

SISTEMA DE ÍNDICE Y CLASIFICACIÓN
MANUALES DE INGENIERÍA DE APLICACIÓN

AE-101	Fundamentos de la Refrigeración
AE-102	Componentes de Sistemas de Refrigeración
AE-103	La Carga Frigorífica
AE-104	Diseño de Sistemas de Refrigeración
AE-105	Instalación y Servicio
AE-6400	Manual Eléctrico de Copeland

BOLETINES DE INGENIERÍA DE APLICACIÓN

SECCIÓN 4.	COMPRESORES	FECHA
4-1094	Ubicación de los Puertos de Alta y Baja Presión	6/84
4-1111	Partes de Montaje para Compresores Copeland	11/96
4-1135	Requisitos de Enfriamiento para Compresores Copelametic	12/02
4-1166	Bombas de Aceite Copeland	4/93
4-1167	Compresores Copelametic en Tándem	3/82
4-1181	Silenciadores de Línea de Descarga	3/00
4-1183	Condiciones de la Prueba de Arranque para Motocompresores Copelaweld con Capacitor Permanente (PSC)	8/88
4-1199	Identificación de Tapas de Estator No Estándar	9/68
4-1219	Torque de Apriete de Tornillos en Compresores Copeland	3/02
4-1240	Aplicación del Compresor Modelo "BR"	6/88
4-1255	Datos de Archivo de Expedientes Copeland en U.L y C.S.A.	4/00
4-1265	Compresores Modelo "8D"	12/94
4-1273	Factores a Considerar al Convertir la Capacidad Nominal de un Compresor a la Capacidad Real	12/02
4-1274	Potencia del Motor vs. Eficiencia del Compresor	1/85
4-1279	Silenciadores de Línea de Descarga Externos para Compresores "BR"	2/87
4-1281	Carga de Aceite de Compresores Copelametic	12/94
4-1283	Rango Extendido del Compresor Discus con R-22	5/89
4-1285	Extensión del Rango de Media Temperatura en Compresores y Unidades Condensadoras con R-502	12/89
4-1287	Sistema Demand Cooling para Compresores Copeland Discus	12/90
4-1289	Guías de Aplicación para Compresores "CR*6"	11/90
4-1291	Uso de Compresores Copelametic Enfriados por Aire en Aplicaciones de Baja Temperatura con HCFC -22	2/91
4-1292	Compresores Copelaweld de Media Temperatura para R-22	12/93
4-1294	Valores de la Rigidez Dieléctrica en Megohm para Compresores Copeland	8/92
4-1295	Guías de Aplicación para el Refrigerante HFC-134a	4/93
4-1296	Guías de Aplicación para los Compresores Scroll de Refrigeración "Glacier" K3	1/95
4-1298	Media Temperatura Extendida en Compresores Herméticos y Unidades Condensadoras con R-404a y R-507	3/00
4-1299	Guías de Aplicación para Compresores Scroll de Refrigeración "Glacier" K4 y KA de 2 a 6 HP	3/00
4-1301	Guías de Aplicación para Compresores Scroll ZP**K*E para R-410a	6/96
4-1302	Scrolls de Refrigeración "Glacier" KA y K4 de 7,5 a 15 HP	10/99

4-1303	Guías de Aplicación para Compresores Scroll "Summit" ZR*KC Individuales de 7 a 12 toneladas y en Tándem de 14 a 24 Toneladas	3/01
4-1305	Guías de Aplicación para Compresores Herméticos "SystemPro" AF, AR y AS de 1/8 a 1 HP	3/00
4-1306	Guías de Aplicación para Compresores de Refrigeración "RF" de Baja Temperatura	3/00
4-1307	Guías de Aplicación para Compresores de Refrigeración y Unidades Condensadoras "CF"	2/00
4-1310	Guías de Aplicación para Compresores Scroll Horizontales de Refrigeración "Glacier" K4 de 2 a 6 HP	12/00
4-1311	Guías de Aplicación para Compresores ZRS y ZPS con Control de Capacidad de Dos Pasos	1/03
4-1312	Guías de Aplicación para Compresores Scroll de 1,5 a 6,7 TR: ZR16K4 al ZR81KC	4/01
4-1315	Guías de Aplicación para Compresores Abiertos Scroll TF	2/01
4-1316	Guías de Aplicación para Compresores Scroll Modelos ZR90K3 a ZR19M3 Y ZR250KC a ZR300KC	6/01
4-1317	Guías de Aplicación para Compresores Scroll de Refrigeración ZB*KC	4/02
4-1327	Compresores Scroll con Economizador por Inyección de Vapor (EVI)	1/03

