



REDUÇÃO DE ESPAÇO, BAIXO CUSTO DE MANUTENÇÃO E POUPANÇA ENERGÉTICA

**MÁXIMO EQUIPAMENTO**

- Pressurizada com nitrogénio (5 bar)
- Carroçaria autoportante electrozincada (Epoxi RAL 7035)
- Isolamento acústico interior carroçaria
- Cobertura acústica rígida compressor [F] 
- Compressor Copeland Scroll DIGITAL
- Protector de fases (sentido de rotação)
- Resistência de carter
- Injeção de vapor com kit subarrefecimento a 0°C (apenas BT)
- Amortecedor em descarga e aspiração
- Linhas do sector de baixa isoladas
- Silenciador de descarga
- Válvula de retenção em compressor DGT
- Separador de óleo (com válvulas, filtro e visor) [A]
- Condensador de cobre e alumínio, tropicalizado 
- Ventilador de 6 polos baixo nivel sonoro
- Controlo de condensação por variador de velocidade
- Recipiente de liquido com válvula de saída
- Válvula de segurança 30 bar
- Visor de liquido
- Filtro desidratador de liquido
- Válvulas de serviço geral
- Transductor de pressão de baixa
- Pressostato de alta por compressor
- Pressostato geral de segurança de alta (automático)
- Pressostato geral de segurança de baixa (automático)
- Quadro eléctrico com controlo electrónico EC2
- Silentblocks nos modelos ≥ HC...250
- Manual de instalação e manutenção
- Certificação PED 2014/68/UE
- Motoventiladores conforme ErP-EU 327/2011
- Embalagem para exportação NIMF-15/ISPM-15

E PARA APLICAÇÕES ESPECIAIS,  
ESTAMOS SEMPRE A TEU LADO:

Euros

Modo mecânico de emergência apenas H2C	<b>3.222,00</b>
Ventilador electrónico	
≤ 250	<b>705,00</b>
= 445	<b>1.838,00</b>
= 450	<b>2.903,00</b>
Tratamento anticorrosão condensador	<b>+20%</b>



