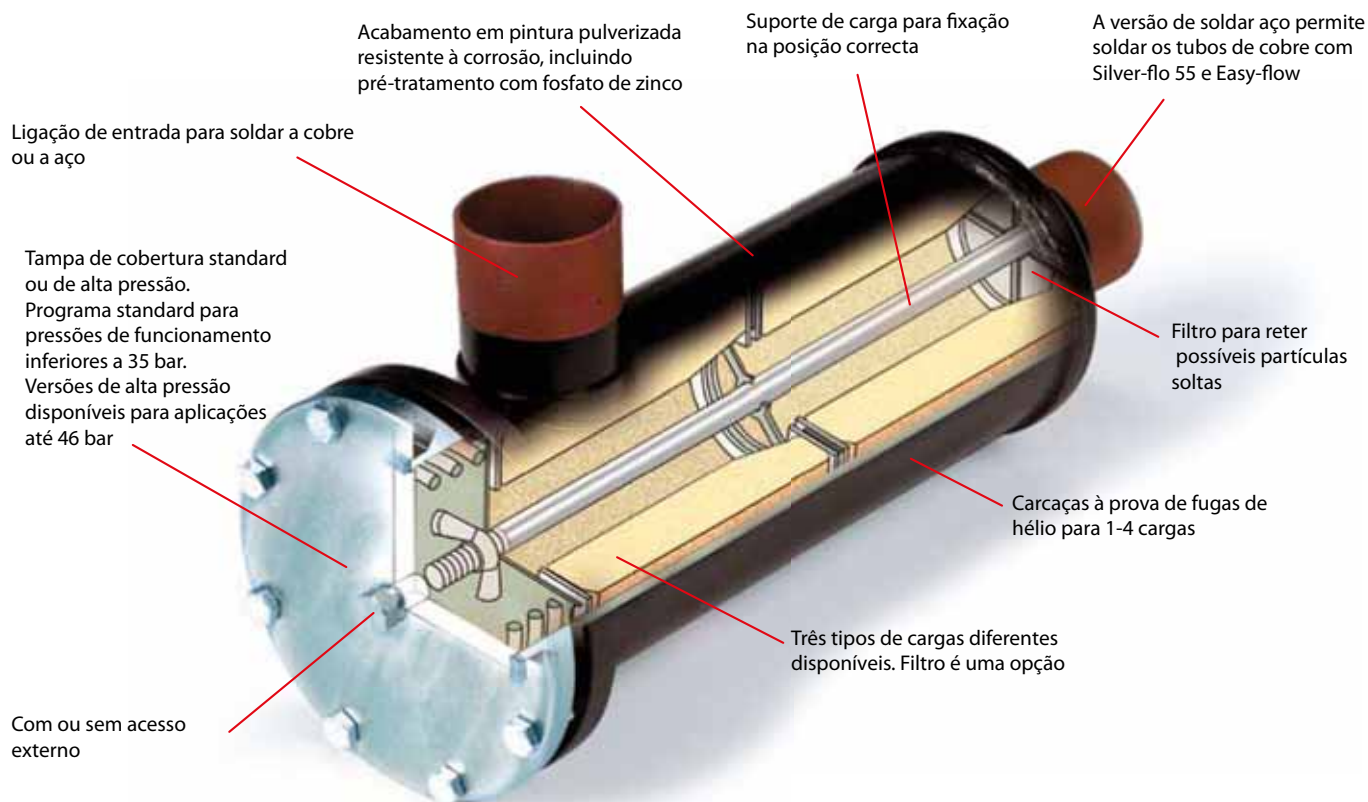




DCR: fácil instalação e assistência

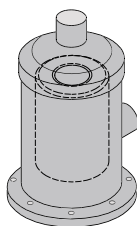
Os filtros secadores DCR protegem as instalações de refrigeração e de ar condicionado de humidade, ácidos e partículas sólidas. Utilizam cargas sólidas substituíveis e são adequados para instalação em linhas de líquido e de aspiração. A carga sólida garante uma elevada capacidade de secagem e evita a formação de ácidos na instalação.

