRS LS 0834 DZE SW	77,62	04	46
NRS LS 0834 DZE WW	72,38	04	46
NRS LS 0834 LG	289,03	04	46
NRS LS 0834 NT	70,52	04	46
NRS LS 0834 NT LG	72,95	04	46
NRS LS 0834 NT SW	72,95	04	46
NRS LS 0834 NT WW	70,52	04	46
NRS LS 0834 RM	109,93	04	46
NRS LS 0834 RM LG	116,74	04	46
NRS LS 0834 RM SW	116,74	04	46
NRS LS 0834 RM WW	109,93	04	46
NRS LS 0834 RT	23,10	04	46
NRS LS 0834 RT LG	25,43	04	46
NRS LS 0834 RT SW	25,43	04	46
NRS LS 0834 RT WW	23,10	04	46
NRS LS 0834 SW	289,03	04	46
NRS LS 0834 WW	266,00	04	46
NRS LS 0834 ZT	28,00	04	46
NRS LS 0834 ZT LG	31,38	04	46
NRS LS 0834 ZT SW	31,38	04	46
NRS LS 0834 ZT WW	28,00	04	46
NT 1220 REG VDC	76,94	04	59
NT 2405 VDC	68,51	08	206
NT 2415 REGVDC	114,96	08	206
PA 981 G 125-0	24,66	01	96
PA 981 G 125-3	24,66	01	96
PA 982 G 125-0	34,03	01	96
PA 982 G 125-3	34,03	01	96
PA 983 G 125-0	48,18	01	96
PA 983 G 125-3	48,18	01	96
PB 4	13,40	01	11
PM-Kappe	12,25	04	23
PM-Kappe AL	15,49	04	23
PMM-AP-SET-WW	32,68	06	193
PMM-UP-SET-WW	27,24	06	193
PMU 360 AL	116,85	04	23
PMU 360 WW	109,97	04	23
PRI 602-01 USB	225,00	S	224
PS 4	18,13	01	11
RA 23024 REGHE	313,10	16	203
RAD AL 2918	186,29	04	28
RAD AL 2918 AN	186,29	04	28
RAD AL 2928	236,05	04	28
RAD AL 2928 AN	236,05	04	28
RAD ES 2918	186,29	04	28
RAD ES 2928	236,05	04	28
RAD LS 918 SW	158,18	04	28
RAD LS 918 WW	156,15	04	28
RAD LS 928 SW	197,55	04	28
RAD LS 928 WW	191,02	04	28
RCD AL 4092 TSA	24,09	06	199
RCD AL 4092 TSA AN	24,09	06	199
RCD AL 4092 TSA D	27,18	06	199
RCD CD 4092 M	438,93	06	199
RCD CD 4092 TSA	17,92	06	200
RCD CD 4092 TSA GR	19,29	06	200
RCD CD 4092 TSA LG	19,29	06	200
RCD CD 4092 TSA SW	19,29	06	200
RCD CD 4092 TSA WW	18,47	06	200
RCD ES 4092 TSA	24,09	06	199
RCD LS 4092 M	438,93	06	199
RCD LS 4092 TSA	17,92	06	199
RCD LS 4092 TSA LG	19,29	06	199
RCD LS 4092 TSA SW	19,29	06	199
RCD LS 4092 TSA WW	18,47	06	199
RCD ME 4092 TSA AT	29,57	06	199
RCD ME 4092 TSA C	29,57	06	199
RS 8 REGHE	286,02	04	41
RW 95	380,90	04	17
S 851-0 A/S	2.033,00	S	222
SC 10	2.016,75	08	209
SC 10 EBG	108,92	08	209
SC 1000 KNX	891,83	08	206
SC 15	2.952,88	08	209
SC 15 EBG	121,23	08	209
SC 19	3.523,56	08	209
SC 19 EBG	133,40	08	209
SC 7 AL	1.045,55	08	208
SC 7 EBG	101,57	08	208
SC 7 SW	1.045,55	08	208
SG 150-0	640,00	S	225
SHSO 115-230	76,55	04	29
SHSO 115-230 AL-L	84,62	04	29