TN	BT
145	145



TN	BT
245-250	245



TN	BT
445-450	445-450



PRODUÇÃO FRIGORÍFICA em Watts- R448A/R449A



MODELO	COMPRESSOR		SEPR	T. Amb.	Temperatura de EVAPORAÇÃO											
	Nº HP	Modelo			+5°C				0°C		-5°C		-10°C		-15°C	
					Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.		
<b>HCM145ZD212</b>	1 x 3	ZBD21	3,38	+32°C	960	8.126	801	6.994	662	5.952	<b>543</b>	<b>5.000</b>	439	4.139		
				+38°C	908	7.484	756	6.448	625	5.494	<b>512</b>	<b>4.621</b>	414	3.828		
<b>HCM145ZD452</b>	1 x 4	ZBD29	4,13	+32°C	1.265	10.972	1.055	9.444	879	8.052	<b>725</b>	<b>6.796</b>	593	5.673		
				+38°C	1.185	10.062	992	8.672	824	7.407	<b>680</b>	<b>6.266</b>	557	5.245		
<b>HCM245ZD252</b>	1 x 4	ZBD29	3,76	+32°C	1.265	10.843	1.055	9.349	879	7.982	<b>725</b>	<b>6.746</b>	593	5.638		
				+38°C	1.185	9.934	992	8.576	824	7.337	<b>680</b>	<b>6.216</b>	557	5.209		
<b>HCM245ZD222</b>	1 x 5	ZBD38	3,24	+32°C	1.645	13.412	1.370	11.593	1.135	9.899	<b>930</b>	<b>8.335</b>	751	6.899		
				+38°C	1.560	12.333	1.300	10.666	1.075	9.111	<b>877</b>	<b>7.669</b>	705	6.337		
<b>HCM245ZD312</b>	1 x 6	ZBD45	3,45	+32°C	1.925	15.994	1.610	13.802	1.330	11.767	<b>1.090</b>	<b>9.893</b>	880	8.175		
				+38°C	1.825	14.739	1.520	12.725	1.260	10.852	<b>1.030</b>	<b>9.119</b>	827	7.521		
<b>HCM250ZD352</b>	1 x 8	ZBD57	3,37	+32°C	2.460	21.858	2.060	18.718	1.705	15.870	<b>1.400</b>	<b>13.312</b>	1.140	11.034		
				+38°C	2.340	20.383	1.950	17.464	1.615	14.817	<b>1.330</b>	<b>12.436</b>	1.080	10.310		
<b>HCM445ZD312</b>	1 x 10	ZBD76	4,00	+32°C	3.420	29.875	2.860	25.574	2.370	21.637	<b>1.935</b>	<b>18.042</b>	1.555	14.755		
				+38°C	3.240	27.662	2.700	23.631	2.230	19.918	<b>1.810</b>	<b>16.494</b>	1.435	13.319*		
<b>H2CM245ZD312</b>	2 x 3	ZBD21-ZB21	-	+32°C	-	-	722	14.447	612	12.236	<b>512</b>	<b>10.237</b>	422	8.443		
				+38°C	-	-	669	13.370	567	11.334	<b>475</b>	<b>9.491</b>	392	7.831		
<b>H2CM245ZD452</b>	2 x 4	ZBD29-ZB29	-	+32°C	-	-	925	18.493	791	15.815	<b>669</b>	<b>13.385</b>	560	11.201		
				+38°C	-	-	847	16.948	726	14.524	<b>616</b>	<b>12.324</b>	517	10.344		
<b>H2CM445ZD352</b>	2 x 4	ZBD29-ZB29	-	+32°C	-	-	985	19.691	834	16.687	<b>700</b>	<b>14.007</b>	582	11.636		
				+38°C	-	-	908	18.152	770	15.405	<b>648</b>	<b>12.954</b>	539	10.783		
<b>H2CM445ZD322</b>	2 x 5	ZBD38-ZB38	-	+32°C	-	-	1.235	24.694	1.045	20.909	<b>874</b>	<b>17.476</b>	719	14.378		
				+38°C	-	-	1.145	22.891	969	19.379	<b>809</b>	<b>16.184</b>	664	13.286		
<b>H2CM445ZD412</b>	2 x 6	ZBD45-ZB45	-	+32°C	-	-	1.447	28.944	1.226	24.520	<b>1.025</b>	<b>20.501</b>	843	16.865		
				+38°C	-	-	1.342	26.834	1.137	22.731	<b>949</b>	<b>18.989</b>	779	15.585		
<b>H2CM450ZD452</b>	2 x 8	ZBD57-ZB57	-	+32°C	-	-	1.852	37.047	1.573	31.460	<b>1.321</b>	<b>26.426</b>	1.096	21.928		
				+38°C	-	-	1.727	34.538	1.468	29.350	<b>1.233</b>	<b>24.669</b>	1.024	20.477		
<b>H2CM450ZD462</b>	2 x 10	ZBD76-ZB76	-	+32°C	-	-	-	-	2.122	42.440	<b>1.772</b>	<b>35.440</b>	1.450	29.001		
				+38°C	-	-	-	-	1.947	38.937	<b>1.614</b>	<b>32.278</b>	1.303	26.068*		

\* Reaquecimento máximo em aspiração 10°K

MODELO	COMPRESSOR		SEPR	T. Amb.	Temperatura de EVAPORAÇÃO							
	Nº HP	Modelo			-20°C		-25°C		-30°C		-35°C	
					Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.
<b>HCL145RD312</b>	1 x 4	ZFD13	2,13	+32°C	622	6.031	507	4.972	<b>406</b>	<b>4.025</b>	318	3.185
				+38°C	-	-	489	4.721*	<b>390</b>	<b>3.815*</b>	304	3.007*
<b>HCL245RD312</b>	1 x 6	ZFD18	2,11	+32°C	899	8.810	740	7.317	<b>605</b>	<b>6.016</b>	488	4.884
				+38°C	-	-	726	7.114*	<b>593</b>	<b>5.866*</b>	480	4.774*
<b>H2CL245RD412</b>	2 x 4	ZFD13-ZF13	-	+32°C	608	12.154	500	10.009	<b>405</b>	<b>8.096</b>	320	6.404
				+38°C	579	11.571*	476	9.522*	<b>384</b>	<b>7.687*</b>	303	6.055*
<b>H2CL445RD312</b>	2 x 6	ZFD18-ZF18	-	+32°C	885	17.708	735	14.691	<b>603</b>	<b>12.068</b>	490	9.790
				+38°C	859	17.180*	715	14.294*	<b>589</b>	<b>11.775*</b>	479	9.575*

