

O STANDARD EM PRESTAÇÃO E FIABILIDADE - Minimiza os riscos

CX/DGT - Centrais Scroll digitais

R448A
R449A

1 ESTRUTURA

- Chasis autoportante e carenagem de tipo modular, realizados em chapa de aço electrozincado e pintado com pó epoxico para uma maior protecção contra a oxidação.
- Toda a estrutura é fornecida com suportes especiais anti-vibrações, que facilitam a montagem no local do equipamento e permitem a fixação directa ao solo, evitando a transmissão de vibrações.

2 PAINEL MANÓMETROS E PRESSOSTATOS

- Pressostato HBP - LBP de segurança por compressor (PSH1,2,3).
- Pressostato para funcionamento em modo mecânico em caso de avaria do controlo electrónico (PEL).
- Pressostatos de controle da pressão de condensação (PPH1,2,3).
- Pressostato de segurança geral com rearmamento automático (PSH) para deslocamento < 90 m³/h.
- Pressostato de segurança geral com rearmamento manual (PZH) e pressostato de segurança geral com rearmamento manual interno (PZHH) para deslocamento ≥ 90 m³/h.
- Pressostato de segurança de baixa pressão geral automático (PSL).
- Transductor de baixa pressão (BPL) e de alta pressão (BPH).
- Pressostato de parcialização de baixa pressão (PPL1,2,3).
- Pressostato diferencial de óleo mecânico (POM) para todos os compressores dotados de bomba de lubrificação.
- Manómetros de visualização das pressões de trabalho (HBP; LBP).
- Manómetro de óleo em caso de compressores com bomba de lubrificação.

3 SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO

- Separador de óleo.
- Depósito de óleo e válvula diferencial.
- Regulador, mecânico ou electrónico, controlo nível óleo.
- Filtro e visor de óleo.
- Válvula diferencial de pressão.
- Carga de óleo (em dotação).

4 CUADRO ELÉCTRICO

- Quadro eléctrico com Carel pRack um controlo electrónico para a gestão do funcionamento dos compressores e ventiladores condensador.
- Equipado com porta dupla com fecho para garantir uma protecção total (IP-54), inclusivé em instalações ao ar livre.
- Voltagem: 3Ph + N 400V - 50Hz.
- Interruptor geral de corte com bloqueio de porta.
- Contactores e relés térmicos para compressores e ventiladores do condensador
- Magnetotérmicos de protecção para circuitos auxiliares. [MG]
- Magnetotérmicos de protecção compressores e ventiladores condensador. [MG]
- Selector funcionamento/paragem compressores.
- Selector manual para funcionamento em modo mecânico ou electrónico.
- Pilotos LED de alimentação, funcionamento e alarmes.
- Gestão mecânica em caso de avaria electrónica.
- Relé alarme comunicação central e serviços. [RE]
- Cablagem por cores e numeração conforme CEI EN60204-1

5 OUTROS COMPONENTES STANDARD

- Recipiente de liquido com elementos de segurança, contra sobre pressões.
- Válvula de segurança de alta pressão.
- Colector de aspiração com função separador de liquido.
- Amortecedores em descarga e aspiração compressor.



- Válvula de retenção em descarga geral.
- Válvula de segurança de baixa pressão.
- Válvulas de encerramento em todas as linhas principais.
- Filtro de cartuchos substituíveis na linha de aspiração e na de líquido. (cartucho em dotação)
- Ventiladores para a recirculação forçada do aire no interior da carroçaria.
- Compressores Scroll ZB e ZF-EVI mais compressor DIGITAL.
- Injeção de liquido para compressores scroll (apenas BT).
- Resistência carter em cada compressor.
- Visor de liquido com indicador de humidade.
- Carga óleo.
- Pressurizada com nitrógenio. (5 bar)
- Manual de instalação e manutenção.
- Certificação PED 2014/68/CE.
- Motoventiladores conforme ErP-EU 327/2011.
- Paleta para exportação NIMF-15/ISPM-15.

