

4Y

CO₂



REFRIGERANTE NATURAL



POUPANÇA ENERGÉTICA



BAIXO GWP



SILENCIOSOS



REFRIGERAÇÃO + CLIMA + ACS



INVERTER



COMPRESSOR SEMI HÉRMETICO



CAPACIDADE VARIÁVEL



INTEMPERIE



FÁCIL INSTALAÇÃO



SUPERMERCADOS



ARMÁRIOS FRIGORÍFICOS



CÂMARAS FRIGORÍFICAS



MÓVEIS FRIGORÍFICOS



ILHAS CONGELADOS



MURAIS FRIGORÍFICOS

CENTRAL 4Y REFRIGERAÇÃO TN/BT + CLIMA INVERNO/VERÃO + ACS



1 ESTRUTURA

- Chassis autoportante, a dois níveis, de tipo modular em chapa de aço electrocincado
- Condensador de cobre e alumínio, com ventiladores electrónicos incorporado no chassis ou remoto, conforme se solicite
- Estrutura com suportes especiais anti-vibrações, que facilitam a montagem do equipamento e permitem a fixação directa ao solo, evitando a transmissão de vibrações.
- Acabamento pintado com pó epoxi para uma maior protecção contra a corrosão RAL 7035B

2 MECÂNICAS E FRIGORÍFICAS

- Sistema em cascata TN/BT, Clima e ACS

BT R744

- Separador de óleo com filtro, visor e depósito
- Recipiente de líquido isolado, com permutador, válvula de segurança e válvulas de serviço
- Inverter, controlo capacidade, no primeiro compressor
- Permutador de placas condensação BT alimentado por TN
- Válv. exp. electrónica mais solenoide, para permutador de placas
- Circuito de emergência, com termostática mecânica mais solenoide, para permutador de placas
- Separador de líquido com válvula de segurança
- Alarme nível de líquido em separador de aspiração
- Circuito controlo pressão do recipiente (BT) mediante termostática mecânica e solenoide (TN)

TN E CLIMA R134a/R513A (outros refrigerantes consultar)

- Separador de óleo com filtro, visor e depósito
- Recipiente de líquido, com válvula de segurança e válvulas de serviço
- Inverter, controlo capacidade, no primeiro compressor
- Colector de aspiração com função separador de líquido

COMUNS

- Compressores semi herméticos Bitzer ou Dorin
- Colector de aspiração, óleo e de descarga
- Circuito de óleo com regulador de nível electrónico (Traxoil)
- Amortecedor compressor em linhas de descarga, aspiração e óleo
- Filtro desidratador de líquido, com válvulas de serviço e visor
- Filtro mecânico e válvula de serviço em aspiração
- Isolamento tubos a baixa temperatura
- Válvula regulação pressão de condensação
- Sistema compensação, com válvula reguladora de pressão e válv. electrónica de expansão, para a produção de calor no inverno
- Linha dedicada à climatização no verão, mediante válvula reguladora de pressão e válvula electrónica de expansão
- Permutador de placas verão/inverno para a produção de água quente e fria
- Válvulas de serviço gerais
- Categoria PED III-IV conforme modelo

3 CONTROLO

- Pres. diferencial de óleo electrónico comp. TN (conforme modelo)
- Pressostato geral de baixa em TN e BT
- Pressostato de segurança de alta em TN e BT
- Pressostato de baixa, alarme electrónico em TN e BT
- Pressostatos para funcionamento de emergência em modo mecânico e com electrónica auxiliar tanto para TN como BT. A função clima invernal fica desabilitada
- Sondas de temperatura e pressão para monitorização e controlo
- Monitorização das temperaturas de descarga e aspiração para segurança do sistema
- Manómetros de alta e baixa pressão para circuito TN e BT

4 QUADRO ELÉCTRICO

- Quadro de potência e controlo incorporado
- Interruptor geral de corte com bloqueio de porta
- Interruptores magnetotérmicos para componentes potência e auxiliares
- Circuitos auxiliares manobra e controlo
- Microprocessador Carel com algoritmo personalizado Rivacold
- Ventilação controlo temperatura quadro
- Numeração dos bornes e cores dos cabos conforme CEI EN 60204-1
- Preparado para supervisão remota RS485