\* Reaquecimento máximo em aspiração 20°K

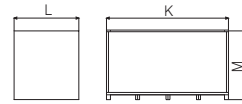
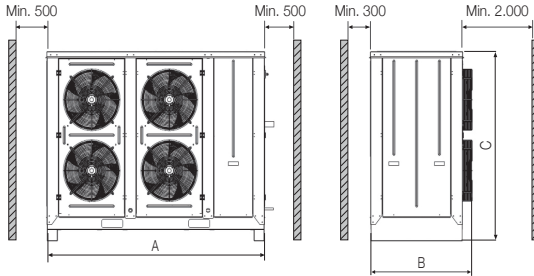
Sem subarrefecimento de líquido e temperatura gas de aspiração +20°C para TN e 0°C para BT.  
Para Temperatura ambiente +38°C em BT precisa-se de injeção de líquido e limitar o reaquecimento a ≤ 20°K

MH/DGT - Condensadoras Scroll digitais

www.friofarto.pt

**DIMENSÕES - mm**

CONDENSADORA - Unidade exterior



Modelo	U. Condensadora			Embalagem					
	TN	A	B	C	K	L	M	m <sup>3</sup>	Kg
HCM145ZD...	1.182	450	901	1.365	570	1.070	0,84	23	
HCM245ZD...	1.302	450	1.201	1.480	570	1.370	1,16	27	
HCM250ZD352	1.700	794	1.497	1.900	1.080	1.729	3,55	66	
HCM445ZD312	1.900	886	1.522	2.130	1.010	1.749	3,76	83	
H2CM245ZD...	1.500	886	1.522	1.950	1.000	1.780	3,48	43	
H2CM445ZD...	1.900	886	1.522	2.500	1.000	1.780	4,45	47	
H2CM450ZD452	2.100	1.144	1.522	2.420	1.300	1.780	5,59	50	
H2CM450ZD462	2.600	1.144	1.522	3.000	1.300	1.780	6,94	65	

Modelo	U. Condensadora			Embalagem					
	BT	A	B	C	K	L	M	m <sup>3</sup>	Kg
HCL145RD312	1.182	450	901	1.365	570	1.070	0,84	23	
HCL245RD312	1.302	450	1.201	1.480	570	1.370	1,16	27	
H2CL245RD412	1.500	886	1.522	2.500	1.000	1.780	4,45	47	
H2CL445RD312	1.900	886	1.522	2.500	1.000	1.780	4,45	47	



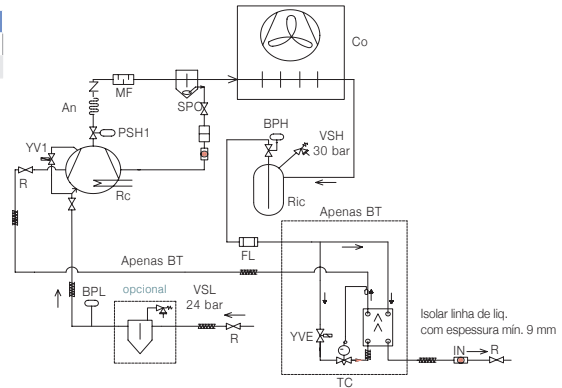
Altura silentblocks +30 mm.  
Incluídos nos modelos ≥ HC...250

**ESQUEMA FRIGORÍFICO**

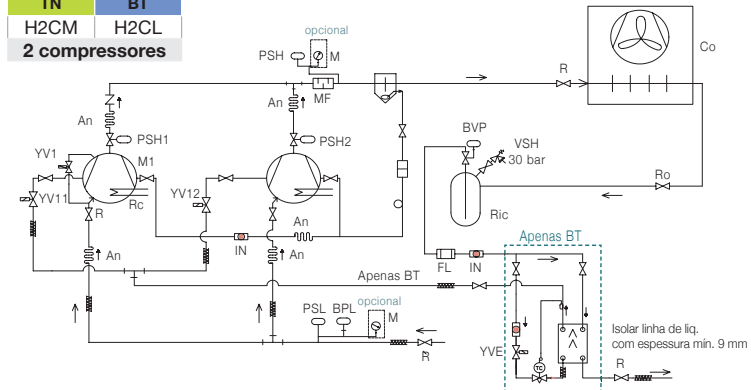
<b>TN</b>	<b>BT</b>
<b>HCM</b>	<b>HCL</b>
<b>1 compressor</b>	

