

LOJAS AKI

AKI Alverca

Quinta da Verdelha E.N.10 Alverca Park
Alverca do Ribatejo
2610-501 Alverca
tel. +351 219 936 700
fax. +351 219 936 706

AKI Aveiro

Retail Park Aveiro, Lj. A e A1
Zona Industrial da Taboieira
3800-055 Aveiro
tel. +351 234 305 380
fax. +351 234 305 386

AKI Barreiro

Barreiro Retail Planet
Estrada Nacional 10, km 18,5
2830-411 Coima
Tel. +351 212 108 570
Fax. +351 212 108 576

AKI Braga

Vale de Lamações
Lugar de Bretas
4700 Braga
tel. +351 253 240 080
fax. +351 253 240 086

AKI Caldas da Rainha

City Park Caldas da Rainha
Av. Infante Dom Henrique
2500-918 Caldas da Rainha
tel. +351 262 889 680
fax. +351 262 889 686

AKI Cascais

Estrada Nacional N9
2645-544 Alcábaldeche
tel. +351 214 608 620
fax. +351 214 608 626

AKI Coimbra

CC. Dolce Vita - Euro Stadium Loja 10
Stº António dos Olivais
3030-397 Coimbra
tel. +351 239 793 050
fax. +351 239 793 056

AKI Évora

Quinta do Alcaide
S. José da Ponte
7005-312 Évora
tel. +351 266 780 100
fax. +351 266 780 106

AKI Faro

Faro Shopping
Estrada Nacional 125, km 103
8005-145 Faro
tel. +351 289 870 530
fax. +351 289 870 536

AKI Funchal

Caminho do Poço Barral, 57
Santo Amaro
9000-157 Funchal
tel. +351 291 724 160
fax. +351 291 724 166

AKI Gaia

Lugar da Barrosa
Santa Marinha
4400 Vila Nova de Gaia
tel. +351 223 773 120
fax. +351 223 773 126

AKI Guarda

Guarda Retail Park
VICEG - Quinta da Várzea
6300-653 Guarda
tel. +351 271 210 810
fax. +351 271 210 816

AKI Guimarães

Rua Capitão Salgueiro Maia
Silvares
4835-604 Guimarães
Tel. +351 253 439 020
Fax. +351 253 439 026

AKI Leiria

Quinta do Pisão
Parceiros
2400-473 Leiria
tel. +351 244 850 650
fax. +351 244 850 656

Lisboa - AKI Colombo

CC. Colombo, Lj. A003
Av. Lusíada
1500-392 Lisboa
tel. +351 217 110 750
fax. +351 217 110 756

Lisboa - AKI Expo

Av. de Berlim, 10
1800-038 Lisboa
tel. +351 218 540 880
fax. +351 218 540 886

Lisboa - AKI Telheiras

CC. Continente, Lj. 41
Av. das Nações Unidas
1600-528 Lisboa
tel. +351 217 112 410
fax. +351 217 112 416

AKI Loures

CC. Continente de Loures, Lj. MS.1
Estrada Nacional N250
Quinta Casal da Pipa
2670 Loures
tel. +351 219 898 920
fax. +351 219 898 926

AKI Montijo

Avenida das Portas da Cidade
2870-448 Montijo
Tel. +351 212 306 310
Fax. +351 212 306 316

AKI Penafiel

CityPark Penafiel - Loja A
Rua do Tapadinho - Guilhufe
4560-163 Penafiel
tel. +351 255 729 150
fax. +351 255 729 156

AKI Portimão

Retail Park de Portimão - Loja B
Vale de Arrancada, Chão das Donas
8500-473 Portimão
tel. +351 282 490 220
fax. +351 282 490 226

AKI Porto

Estrada da Circunvalação, 13941-75
4100 Porto
tel. +351 226 165 860
fax. +351 226 165 866

AKI Santarém

Santarém Retail Park
Quinta das Cegonhas,
Rua O - Parque CNEMA
2000-471 Santarém
tel. +351 243 303 150
fax. +351 243 303 156

AKI Setúbal

Azeda de Baixo
Parceiros
São Sebastião
2900-411 Setúbal
tel. +351 265 528 470
fax. +351 265 528 476

AKI Torres Vedras

Bairro de Arenas
S. Pedro
2560-628 Torres Vedras
tel. +351 261 339 140
fax. +351 261 339 146

AKI Viana do Castelo

Estrada Nacional 203
Lugar da Estação
4935-238 Darque, Viana do Castelo
tel. +351 258 359 120
fax. +351 258 359 126