Características



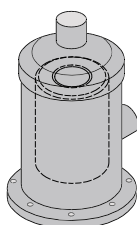
Aplicações	Vantagens	Factos
<ul style="list-style-type: none"> Instalações comerciais com refrigerantes fluorados ou CO₂. Instalações industriais com refrigerantes fluorados ou CO₂. 	<ul style="list-style-type: none"> Elevada capacidade de retenção de partículas na linha de aspiração e de líquido. Pode ser usado em todos os ambientes, incluindo os marítimos. O novo suporte de cargas requer um espaço mínimo livre para substituição das cargas. Um dos 8 orifícios de fixação dos parafusos na tampa tem um orifício de parafuso guia para manter a tampa no lugar (é fácil voltar a colocar a tampa na posição correcta e apertar os parafusos). Pode ser instalado em qualquer posição. 	<ul style="list-style-type: none"> 48 - DM para aplicação na linha de líquido. (100% crivo molecular para HFC). Proporciona elevada adsorção de humidade a baixas e elevadas temperaturas de condensação. Protecção eficaz contra impurezas. 48 - DC para aplicação na linha de líquido. (80% crivo molecular e 20% alumina activada para CFC e HCFC). Absorve eficazmente a humidade e ácidos na instalação. 48 - DA para aplicação na linha de aspiração quando da substituição de um compressor queimado (30% crivo molecular e 70% alumina activada para CFC/HCFC/HFC). 48 - F filtro para linha de aspiração.

Capacidades



48-DM

Tipo	Número de cargas	Capacidade de secagem [kg refrigerante] ¹⁾						Capacidade de líquido [kW] ²⁾		
		R134a		R404A/R507		R407C/R410A		R134a	R404A/R507	R407C/R410A
		24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C			
DCR 0485 DCR 0487 DCR 0489 DCR 04811 DCR 04813 DCR 04817 DCR 04821	1	82.5	78.5	135.0	74.0	83.0	71.0	79 139 186 227 227 227	57 99 133 162 162 162	88 153 206 259 259 259
DCR 0967 DCR 0969 DCR 09611 DCR 09613 DCR 09617	2	165.0	157.0	270.0	148.0	166.0	142.0	140 217 295 358 358	100 155 211 256 256	155 240 326 396 396
DCR 1449 DCR 14411 DCR 14413 DCR 14417	3	247.5	235.5	405.0	222.0	249.0	213.0	226 356 356 356	162 255 255 255	250 394 394 394
DCR 19211 DCR 19213 DCR 19217	4	330.0	314.0	540.0	296.0	332.0	284.0	372 460 460	266 329 329	411 509 509



48-DC

Tipo	Número de cargas	Capacidade de secagem [kg refrigerante] ¹⁾								Capacidade de líquido [kW] ²⁾			
		R22		R134a		R404A/R507		R407C/R410A		R22	R134a	R404A/ R507	R407C/ R410A
		24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C				
DCR 0485 DCR 0487 DCR 0489 DCR 04811 DCR 04813 DCR 04817 DCR 04821	1	67.0	62.0	71.0	67.5	115.0	62.0	70.5	60.0	88 153 206 259 259 259	79 139 186 227 227 227	57 99 133 162 162 162	88 153 206 259 259 259
DCR 0967 DCR 0969 DCR 09611 DCR 09613 DCR 09617	2	134.0	124.0	142.0	135.0	230.0	124.0	141.0	120.0	155 240 326 396 396	140 217 295 358 358	100 155 211 256 256	155 240 326 396 396
DCR 1449 DCR 14411 DCR 14413 DCR 14417	3	201.0	186.0	213.0	202.5	345.0	186.0	211.5	180.0	250 394 394 394	226 356 356 356	162 255 255 255	250 394 394 394
DCR 19211 DCR 19213 DCR 19217 DCR 19221	4	268.0	248.0	284.0	270.0	460.0	248.0	282.0	240.0	411 509 509 509	372 460 460 460	266 329 329 329	411 509 509 509

¹⁾ A capacidade de secagem baseia-se no seguinte teste de humidade standard antes e depois da secagem:

R22: De 1050 ppm W a 60 ppm W de acordo com ARI 710-86.