Referência	P.V.P.	PG	Página
SHSO 115-230 WW	76,55	04	29
SI A6 A DC AL	7,61	01	219
SI A6 A DC ANM	5,16	01	219
SI A6 A DC CH	7,61	01	219
SI A6 A DC MO	7,61	01	219
SI A6 A DC SW	5,16	01	219
SI A6 A DC W	3,79	01	219
SI A6 A DC WW	3,79	01	219
SI A6 AL DC	7,61	01	219
SI A6 AL DC AN	7,61	01	219
SI A6 AL DC D	10,92	01	219
SI A6 CD DC W	3,79	01	219
SI A6 CD DC WW	3,79	01	219
SI A6 ES DC	7,61	01	219
SI A6 LS DC LG	5,16	01	219
SI A6 LS DC SW	5,16	01	219
SI A6 LS DC W	3,79	01	219
SI A6 LS DC WW	3,79	01	219
SI AI A 6 AL	183,27	19	216
SI AI A 6 ANM	178,19	19	216
SI AI A 6 CH	183,27	19	216
SI AI A 6 MO	183,27	19	216
SI AI A 6 SW	178,19	19	216
SI AI A 6 W	174,42	19	216
SI AI A 6 WW	174,42	19	216
SI AI AL 6	199,42	19	216
SI AI AL 6 AN	199,42	19	216
SI AI AL 6 D	202,69	19	216
SI AI CD 6 W	178,98	19	216
SI AI CD 6 WW	180,04	19	216
SI AI ES 6	199,42	19	216
SI AI LS 6 LG	182,16	19	216
SI AI LS 6 SW	182,16	19	216
SI AI LS 6 W	178,98	19	216
SI AI LS 6 WW	180,04	19	216
SI AM A 5 AL	145,56	19	218
SI AM A 5 ANM	140,06	19	218
SI AM A 5 CH	145,56	19	218
SI AM A 5 MO	145,56	19	218
SI AM A 5 SW	140,06	19	218
SI AM A 5 W	138,95	19	218
SI AM A 5 WW	138,95	19	218
SI AM AL 5	157,75	19	218
SI AM AL 5 AN	157,75	19	218
SI AM AL 5 D	161,04	19	218
SI AM CD 5 W	143,50	19	218
SI AM CD 5 WW	144,56	19	218
SI AM ES 5	157,75	19	218
SI AM LS 5 LG	145,73	19	218
SI AM LS 5 SW	145,73	19	218
SI AM LS 5 W	143,50	19	218
SI AM LS 5 WW	144,56	19	218
SI AM-AK 22	12,60	19	218
SI AM-AK 70	14,78	19	218
SI AV 6 A	8,63	19	219
SI AV 6 CD	8,63	19	219
SI AV 6 LS	8,63	19	219
SI KB 2	3,90	19	219
SI KB 4	5,16	19	219
SI KB 6	6,46	19	219
SITM A 5073	72,60	19	218
SI TM A 5093	72,60	29	218
SI TM CD 5073	74,93	19	218
SI TM CD 5093	105,43	29	218
SI TM LS 5073	74,93	19	218
SITM LS 5093	105,43	29	218
SI V-RC	6,04	29	219
SI V6 A DC AL	7,78	01	219
SI V6 A DC ANM	5,28	01	219
SI V6 A DC CH	7,78	01	219
SI V6 A DC MO	7,78	01	219
SI V6 A DC SW	5,28	01	219
SI V6 A DC W	3,88	01	219
SI V6 A DC WW	3,88	01	219
SI V6 AL DC	7,78	01	219
SI V6 AL DC AN	7,78	01	219
SI V6 AL DC D	19,79	01	219
SI V6 CD DC W	3,88	01	219
SI V6 CD DC WW	3,88	01	219
SI V6 ES DC	7,78	01	219
SI V6 LS DC LG	5,28	01	219
SI V6 LS DC SW	5,28	01	219
SI V6 LS DC W	3,88	01	219
SI V6 LS DC WW	3,88	01	219
SI VI A 622 AL	763,59	29	217
SI VI A 622 ANM	759,35	29	217
SI VI A 622 CH	763,59	29	217
SI VI A 622 MO	763,59	29	217
SI VI A 622 SW	759,35	29	217
SI VI A 622 W	755,12	29	217

