



Boletim Técnico / Boletín Técnico

Objetivo: Atualização de projeto da unidade condensadora FRM.

Ref: ???

Aplicación/ Aplicação: ???

Fecha/ Data: 20/08/2013

Visando a melhoria contínua de nossos equipamentos, a partir de setembro será realizada a transição da versão 'B' para versão 'C' das unidades condensadoras da linha FRM.

Visando la mejoría continua de nuestros equipos, a partir de septiembre se realizará la transición de versión de las unidades condensadoras de la línea FRM.



As principais alterações foram:

Las principales alteraciones fueran:

Caixa Elétrica Plástica Basculante: A versão 'B' possui a caixa elétrica metálica embutida e para a versão 'C' estamos utilizando a Caixa Elétrica Plástica Basculante permitindo maior proteção à sujidade e acesso aos componentes elétricos na instalação e manutenção do produto.

Caja Eléctrica Plástica Basculante: La versión 'B' tenía la caja eléctrica metálica embutida, ya en la versión 'C', estamos utilizando la Caja Eléctrica Plástica Basculante, que permite más protección contra la suciedad y acceso a los componentes eléctricos en la instalación y mantenimiento del producto.

Reservamo-nos o direito de fazer quaisquer revisões do conteúdo deste boletim, a qualquer momento, sem aviso prévio.
Nos reservamos el derecho de hacer cualquier revisión de los contenidos de este boletín, en cualquier momento y sin previo aviso.

Uma filial da Heatcraft Refrigeration Products LLC
Una filial de Heatcraft Refrigeration Products LLC

Rod. Presidente Dutra, KM 134,3 CEP 12247-004 – São José dos Campos – SP
Tel.: 55 (12) 3901-0600 Fax: 55 (12) 3901-0695 / E-mail: marketing@heatcraftbrasil.com.br

BOHN
THE COLD STANDARD**FLEXGOLD****InterLINK**
Commercial Refrigeration Parts

Coifa Bi-Partida de Inversão de Fluxo de Ar: Na versão anterior tínhamos a coifa de inversão de fluxo de ar como peça única e em nossa nova versão passamos a utilizar a Coifa Bi-Partida de Inversão de Fluxo de Ar, diminuindo o peso para transição do fluxo facilitando assim a manutenção e instalação do equipamento.

Cofia Bi-Partida de Inversión del Flujo de Aire: En la versión anterior, teníamos la cofia de inversión del flujo de aire como pieza única. En esta nuestra nueva versión, empezamos a utilizar la Cofia Bi-Partida de Inversión de Flujo de Aire, decreciendo el peso para transición del flujo y facilitando la instalación y el mantenimiento del equipo.



Reservamo-nos o direito de fazer quaisquer revisões do conteúdo deste boletim, a qualquer momento, sem aviso prévio.
Nos reservamos el derecho de hacer cualquier revisión de los contenidos de este boletín, en cualquier momento y sin previo aviso.

Uma filial da Heatcraft Refrigeration Products LLC
Una filial de Heatcraft Refrigeration Products LLC

Rod. Presidente Dutra, KM 134,3 CEP 12247-004 – São José dos Campos – SP
Tel.: 55 (12) 3901-0600 Fax: 55 (12) 3901-0695 / E-mail: marketing@heatcraftbrasil.com.br



Redução do Número de Plataformas: Utilizávamos em nosso projeto 4 diferentes tipos de plataformas e passamos agora a utilizar somente 2. Assim, conseguimos facilitar as instalações e trocas de equipamentos, além de simplificar diversos itens de peças de reposição.

Reducción del Número de Plataformas: Se utilizó en nuestro proyecto 4 diferentes tipos de plataformas y pasamos ahora a utilizar solamente 2. Así, conseguimos facilitar las instalaciones y cambios de los equipos, simplificando diversos ítems de repuestos.