OPCIONAIS	Euros
Condensador (remoto - helicoidal ou radial).	consultar
Válvula de retenção para cada compressor	533,00
Diferencial por compressor e ventilador	2.214,00
Regulador nível óleo electrónico	476,00
Insonorização carroçaria	914,00
Cobertura acústica compressores	2.446,00
Caixa de madeira HIMF-15/ISPM-15	451,00
Para outros componentes ou aplicações não incluídos no produto standard, contactar o departamento técnico.	

PRODUÇÃO FRIGORÍFICA em Watts- R448A/R449A

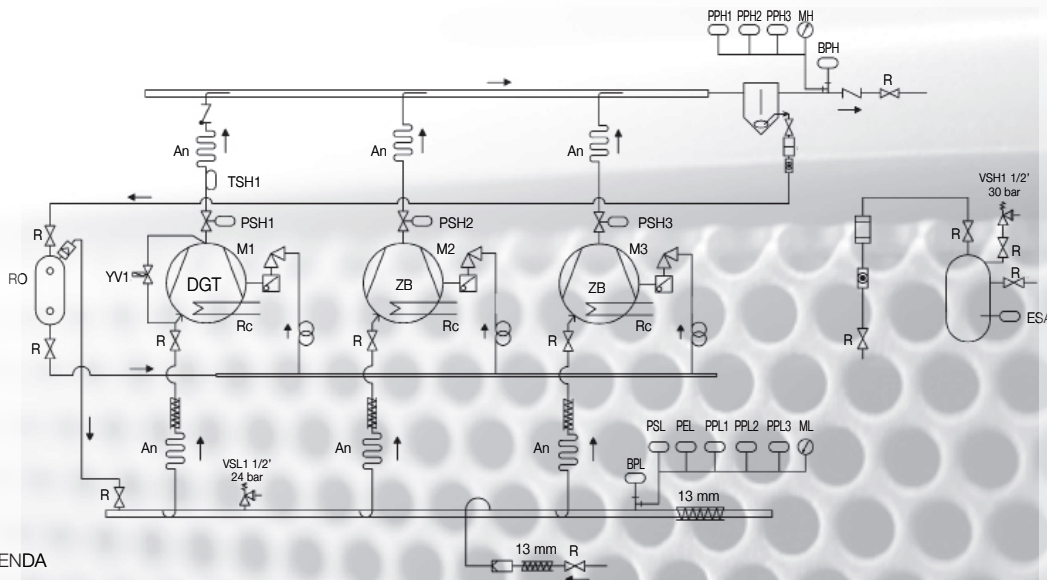
**R448A
R449A**

MODELO	COMPRESSOR			T. Cond.	Temperatura de EVAPORAÇÃO									
	Nº	HP	Modelo		0°C		-5°C		-10°C		-15°C		-20°C	
					Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.
C3CM015ZD1R02	3 x	3	2 x ZB21KCE 1 x ZBD21KCE	+45°C	724	21.720*	607	18.200	507	15.200	417	12.500	340	10.200*
C3CM021ZD1R02	3 x	4	2 x ZB30KCE 1 x ZBD30KCE	+45°C	993	29.800*	830	24.900	690	20.700	570	17.100	463	13.900*
C3CM025ZD1R02	3 x	5	2 x ZB38KCE 1 x ZBD38KCE	+45°C	1.227	36.800*	1.027	30.800	857	25.700	707	21.200	580	17.400*
C3CM030ZD1R02	3 x	6	2 x ZB45KCE 1 x ZBD45KCE	+45°C	1.450	43.500*	1.217	36.500	1.013	30.400	837	25.100	683	20.500*
C3CM040ZD1R02	3 x	8	2 x ZB58KCE 1 x ZBD58KCE	+45°C	1.930	57.900*	1.617	48.500	1.337	40.100	1.080	32.400	847	25.400*
C3CM054ZD1R02	3 x	10	2 x ZB76KCE 1 x ZBD76KCE	+45°C	2.550	76.500*	2.140	64.200	1.787	53.600	1.470	44.100	1.187	35.600*