Referência	P.V.P.	PG	Página
SI VI A 622 WW	755,12	29	217
SI VI AL 627	842,49	29	217
SI VI AL 627 AN	842,49	29	217
SI VI AL 627 D	846,63	29	217
SI VI CD 627 WW	803,11	29	217
SI VI ES 627	842,49	29	217
SI VI LS 627 LG	805,18	29	217
SI VI LS 627 SW	805,18	29	217
SI VI LS 627 WW	803,11	29	217
SI VM 22 A	615,32	29	218
SI VM 27 CD	658,03	29	218
SI VM 27 LS	658,03	29	218
SI VM-AK 22	15,20	29	218
SI VM-AK 70	17,84	29	218
SKS 1101-20	1,05	04	11
SKS 1101-4	1,05	04	11
SKS 11015	1,05	04	11
SKS 11120-20	1,05	04	11
SKS 1234.10	1,13	04	10
SL 1180-1 GB	102,52	04	161
SL 1180-1 SW	102,52	04	161
SL 1180-1 WW	102,52	04	161
SL 1540 GB	16,12	04	159
SL 1540 SW	16,12	04	159
SL 1540 WW	16,12	04	159
SL 1541 GB	11,15	01	157
SL 1541 SW	11,15	01	157
SL 1541 WW	11,15	01	157
SL 1561.07 GB	20,72	04	160
SL 1561.07 SW	20,72	04	160
SL 1561.07 WW	20,72	04	160
SL 1565.07 GB	23,48	04	160
SL 1565.07 SW	23,48	04	160
SL 1565.07 WW	23,48	04	160
SL 521 KI GB	11,34	01	157
SL 521 KI SW	11,34	01	157
SL 521 KI WW	11,34	01	157
SL 5232 ST GB	83,10	04	160
SL 5232 ST SW	83,10	04	160
SL 5232 ST WW	83,10	04	160
SL 5232 TS3 GB	168,59	04	160
SL 5232 TS3 SW	168,59	04	160
SL 5232 TS3 WW	168,59	04	160
SL 561 B GB	10,67	01	157
SL 561 B SW	10,67	01	157
SL 561 B WW	10,67	01	157
SL 561 SAT GB	9,57	01	158
SL 561 SAT SW	9,57	01	158
SL 561 SAT WW	9,57	01	158
SL 561 TV GB	9,57	01	158
SL 561 TV SW	9,57	01	158
SL 561 TV WW	9,57	01	158
SL 562 GB	10,67	01	158
SL 562 SW	10,67	01	158
SL 562 WW	10,67	01	158
SL 569 T GB	8,44	01	158
SL 569 T SW	8,44	01	158
SL 569 T WW	8,44	01	158
SL 569-1 UA GB	11,55	01	159
SL 569-1 UA SW	11,55	01	159
SL 569-1 UA WW	11,55	01	159
SL 569-2 NWE GB	13,40	01	159
SL 569-2 NWE SW	13,40	01	159
SL 569-2 NWE WW	13,40	01	159
SL 569-2 UA GB	12,28	01	159
SL 569-2 UA SW	12,28	01	159
SL 569-2 UA WW	12,28	01	159
SL 581 GB	7,68	01	161
SL 581 SI	7,68	01	161
SL 581 WW	7,68	01	161
SL 582 GB	12,92	01	161
SL 582 SI	12,92	01	161
SL 582 WW	12,92	01	161
SL 5820 GB	12,92	01	161
SL 5820 SI	12,92	01	161
SL 5820 WW	12,92	01	161
SL 583 GB	18,94	01	161
SL 583 SI	18,94	01	161
SL 583 WW	18,94	01	161
SL 5830 GB	18,94	01	161
SL 5830 SI	18,94	01	161
SL 5830 WW	18,94	01	161
SL 584 GB	28,23	01	161
SL 584 SI	28,23	01	161
SL 584 WW	28,23	01	161
SL 5840 GB	28,23	01	161
SL 5840 SI	28,23	01	161
SL 5840 WW	28,23	01	161
SL 585 GB	40,65	01	161
SL 585 SI	40,65	01	161

Exemplo de preços

AS 500

AS 500
e anti-quebra



Branco marfim,
Branco alpino

AS 500
antibactérias



Branco marfim,
Branco alpino

Acreation
Aros vidro



Azul
metalbranco



Azul
metalaluminio

	Interruptor unipolar	2,76 €	7,99 €	23,95 €	25,95 €
	Comutador de lustre	9,23 €	11,74 €	27,11 €	31,75 €
	Comutador	6,50 €	8,16 €	24,12 €	26,12 €
	Tomada SCHUKO	5,21 €	8,22 €	23,70 €	27,84 €
	Dimmer giratório compatível com cargas LED	98,23 €		115,63 €	124,32 €
	Dimmer com tecla sensítiva compatível com cargas LED		136,59 €	149,75 €	157,91 €
	Combinação comutador/ Tomada SCHUKO		15,81 €	49,25 €	55,39 €
	Combinação Tomada SCHUKO dupla		15,87 €	48,83 €	57,11 €