AKI Viseu

Av. da Bélgica
E.N. nº 2 - Km 170, 550
3510-159 Viseu
tel. +351 232 427 300
fax. +351 232 427 306



Perto de si

ELECTRICIDADE

QUADROS ELÉCTRICOS

O AKI explica-lhe como instalar um quadro eléctrico.



www.aki.pt



Perto de si

Para esclarecimento de quaisquer
duvidas contacte:

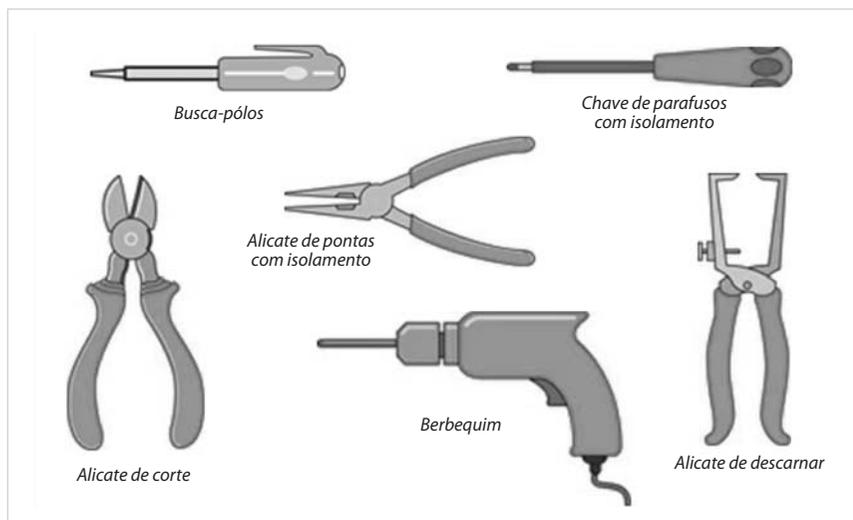
214164000

1 Cuidados

Para instalar um quadro eléctrico com toda a segurança e antes de efectuar qualquer operação no mesmo, é fundamental que siga as recomendações seguintes:

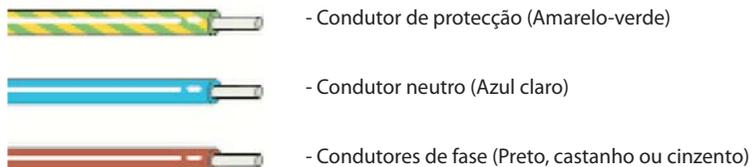
- Cortar o abastecimento de electricidade, desconectando o interruptor geral.
- Respeitar a regulamentação em vigor (Regulamento Electrotécnico para Baixa Tensão).
- Utilizar sempre ferramentas e produtos normalizados.

2 Ferramentas



3 Fios Condutores

Os fios condutores da instalação deverão ser facilmente identificáveis. Esta identificação é efectuada mediante as cores que os seus isolamentos apresentam:



A nova regulamentação europeia obriga a dispor de tomadas de terra para todos os circuitos da instalação, incluindo os circuitos de iluminação.

As secções dos fios condutores devem ser, no mínimo, as seguintes:

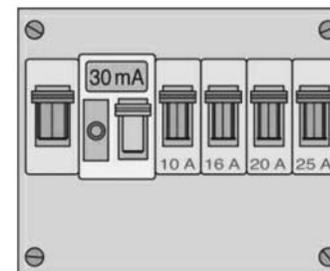
- Iluminação (1,5 mm²)
- Fichas de usos vários (2,5 mm²)
- Máquina de lavar roupa e aquecedor (2,5 mm²)
- Cozinha (2,5 mm²), forno (4 mm²), aquecimento e ar condicionado (4 mm²)

4 Quadro geral de distribuição

O quadro geral de distribuição deve ser colocado o mais próximo possível do ponto de entrada da derivação individual que entrar na habitação.

Nele instala-se o interruptor geral, assim como os dispositivos de protecção contra curto-circuitos e sobrecargas de cada um dos circuitos que partem do mesmo e um interruptor diferencial, destinado à protecção contra contactos indirectos.

Deve-se dispor de um borne para a conexão de todos os fios condutores de protecção com a derivação principal de terra.



O número de circuitos independentes de uma instalação será determinado pelo número de equipamentos eléctricos existentes na habitação ou local.

Cada circuito independente deve ser acompanhado do respectivo interruptor automático.

