

UNIDADE CONDENSADORA MULTISERVIÇO CO<sub>2</sub> TRANSCRÍTICO



TN	BT
030-045	075

TN	BT
067-100	112-167



REFRIGERANTE NATURAL



POUPANÇA ENERGÉTICA



BAIXO GWP



SILENCIOSOS



TN  
MÉDIA TEMP.



BT  
BAIXA TEMP.



COMPRESSOR HÉRMETICO



CAPACIDADE VARIÁVEL



INTEMPÉRIE



FÁCIL INSTALAÇÃO



SUPERMERCADOS



CÂMARAS FRIGORÍFICAS



MÓVEIS FRIGORÍFICOS



ILHAS CONGELADOS

**CARACTERÍSTICAS**

- Pressurizada con Nitrogeno 5 bar ●
- Pressões HP= 120 bar / LP= 60 bar ●
- Carr. autoportante aço electrozincado acabamento epoxi ●
- Compressor rotativo de alta eficiência BLDC ●
- Válvula de retenção em descarga compressor ●
- Regulação INVERTER 25 - 100% ●
- Sistema injeção óleo em modelos BT ●
- Gás Cooler Cu-Al 130 bar, para Zonas Climáticas A,B e C ●
- Ventiladores electrónicos ErP-EU 327/2011 ●
- Intercooler em modelos BT ●
- Válvula electrónica proporcional back-pressure HPV ●
- Recipiente intermédio isolado e PS=80 bar, com válv. seg. ●
- Vál. Flash gás electrónica VFL pressão recipiente em mod.TN ●
- Filtro e visor de liquido ●
- Subarrefecimento aspiração/liquido (+3% de eficiência) ●
- Isolamento tubos baixa temperatura ●
- Pressostato de segurança de alta de acordo com a PED ●
- Sonda de pressão de alta e de baixa ●
- Quadro eléc. pot. e controlo com magnet. CEI EN 60204-1 ●
- Microprocessador Carel monitorização temp. e consumos ●
- Válvulas de serviço gerais ●
- Conexões soldar Cu-K65 ●
- Rec. óleo, cartucho filtro, sondas em dotação (conforme modelo) ●
- Manual de instalação e manutenção ●
- Certificação PED 2014/68/CE ●
- Embalagem para exportação NIMF-15/ISPM-15 ●

**OPCIONAIS**

€uros

Tratamento Blygold gás cooler	<b>975,00</b>
Conservação por água 100%	<b>+15%</b>
Insonorização standard para TN	<b>288,00</b>
Insonorização standard para BT	<b>375,00</b>
Insonorização Plus para TN	<b>638,00</b>
Insonorização Plus para BT	<b>820,00</b>
Sistema de monitorização IoT	<b>Consultar</b>



PRODUÇÃO FRIGORÍFICA em Watts - R744

CO<sub>2</sub>

	MODELO	COP	Voltagem	T. Amb.	Temperatura de EVAPORAÇÃO			
					Reg.	-10°C	-5°C	0°C
TN	CN030M145X0211	1,67	230/1/50	+32°C	Mínimo	561	667	781
					Máximo	2.548	2.933	3.327
				+38°C	Mínimo	461	555	659
					Máximo	2.195	2.545	2.924
	CN045M145X1211	1,70	230/1/50	+32°C	Mínimo	847	1.007	1.179
					Máximo	3.775	4.317	4.890
				+38°C	Mínimo	696	838	995
					Máximo	3.314	3.842	4.384
	CN067M245X0211	1,65	230/1/50	+32°C	Mínimo	1.305	1.535	1.782
					Máximo	5.373	6.138	6.943
				+38°C	Mínimo	1.083	1.286	1.506
					Máximo	4.743	5.464	6.220
CN100M245X1212	1,68	400/3/50	+32°C	Mínimo	1.948	2.291	2.659	
				Máximo	7.742	8.826	9.965	
			+38°C	Mínimo	1.616	1.919	2.248	
				Máximo	6.887	7.905	8.986	
BT	CN075L145X0211	1,33	230/1/50	+32°C	Mínimo	977	981	984
					Máximo	2.580	3.168	3.775
				+38°C	Mínimo	856	859	862
					Máximo	2.580	3.104	3.372
	CN112L245X0211	1,41	230/1/50	+32°C	Mínimo	1.460	1.473	1.564
					Máximo	4.102	4.847	5.707
				+38°C	Mínimo	1.278	1.308	1.369
					Máximo	4.019	4.749	5.080
	CN167L245X1212	1,36	400/3/50	+32°C	Mínimo	2.059	2.093	2.335
					Máximo	6.123	7.235	7.880
				+38°C	Mínimo	1.818	1.952	2.044
					Máximo	6.000	7.090	7.113

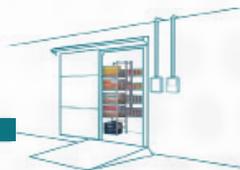
COP Calculado com Tc -10°C (TN) e -35°C (BT) com T ambiente +32°C.