**LEGENDA**

- M(x) = compressor
- Rc = resistência carter
- Ro = válvula de corte condensador (opcional)
- R = válvula de serviço
- Co = condensador
- SPO = separador de óleo
- MF = Silenciador
- An = amortecedor
- PSH = pressostato geral de alta
- PSH(x) = pres. de alta compressor
- BVP = variador controlo condensação
- Ric = recipiente de liquido
- VSH = válvula de segurança
- YV1 = solenoide reg. capacidade
- YVE = solenoide economizador EVI (apenas BT)
- YV1(x) = solenoide injeção liquido
- FL = filtro desidratador
- IN = visor de liquido
- PSL = pres. geral de baixa
- BPL = transdutor de pressão de baixa
- TC = válvula expansão EVI (apenas BT)
- VSL = separador de aspiração (opcional)
- VT = manómetro (opcional)



<b>TN</b>	<b>BT</b>
<b>H2CM</b>	<b>H2CL</b>
<b>2 compressores</b>	



DADOS TÉCNICOS

MODELO	Cat. PED	Compressor					Tubos		Consumo Total		Condensador vent. 6 Polos		Vol. (L) Recip.	Peso Kg	dB(A) 10 m	
		HP	Modelo	Tipo	m³/h	Voltagem	Líquido	Aspiração	Wabs.	MCC	Nº x Ø	Voltagem				m³/h
<b>HCM145ZD212</b>	1	1 x 3	ZBD21	Sc	8,3	400/3/50	10-3/8"	22-7/8"	2.608	5,2	1 x 450	230/1/50	4.187	4,2	125	37
<b>HCM145ZD452</b>	1	1 x 4	ZBD29	Sc	11,4	400/3/50	12-1/2"	22-7/8"	3.277	6,0	1 x 450	230/1/50	3.731	4,2	140	37
<b>HCM245ZD252</b>	1	1 x 4	ZBD29	Sc	11,4	400/3/50	12-1/2"	22-7/8"	3.432	6,6	2 x 450	230/1/50	7.744	6	163	39
<b>HCM245ZD222</b>	1	1 x 5	ZBD38	Sc	14,4	400/3/50	12-1/2"	22-7/8"	4.424	8,7	2 x 450	230/1/50	7.744	6	167	43
<b>HCM245ZD312</b>	1	1 x 6	ZBD45	Sc	17,2	400/3/50	12-1/2"	22-7/8"	4.970	9,2	2 x 450	230/1/50	7.043	6	173	40
<b>HCM250ZD352</b>	2	1 x 8	ZBD57	Sc	21,4	400/3/50	16-5/8"	28-1 1/8"	5.993	12,1	2 x 500	230/1/50	9.636	11	355	49
<b>HCM445ZD312</b>	2	1 x 10	ZBD76	Sc	28,8	400/3/50	16-5/8"	35-1 3/8"	9.387	18,6	4 x 450	230/1/50	12.404	19	417	44
<b>H2CM245ZD312</b>	2	2 x 3	ZBD21 + ZB21	Sc	8,3 + 8,6	400/3/50	12-1/2"	28-1 1/8"	4.830	9,8	2 x 450	230/1/50	7.581	11	405	37
<b>H2CM245ZD452</b>	2	2 x 4	ZBD29 + ZB29	Sc	11,4 + 11,4	400/3/50	16-5/8"	28-1 1/8"	6.190	11,9	2 x 450	230/1/50	7.087	11	425	37
<b>H2CM445ZD352</b>	2	2 x 4	ZBD29 + ZB29	Sc	11,4 + 11,4	400/3/50	16-5/8"	28-1 1/8"	6.500	13,2	4 x 450	230/1/50	13.586	11	470	41
<b>H2CM445ZD322</b>	2	2 x 5	ZBD38 + ZB38	Sc	14,4 + 14,5	400/3/50	16-5/8"	35-1 3/8"	8.200	16,6	4 x 450	230/1/50	13.586	19	475	41
<b>H2CM445ZD412</b>	2	2 x 6	ZBD45 + ZB45	Sc	17,2 + 17,2	400/3/50	16-5/8"	35-1 3/8"	9.210	18,9	4 x 450	230/1/50	12.414	19	490	41
<b>H2CM450ZD452</b>	2	2 x 6	ZBD57 + ZB57	Sc	21,4 + 21,4	400/3/50	22-7/8"	42-1 5/8"	11.420	23,6	4 x 500	230/1/50	16.999	19	600	51
<b>H2CM450ZD462</b>	2	2 x 8	ZBD76 + ZB76	Sc	28,8 + 28,8	400/3/50	28-1 1/8"	42-1 5/8"	16.350	34,2	4 x 500	230/1/50	19.070	30	750	51
<b>HCL145RD312</b>	2	2 x 4	ZFD13	Sc	11,7	400/3/50	10-3/8"	22-7/8"	3.685	6,6	1 x 450	230/1/50	7.087	4,2	140	41
<b>HCL245RD312</b>	2	2 x 6	ZFD18	Sc	17,2	400/3/50	10-3/8"	28-1 1/8"	5.221	9,4	2 x 450	230/1/50	13.586	6	181	40
<b>H2CL245RD412</b>	2	2 x 4	ZFD13 + ZF13	Sc	11,7 + 11,7	400/3/50	12-1/2"	35-1 3/8"	6.370	12,8	2 x 450	230/1/50	7.087	11	440	38
<b>H2CL445RD312</b>	2	2 x 6	ZFD18 + ZF18	Sc	17,2 + 17,2	400/3/50	16-5/8"	35-1 3/8"	8.940	17,8	4 x 450	230/1/50	13.586	19	570	41