A plus



Alumínio-
alumínio



Antracite-
alumínio



Cromado-
alumínio



Alumínio-
branco



Antracite-
branco



Cromado-
branco

	Interruptor unipolar	12,58 €	12,18 €	29,95 €	10,18 €	9,48 €	27,95 €
	Comutador de lustre	18,38 €	17,98 €	35,75 €	13,34 €	12,64 €	31,11 €
	Comutador	12,75 €	12,35 €	30,12 €	10,35 €	9,65 €	28,12 €
	Tomada SCHUKO	14,47 €	14,07 €	31,84 €	9,93 €	9,23 €	27,70 €
	Dimmer giratório compatível com cargas LED	110,95 €	110,55 €	128,32 €	104,42 €	103,72 €	122,19 €
	Dimmer com tecla sensítiva compatível com cargas LED	144,54 €	144,14 €	161,91 €	135,98 €	135,28 €	153,75 €
	Combinação comutador/ Tomada SCHUKO	25,59 €	24,54 €	55,37 €	18,40 €	16,62 €	49,23 €
	Combinação Tomada SCHUKO dupla	27,31 €	16,26 €	57,09 €	17,98 €	16,20 €	48,81 €

Acreation



Branco



Preto



Alumínio



Champanhe,
Moka



Antracite mate

Acreation

8,52 €

9,96 €

12,86 €

14,91 €

10,27 €

**Interruptor
unipolar**



11,68 €

13,45 €

18,66 €

18,66 €

13,88 €

Comutador de lustre



8,69 €

10,13 €

13,03 €

15,08 €

10,44 €

Comutador



8,27 €

11,51 €

14,75 €

14,75 €

12,08 €

Tomada SCHUKO



100,20 €

103,27 €

111,23 €

111,23 €

103,47 €

**Dimmer giratório compatível
com cargas LED**



134,32 €

136,96 €

144,82 €

144,82 €

137,16 €

**Dimmer com tecla sensítiva
compatível com cargas LED**



14,77 €

19,42 €

24,68 €

26,73 €

20,26 €

**Combinação comutador/
Tomada SCHUKO**



14,35 €

20,80 €

26,40 €

26,40 €

21,90 €

**Combinação Tomada
SCHUKO dupla**



Branco



Preto



Alumínio



Champanhe



Moka

A 500

6,27 €

9,96 €

10,64 €

13,70 €

13,70 €

**Interruptor
unipolar**



9,43 €

13,45 €

16,44 €

17,45 €

17,45 €

Comutador de lustre



6,44 €

10,13 €

10,81 €

13,87 €

13,87 €

Comutador



6,02 €

11,51 €

12,53 €

13,54 €

13,54 €

Tomada SCHUKO



97,95 €

103,27 €

109,01 €

110,02 €

110,02 €

**Dimmer giratório compatível
com cargas LED**



132,07 €

136,96 €

142,60 €

143,61 €

143,61 €

**Dimmer com tecla sensítiva
compatível com cargas LED**



11,79 €

19,42 €

22,55 €

30,96 €

30,96 €

**Combinação comutador/
Tomada SCHUKO**



11,37 €

20,80 €

24,27 €

30,63 €

30,63 €

**Combinação Tomada
SCHUKO dupla**



Exemplo de preços

LS 990



Aço



Alumínio



Antracite



Dark



Cromado
brilhante



Latão
classic, antik

	Interruptor unipolar	23,04 €	22,20 €	22,20 €	24,85 €	74,67 €	34,28 €
	Comutador de lustre	26,81 €	25,86 €	25,86 €	28,79 €	82,59 €	37,86 €
	Comutador	23,21 €	22,37 €	22,37 €	25,02 €	74,84 €	34,45 €
	Tomada SCHUKO	22,21 €	22,21 €	22,21 €	27,38 €	88,22 €	35,56 €
	Dimmer giratório compatível com cargas LED	122,87 €	122,87 €	122,87 €	127,97 €	221,83 €	135,79 €
	Dimmer com tecla sensível compatível com cargas LED	148,81 €	148,81 €	148,81 €	154,75 €	209,30 €	161,99 €
	Combinação comutador/ Tomada SCHUKO	41,06 €	40,22 €	40,22 €	46,98 €	130,15 €	63,64 €
	Combinação Tomada SCHUKO dupla	40,06 €	40,06 €	40,06 €	49,34 €	143,53 €	64,75 €