CIRCUITO	SECÇÃO CABO	AUTOMÁTICO
Iluminação	1,5 mm ²	10 A
Fichas usos vários	2,5 mm ²	16 A
Máquina de lavar roupa/aquecedor	2,5 mm ²	16 A
Cozinha	2,5 mm ²	16 A
Forno	4 mm ²	20 A
Ar condicionado	4 mm ²	20 A

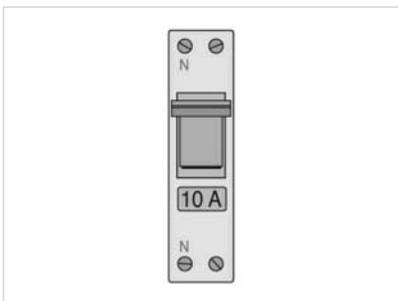
5 Dispositivos de comando e protecção

A instalação interior é composta por cinco ou mais circuitos, de acordo com o nível de potência eléctrica contratado com a empresa de electricidade.



INTERRUPTOR DIFERENCIAL

Protege toda a instalação e o utilizador contra contactos directos (tocar directamente num fio condutor activo) e indirectos (falha num aparelho desviando a corrente eléctrica através das suas partes metálicas) e evita o risco de incêndios. Deve-se escolher um que seja adequado à potência contratada e com uma sensibilidade de 30 mA, com calibre de protecção 40ª.



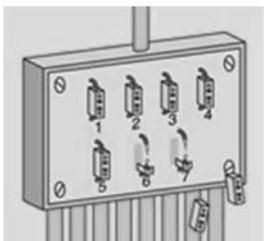
INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS

Protegem os fios condutores da instalação contra as sobrecargas (quando se ultrapassa a potência máxima contratada ou a prevista num circuito) e os curto-circuitos (conexão acidental e directa entre os dois fios condutores do circuito).

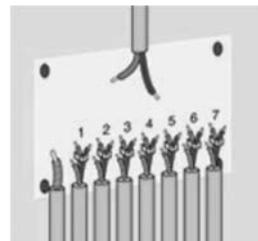
6 Colocação de um quadro eléctrico novo

REMOÇÃO DO QUADRO ANTIGO

Antes de manusear o quadro eléctrico, é necessário que se certifique de que a corrente está cortada no interruptor geral ou ICP (Interruptor Geral de Potência).



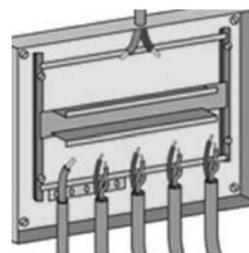
1. Localizar e numerar os automáticos dos diferentes circuitos independentes da instalação.



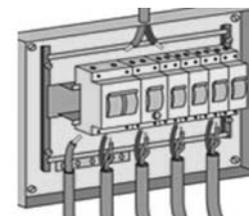
2. Soltar os cabos dos automáticos. Numerar todos os cabos fazendo-os corresponder à numeração anterior.

CONEXÃO DO NOVO QUADRO

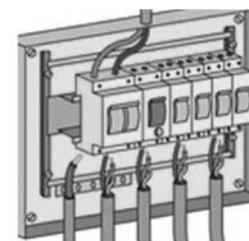
O novo quadro deve ser normalizado e adaptado ao número de circuitos que é necessário alimentar.



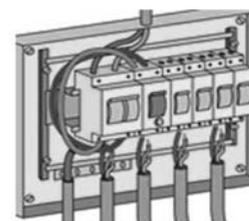
1. Fixar o quadro à parede tendo em conta o comprimento dos cabos.



2. Colocar todos os elementos de comando e protecção que vão ser utilizados sobre as calhas do quadro, começando pelo interruptor geral, seguido do interruptor diferencial e dos restantes interruptores automáticos de cada circuito.



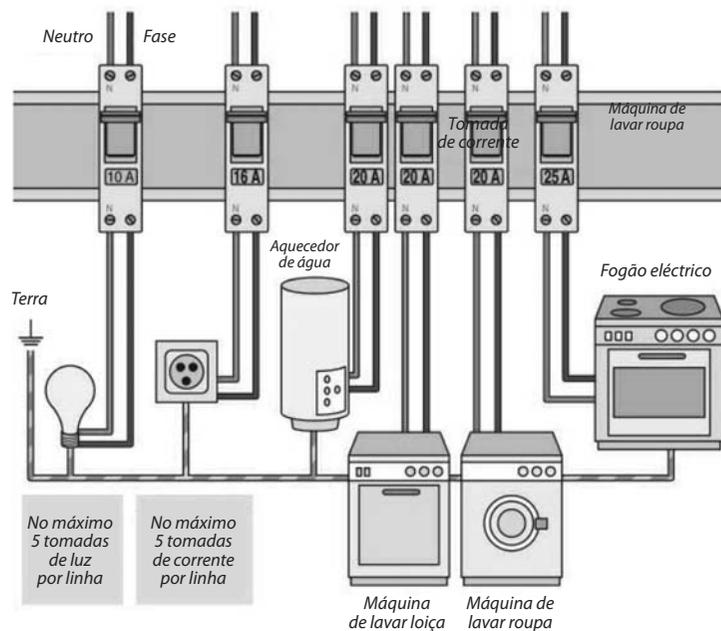
3. Tendo em conta que todos os elementos têm a entrada de alimentação pela sua parte superior, deve-se começar por conectar os cabos de entrada (fase e neutro) ao interruptor geral automático.