5 FORNECIDO

- Pressurizada com Nitrogénio 5 bar
- Recarga óleo, cartucho filtro e sondas em dotação (quando se solicita)
- Manual de instalação e manutenção
- Certificação PED 2014/68/CE
- Embalagem para exportação NIMF-15/ISPM-15

6 OPCIONAIS

Insonorização standard	4.140,00
Insonorização Plus	14.320,00



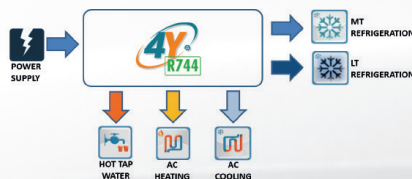
PRODUÇÃO FRIGORÍFICA em kW - TN R134a-R513A / BT R744

MODELO	Voltagem	HP de Ref ^a	Compressor	Temp. Cond.	Temp. de EVAPORAÇÃO				CLIMA		Gás Cooler Mod. orientativo	
					COP	-35°C	COP	-10°C	Verão	Inverno		
TN / BT	4Y-150-CC	400/3/50	TN e Clima 3 x 10 BT 1 x 1	TN e Clima 3 x 4VES-10Y BT 1 x 2KSL-1K	-5°C/+50°C	3,72	4.200	2,28	15.200	10.000	15.700 (sem frio) 20.000 (máx.)	A bordo
	4Y-600-CC	400/3/50	TN e Clima 3 x 30 BT 2 x 2	TN e Clima 3 x 4GE-30Y BT 2 x 2JSL-2K	-5°C/+50°C	3,55	10.800	2,35	27.600	40.000	41.500 (sem frio) 80.000 (máx.)	A bordo
	4Y-1000-CC	400/3/50	TN e Clima 3 x 50 BT 2 x 3	TN e Clima 3 x 6FE-50Y BT 2 x 2HSL-3K	-5°C/+50°C	3,98	15.500	2,25	62.300	60.000	74.600 (sem frio) 100.000 (máx.)	A bordo
	4Y-1500-CC	400/3/50	TN e Clima 4 x 50 BT 2 x 4	TN e Clima 4 x 6FE-50Y BT 2 x 2FSL-4K	-5°C/+50°C	4,02	23.800	2,25	75.300	80.000	97.900 (sem frio) 150.000 (máx.)	A bordo
	REMOTO											
	4Y-150-SC	400/3/50	TN e Clima 3 x 10 BT 1 x 1	TN e Clima 3 x 4VES-10Y BT 1 x 2KSL-1K	-5°C/+50°C	3,72	4.200	2,28	15.200	10.000	15.700 (sem frio) 20.000 (máx.)	RRC026303SB
	4Y-600-SC	400/3/50	TN e Clima 3 x 30 BT 2 x 2	TN e Clima 3 x 4GE-30Y BT 2 x 2JSL-2K	-5°C/+50°C	3,55	10.800	2,35	27.600	40.000	41.500 (sem frio) 80.000 (máx.)	RRC038004SB
	4Y-1000-SC	400/3/50	TN e Clima 3 x 50 BT 2 x 3	TN e Clima 3 x 6FE-50Y BT 2 x 2HSL-3K	-5°C/+50°C	3,98	15.500	2,25	62.300	60.000	74.600 (sem frio) 100.000 (máx.)	RRC068003SB
	4Y-1500-SC	400/3/50	TN e Clima 4 x 50 BT 2 x 4	TN e Clima 4 x 6FE-50Y BT 2 x 2FSL-4K	-5°C/+50°C	4,02	23.800	2,25	75.300	80.000	97.900 (sem frio) 150.000 (máx.)	RRC088003SB

HP de Ref^a: Esta potência apenas se indica como referência comercial.

P. Frigorífica: Temperatura de gás de aspiração +20°C para TN e 0°C para BT - Sem subarrefecimento de líquido e reaquecimento útil 100%.