R134a: De 1050 ppm W a 75 ppm W. Se for necessário secar o refrigerante a 50 ppm W, reduzir as capacidades da tabela 15%.

R404A, R407C & R507: De 1020 ppm W a 30 ppm W.

R410A: De 1050 ppm W a 60 ppm W.

²⁾ Valores conforme norma ARI 710-2002; temperatura de evaporação $t_e = -15^\circ\text{C}$, temperatura de condensação $t_c = +30^\circ\text{C}$ e perda de carga no filtro secador $\Delta p = 0,07$ bar.

Capacidades



Capacidade de secagem [g de água] ³⁾

48-DA

Tipo	Número de cargas	Temperatura de evaporação t _e [°C]												Capacidade do ácido ⁴⁾ [g]						
		-40			-20			4.4			-40				-20			4.4		
		R22			R134a			R404A/R507			R407C/R410A									
DCR 048	1	28	19	12	45	38	27	47	30	19	42	35	25	26.6						
DCR 096	2	56	37	24	90	77	54	94	60	37	84	70	50	53.3						
DCR 144	3	84	56	36	135	115	81	142	90	56	126	105	75	79.9						
DCR 192	4	112	74	48	180	153	108	189	120	75	168	140	100	106.5						

³⁾ Capacidade de secagem é expressa durante a secagem em:

R22: EPD = 10 ppm W, correspondente a temperatura do ponto de orvalho = -50°C

R134a: EPD = 50 ppm W, correspondente a temperatura do ponto de orvalho = -37°C

R404A: EPD = 10 ppm W, correspondente a temperatura do ponto de orvalho = -40°C

R407C: EPD = 10 ppm W, correspondente a temperatura do ponto de orvalho = -40°C

⁴⁾ Capacidade de adsorção do ácido oleico a 0,05 TAN (Número Total Ácido).