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 continua de funcionamento.

➤ Pressupondo uma superfície semiesférica em campo aberto. Se considerar-mos uma superfície paralelepípeda os níveis reduzem de 3 a 5 dB(A).



MH/DGT - Condensadoras Scroll digitais



Mais por menos...

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



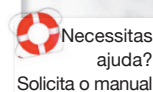
DADOS PARA MONTAGEM

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 <sub>2</sub> anual 50 ÷ 500 Teq. CO <sub>2</sub> semestral > 500 Teq. CO <sub>2</sub> trimestral
	Verificar	30 dias após intervenção
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





Nº de série:  
Localiza-o para qualquer incidência



REDUÇÃO DE ESPAÇO, BAIXO CUSTO DE MANUTENÇÃO E POUPANÇA ENERGÉTICA

R134a

**MÁXIMO EQUIPAMENTO**

- Pressurizada com nitrogénio (5 bar)
- Carroçaria autoportante electrozincada (Epoxi RAL 7035)
- Isolamento acústico interior carroçaria
- Cobertura acústica rígida compressor [F] 
- Compressor Copeland Scroll DIGITAL
- Protector de fases (sentido de rotação)
- Resistência de carter
- Injeção de vapor com kit subarrefecimento a 0°C (apenas BT)
- Amortecedor em descarga e aspiração
- Linhas de sector de baixa isoladas
- Silenciador de descarga
- Válvula de retenção em compressor DGT
- Separador de óleo (com válvulas, filtro e visor) [A]
- Condensador de cobre e alumínio, tropicalizado  -43°
- Ventilador de 6 polos baixo nivel sonoro
- Controlo de condensação por variador de velocidade
- Recipiente de líquido com válvula de saída
- Válvula de segurança 30 bar
- Visor de líquido
- Filtro desidratador de líquido
- Válvulas de serviço geral
- Transductor de pressão de baixa
- Pressostato de alta por compressor
- Pressostato geral de segurança de alta (automático)
- Pressostato geral de segurança de baixa (automático)
- Quadro eléctrico com controlo electrónico EC2
- Silentblocks no modelo ≥ HC...250
- Manual de instalação e manutenção
- Certificação PED 2014/68/UE
- Motoventiladores conforme ErP-EU 327/2011
- Embalagem para exportação NIMF-15/ISPM-15

E PARA APLICAÇÕES ESPECIAIS,  
ESTAMOS SEMPRE A TEU LADO:

Euros

Modo mecânico de emergência apenas H2C	<b>3.222,00</b>
Ventilador electrónico	
≤ 250	<b>705,00</b>
= 445	<b>1.838,00</b>
= 450	<b>2.903,00</b>
Tratamento anticorrosão condensador	<b>+20%</b>