MODELO	€uros	COMPRESSOR			T. Cond.	Temperatura de EVAPORAÇÃO									
		Nº	HP	Modelo		-20°C		-25°C		-30°C		-35°C		-40°C	
						Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.
C3CL022ZD1R02	29.109,00	3 x	6	2 x ZF18K4E 1 x ZFD18KVE	+45°C	983	29.500*	830	24.900	700	21.000	590	17.700	497	14.900*

Sem subarrefecimento de liquido e temperatura gás de aspiração +20°C para TN e 0°C para BT. Reaquecimento útil 100%
* Reaquecimento máximo em aspiração 10K. **Voltagem standard:** 400/3/50 Hz.

ESQUEMA FRIGORÍFICO



LEGENDA

M(x) = compressor
PPH(x) = pres. parcialização ventiladores
MH = manómetro de alta
BPH = transductor de pressão de alta
PSH(x) = pres. de seg. HP compressor
Rc = resistência de carter
YV = válvula solenoide

VSL = válvula de seg. de baixa
BPL = transductor de pressão de baixa
PSL = pres. de seg. LP geral aut.
PEL = pres. de baixa alarme elec.
PPL(x) = pres. parcialização de baixa
ML = manómetro de baixa

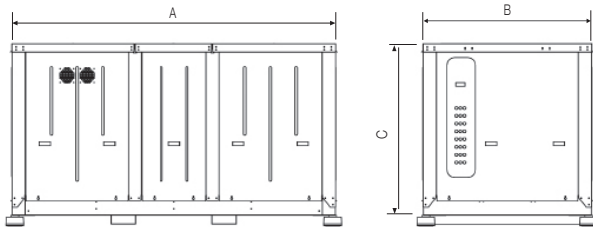
VSH = válvula de seg. de alta
TSH = protector temperatura
R = válvula de intervenção
RO = depósito de óleo
An = amortecedor
ESA = sensor nível

CX/DGT - Centrais Scroll digitais

www.friofarto.pt

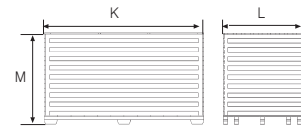
DIMENSÕES - mm

CONDENSADORA - Unidade exterior

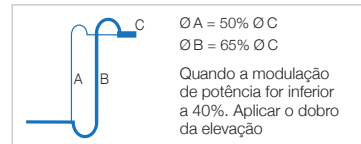
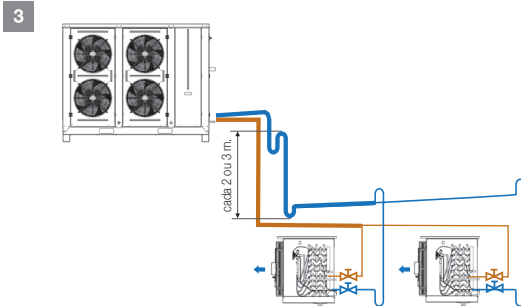
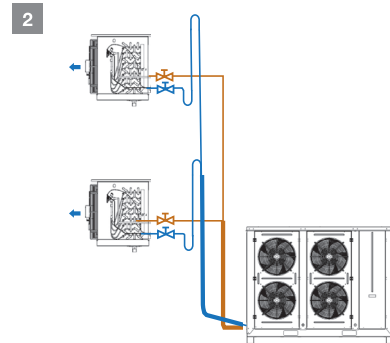
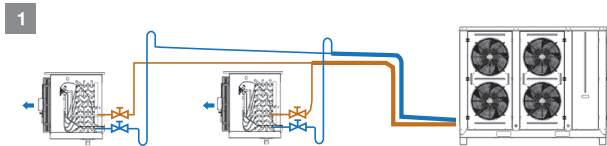


Altura silentblocks 95 mm.

Modelo		U. Condensadora			Embalagem				
TN	BT	A	B	C	K	L	M	m ³	Kg
C3CM015-030...	C3CL022...	2.200	700	1.400	2.700	1.200	1.600	5,18	118
C3CM40-054...	-	2.500	1.000	1.400	3.000	1.500	1.600	7,20	164



DADOS PARA MONTAGEM



Desenho das linhas frigoríficas

Recomenda-se que cada serviço disponha de válvulas de corte, para poder ser isolado do circuito

Também é aconselhável instalar um visor de líquido, mesmo antes da válvula de expansão, para verificar a correcta alimentação da mesma.