Superfície loja m ²	P. frigorífica TN Kw	P. frigorífica BT Kw	P. clima inverno Kw	P. clima verão Kw
150	15	4	15	10
600	30	10	50	40
1000	60	15	90	60
1500	80	20	120	80



QUIET SOLUTIONS

MODELO	Com carroçaria dB(A) 10 m		Insonorização standard dB(A) 10 m		Insonorização plus dB(A) 10 m	
	Valor	Máximo	Valor	Máximo	Valor	Máximo
GAS COOLER INCORPORADO						
TN / BT	4Y-150-CC	49,5 dBA	46,7 dBA	49,5 dBA	46,5 dBA	49,0 dBA
	4Y-600-CC	56,0 dBA	52,7 dBA	56,0 dBA	52,4 dBA	55,5 dBA
	4Y-1000-CC	56,5 dBA	53,5 dBA	56,0 dBA	52,7 dBA	55,5 dBA
	4Y-1500-CC	57,0 dBA	54,2 dBA	56,5 dBA	53,4 dBA	55,5 dBA
GAS COOLER REMOTO						
TN / BT	4Y-150-SC	41,5 dBA	40,3 dBA	39,5 dBA	38,3 dBA	35,5 dBA
	4Y-600-SC	50,0 dBA	48,8 dBA	48,0 dBA	46,8 dBA	44,0 dBA
	4Y-1000-SC	52,0 dBA	50,8 dBA	50,0 dBA	48,8 dBA	46,0 dBA
	4Y-1500-SC	53,0 dBA	51,8 dBA	51,0 dBA	49,8 dBA	47,0 dBA

Valor médio LpA em 24 h. a 10 m. Pressupondo uma superfície semiesférica em campo aberto. Se consider uma superfície paralelepípeda os níveis reduzem de 3 a 5 dB(A).

4Y

CO₂

4Y- Refrigeração TN/BT + Clima

www.friofarto.pt

RIVACOLD

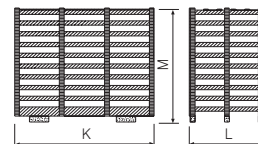
GROUP PRODUCTS


FRIOFARTO
 Equipamentos para Refrigeração, Lda.