**MULTIPLAS COMBINAÇÕES**

Até 5 serviços

x1

SALAS FRIAS



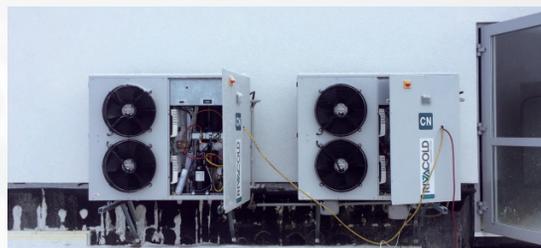
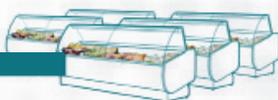
x3

ARMÁRIOS PAREDE



x5

BALCÕES



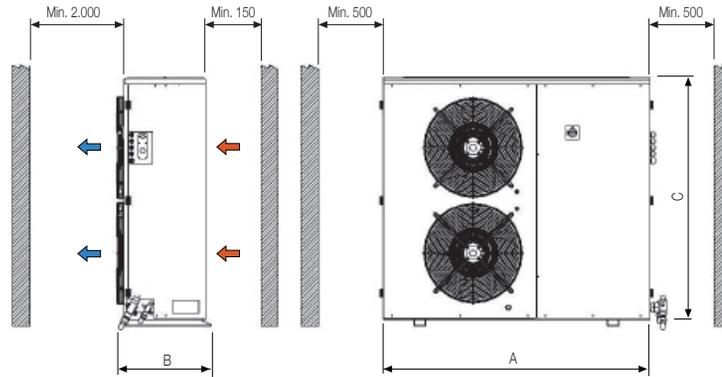
- Fácil instalação
- Funcionamento Fiável
- Baixo nível sonoro
- Menor espaço
- Redução da pegada de CO<sub>2</sub>
- Solução de futuro
- Poupança energética -21%

CN - Condensadora multiserviço CO<sub>2</sub>

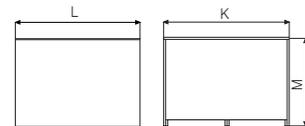
www.friofarto.pt

DIMENSÕES - mm

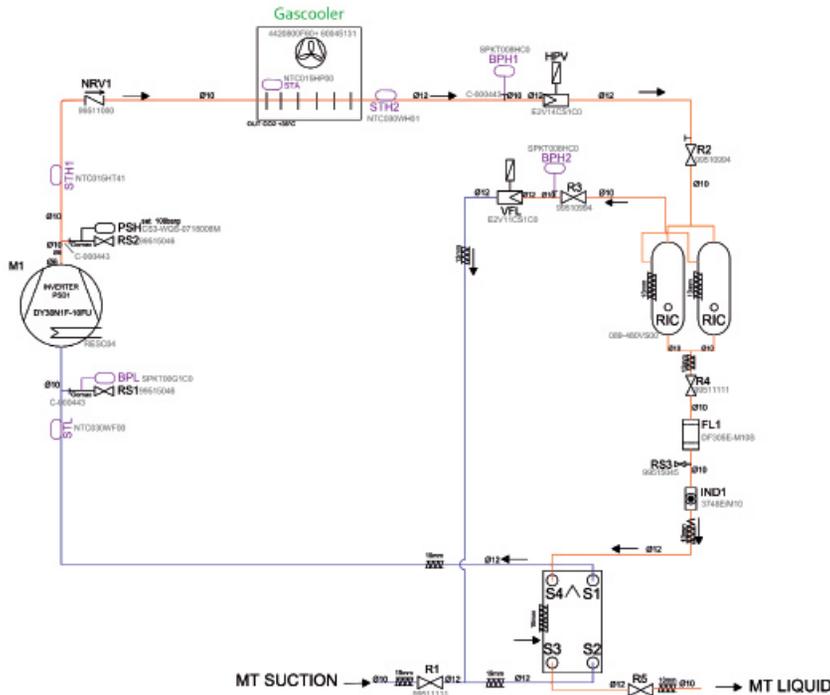
TN	BT
030-100	075-167



Modelo		Equipamento				Embalagem			
TN	BT	A	B	C	K	L	M	m <sup>2</sup>	Kg
030-100	-	1.390	515	1.200	1.500	600	1.400	1,26	28
-	075-167	1.590	515	1.200	1.700	600	1.400	1,43	31