LS Design



Branco alpino,
Branco marfim



Aço



Alumínio,
Antracite



Dark



Cromado
brilhante



Latão
classic, antik

	Interruptor unipolar	9,42 €	24,67 €	23,83 €	26,88 €	82,80 €	37,46 €
	Comutador de lustre	12,72 €	28,44 €	27,49 €	30,82 €	90,72 €	41,04 €
	Comutador	9,59 €	24,84 €	24,00 €	27,05 €	82,97 €	37,63 €
	Tomada SCHUKO	9,26 €	23,84 €	23,84 €	29,41 €	96,35 €	38,74 €
	Dimmer giratório compatível com cargas LED	100,70 €	124,50 €	124,50 €	130,00 €	229,96 €	138,97 €
	Dimmer com tecla sensível compatível com cargas LED	134,96 €	150,44 €	150,44 €	156,78 €	217,43 €	165,17 €
	Combinação comutador/ Tomada SCHUKO	18,43 €	42,04 €	42,04 €	45,63 €	145,80 €	65,67 €
	Combinação Tomada SCHUKO dupla	18,10 €	41,04 €	41,04 €	47,99 €	159,18 €	66,78 €



Les Couleurs®



Branco marfim



Branco alpino

Cinza claro/
Preto

LS 990

31,06 €	7,42 €	7,42 €	9,42 €	Interruptor unipolar	
38,52 €	10,72 €	10,72 €	12,83 €	Comutador de lustre	
31,23 €	7,59 €	7,59 €	9,59 €	Comutador	
38,00 €	7,26 €	7,26 €	9,93 €	Tomada SCHUKO	
124,73 €	98,70 €	98,70 €	102,23 €	Dimmer giratório compatível com cargas LED	
171,03 €	132,96 €	132,96 €	136,71 €	Dimmer com tecla sensível compatível com cargas LED	
65,17 €	14,18 €	14,18 €	22,14 €	Combinação comutador/Tomada SCHUKO	
71,94 €	13,85 €	13,85 €	22,48 €	Combinação Tomada SCHUKO dupla	

Montagem em madeira

Montagem em parede, com adaptador

Cinza claro/
Preto

Branco alpino

Les Couleurs®
Le Corbusier

Branco alpino



Les Couleurs® Le Corbusier

LS ZERO

12,80 €	8,91 €	31,78 €	33,57 €	56,44 €	Interruptor unipolar	
16,21 €	12,21 €	39,24 €	36,87 €	63,90 €	Comutador de lustre	
12,97 €	9,08 €	31,95 €	33,74 €	56,61 €	Comutador	
13,31 €	8,75 €	38,72 €	33,41 €	63,38 €	Tomada SCHUKO	
105,64 €	100,19 €	125,45 €	124,85 €	150,11 €	Dimmer giratório compatível com cargas LED	
140,09 €	134,45 €	171,75 €	159,11 €	196,41 €	Dimmer com tecla sensível compatível com cargas LED	
24,48 €	16,91 €	66,35 €	50,94 €	100,38 €	Combinação comutador/Tomada SCHUKO	
24,82 €	16,58 €	73,12 €	50,61 €	107,15 €	Combinação Tomada SCHUKO dupla	

Exemplo de preços

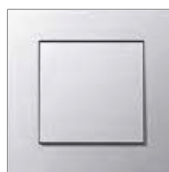
LS plus



Vidro-Alumínio




Aço



Alumínio



Cromado-Alumínio

	Interruptor unipolar	35,49 €	36,33 €	35,49 €	73,99 €
	Comutador de lustre	39,15 €	40,10 €	39,15 €	77,65 €
	Comutador	35,66 €	36,50 €	35,66 €	74,16 €
	Tomada SCHUKO	35,50 €	35,50 €	35,50 €	74,00 €
	Dimmer giratório compatível com cargas LED	136,16 €	136,16 €	136,16 €	174,66 €
	Dimmer com tecla sensível compatível com cargas LED	162,10 €	162,10 €	162,10 €	200,60 €
	Combinação comutador/ Tomada SCHUKO	65,27 €	65,27 €	65,27 €	123,54 €
	Combinação Tomada SCHUKO dupla	65,11 €	65,11 €	65,11 €	123,38 €



Branco











Bronze-dourado



Prateado-Preto

SL 500

	Interruptor unipolar	18,37 €	18,37 €	18,37 €
	Comutador de lustre	25,28 €	25,28 €	25,28 €
	Comutador	18,54 €	18,54 €	18,54 €
	Tomada SCHUKO	19,02 €	19,02 €	19,02 €
	Dimmer giratório compatível com cargas LED	115,55 €	115,55 €	115,55 €
	Dimmer com tecla sensível compatível com cargas LED	146,35 €	146,35 €	146,35 €
	Combinação comutador/ Tomada SCHUKO	35,12 €	35,12 €	35,12 €
	Combinação Tomada SCHUKO dupla	35,60 €	35,60 €	35,60 €