SECCIÓN 5. CONDENSADORES

5-1174	Requisitos de Flujo de Agua y Caída de Presión de Agua para Unidades Condensadoras Copeland Enfriadas por Agua	1/85
--------	--	------

SECCIÓN 8. DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS DE CONTROL

8-1095	Controles de Seguridad de la Presión de Aceite	9/81
8-1275	Protectores de Lubricación Electrónicos SENTRONIC Y SENTRONIC+	11/99
8-1314	Protector de Lubricación Electrónico SENTRONIC+	2/01

SECCIÓN 9.MOTORES

9-1076	Conexiones de la Placa Terminal para Compresores de Devanado Doble	3/84
9-1154	Amperaje Nominal de la Placa de Identificación en Compresores Copeland	6/77
9-1209	Causas Frecuentes de Fallas en Motores Monofásicos	12/94
9-1228	Voltaje Nominal de la Placa de Identificación en Compresores Copeland	6/88
9-1249	Corrección del Factor de Potencia	12/94
9-1250	Asignación de la Máxima Corriente Continua para Compresores Copeland	12/94
9-1269	Terminales de Conexión del Motor en Compresores Copelaweld	12/00

SECCIÓN 10. PROTECTORES DEL MOTOR Y DISPOSITIVOS DE ARRANQUE

10-1187	Efecto de los Componentes Eléctricos en la Protección del Motor	6/84
10-1244	Selección del Contactador y Diseño del Sistema Recomendados para la Protección de Motores Trifásicos	11/01
10-1264	El Protector Electrónico del Motor	3/00
10-1267	Problemas Potenciales de Falsos Disparos en el Campo Utilizando Relés con Bobinas de Alta Impedancia en Compresores con Protección de Estado Sólido	2/88
10-1272	Capacitores de Marcha Suministrados por Copeland	12/94
10-1313	Guías para el Uso de un Monitor de Voltaje Trifásico	9/00

SECCIÓN 11.	ACCESORIOS	
11-1147	Acumuladores de Succión	2/88
11-1247	Acumuladores de Succión para Aplicaciones de Bombas de Calor	12/75
11-1297	Filtros Deshidratadores en la Línea de Líquido	3/00
SECCIÓN 17.	RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN BÁSICAS	
17-1195	Efecto del Control de Descongelamiento en la Operación del Compresor	10/72
17-1212	Consideraciones para el Diseño de Recibidores de Refrigerante	10/70
17-1214	Controles de Alta Presión	1/76
17-1233	Aplicaciones No Estándar de Compresores Copeland	12/94
17-1234	Operación de Compresores en Condiciones de Baja Temperatura Ambiente	3/93
17-1235	Operación de Compresores en Paralelo	8/88
17-1238	Aplicación de Calefactores de Cáster de Tipo de Inmersión	9/73
17-1242	Diseño de Sistemas para la Refrigeración de Tanques de Leche a Granel	12/94
17-1243	Diseño de Sistemas para Bombas de Calor Aire - Aire	3/83
17-1248	Aceites para Aplicaciones de Refrigeración	3/00
17-1251	Consideraciones de Diseño para Condiciones de Alta Temperatura Ambiente	9/78
17-1252	Consideraciones de Diseño para Sistemas de Recuperación de Calor	2/88
17-1257	Diseño de Sistemas para Refrigeración de Containers	2/81
17-1260	Recalentamiento del Compresor	3/93
17-1261	Selección de Compresores para Aplicaciones Móviles o de Transporte	2/81
17-1262	Ciclado Corto del Compresor: Un Problema No Reconocido	4/02
17-1263	Ciclos de Bombas de Calor Aire - Agua	4/93
17-1268	Relación de Compresión: Cómo Afecta la Confiabilidad del Compresor	12/82
17-1282	Aditivos del Aceite	3/89
17-1284	Cambio de Refrigerante en Instalaciones en el Campo	12/94
17-1320	Control del Aceite para Compresores Scroll en Aplicaciones en Paralelo	2/02
SECCIÓN 19.	SISTEMAS DE BAJA TEMPERATURA, INDIVIDUALES Y DE DOS ETAPAS	
19-1132	Compresores Copeland de Dos Etapas. Aplicación e Instrucciones de Servicio	5/85
SECCIÓN 20.	REFRIGERACIÓN EN TRANSPORTES	
20-1152	Refrigeración en Transportes	6/72
20-1197	Presostatos de Baja para Aplicaciones de Baja Temperatura en Camiones	3/93
SECCIÓN 21.	CONTROL DE CAPACIDAD	
21-1160	Sistemas de Control por Bypass de Gas Caliente	10/85
21-1216	Válvula Interna de Control de Capacidad para Compresores de 4, 6 y 8 Cilindros	4/01
21-1222	Válvula Externa de Control de Capacidad para Compresores 9R	2/84
21-1278	MODULOAD – Control de Capacidad para Compresores 3D	2/97
21-1319	Control de Capacidad Digital para Compresores Scroll de Refrigeración	4/02