Capacidade de instalação recomendada [kW] ⁵⁾ na linha de aspiração - queima

48-DA

Tipo	Temperatura de evaporação t _e [°C]											
	-40	-20	4.4	-30	-20	4.4	-40	-20	4.4	-40	-20	4.4
	Perda de carga [Δp bar]											
	0.04	0.10	0.21	0.04	0.07	0.14	0.04	0.10	0.21	0.04	0.10	0.21
	R22			R134a			R404A/R507			R407C/R410A		
DCR 0485	3.1	8.9	21.0	3.0	5.4	13.0	2.4	7.1	17.5	3.1	8.9	21.0
DCR 0487	5.8	16.1	37.8	5.6	9.9	23.4	4.5	12.9	31.2	5.8	16.1	37.8
DCR 0489	7.8	21.6	50.7	7.5	13.3	31.5	6.0	17.2	41.8	7.8	21.6	50.7
DCR 04811	10.0	27.3	63.3	9.6	16.8	39.5	7.7	21.8	51.9	10.0	27.3	63.3
DCR 04813	10.0	27.3	63.3	9.6	16.8	39.5	7.7	21.8	51.9	10.0	27.3	63.3
DCR 04817	10.0	27.3	63.3	9.6	16.8	39.5	7.7	21.8	51.9	10.0	27.3	63.3
DCR 04821	10.0	27.3	63.3	9.6	16.8	39.5	7.7	21.8	51.9	10.0	27.3	63.3
DCR 0965	3.3	9.1	21.4	3.2	5.7	13.4	2.5	7.4	18.0	3.3	9.2	21.6
DCR 0967	5.8	16.2	38.1	5.6	9.9	23.6	4.5	12.9	31.4	5.8	16.2	38.1
DCR 0969	8.7	24.6	58.3	8.4	15.0	35.9	6.8	19.7	48.1	8.7	24.6	58.3
DCR 09611	11.9	33.4	79.3	11.4	20.4	48.9	9.3	26.8	65.4	11.9	33.4	79.3
DCR 09613	14.1	39.9	95.2	13.6	24.3	58.5	11.0	32.0	78.7	14.1	39.9	95.2
DCR 09617	14.1	39.9	95.2	13.6	24.3	58.5	11.0	32.0	78.7	14.1	39.9	95.2
DCR 09621	14.1	39.9	95.2	13.6	24.3	58.5	11.0	32.0	78.7	14.1	39.9	95.2
DCR 1445	3.5	10.0	22.8	3.4	6.0	14.0	2.7	7.7	18.9	3.5	10.0	22.8
DCR 1447	6.6	18.9	42.9	6.3	11.2	26.4	5.1	14.5	35.6	6.6	18.9	42.9
DCR 1449	8.8	25.1	57.2	8.4	15.0	35.2	6.8	19.4	47.5	8.8	25.1	57.2
DCR 14411	13.2	38.1	92.2	12.7	23.0	56.2	10.3	30.7	76.6	13.2	38.1	92.2
DCR 14413	13.2	38.1	92.2	12.7	23.0	56.2	10.3	30.7	76.6	13.2	38.1	92.2
DCR 14417	13.2	38.1	92.2	12.7	23.0	56.2	10.3	30.7	76.6	13.2	38.1	92.2
DCR 14421	13.2	38.1	92.2	12.7	23.0	56.2	10.3	30.7	76.6	13.2	38.1	92.2
DCR 1925	4.2	11.5	27.3	4.0	7.1	16.8	3.2	9.2	22.7	4.2	11.5	27.3
DCR 1927	7.9	21.6	51.4	7.6	13.4	31.6	6.1	17.4	42.7	7.9	21.6	51.4
DCR 1929	10.6	28.9	68.9	10.2	18.0	42.1	8.2	23.3	57.2	10.6	28.9	68.9
DCR 19211	14.8	41.8	99.4	14.3	25.5	61.2	11.6	33.6	82.2	14.8	41.8	99.4
DCR 19213	18.0	51.1	122.1	17.4	31.1	75.0	14.1	41.1	101.0	18.0	51.1	122.1
DCR 19217	18.0	51.1	122.1	17.4	31.1	75.0	14.1	41.1	101.0	18.0	51.1	122.1
DCR 19221	18.0	51.1	122.1	17.4	31.1	75.0	14.1	41.1	101.0	18.0	51.1	122.1

⁵⁾ Capacidade de instalação recomendada é indicada conforme Norma ARI 710-2002 a:

Temperatura de evaporação t_e = 4.4°C

Temperatura de condensação t_c = 32.2°C



Filtro montado na linha de aspiração

48-F

Refrigerante	R22			R134a			R404A/R507			R407C/R410A		
Temperatura de evaporação [°C]	-40	-20	4.4	-30	-20	4.4	-40	-20	4.4	-40	-20	4.4
Perda de carga [Δp bar]	0.04	0.10	0.21	0.04	0.07	0.14	0.04	0.10	0.21	0.04	0.10	0.21
Capacidade da instalação recomendada [kW]	15	47	113	15	28	69	12	38	93	15	47	113

Filtro montado na linha do líquido ⁶⁾

Refrigerante	R22	R134a	R404A/R507	R407C/R410A
Capacidade da instalação recomendada [kW]	390	350	260	390

⁶⁾ Capacidade de instalação recomendada é indicada conforme Norma ARI 710-2002 a:

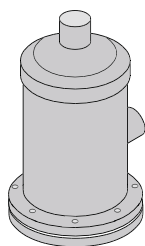
Temperatura de evaporação t_e = -15°C

Temperatura de condensação t_c = +30°C

Perda de carga no filtro secador Δp = 0,07 bar

Os dados indicados aplicam-se a DCR 04811 com carga 48-F.