TN	BT
145	145



TN	BT
245-250	245



TN	BT
445-450	445-450



PRODUÇÃO FRIGORIFICA em Watts- R134a

MODELO	COMPRESSOR		SERP	T. Amb.	Temperatura de EVAPORAÇÃO										
	Nº	HP			Modelo	+5°C		0°C		-5°C		-10°C		-15°C	
						Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.
TN	1 x 3	ZBD21KCE	2,32	+32°C	621	5.353	515	4.460	425	3.849	348	3.212	282	2.637	
				+43°C	553	4.713	461	4.041	382	3.439	315	2.894	-	-	
	1 x 4	ZBD29KCE	2,40	+32°C	836	7.354	689	6.169	561	5.105	451	4.164	359	3.349	
				+43°C	746	6.438	613	5.400	498	4.468	400	3.643	-	-	
	1 x 5	ZBD38KCE	3,31*	+32°C	1.041	8.844	864	7.566	714	6.413	584	5.359	468	4.369	
				+43°C	928	7.798	775	6.726	644	5.752	530	4.847*	-	-	
	1 x 6	ZBD45KCE	3,48*	+32°C	1.247	10.592	1.030	8.962	844	7.495	684	6.191	549	5.046	
				+43°C	1.110	9.245	916	7.830	749	6.558	606	5.425*	-	-	
	1 x 8	ZBD57KCE	3,46*	+32°C	1.601	13.878	1.319	11.669	1.074	9.677	865	7.910	688	6.369	
				+43°C	1.427	12.096	1.173	10.177	954	8.442	767	6.896	-	-	
	1 x 10	ZBD76KCE	3,40*	+32°C	2.000	17.120	1.650	14.567	1.345	12.209	1.080	10.115	863	8.259	
				+43°C	-	-	-	-	1.190	10.569	912	8.735*	-	-	
	2 x 3	ZBD21+ZB21	-	+32°C	555	11.108	470	9.403	395	7.894	328	6.556	268	5.361	
				+43°C	491	9.812	418	8.357	353	7.067	296	5.914	243	4.867*	
	2 x 4	ZBD29+ZB29	-	+32°C	750	15.008	628	12.555	518	10.364	422	8.437	339	6.773	
				+43°C	659	13.181	551	11.024	455	9.97	370	7.398*	296	5.926*	
	2 x 5	ZBD38+ZB38	-	+32°C	925	18.507	785	15.707	661	13.220	549	10.982	446	8.914	
				+43°C	820	16.390	701	14.012	595	11.890	498	9.952*	-	-	
2 x 6	ZBD45+ZB45	-	+32°C	1.133	22.662	950	18.994	788	15.750	646	12.914	523	10.461		
			+43°C	997	19.933	836	16.711	693	13.865	569	11.373*	460	9.207*		
2 x 8	ZBD57+ZB57	-	+32°C	1.406	28.112	1.180	23.596	977	19.538	797	15.948	642	12.830		
			+43°C	1.228	24.555	1.031	20.620	854	17.076	696	13.929*	-	-		
2 x 10	ZBD76+ZB76	-	+32°C	1.474	29.474*	1.229	24.576*	1.012	20.233*	822	16.437*	659	13.174*		
			+43°C	1.297	25.947*	1.082	21.633*	890	17.802*	722	14.442*	577	11.535*		

\* Reaquecimento máximo 10°K

Sem subarrefecimento de liquido e temperatura gás de aspiração +20°C para TN e 0°C para BT. **Voltagem standard:** 400/3/50 Hz

MH/DGT - Condensadoras Scroll digitais

www.friofarto.pt



Hoje todo o mundo fala dela. **EFICIÊNCIA.** Fomos os primeiros a colocar o produto ao teu alcance





DADOS TÉCNICOS

R134a

MODELO	Cat. PED	Compressor					Tubos		Consumo Total		Condensador vent. 6 Polos		Vol. (L) Recip.	Peso dB(A)		
		HP	Modelo	Tipo	m³/h	Voltagem	Líquido	Aspiração	Wabs.	MCC	Nº x Ø	Voltagem		m³/h	Kg	10 m
HCM140YD212	1	1 x 3	ZBD21	Sc	8,3	400/3/50	10-3/8"	18-3/4"	1.690	3,9	1 x 400	230/1/50	2.797	4,2	107	36
HCM145YD252	1	1 x 4	ZBD29	Sc	11,4	400/3/50	12-1/2"	22-7/8"	2.295	5,3	1 x 450	230/1/50	4.187	4,2	124	37
HCM145YD222	1	1 x 5	ZBD38	Sc	14,4	400/3/50	12-1/2"	22-7/8"	2.725	6,1	1 x 450	230/1/50	4.187	4,2	138	43
HCM145YD312	2	1 x 6	ZBD45	Sc	17,2	400/3/50	12-1/2"	22-7/8"	3.125	6,8	1 x 450	230/1/50	3.942	4,2	135	38
HCM245YD352	2	1 x 8	ZBD57	Sc	21,4	400/3/50	12-1/2"	28-1 1/8"	4.560	11,6	2 x 450	230/1/50	7.043	6,0	178	43
HCM245YD322	2	1 x 10	ZBD76	Sc	28,8	400/3/50	16-5/8"	35-1 3/8"	5.740	13,4	2 x 450	230/1/50	7.043	6,0	205	43
H2CM245YD212	2	2 x 3	ZBD21 + ZB21	Sc	8,3 + 8,6	400/3/50	12-1/2"	28-1 1/8"	3.510	8,2	2 x 450	230/1/50	8.073	11,0	390	37
H2CM245YD352	2	2 x 4	ZBD29 + ZB29	Sc	11,4 + 11,4	400/3/50	16-5/8"	28-1 1/8"	4.580	10,5	2 x 450	230/1/50	7.581	11,0	420	37
H2CM245YD412	2	2 x 5	ZBD38 + ZB38	Sc	14,4 + 14,5	400/3/50	16-5/8"	35-1 3/8"	5.530	12,6	2 x 450	230/1/50	7.087	19,0	440	38
H2CM445YD312	2	2 x 6	ZBD45 + ZB45	Sc	17,2 + 17,2	400/3/50	16-5/8"	35-1 3/8"	6.660	14,5	4 x 450	230/1/50	13.586	19,0	475	40
H2CM445YD362	2	2 x 8	ZBD57 + ZB57	Sc	21,4 + 21,4	400/3/50	22-7/8"	42-1 5/8"	9.120	23,2	4 x 450	230/1/50	13.586	19,0	530	42
H2CM450YD412	2	2 x 10	ZBD76 + ZB76	Sc	28,8 + 28,8	400/3/50	28-1 1/8"	42-1 5/8"	12.430	30,2	4 x 500	230/1/50	16.999	30,0	580	51