VERSÃO 'B'		Dimensões sem Embalagem		
Plataforma	Unidades Condensadoras	Comp. (mm)	Larg. (mm)	Alt. (mm)
1	FRM125H2 a FRM225H2 e FRM125X6 a FRM300X6	725	695	615
2	FRM250H2 a FRM300H2, FRM350X6 a FRM400X6 e FRM300L6	835	765	675
3	FRM350H2 a FRM450H2, FRM500X6 a FRM600X6 e FRM350L6 a FRM450L6	825	800	705
4	FRM500H2 a FRM600H2 e FRM500L6 a FRM600L6	865	800	705

VERSÃO 'C'		Dimensões sem Embalagem		
Plataforma	Unidades Condensadoras	Comp. (mm)	Larg. (mm)	Alt. (mm)
1	FRM125H2 a FRM225H2 e FRM125X6 a FRM300X6	725	615	750
2	FRM250H2 a FRM600H2, FRM350X6 a FRM600X6 e FRM300L6 a FRM600L6	865	705	836

Reservamo-nos o direito de fazer quaisquer revisões do conteúdo deste boletim, a qualquer momento, sem aviso prévio.
 Nos reservamos el derecho de hacer cualquier revisión de los contenidos de este boletín, en cualquier momento y sin previo aviso.

Uma filial da Heatcraft Refrigeration Products LLC
 Una filial de Heatcraft Refrigeration Products LLC

Rod. Presidente Dutra, KM 134,3 CEP 12247-004 – São José dos Campos – SP
 Tel.: 55 (12) 3901-0600 Fax: 55 (12) 3901-0695 / E-mail: marketing@heatcraftbrasil.com.br

Inclusão de Equipamentos com R134a:

Atendendo à necessidade do mercado e visando aumentar ainda mais nossa gama de opções e área de atuação, incluímos também equipamentos para trabalhar com o gás refrigerante R134a.

Inclusión de Equipos con R134a: Atendiendo a la necesidad del mercado y con intuito de incrementar aún más nuestra gama de opciones y área de actuación, incluimos también equipos para trabajar con refrigerante R134a.

Modelo	Temp. externa	Temperaturas de Evaporação/Temperaturas de evaporación						
		10°C	5°C	0°C	-5°C	-10°C	-15°C	
FRM200H4	32°C	Q	3.578	3.014	2.473	1.974	1.534	1.170
		P	1,18	1,07	0,96	0,85	0,74	0,64
	35°C	Q	3.418	2.870	2.350	1.866	1.441	1.096
		P	1,21	1,09	0,97	0,85	0,74	0,64
	38°C	Q	3.265	2.732	2.229	1.761	1.349	1.023
		P	1,24	1,11	0,98	0,86	0,74	0,63
43°C	Q	2.977	2.487	2.030	1.599	1.216	923	
	P	1,30	1,15	1,00	0,86	0,74	0,63	
FRM250H4	32°C	Q	4.635	3.888	3.179	2.521	1.958	1.484
		P	1,36	1,25	1,14	1,02	0,89	0,78
	35°C	Q	4.441	3.714	3.025	2.387	1.840	1.389
		P	1,39	1,28	1,15	1,02	0,89	0,77
	38°C	Q	4.246	3.540	2.871	2.253	1.721	1.295
		P						

Disponibilidade da Unidade Condensadora Sem Válvula Base: Devido à configuração das unidades MFR/BFR terem a opção de não incluir a válvula base, notou-se a necessidade de criar essa opção também para a FRM. Assim, a transição de linhas não influencia na configuração do equipamento desejado.

Disponibilidad de la Unidad Condensadora Sin Válvula Base: Debido a la configuración de las unidades BFR tener la opción de no incluir la válvula base, se observa la necesidad de crear esa opción también para la FRM. Así, la transición de las líneas no influencia en la configuración del equipo deseado.