SECCIÓN 22	MIGRACIÓN Y LIMITACIONES DE CARGA DE LA REFRIGERACIÓN	
22-1182	Control del Refrigerante Líquido en Sistemas de Refrigeración y de Aire Acondicionado	4/93
22-1230	Utilización del Motor (Monofásicos) para Calefaccionar Durante las Paradas para Controlar la Migración de Refrigerante Líquido	10/84
SECCIÓN 23.	CIRCUITOS DE CONTROL ELÉCTRICO	
23-1221	Circuitos de Control Recomendados para el Control de Refrigerante Líquido	12/89
SECCIÓN 24.	INSTALACIÓN	
24-1105	Principios de Limpieza de Sistemas de Refrigeración	3/91
SECCIÓN 25.	PRUEBAS, SERVICIO Y GARANTÍA	
25-1068	Prueba de Funcionamiento con Aire para Compresores Alternativos	9/87
25-1177	Manejo Seguro de Gases Comprimidos al Probar o Limpiar Sistemas de Refrigeración	6/93
25-1290	Uso de Refrigerantes Recuperados en Compresores Copeland	2/91
SECCIÓN 26.	GUÍAS PARA EL CAMBIO DE REFRIGERANTES	
93-02	Del CFC-12 al R-401a (MP39)	8/97
93-03	Del CFC-12 al R-401b (MP38)	4/97
93-04	Del CFC-12 al HFC-134a	6/97
93-05	Del R-502 al R402a/R-408a	4/97
93-15	Del R-502 al HFC-404a/HFC-507	4/97
93-14	Del R-22 al R-407c	8/97
SECCIÓN 27.	COMPRESORES A TORNILLO	
27-1308	Guías de Aplicación para Compresores de Refrigeración Semi-herméticos de Alta Temperatura Contour SCH1	12/99
27-1309	Guías de Aplicación para Compresores Semi-herméticos a Tornillo SHL1/SHM1 y SHL2/SHM2	2/00
27-1322	Manual de Aplicación para Compresores Semi-herméticos a Tornillo Copeland	4/02
27-1501	Compresores a Tornillo para Aire Acondicionado Comercial	3/03
2001-141	Guía de Repuestos para Compresores a Tornillo	1/02
2001-71	Instrucciones de Operación de Compresores Semi-herméticos a Tornillo	5/02
2001-81	Sistema de Enfriamiento de Aceite JETCOOL Módulo Electrónico ESC 201	1/02
2002-08	Nuevo Módulo de Control ESC para Compresores a Tornillo	1/02
99-14	Guía Mecánica para Compresores a Tornillo	3/02
998-A100-01	Copeland MSDS 998-A100-01 y 05	6/00
998-E170-01	Copeland MSDS 998-E170-01 y 05	7/00
998-E320-01	Copeland MSDS 998-E320-01 y 05	6/00
99-90	Eficiencia y Confiabilidad en Aplicaciones de Alta Temperatura	4/02