Branco marfim



Branco alpino



Cores



Bronze-ouro



Platina

CD 500

7,23 €	7,23 €	S/C	17,73 €	17,73 €	Interruptor unipolar	
10,67 €	10,67 €	S/C	21,59 €	21,59 €	Comutador de lustre	
7,40 €	7,40 €	S/C	17,90 €	17,90 €	Comutador	
6,36 €	6,36 €	S/C	16,84 €	16,84 €	Tomada SCHUKO	
98,29 €	98,29 €	S/C	110,95 €	110,95 €	Dimmer giratório compatível com cargas LED	
133,43 €	133,43 €	S/C	145,84 €	145,84 €	Dimmer com tecla sensítiva compatível com cargas LED	
13,03 €	13,03 €	S/C	32,37 €	32,37 €	Combinação comutador/ Tomada SCHUKO	
11,99 €	11,99 €	S/C	31,31 €	31,31 €	Combinação Tomada SCHUKO dupla	

CD 500 termoplástico

CD plus



Branco marfim



Branco alpino



Cores



Aro decorativo claro-branco



Aro decorativo metalizado-cinza claro



Aro decorativo dourado-cor

Serie CD

S/C	S/C	S/C	S/C	S/C	S/C	Interruptor unipolar	
S/C	S/C	S/C	S/C	S/C	S/C	Comutador de lustre	
S/C	S/C	S/C	S/C	S/C	S/C	Comutador	
S/C	S/C		S/C	S/C	S/C	Tomada SCHUKO	
			S/C	S/C	S/C	Dimmer giratório compatível com cargas LED	
			S/C	S/C	S/C	Dimmer com tecla sensítiva compatível com cargas LED	
S/C	S/C		S/C	S/C	S/C	Combinação comutador/ Tomada SCHUKO	
S/C	S/C		S/C	S/C	S/C	Combinação Tomada SCHUKO dupla	

WG 800



WG 600



Estanques salientes

Comutador	8,44 €	8,25 €
Comutador de Lustre	14,78 €	13,23 €
Tomada SCHUKO	8,98 €	7,01 €
Comutador + Enchufe SCHUKO	17,85 €	17,85 €
Tomada SCHUKO dupla	16,61 €	16,61 €

Montaje a 1,10



„Standard“
Para a série CD 500, branco, inclui aro

„Universal“

Montagem a 2,20



„Standard“
Para a série CD 500, branco, inclui aro

„Universal“

Detectores de encastrar

Mecanismo a relé	133,60 €	169,84 €	133,60 €	169,84 €
Mecanismo a triac transf. electrónico	136,30 €	172,54 €	136,30 €	172,54 €
Mecanismo a triac transf. convencional	119,95 €	156,19 €	119,95 €	156,19 €
Mecanismo regulador universal	178,65 €	214,89 €	178,65 €	214,89 €
Mecanismo regulador transf. convencional	143,86 €	180,10 €	143,86 €	180,10 €



Detector de 70°
Branco ou
antracite



Detector de 220°
Branco



Detector de 110°
Branco



Detector de
sistema 180°
Branco

Deteciores

74,09 €	143,14 €	116,75 €	91,42 €	Detector
			115,56 €	Unidade de potência saliente
			115,56 €	Unidade de potência DIN, 1 canal
			162,55 €	Unidade de potência DIN, 2 canais

Detetores movimento/ Presença



com unidade de
potência já integrada

Presença



Universal

Detetores movimento



Detector
DAW 360 WW

Deteciores de tecto

169,63 €	182,87 €	181,17 €	Mecanismo a relé
	185,57 €	183,87 €	Mecanismo a triac transf. electrónico
	169,22 €	167,52 €	Mecanismo a triac transf. convencional
	227,92 €	226,22 €	Mecanismo regulador universal
	193,13 €	191,43 €	Mecanismo regulador transf. convencional

Informação técnica

A JUNG apresenta na sua página web um vasto conjunto de informações técnicas sobre os seus produtos. Esta informação técnica pode ser encontrada no catálogo online bem como na área de “Downloads Técnicos”.

Os próprios produtos são fornecidos com a respectiva ficha técnica.

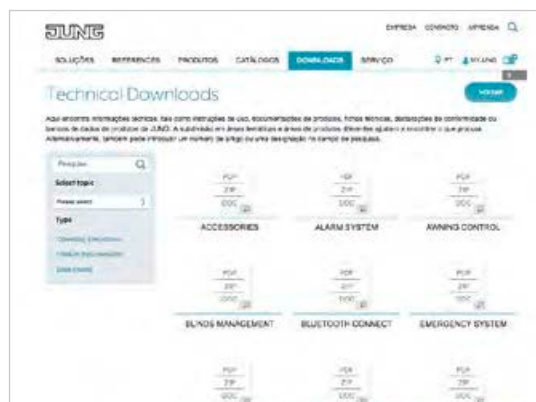
INFORMAÇÃO NO CATÁLOGO ONLINE

Na página web da JUNG, é apresentada informação técnica para os diferentes produtos que pode ser consultada e descarregada. Instruções de utilização, especificações do produto, fichas técnicas, entre outros estão disponíveis no campo “Info”.

