

A POTÊNCIA MAIS COMPACTA - Facilidade e rapidez de colocação em funcionamento

**MÁXIMO EQUIPAMENTO**

- Carga de refrigerante ecológico R452A / R449A
- Compressor hermético alternativo
- Compressor semihermético BITZER (≥PTM200 - PTL060)
- Pressostato de segurança em alta
- Pressostato de segurança em baixa
- Pressostato controlo condensação (≥ PTM300 - PTL350)
- Expansão por válvula termostática (com MOP em BT)
- Válvula de aspiração constante no modelo PTL034
- Resistência de cárter
- Descongelação automática eléctrica (AT por ar)
- Evaporação automática de condensados
- Luz interior câmara (com cabo 2,5 m. mod. < PT300)
- Microporta (com cabo 2,5 m.)
- Cabo alimentação (2,5 m.)
- Cabo resistência porta equipamentos BT (2,5 m.)
- Controlo electrónico integrado UNIFICADO
- Painel de controlo remoto (com cabo 10 m.)
- Suportes para montagem no solo (≥ PTM300 - PTL350)
- Manual de instalação e manutenção
- Certificação PED 2014/68/CE
- Motoventiladores conforme ErP-EU 327/2011
- Embalagem para exportação NIMF-15/ISPM-15

**PROMOÇÃO COM EQUIPAMENTOS PT**

Alarme pessoa na câmara ECP-APE 03 (1u. por equip.) **120,00**



**E PARA APLICAÇÕES ESPECIAIS, ESTAMOS SEMPRE A TEU LADO:**

	€uros
Resistência de cárter (sem montagem apenas 30,00 €)	<b>46,00</b>
Controlo condensação por pressostato	<b>103,00</b>
Controlo condensação c/variação velocidade 4 A	<b>282,00</b>
Tratamento anticorrosão nas baterias	<b>+15%</b>
Condensação por água 100%	<b>+15%</b>
Condensação mista ar-água (≥ FA...012)	<b>+20%</b>
Para câmaras de espessura 150 a 200 mm	<b>+8%</b>
Painel de controlo remoto	<b>71,00</b>
Conexão a telegestão ou em rede (consultar)	<b>98,00</b>
Voltagem diferente ou especial	<b>+5%</b>
Protector de tensão	
Monofásico	<b>195,00</b>
Trifásico	<b>350,00</b>



TN	BT	AT
054	034	054



TN	BT
068-080	060-080



TN	BT
110-200	130-260



TN	BT
300-370	350-450



PT - Compactos de parede

www.friofarto.pt

R452A

R449A

PRODUÇÃO FRIGORÍFICA - R452A / R449A - Temperatura interior câmara

**G** H Hermético R452A - **R** SH Semi hermético R449A

MODELO	HP de Ref <sup>o</sup>	Voltagem	HFC Kg	T. Amb.	+5°C		0°C		-5°C	
					Watts	m³	Watts	m³	Watts	m³
PTM054G002	2,5 H	400/3/50	2,00	+32°C	5.279	72	4.889	54	4.278	43
				+43°C	4.524	56	4.284	41	3.667	33
PTM068G012	3,0 H	400/3/50	5,00	+32°C	6.936	100	6.722	86	5.962	69
				+43°C	6.193	80	6.002	69	5.323	55
PTM080G012	4,5 H	400/3/50	5,70	+32°C	8.023	120	7.493	98	6.282	78
				+43°C	7.163	96	6.690	78	5.609	62
PTM110G012	5,0 H	400/3/50	6,00	+32°C	9.462	145	8.925	120	7.714	96
				+43°C	8.448	116	7.969	96	6.888	76
PTM140G012	6,25 H	400/3/50	7,55	+32°C	12.158	194	11.625	161	10.194	129
				+43°C	10.855	155	10.379	129	9.102	103
PTM200R012	7,5 SH	230-400/3/50	10,00	+32°C	16.023	265	13.998	197	12.112	155
				+43°C	13.357	196	11.615	146	9.988	114
PTM300R012	9,5 SH	230-400/3/50	15,00	+32°C	19.417	358	18.585	272	16.369	217
				+43°C	17.337	286	16.594	217	14.615	173
PTM370R012	12,5 SH	400/3/50	17,50	+32°C	23.104	432	22.117	329	19.537	263
				+43°C	20.629	345	19.747	263	17.444	210