FRM	250	H2	B	H	00	C
Produto/Producto	Modelo	Faixa temp. E refrig. Rango de tem. y refrig.	Voltagem/ Voltaje	CPRSS	Opcionais/Opcionales	Versão/ Versión
Unidade Condensadora de FLUXO REVERSIVEL e condensador MICROCANALIS	125*	H2 - Alta Temp. R22	B - 220V/1F/60Hz	H - Hermético	00 - Elétrica e Mecânica Básica 00 - Eléctrica y Mecánica Básica	C
	150*					
	175*					
	200*					
Unidad Condensadora de FLUXO REVERSIVEL y condensador de MICROCANALES	250*	H4 - Alta Temp. R134a	C - 220V/3F/50.60Hz	Z - Scroll	03 - Elétrica e Mecânica Básica sem válvula base 03 - Eléctrica y Mecánica Básica sin válvula base	C
	275*					
	300					
	350					
	400*	X6 - Baixa Temp. R404a	D - 380V/3F/50Hz	Z - Scroll	11 - Elétrica Completa e Mecânica Básica + Filtro e Visor de Líquido 11 - Eléctrica Completa y Mecánica Básica + Filtro y Visor de Líquido	C
	450					
	500	L6 - Baixa Temp. R404a	E - 380V/3F/60Hz	Z - Scroll	12 - Elétrica e Mecânica Completa 12 - Eléctrica y Mecánica Completa	C
	600					

Reservamo-nos o direito de fazer quaisquer revisões do conteúdo deste boletim, a qualquer momento, sem aviso prévio.
Nos reservamos el derecho de hacer cualquier revisión de los contenidos de este boletín, en cualquier momento y sin previo aviso.

Uma filial da Heatcraft Refrigeration Products LLC
Una filial de Heatcraft Refrigeration Products LLC

Rod. Presidente Dutra, KM 134,3 CEP 12247-004 – São José dos Campos – SP
Tel.: 55 (12) 3901-0600 Fax: 55 (12) 3901-0695 / E-mail: marketing@heatcraftbrasil.com.br



A nova versão das unidades condensadoras FRM manteve suas principais características e benefícios, fazendo ainda parte de seu projeto os seguintes pontos:

- Utilização de Serpentinhas Microcanais em todos os modelos.
- Opção de Compressores Herméticos e Scroll.
- Opção de Inversão do Fluxo de Ar (Horizontal/Vertical).
- Todos os Opcionais Mecânicos e Elétricos, sendo eles: filtro de sucção, acumulador de sucção, visor de líquido, filtro de líquido, válvula na linha de líquido, separador de óleo, tanque na linha de líquido, bornes, contator, relé falta de fase para os modelos trifásicos, válvula de sucção, válvula de serviço e disjuntor.

La nueva versión de las unidades condensadoras FRM se mantuvo con sus principales características y beneficios.

Abajo, los siguientes puntos que hacen parte de esta nueva versión:

- *Utilización del Serpentin de Microcanales en todos los modelos.*
- *Opción de Compresores Herméticos y Scroll.*
- *Opción de Inversión del Flujo de Aire (Horizontal/Vertical).*
- *Todos los Opcionales Mecánicos y Eléctricos: filtro de succión, acumulador de succión, visor de líquido, filtro de líquido, válvula en la línea de líquido, separador de aceite, recibidor en la línea de líquido, bornes, contactor, relé falta de fase para los modelos trifásicos, válvula de succión, válvula de servicio e disyuntor.*

Reservamo-nos o direito de fazer quaisquer revisões do conteúdo deste boletim, a qualquer momento, sem aviso prévio.
Nos reservamos el derecho de hacer cualquier revisión de los contenidos de este boletín, en cualquier momento y sin previo aviso.

Uma filial da Heatcraft Refrigeration Products LLC
Una filial de Heatcraft Refrigeration Products LLC

Rod. Presidente Dutra, KM 134,3 CEP 12247-004 – São José dos Campos – SP
Tel.: 55 (12) 3901-0600 Fax: 55 (12) 3901-0695 / E-mail: marketing@heatcraftbrasil.com.br