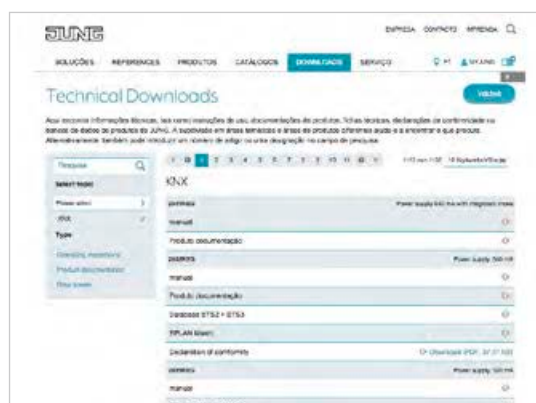


DESCARGAS TÉCNICAS

Na nossa página web encontrará uma área própria para as descargas técnicas. Toda a informação é apresentada de numa vista geral e classificada por tipos e grupos de produtos (por exemplo, controlo de persianas, tomadas, detectores de fumo, etc.). Colocando a referência do artigo no campo “pesquisa” é também possível encontrar toda a informação relativa a esse produto.



Uma vez selecionado um grupo de produtos, serão apresentados todos os produtos relacionados por ordem de referência. Abaixo da denominação do artigo encontra-se a informação técnica disponível para descarga.



CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA

1. GENERALIDADES

- 1.1. Salvo convenção escrita em contrário, aplicam-se a todas as transacções de mercadoria efectuadas pela JUNG PORTUGAL, S.A. (doravante designada por JUNG), as presentes Condições Gerais de Venda, bem como, subsidiariamente, a legislação portuguesa aplicável.
- 1.2. É condição essencial da concretização da compra de qualquer produto JUNG, o conhecimento e aceitação das presentes Condições Gerais de Venda.
- 1.3. Toda a informação disponibilizada com carácter genérico, tabelas de preços, publicidade, normas técnicas, só obriga a JUNG depois de confirmada pelos respectivos serviços.
- 1.4. O contrato de compra e venda só se conclui com a aceitação e confirmação pela JUNG da Nota de Encomenda.
- 1.5. Ao elaborar a Nota de Encomenda, o Cliente está ciente das especificidades técnicas dos produtos JUNG, solicitados na mesma.
- 1.6. Para efeitos das presentes condições e do nelas estabelecido "cliente" é o adquirente dos bens à JUNG.

2. ENTREGAS

- 2.1. As mercadorias serão entregues nas instalações da JUNG, podendo, por acordo com o Cliente ser expedidas para a morada que este indicar, por transportador, valendo como data e local a da entrega ao transportador nas instalações da JUNG.
 - 2.1.1. Sem prejuízo do estabelecido no número anterior, a JUNG poderá suportar os portes para compras líquidas superiores a €: 600,00.
- 2.2. As mercadorias, após a saída das instalações da JUNG, circulam por conta e risco do Cliente.
- 2.3. As entregas poderão ser parciais e os prazos indicados serão apenas aproximados.
- 2.4. Eventuais atrasos nas entregas por motivos alheios e incontornáveis à JUNG, não constituem fundamento para anulação da encomenda e em caso algum conferem direito a qualquer indemnização.
- 2.5. Contra a entrega da mercadoria, o Cliente assinará a factura ou documento equivalente, valendo a mesma como aceitação do contrato e das presentes condições, bem como a concordância com a conformidade e inexistência de defeito das mercadorias recebidas.

3. PAGAMENTO

- 3.1. Salvo acordo em contrário, o pagamento do preço das mercadorias será efectuado:
 - a) No momento e lugar de entrega das mercadorias;
 - b) Se, por acordo das partes, o preço não for pago no momento de entrega das mercadorias, será efectuado na sede da JUNG, até ao dia que se encontre acordado para o efeito.
 - c) A aposição na factura de venda do prazo de pagamento e data de vencimento, traduz o acordo exigido na alínea anterior.
- 3.2. O atraso no pagamento, mesmo que parcial, constitui o comprador na obrigação de indemnizar a JUNG, pelos juros de mora à taxa legal máxima prevista pela lei para as operações comerciais, acrescida de quatro pontos percentuais.
- 3.3. A Falta de pagamento no prazo convencionado, confere à JUNG o direito de manter, suspender ou revogar o contrato, sem que lhe possa ser exigida qualquer indemnização.
- 3.4. Havendo acordo para fornecimentos a crédito, a JUNG reserva-se no direito de, a todo o momento, exigir pagamento a pronto ou garantia idónea.
- 3.5. A JUNG, reserva para si a propriedade dos produtos até integral pagamento do respectivo preço, nos termos do artº 409º nº 1 do Código Civil.