MODELO	HP de Ref <sup>o</sup>	Voltagem	HFC Kg	T. Amb.	-15°C		-20°C		-25°C	
					Watts	m³	Watts	m³	Watts	m³
PTL034G012	4,0 H	400/3/50	2,10	+32°C	4.161	63	3.497	51	3.014	37
				+43°C	3.566	48	2.997	39	2.583	28
PTL060R012	3,5 SH	230-400/3/50	5,20	+32°C	4.284	67	3.636	58	3.227	42
				+43°C	3.825	53	3.246	46	2.881	33
PTL080R012	4,0 SH	230-400/3/50	6,00	+32°C	5.237	90	4.478	78	4.000	57
				+43°C	4.076	72	3.998	63	3.571	46
PTL130R012	5,5 SH	230-400/3/50	6,20	+32°C	7.032	137	6.005	119	5.358	86
				+43°C	6.279	110	5.362	95	4.784	69
PTL180R012	6,5 SH	230-400/3/50	8,70	+32°C	9.668	216	8.208	186	6.843	128
				+43°C	7.884	152	6.672	130	5.531	85
PTL200R012	7,5 SH	400/3/50	10,00	+32°C	10.771	249	9.159	215	7.669	151
				+43°C	8.815	177	7.437	150	6.168	98
PTL260R012	10,0 SH	400/3/50	10,80	+32°C	13.717	342	11.650	294	10.345	210
				+43°C	12.247	274	10.402	235	9.237	168
PTL350R012	15,0 SH	400/3/50	19,00	+32°C	18.799	517	15.909	440	14.084	313
				+43°C	16.785	413	14.204	352	12.575	250
PTL450R012	20,0 SH	400/3/50	21,00	+32°C	22.847	665	19.474	568	17.348	408
				+43°C	20.399	532	17.388	454	15.489	326

MODELO	HP de Ref <sup>o</sup>	Voltagem	HFC Kg	T. Amb.	+10°C		+5°C		+2°C	
					Watts	m³	Watts	m³	Watts	m³
PTH054G002	2,0 H	400/3/50	2,0	+43°C	4.579	56	4.196	47	4.007	37

HP de Ref<sup>o</sup>: Esta potência apenas se indica como referência comercial, a potência real do compressor está indicada em kW na tabela dos dados técnicos.



Mais por menos...

Estamos obcecados, não podemos deixar de PENSAR NO FUTURO, por ele os nossos métodos de produção estão em evolução permanente, como tu, como o mundo.

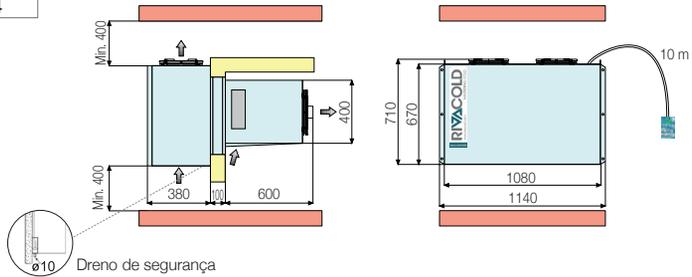


Condições de cálculo do volume em m³	TN	BT	AT	Condições de cálculo do volume em m³	TN	BT	AT
Espessura do painel (mm)	Ver dimensões			Densidade de carga (Kg/m³)	250	250	250
Temp. entrada produto (°C)	25	-7	25	Rotação diária (%)	10	10	10
Arrefecimento do produto (h)	18	18	18	Calor Especifico produto (Kj/Kg°C)	3,22	1,67	3,22
Calor de respiração do produto não considerado. Se necessário, aumentar a potência frigorífica de 20% a 35%							

DIMENSÕES - mm

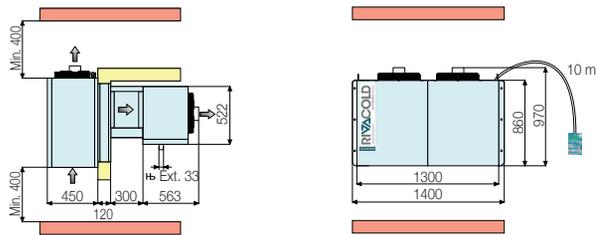
R452A

TN	BT	AT
054	034	054

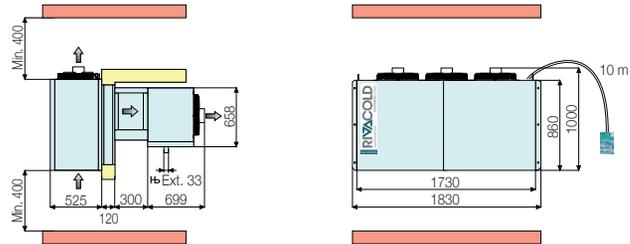


R449A

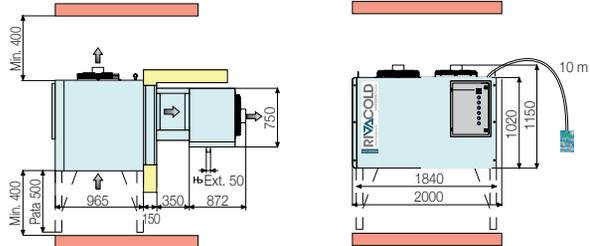
TN	BT
068-080	060-080



TN	BT
110-200	130-260



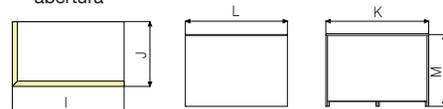
TN	BT
300-370	350-450



Vão de Abertura			Embalagem					m³	Kg
TN	AT	BT	I	J	K	L	M		
054		034	1.005	495	1.200	1.192	880	1,3	39
068-080		060-080	1.245	705	1.440	1.550	1.148	2,6	73
110-200		130-260	1.675	705	1.870	1.760	1.150	3,8	101
300-370		350-450	1.800	960	2.540	2.190	1.560	8,7	165