4. Conectar a saída do interruptor geral (parte inferior) à entrada do interruptor diferencial.

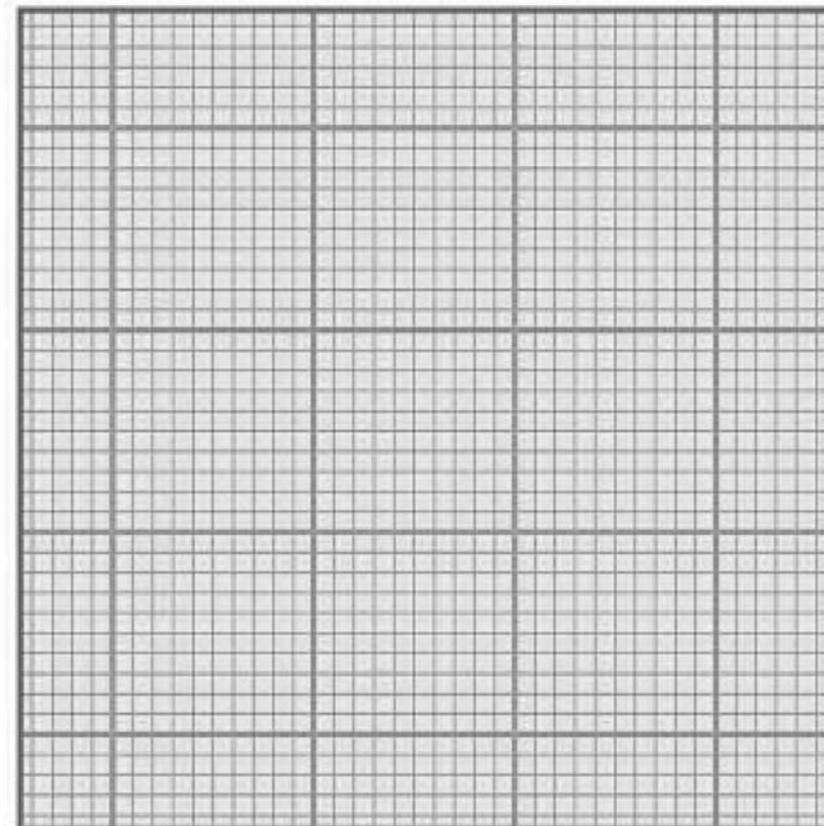
8 Detalhes da conexão dos automáticos

A conexão dos automáticos é sempre feita por cima.



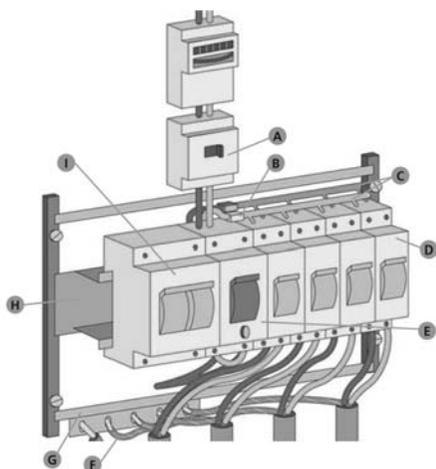
10 A sua instalação

Pode solicitar na loja que lhe façam um esquema personalizado da sua instalação.



9 Esquema geral do quadro

Aquando da instalação de um quadro, convém que se saiba distinguir os diferentes elementos de que ele é composto:



- A. Limitador de potência (ICP)
- B. Terminal de montagem
- C. Pentes de distribuição (fase - neutro)
- D. Interruptor automático
- E. Interruptor diferencial (30 mA)
- F. Tomada de terra
- G. Borne de ligação à terra
- H. Calha de fixação (integrada na caixa)
- I. Interruptor geral