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.

☞ Pressupondo uma superfície semiesférica em campo aberto. Se considerar-mos uma superfície paralelepípeda os níveis reduzem de 3 a 5 dB(A).



Mais por menos...

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



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 <sub>2</sub> anual
		50 ÷ 500 Teq. CO <sub>2</sub> semestral > 500 Teq. CO <sub>2</sub> trimestral
Humidade circuito	Verificar 30 dias após intervenção	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

MH/DGT - Condensadoras Scroll digitais





**Quiet Solutions** A Rivacold pretende guiar o cliente na escolha do produto em relação a eventuais limites de emissão sonora vinculados ao tipo de instalação e à localização do equipamento.

Os valores de ruído declarados (nível de pressão sonora a 10 metros) são o resultado dos cálculos e testes baseados nos dados publicados pelos fabricantes dos componentes do conjunto, como as principais fontes de ruído (compressores e motoventiladores) e aplicando as fórmulas teóricas que regulam a propagação do ruído devido a uma ou várias fontes ambientais. Em todo o caso, á que ter em conta que, em condições reais, o valor altera-se devido a se acoplarem os motoventiladores a um condensador, que existem alguns pontos acústicos na estrutura e, sobretudo, que esses valores dependem do modo de instalação no local, que não se pode supor de forma teórica ou mediante prova.

Os níveis de pressão sonora extraem-se do nível de potência sonora, pressupondo uma superfície de medição semi-esférica, em campo livre, sem efeitos de reflexão detectáveis e

considerando a fonte omnidireccional. A máquina considera-se apoiada no solo com o pavimento como único plano reflector.

Os produtos Rivacold presentes neste documento partem de um nível de ruído que corresponde a uma máquina standard. No momento em que seja necessário alcançar uns níveis de ruído inferiores, terá que seguir os níveis de insonorização aplicáveis que figuram nas tabelas (STEP), específicas para cada gama de produto. Cada nível de insonorização têm o seu aumento correspondente no preço de tabela, por ser considerado como um opcional, e cada um tem o seu correspondente valor de nível sonoro.

No caso dos motoventiladores electrónicos, o nível de pressão sonora a 10 metros da máquina, disponibiliza-se tanto com os motoventiladores a máximas rotações e compressor em condições standard, como num valor de ruído medido durante 24 horas (considerando um funcionamento típico do equipamento frigorífico durante o dia). Estes dados podem variar muito em função do tipo de uso e do período do ano.

Além disso, para ajudar o cliente com os pontos de referência vinculados a experiências de vida quotidianas, associamos os ícones a um valor dB(A), que vão desde o limite mínimo do ouvido humano (10 dB(A)) ao que se percebe no interior de um vagão de comboio (80 dB(A)).

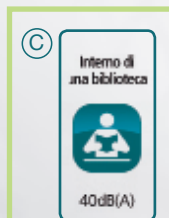
#### ICONES DE REFERÊNCIA PARA NÍVEL DE RUIDO dB(A)



Interior de um vagão de comboio.