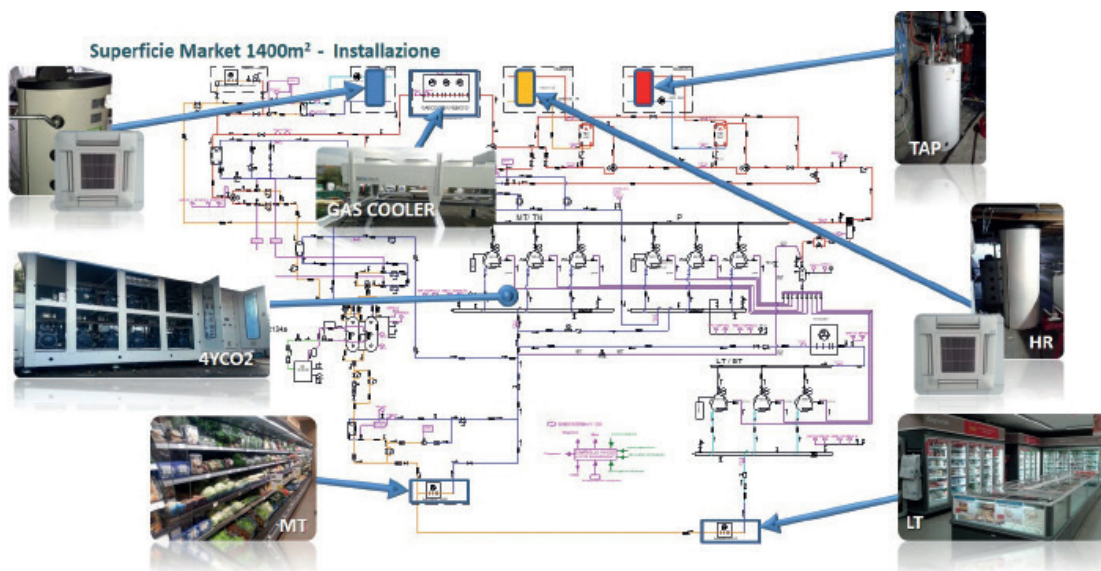
DIMENSÕES - mm



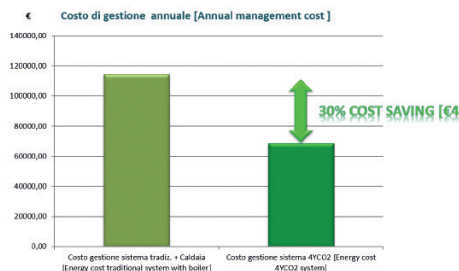
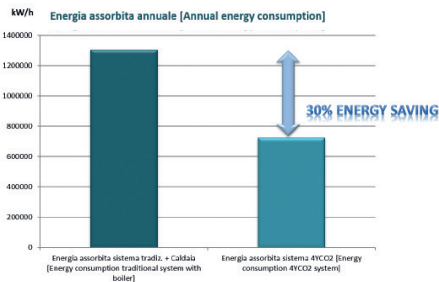
Modelo	Equipamento			Embalagem				
	A	B	C	K	L	M	m ²	kg
TN / BT								
4Y-150-CC	3.100	1.300	1.800	3.600	1.800	2.650	17,78	390
4Y-600-CC	4.000	1.600	2.400	4.500	2.100	2.650	25,05	550
4Y-1000-CC	5.200	1.600	2.400	5.700	2.100	2.650	31,72	690
4Y-1500-CC	6.400	1.600	2.400	6.900	2.100	2.650	38,40	845
SC								
4Y-150-SC	3.100	1.000	2.000	3.600	1.500	2.650	14,31	315
4Y-600-SC	3.400	1.300	2.000	3.900	1.800	2.650	18,60	410
4Y-1000-SC	4.000	1.600	2.100	4.500	2.100	2.650	25,04	560
4Y-1500-SC	4.900	1.600	2.100	5.400	2.100	2.650	30,06	660



ESQUEMA FRIGORÍFICO



Caso prático
na Bélgica, 2013-14,
depois de 1 ano
em funcionamento.

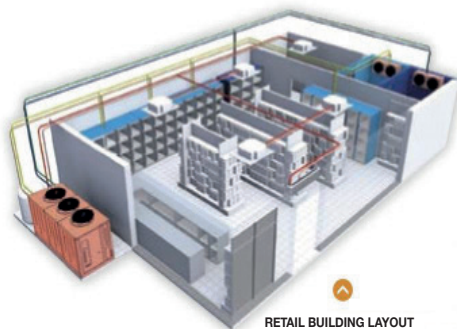




DADOS TÉCNICOS

MODELO	CAT. PED	Consumo Eléctrico		Tubos								Recipiente litros		Peso sem isolamento	
		TN /BT		Aspiração		Líquido		TN- Clima - mm		Agua-Clima - poleg.					
		kW	A	TN- mm	BT- mm	TN- mm	BT- mm	a Gas Cooler	a Recipiente	Entrada	Saída	TN-Clima	BT		Kg
TN / BT	4Y-150-CC	3	16,1	35,4	54	12	18	6	-	-	1"	1"	60	60	1.900
	4Y-600-CC	3	43,2	94,6	76	16	28	10	-	-	2"	2"	60	60	2.800
	4Y-1000-CC	4	73,2	226,9	108	22	35	10	-	-	2"	2"	150	98	4.300
	4Y-1500-CC	4	96,4	298,9	108	22	42	12	-	-	DN80	DN80	2 x 150	98	5.200
	4Y-150-SC	3	16,1	35,4	54	12	18	6	35	22	1"	1"	60	60	1.585
	4Y-600-SC	3	43,2	94,6	76	16	28	10	54	35	2"	2"	60	60	1.920
	4Y-1000-SC	4	76,8	234,5	108	22	35	10	67	42	2"	2"	150	98	2.940
	4Y-1500-SC	4	101,8	310,3	108	22	42	12	76	54	DN80	DN80	2 x 150	98	3.230

Consumo eléctrico: Te -10°C (TN) e Te -35°C (BT) com T condensação. +50°C. 0



RETAIL BUILDING LAYOUT



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 ₂ anual 50 ÷ 500 Teq. CO ₂ semestral > 500 Teq. CO ₂ 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



Necessitas ajuda?
Solicita o manual

Nº de série:
Localiza-o para
qualquer incidência