DADOS TÉCNICOS

MODELO	Cat.		Compressor				Tubos				Consumo Total		Vol. (L) Peso	
	PED	HP	Modelo	Tipo	m³/h	Voltagem	Líquido	Aspiração	a Recipiente	a Condensador	Wabs.	MCC	Recip.	Kg
C3CM015ZD1R02	2	3x3	2xZB21KCE + ZBD21KCE	Sc	3 x 8,6	400/3/50	16-5/8"	35-1 3/8"	18-3/4"	18-3/4"	8.170	15,4	19	365
C3CM021ZD1R02	2	3x4	2xZB30KCE + ZBD30KCE	Sc	3 x 11,8	400/3/50	18-3/4"	35-1 3/8"	22-7/8"	22-7/8"	10.980	22,0	19	400
C3CM025ZD1R02	2	3x5	2xZB38KCE + ZBD38KCE	Sc	3 x 14,5	400/3/50	22-7/8"	35-1 3/8"	22-7/8"	28-1 1/8"	13.570	27,8	30	420
C3CM030ZD1R02	2	3x6	2xZB45KCE + ZBD45KCE	Sc	3 x 17,2	400/3/50	22-7/8"	42-1 5/8"	28-1 1/8"	28-1 1/8"	15.750	29,3	30	450
C3CM040ZD1R02	3	3x8	2xZB58KCE + ZBD58KCE	Sc	3 x 22,1	400/3/50	28-1 1/8"	54-2 1/8"	28-1 1/8"	35-1 3/8"	21.260	38,9	60	800
C3CM054ZD1R02	3	3x10	2xZB76KCE + ZBD76KCE	Sc	3 x 28,8	400/3/50	28-1 1/8"	54-2 1/8"	35-1 3/8"	35-1 3/8"	27.350	49,0	60	820
BT C3CL022ZD1R02	2	3x6	2xZF18K4E + ZFD18K4E	Sc	3 x 17,2	400/3/50	16-5/8"	42-1 5/8"	18-3/4"	22-7/8"	5.200	8,9	30	455

H hermético - SH semi hermético - Sc scroll - Tubos Ø mm - polegadas
Consumo eléctrico: T. evap. -10°C / T. cond. +50°C para TN e T. evap. -20°C / T. cond. +50°C para BT. - MCC máxima corrente contínua de funcionamento.



Mais por menos...

O único compressor que te permite regular a capacidade de 10% a 100%. Sente a verdadeira eficiência



CX/DGT - Centrais Scroll digitais

DADOS PARA MONTAGEM


Elemento	Manutenção*	
	Intervenção	Frequência
Condensador	Limpar	mensal
Nível óleo	Substituir	após as 100 h. iniciais
	Verificar	quadrimestral
	Substituir	cada 10.000 h.
Contactores	Verificar	quadrimestral
Cablagem	Controlar	quadrimestral
Circuito frigorífico	Controlar	quadrimestral
Controlo e segurança	Verificar	quadrimestral
Fugas refrigerante	Verificar	5 ÷ 50 Teq. CO ₂ anual 50 ÷ 500 Teq. CO ₂ semestral > 500 Teq. CO ₂ trimestral
		Verificar a los 30 días, si se interviene
Humidade circuito	Controlar	quadrimestral
Ruido compressor	Controlar	quadrimestral

* Somente pessoal técnico especializado

ÓLEO COMPRESSOR

Refrigerante	Modelo/aplicação	Viscosidade [CST] 40°C	Óleo
HFC	ZF / ZS / ZB	32	Mobil EAR Arctic 22 CC ICI Emkarate RL 32 CF



 **Necessitas ajuda?**
Solicita o manual

Nº de série:
Localiza-o para qualquer incidência



www.friofarto.pt