ÍNDICE NUMÉRICO

25-1068	Prueba de Funcionamiento con Aire para Compresores Alternativos
9-1076	Conexiones de la Placa Terminal para Compresores de Devanado Doble
4-1094	Ubicación de los Puertos de Alta y Baja Presión
8-1095	Controles de Seguridad de la Presión de Aceite
24-1105	Principios de Limpieza de Sistemas de Refrigeración
4-1111	Partes de Montaje para Compresores Copeland
19-1132	Compresores Copelametic de Dos Etapas, Aplicación e Instrucciones de Servicio
4-1135	Requisitos de Enfriamiento para Compresores Copelametic
11-1147	Acumuladores de Succión
20-1152	Refrigeración en Transportes
9-1154	Amperaje Nominal de la Placa de Identificación en Compresores Copeland
21-1160	Sistemas de Control por Bypass de Gas Caliente
4-1166	Bombas de Aceite Copeland
5-1167	Compresores Copelametic en Tándem
5-1174	Requisitos de Flujo de Agua y Caída de Presión de Agua para Unidades Condensadoras Copeland Enfriadas por Agua
25-1177	Manejo Seguro de Gases Comprimidos al Probar o Limpiar Sistemas de Refrigeración
4-1181	Silenciadores de Línea de Descarga
22-1182	Control del Refrigerante Líquido en Sistemas de Refrigeración y de Aire Acondicionado
4-1183	Condiciones de la Prueba de Arranque para Motocompresores Copelaweld con Capacitor Permanente (PSC)
10-1187	Efecto de los Componentes Eléctricos en la Protección del Motor
17-1195	Efecto del Control de Descongelamiento en la Operación del Compresor
20-1197	Presostatos de Baja para Aplicaciones de Baja Temperatura en Camiones
4-1199	Identificación de Tapas de Estator No Estándar
9-1209	Causas Frecuentes de Fallas en Motores Monofásicos
17-1212	Consideraciones para el Diseño de Recibidores de Refrigerante
17-1214	Controles de Alta Presión
21-1216	Válvula Interna de Control de Capacidad para Compresores de 4, 6 y 8 Cilindros
4-1219	Torque de Apriete de Tornillos en Compresores Copeland
23-1221	Circuitos de Control Recomendados para el Control de Refrigerante Líquido
21-1222	Válvula Externa de Control de Capacidad para Compresores 9R
9-1228	Voltaje Nominal de la Placa de Identificación en Compresores Copeland
22-1230	Utilización del Motor (Monofásicos) para Calefaccionar Durante las Paradas para Controlar la Migración de Refrigerante Líquido
17-1233	Aplicaciones No Estándar de Compresores Copeland
17-1234	Operación de Compresores en Condiciones de Baja Temperatura Ambiente
17-1235	Operación de Compresores en Paralelo
17-1238	Aplicación de Calefactores de Cáster de Tipo de Inmersión
4-1240	Aplicación del Compresor Modelo "BR"
17-1242	Diseño de Sistemas para la Refrigeración de Tanques de Leche a Granel
17-1243	Diseño de Sistemas para Bombas de Calor Aire – Aire
10-1244	Selección del Contactador y Diseño del Sistema Recomendados para la Protección de Motores Trifásicos
11-1247	Acumuladores de Succión para Aplicaciones de Bombas de Calor
17-1248	Aceites para Aplicaciones de Refrigeración
9-1249	Corrección del Factor de Potencia
9-1250	Asignación de la Máxima Corriente Continua para Compresores Copeland
17-1251	Consideraciones de Diseño para Condiciones de Alta Temperaturas Ambiente
17-1252	Consideraciones de Diseño para Sistemas de Recuperación de Calor
4-1255	Datos de Archivo de Expedientes Copeland en U.L y C.S.A.
17-1257	Diseño de Sistemas para Refrigeración de Containers
17-1260	Recalentamiento del Compresor
17-1261	Selección de Compresores para Aplicaciones Móviles o de Transporte
17-1262	Ciclado Corto del Compresor: Un Problema No Reconocido
17-1263	Ciclos de Bombas de Calor Aire - Agua
10-1264	El Protector Electrónico del Motor
4-1265	Compresores Modelo 8D