- 3.6. O pagamento por título de crédito devolvido (cheque, letra ou outro), constitui o cliente na obrigação de pagar à JUNG, a quantia correspondente às despesas de devolução acrescidas de 30 €, a título de despesas administrativas

4. GARANTIA

- 4.1. Os equipamentos JUNG, incorporam tecnologia devidamente testada para utilizações específicas. O cliente ao adquirir os equipamentos deve certificar-se que o mesmo é o adequado ao fim pretendido quanto ao modelo e especificações técnicas.
- 4.2. O Cliente ao adquirir o equipamento aceita que o mesmo é o adequado ao fim pretendido, não lhe assistindo direito à reparação ou substituição se se verificar, por culpa sua, tal falta de conformidade.
- 4.3. Se a falta de conformidade for imputável à JUNG, o Cliente deve reclamá-la de imediato. Eventual defeito deve ser reclamado no prazo de oito dias a contar da entrega da mercadoria caso se trate de cliente comerciante, sendo o prazo de garantia de dois anos se se tratar de consumidor final.
- 4.4. A JUNG, não é responsável se o defeito, avaria ou falta de conformidade resultarem de declarações do revendedor ou instalador, sobre a adequação dos equipamentos, da sua má instalação, de má utilização dos mesmos pelo Cliente, ou do uso anormal dos mesmos
- 4.5. Salvo acordo em contrário, não serão aceites devoluções.
- 4.6. A devolução, eventual desmontagem, transporte, montagem e outros custos eventuais, correrão sempre por conta do Cliente.
- 4.7. É expressamente vedado ao Cliente reter total ou parcialmente, o pagamento da mercadoria por forma a acautelar a garantia.

5. RESPONSABILIDADE

- 5.1. A JUNG, não é produtora nem instaladora das mercadorias vendidas, pelo que é excluída qualquer responsabilidade por danos directos ou indirectos causados pelos produtos fornecidos decorrentes de defeitos de concepção ou fabrico, devendo tal responsabilidade ser assacada directamente ao produtor dos mesmos ou ao instalador, respectivamente.
- 5.2. As indicações e informações contidas nos catálogos, tabelas e folhetos, constituem meras orientações gerais, devendo ser confirmada tal informação pelos serviços técnicos da JUNG.

6. PROTECÇÃO DE DADOS, ARBITRAGEM E JURISDIÇÃO

- 6.1. A JUNG é responsável pelo tratamento dos dados pessoais que recolhe cuja finalidade é a comercialização de produtos eléctricos e electrónicos.
- 6.2. O titular dos dados pessoais pode exercer os direitos de oposição, acesso e cancelamento, dirigindo-se por escrito a: JUNG Portugal, S.A., Rua Eng. Frederico Ulrich, 2650, Edifício Tecmaia Piso 1, 4470-605 Maia, ou através do email rgpd@jungportugal.pt.
- 6.3. A aceitação das presentes condições gerais autoriza expressamente a JUNG a tratar os seus dados pessoais de acordo com a Lei 67/98 de 26 de Outubro.
- 6.4. Nos termos e para os efeitos do art. 18º da Lei 144/2015 de 08 de Setembro, para vendas a consumidores, a JUNG informa que não se encontra vinculada a arbitragem necessária e as entidades RAL encontram-se disponíveis no sítio da internet em www.consumidor.pt
- 6.5. O local do fornecimento e do pagamento é o da sede da JUNG, pelo que o foro competente é o da Comarca da Maia, com expressa renúncia a qualquer outro.
- 6.6. Mais informações sobre a recolha e tratamento dos dados pessoais estão disponíveis na nossa Política de Privacidade, que poderá ser consultada no sítio www.jung.pt.



JUNG PORTUGAL, S.A.

R. Eng.º Frederico Ulrich, 2650

Edifício Tecmaia - Piso 1

4470-605 Maia

Telefone +351 229 407 750/1

Telefax +351 229 407 752

info@jungportugal.pt

JUNG.PT