ESQUEMA FRIGORÍFICO



**TEWI**  
**-42%**

**16%**

Pressure design:  
— 120 bar  
— 80 bar  
— 08 bar



DADOS TÉCNICOS

	MODELO	Cat. PED	Consumos <sup>(1)</sup>		Compressor				Gás Cooler		Tubos mm-polegadas		Peso Kg	
			W <sub>in</sub>	A	Modelo	Exp	Tipo	CC	Nº	Ø mm	Caudal m³/h	Aspiração		Líquido
TN	CN030M145X0211	1	1800	9,0	DY30N1F	V	R	3,0	1	450	4098	9,52-3/8"	9,52-3/8"	140
	CN045M145X1211	1	2500	12,5	DY45NF1	V	R	4,5	1	450	4098	9,52-3/8"	9,52-3/8"	140
	CN067M245X0211	1	3600	18,6	DY67L1F	V	R	6,7	2	450	7257	9,52-3/8"	9,52-3/8"	160
BT	CN100M245X1212	1	5700	10,0	RY100L1F	V	R	10,0	2	450	7257	9,52-3/8"	9,52-3/8"	160
	CN075L145X0211	1	2500	13,0	DY45+DY30	V	R	4,5+3	1	450	4098	9,52-3/8"	9,52-3/8"	190
	CN112L245X0211	1	3900	20,5	DY67+DY45	V	R	6,7+4,5	2	450	7257	9,52-3/8"	9,52-3/8"	210
	CN167L245X1212	1	6500	21,0	RY100+DY67	V	R	10+6,7	2	450	7257	12,7-1/2"	9,52-3/8"	210

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

<sup>(1)</sup> Potência absorvida equipamento: Te -10°C (TN) e Te -30°C (BT) com T. Amb. +32°C



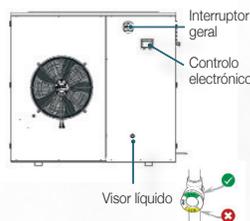
QUIET SOLUTIONS

	MODELO	Unidad Estandar		Insonorización Estandar		Insonorización Plus	
		Máx Rpm	Valor medio	Máx Rpm	Valor medio	Máx rpm	Valor medio
TN	CN030M145X0211	35,1 dBA	33,1 dBA	38,1 dBA	31,5 dBA	29,3 dBA	27,5 dBA
	CN045M145X1211	40,0 dBA	38,5 dBA	38,0 dBA	36,5 dBA	34,1 dBA	32,5 dBA
	CN067M245X0211	38,1 dBA	36,6 dBA	36,1 dBA	34,6 dBA	32,3 dBA	30,7 dBA
BT	CN100M245X1212	39,1 dBA	37,6 dBA	37,1 dBA	35,6 dBA	33,3 dBA	31,6 dBA
	CN075L145X0211	38,1 dBA	36,5 dBA	36,1 dBA	34,5 dBA	32,2 dBA	30,5 dBA
	CN112L245X0211	39,9 dBA	38,6 dBA	38,0 dBA	36,6 dBA	34,3 dBA	32,8 dBA
	CN167L245X1212	41,6 dBA	40,1 dBA	39,7 dBA	38,1 dBA	35,9 dBA	34,2 dBA

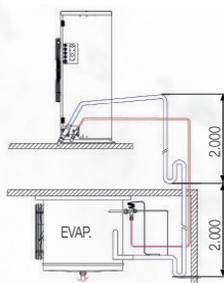
Valor medio LpA en 24 h. a 10 m. Suponiendo una superficie semiesférica en campo abierto. Si se considera una superficie paralelepípeda los niveles se reducen de 3 a 5 dB(A)



DADOS PARA MONTAGEM



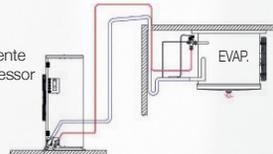
Unidade condensadora por cima do evaporador



Nº de série: Localiza-o para qualquer incidência



Nas secções horizontais, é importante que o tubo de aspiração tenha uma pendente descendente até ao compressor de pelo menos 3%



Manutenção\*

Elemento	Intervenção	Frequência
Condensador	Limpar	mensal
Evaporador	Controlar	mensal
Contactores	Verificar	quadrimestral
Cablagem	Controlar	quadrimestral
	Verificar	< 0,0009 Teq. CO <sub>2</sub> ou isento
Fugas refrigerante	Verificar 30 dias após intervenção	
Humidade circuito	Controlar	quadrimestral
Nível óleo	Verificar	quadrimestral
Ruído compressor	Controlar	quadrimestral
Tubo drenagem	Verificar	mensal

\* Apenas pessoal técnico especializado



 **Necessitas ajuda?**  
Solicita o manual