10-1267	Problemas Potenciales de Falsos Disparos en el Campo Utilizando Relés con Bobinas de Alta Impedancia en Compresores con Protección de Estado Sólido
17-1268	Relación de Compresión: Cómo Afecta la Confiabilidad del Compresor
9-1269	Terminales de Conexión del Motor en Compresores Copelaweld
10-1272	Capacitores de Macha Suministrados por Copeland
4-1273	Factores a Considerar al Convertir la Capacidad Nominal de un Compresor a la Capacidad Real
4-1274	Potencia del Motor vs. Eficiencia del Compresor
8-1275	Protectores de Lubricación Electrónicos SENTRONIC Y SENTRONIC+
21-1278	MODULOAD: Control de Capacidad para Compresores 3D
4-1279	Silenciadores de Línea de Descarga Externos para Compresores BR
4-1281	Carga de Aceite de Compresores Copelametic
17-1282	Aditivos del Aceite
4-1283	Rango Extendido del Compresor Discus con R-22
17-1284	Cambio de Refrigerantes en Instalaciones en el Campo
4-1285	Extensión del Rango de Media Temperatura en Compresores y Unidades Condensadoras con R-502
4-1287	Sistema Demand Cooling para Compresores Copeland Discus
4-1289	Guías de Aplicación para Compresores CR*6
25-1290	Uso de Refrigerantes Recuperados en Compresores Copeland
4-1291	Uso de Compresores Copelametic Enfriados por Aire en Aplicaciones de Baja Temperatura con HCFC -22
4-1292	Compresores Copelaweld de Media Temperatura para R-22
4-1294	Valores de la Rigidez Dieléctrica en Megohm para Compresores Copeland
4-1295	Guías de Aplicación para el Refrigerante HFC-134a
4-1296	Guías de Aplicación para Compresores Scroll de Refrigeración "Glacier" K3
11-1297	Filtros Deshidratadores en la Línea de Líquido
4-1298	Media Temperatura Extendida en Compresores Herméticos y Unidades Condensadoras con R-404a y R-507
4-1299	Guías de Aplicación para Compresores Scroll de Refrigeración "Glacier" K4 y KA de 2 a 6 HP
4-1301	Guías de Aplicación para Compresores Scroll ZP**K*E para R-410a
4-1302	Scrolls de Refrigeración "Glacier" K4 y KA de 7,5 a 15 HP
4-1303	Guías de Aplicación para Compresores Scroll de Refrigeración "Summit" ZR*KC Individuales de 7 a 12 Toneladas y en Tándem de 14 a 24 Toneladas
4-1305	Guías de Aplicación para Compresores Herméticos de Refrigeración "SystemPro" AF, AR y AS de 1/8 a 1 HP
4-1306	Guías de Aplicación para Compresores de Refrigeración RF de Baja Temperatura
4-1307	Guías de Aplicación para Compresores de Refrigeración y Unidades Condensadoras CF
27-1308	Guías de Aplicación para Compresores de Refrigeración Semi-herméticos de Alta Temperatura Contour CH1
27-1309	Guías de Aplicación para Compresores Semi-herméticos a Tornillo SHL1/SHM1 y SHL2/SHM2
4-1310	Guías de Aplicación para Compresores Scroll Horizontales de Refrigeración Glacier K4 de 2 a 6 HP
4-1311	Guías de Aplicación para Compresores ZRS y ZPS con Control de Capacidad de Dos Pasos
4-1312	Guías de Aplicación para Compresores Scroll de 1,5 a 6,7 TR: ZR16K4 al ZR81KC
10-1313	Guías para el Uso de un Monitor de Voltaje Trifásico
8-1314	Protector de Lubricación Electrónico SENTRONIC+
4-1315	Guías de Aplicación para Compresores Abiertos Scroll TF
4-1316	Guías de Aplicación para Compresores Scroll Modelos ZR90K3 al ZR19M3 y ZR250KC al ZR300KC
4-1317	Guías de Aplicación para Compresores Scroll de Refrigeración ZB*KC
21-1319	Control de Capacidad Digital para Compresores Scroll de Refrigeración
17-1320	Control del Aceite para Compresores Scroll en Aplicaciones en Paralelo
27-1322	Manual de Aplicación para Compresores Semi-herméticos a Tornillo Copeland
4-1327	Compresores Scroll con Economizador por Inyección de Vapor (EVI)
27-1501	Compresores a Tornillo para Aire Acondicionado Comercial
26-93-02	Guías de Cambio de Refrigerante: del CFC-12 al R-410a (MP39)
26-93-03	Guías de Cambio de Refrigerante: del CFC-12 al R-410b (MP66)
26-93-04	Guías de Cambio de Refrigerante: del CFC-12 al HFC-134a
26-93-05	Guías de Cambio de Refrigerante: del R-502 al R-402a/R-408a
26-94-15	Guías de Cambio de Refrigerante: del R-502 al HFC-404a / HFC-507
26-95-14	Guías de Cambio de Refrigerante: del R-22 al R-407c
27-99-14	Guía Mecánica para Compresores a Tornillo
27-998-A100-01	Copeland MSDS 998-A100-01 y 05
27-998-E170-01	Copeland MSDS 998-E320-01 y 05
27-998-E320-01	Copeland MSDS 998-E320-01 y 05
27-99-90	Eficiencia y Confiabilidad para Aplicaciones de Alta Temperatura