Interior de um carro não ruidoso (40 Km/h)



Interior de uma biblioteca

Recomendado



Rumor de folhas ao vento



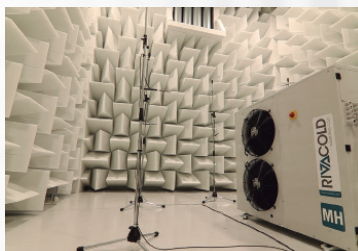
Limite do ouvido humano

Nível sonoro - STEP

MODELO	Insonorização Standard	+ Ventilador Electrónico EC Control de Condensação		+ Cobertura Acústica Compressor Ventilador Electrónico EC Control de Condensação		+ Ventilador Electrónico EC Control de Condensação Isolamento Acústico PLUS		
	Máx rpm	Máx rpm	Valor médio 24h func.	Máx rpm	Valor médio 24h func.	Máx rpm	Valor médio 24h func.	
TN	HCM145ZD212	36.5 dBA	35.5 dBA	32.6 dBA	32.5 dBA	27.0 dBA	-	-
	HCM145ZD452	37.0 dBA	36.0 dBA	33.4 dBA	32.5 dBA	27.3 dBA	-	-
	HCM245ZD252	39.0 dBA	37.5 dBA	34.0 dBA	35.5 dBA	29.5 dBA	35.0 dBA	28.8 dBA
	HCM245ZD222	43.0 dBA	43.0 dBA	41.0 dBA	37.0 dBA	33.0 dBA	36.0 dBA	30.9 dBA
	HCM245ZD312	39.5 dBA	38.5 dBA	35.6 dBA	35.5 dBA	30.0 dBA	35.0 dBA	29.0 dBA
	HCM250ZD352	48.5 dBA	42.0 dBA	39.4 dBA	38.0 dBA	32.9 dBA	37.5 dBA	31.7 dBA
	HCM445ZD312	43.5 dBA	43.0 dBA	40.4 dBA	39.0 dBA	33.9 dBA	38.5 dBA	32.7 dBA
	H2CM245ZD312	39.5 dBA	38.5 dBA	35.6 dBA	35.5 dBA	30.0 dBA	35.0 dBA	29.0 dBA
	H2CM245ZD452	40.0 dBA	39.0 dBA	36.4 dBA	35.5 dBA	30.3 dBA	35.5 dBA	29.5 dBA
	H2CM445ZD352	42.0 dBA	40.5 dBA	37.0 dBA	38.5 dBA	32.7 dBA	38.0 dBA	31.8 dBA
	H2CM445ZD322	45.0 dBA	44.0 dBA	42.0 dBA	39.0 dBA	34.5 dBA	38.5 dBA	33.0 dBA
	H2CM445ZD412	42.5 dBA	41.5 dBA	38.6 dBA	38.5 dBA	33.0 dBA	38.0 dBA	32.0 dBA
	H2CM450ZD452	51.5 dBA	45.0 dBA	42.4 dBA	41.0 dBA	35.9 dBA	40.5 dBA	34.7 dBA
	H2CM450ZD462	52.0 dBA	45.5 dBA	43.2 dBA	41.0 dBA	36.1 dBA	40.5 dBA	34.8 dBA

MODELO	Insonorização Standard	Ventilador Electrónico EC Control de Condensação		Cobertura Acústica Compressor Ventilador Electrónico EC Control de Condensação		Ventilador Electrónico EC Control de Condensação Isolamento Acústico PLUS		
	Máx rpm	Máx rpm	Valor médio 24h func.	Máx rpm	Valor médio 24h func.	Máx rpm	Valor médio 24h func.	
BT	HCL145RD312	39.0 dBA	38.0 dBA	36.0 dBA	33.0 dBA	28.5 dBA	-	-
	HCL245RD312	40.0 dBA	39.0 dBA	36.4 dBA	35.5 dBA	30.3 dBA	35.5 dBA	29.5 dBA
	H2CL245RD412	45.0 dBA	44.5 dBA	42.5 dBA	39.5 dBA	34.8 dBA	38.5 dBA	33.1 dBA
	H2CL445RD312	45.0 dBA	44.5 dBA	42.5 dBA	39.5 dBA	34.8 dBA	38.5 dBA	33.1 dBA

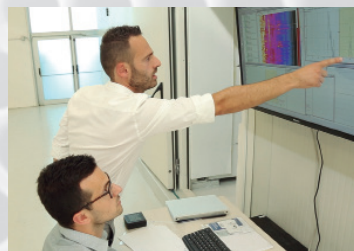
Opção recomendada



Câmara anecoica RIVACOLD



Laboratório de ensaios COP-SEPR RIVACOLD



MH/DGT - Unidades Scroll silenciosas

www.friofarto.pt