Vão de abertura

Embalagem



DADOS TÉCNICOS

R452A

R449A

	MODELO	Cat PED	Compressor			Consumo Total		Condensador		Evaporador *					Peso Kg		
			kW	Tipo	Voltagem	Wabs.	FLA	Nº x Ø	m²/h	Exp	Des.	Wd.	Nº x Ø	m³/h		m	dB(A) 10m
TN	PTM054G002	1	1,84	H	400/3/50	2.473	5,4	2x300	1.900	C	G	-	2x315	3.109	9	48,0	130
	PTM068G012	1	2,20	H	400/3/50	3.388	8,7	2x350	3.600	V	E	3.300	2x350	4.163	14	50,5	207
	PTM080G012	2	3,31	H	400/3/50	3.561	8,0	2x350	3.600	V	E	3.300	2x350	3.825	14	53,5	223
	PTM110G012	2	3,68	H	400/3/50	4.473	10,7	3x350	7.000	V	E	5.500	2x450	9.926	17	54,5	266
	PTM140G012	2	4,59	H	400/3/50	6.076	15,4	3x400	8.000	V	E	6.600	2x450	9.162	17	55,5	291
	PTM200R012	1	5,51	SH	230-400/3/50	7.150	16,2	3x400	7.800	V	E	6.600	2x450	8.663	16	52,0	371
BT	PTM300R012	2	5,51	SH	230-400/3/50	8.952	21,7	2x500	12.500	V	E	14.400	2x500	12.418	19	49,0	665
	PTM370R012	2	7,35	SH	400/3/50	10.392	23,9	2x500	12.100	V	E	14.400	2x500	11.459	18	49,5	746
	PTL034G012	2	2,94	H	400/3/50	2.871	5,6	2x300	1.900	C	G	-	2x315	3.109	9	47,5	142
	PTL060R012	1	2,20	SH	230-400/3/50	2.920	7,4	2x350	3.600	V	E	3.300	2x350	4.163	14	46,0	227
	PTL080R012	1	2,20	SH	230-400/3/50	3.210	8,3	2x350	3.600	V	E	3.300	2x350	3.825	14	46,0	233
	PTL130R012	1	3,68	SH	230-400/3/50	4.790	11,8	3x350	7.000	V	E	5.500	2x450	9.926	17	48,5	330
	PTL180R012	1	3,68	SH	230-400/3/50	5.740	14,6	3x400	8.000	V	E	6.600	2x450	9.162	17	53,0	350
	PTL200R012	1	5,51	SH	400/3/50	6.807	16,6	3x400	7.800	V	E	6.600	2x450	8.663	16	53,5	407
	PTL260R012	1	7,35	SH	400/3/50	7.315	17,7	3x400	7.800	V	E	6.600	2x450	8.663	16	54,5	411
	PTL350R012	2	11,00	SH	400/3/50	13.538	32,8	2x500	12.500	V	E	14.400	2x500	12.418	19	53,0	771
	PTL450R012	2	14,70	SH	400/3/50	15.589	35,2	2x500	12.100	V	E	14.400	2x500	11.459	18	57,0	804
	AT	PTH054G002	0	1,47	H	400/3/50	2.167	5,1	2x300	1.900	C	A	-	2x315	3.109	9	47,0

H hermético - SH semi hermético — Sc scroll - C capilar - V válvula de expansão — A ar - E eléctrico - G gás quente - Ø mm.

\* Espaçamento de aletas do evaporador de 5 mm, 6 mm e 8 mm conforme o modelo. Supondo uma superfície semiesférica em campo aberto. Se se considerar uma superfície paralelepípeda os níveis reduzem de 3 a 5 dB(A).



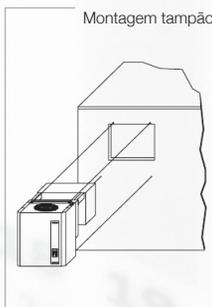
Stock de peças de substituição



DADOS PARA MONTAGEM

Elemento	Manutenção*	
	Intervenção	Frequência
Condensador	Limpar	mensal
Evaporador	Controlar	mensal
Contactores	Verificar	quadrimestral
Cablagem	Controlar	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
Nível óleo	Verificar	quadrimestral
Ruido compressor	Controlar	quadrimestral
Tubo drenagem	Verificar	mensal

\* Somente pessoal técnico especializado



Nº de série:  
Localiza-o para qualquer incidência

Equipamentos	Alimentação	Sondas	Comando	Micro	Luz	Resist. porta
PTM(H)054 / PTL034	5G1,5	4 x 0,5	4 x 0,5 Isolado	2 x 1	3 x 1,5	3 x 1,5 equip. BT
PTM68-80 / PTL60-80	5G2,5					
PTM110-200 / PTL130-180	5G4,0					
PTM300-370 / PTL200-260	5G6,0					
PTL350-450	5G10,0					