Dados técnicos e selecção



Caixa DCR incl.
Tampa

Ligações em aço

Tipo	Número de cargas	Soldar		Soldar	Códigos ⁷⁾	Pressão máxima de funcionamento (PS/MWP)
		ODF pol.	ODF mm	pol.		
DCR 0485	1	5/8	16	1/2	023U7050	35 bar.
DCR 0487		7/8	22	3/4	023U7051	
DCR 0489		1 1/8	-	1	023U7053	
DCR 04811		1 3/8	35	1 1/4	023U7054	
DCR 04813		1 5/8	-	1 1/2	023U7055	
DCR 04817		2 1/8	54	2	023U7057	
DCR 04821		2 5/8	-	2 1/2	023U7076	
DCR 0969	2	-	28	1	023U7059	
DCR 0969		1 1/8	-	1	023U7060	
DCR 09611		1 3/8	35	1 1/4	023U7061	
DCR 09613		1 5/8	-	1 1/2	023U7062	
DCR 09613		-	42	1 1/2	023U7063	
DCR 09617		2 1/8	54	2	023U7064	
DCR 1449		-	28	1	023U7065	
DCR 1449	3	1 1/8	-	1	023U7066	
DCR 14413		1 5/8	35	1 1/4	023U7068	
DCR 14413		-	42	1 1/2	023U7069	
DCR 14417		2 1/8	54	2	023U7070	
DCR 19211		4	1 3/8	35	1 1/4	023U7071
DCR 19213			1 5/8	-	1 1/2	023U7072
DCR 19213			-	42	1 1/2	023U7073

Ligações em cobre

DCR 0485s	1	5/8	16	-	023U7250	35 bar.
DCR 0487s		7/8	22	-	023U7251	
DCR 0489s		-	28	-	023U7252	
DCR 0489s		1 1/8	-	-	023U7253	
DCR 04811s		1 3/8	35	-	023U7254	
DCR 04813s		1 5/8	-	-	023U7255	
DCR 04813s		-	42	-	023U7256	
DCR 04817s	2 1/8	54	-	023U7257		
DCR 04821s	2 5/8	-	-	023U7276		
DCR 0969s	2	-	28	-	023U7259	
DCR 09611s		1 3/8	35	-	023U7261	
DCR 09613s		-	42	-	023U7263	
DCR 09617s		2 1/8	54	-	023U7264	
DCR 1449s		-	28	-	023U7265	
DCR 14413s		3	-	42	-	023U7269
DCR 14417s			1 5/8	54	-	023U7270
DCR 19213s	4	-	42	-	023U7273	28 bar.

Ligação em aço alta pressão

DCR 0487	1	7/8	22	3/4	023U7451	46 bar.
DCR 0489		-	28	1	023U7452	
DCR0489		1 1/8	-	1	023U7453	
DCR 04811		1 3/8	35	1 1/4	023U7454	
DCR 04813		1 5/8	-	1 1/2	023U7455	
DCR 04817		2 1/8	54	2	023U7457	
DCR 0967		2	7/8	22	3/4	
DCR 0969	1 1/8		-	1	023U7459	
DCR 09611	1 3/8		35	1 1/4	023U7461	
DCR 09613	1 5/8		-	1 1/2	023U7462	
DCR 09617	2 1/8		54	2	023U7464	



Carga sólida substituível



Filtro de rede

Interior do DCR com junta

Tipo	Material	Códigos ⁷⁾ 8 pcs.
48-DM Carga sólida	100% crivo molecular	023U1392
48-DM Carga sólida	100% crivo molecular (com conjunto de junta especial)	023U1496
48-DC Carga sólida	80% crivo molecular & 20% Al ₂ O ₃	023U4381
48-DA Carga sólida	30% crivo molecular & 70% Al ₂ O ₃	023U5381
Filtro 48-F		023U1921

⁷⁾ Os códigos a negrito normalmente encontram-se em stock.