



Filtre déshydrateur *Eliminator*® Danfoss avec cartouche solide remplaçable Type DCR

Contenu	Page
Introduction.....	3
Caractéristiques.....	3
Homologations.....	3
Caractéristiques techniques	4
Type de raccord et matériau de brasage recommandé.....	4
Capacité	5
48-DM	5
48-DC	5
48-DA	6
Capacité conseillée de l'installation sur la conduite d'aspiration.....	6
Filtre à impuretés 48-F monté sur la conduite d'aspiration	6
Filtre à impuretés 48-F monté sur la conduite de liquide	6
Commande	7
Version pression normale	7
Version haute pression.....	8
Inserts DCR.....	8
Conception.....	9
Application.....	10
Dimensions et poids - version pression normale	11
Dimensions et poids - version haute pression	12

Introduction

Les filtres déshydrateurs *Eliminator*® Danfoss avec cartouche solide interchangeable, types DCR, sont utilisés dans les conduites de liquide et d'aspiration des systèmes de réfrigération, de congélation et de conditionnement de l'air.

En plus de pouvoir répondre à des demandes très exigeantes, c'est-à-dire des pressions de service élevées en cas de fonctionnement avec du R410A et du CO₂, le nouveau programme DCR se caractérise par sa grande souplesse d'utilisation, en proposant de nombreuses possibilités de combinaisons.

Les clients peuvent ainsi choisir entre une version pression normale et une version haute pression.


Caractéristiques
Corps DCR :

- Les corps DCR (y compris porte cartouche) sont entièrement en acier et de ce fait compatibles avec tous les fluides frigorigènes.
- Ils ont subi un prétraitement au zinc-phosphate et ont reçu une peinture pulvérisée résistante à la corrosion.
- L'étanchéité à l'hélium des corps DCR a été testée.

Couvercles supérieurs pour corps DCR :

- Couvercles supérieurs en acier traités au chromate de zinc avec ou sans raccord d'accès externe.

Cartouche solide pour boîtier DCR :

48 - DM - Cartouche solide 100 % tamis moléculaire pouvant être utilisée avec les fluides frigorigènes HFC :

- Adsorption d'humidité élevée à températures de condensation basses et hautes.
- Protection efficace contre les impuretés.

48 - DC - Cartouche solide 80 % tamis moléculaire et 20 % alumine activée pouvant être utilisée avec les fluides frigorigènes CFC & HCFC et compatible avec les fluides frigorigènes HFC :

- Adsorption d'humidité et d'acide dans le système sur la totalité de la plage de température.

48 - DA - Cartouche solide 30 % tamis moléculaire et 70 % alumine activée pouvant être utilisée après avarie de moteur du compresseur et compatible avec les fluides frigorigènes CFC / HCFC / HFC :

- Adsorption d'acide élevée et adsorption d'eau standard.

Toutes les cartouches solides possèdent une taille de grains uniforme et optimisée qui garantit une retenue efficace des impuretés et une faible chute de pression. La robustesse des cartouches solides leur permet de résister aux hausses de pression et aux vibrations.

Filtre à impuretés pour boîtier DCR

48 - F - Filtre à impuretés - compatible avec tous les fluides frigorigènes :

- Retient les impuretés de dimensions supérieures à 15 µm.
- Utilisation directe dans les corps DCR.
- Utilisé sur les conduites d'aspiration ou de liquide.

Homologations

Les produits sont homologués CE et répondent aux critères de la directive relative aux équipements sous pression - 97/23/CE.

C_UUS listés 207 et C22.2 n° 140.3

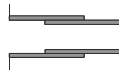
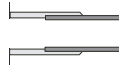
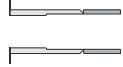
EN 12284

Caractéristiques techniques

Type	PS / MWP	Fluide frigorigène	Plage de température
DCR 048	35 bar / 500 psig	CFC / HCFC / HFC	-40 → +70°C / -40 → +160°F
DCR 096			
DCR 144			
DCR 192	28 bar / 400 psig		

DCR 048 HP	46 bar / 667 psig	CFC / HCFC / HFC	-40 → +70°C / -40 → +160°F
DCR 096 HP			

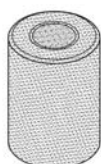
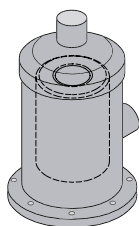
Type de raccord et matériau de brasage recommandé

	Raccord à braser cuivre (ODF) Tube en cuivre
	Raccord à braser acier (ODF) Tube en cuivre
	Raccord bout à bout soudé en acier Tube en acier

Raccord à braser	Matériau de brasage recommandé
Cuivre	Sil-fos 15
Acier	Silver-flo 55 + fondant Easy-flow

Capacité

48-DM



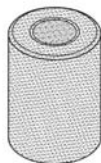
Type	Nombre de cartouches	Capacité de déshydratation [en kg de fluide frigorigène] ¹⁾						Capacité de liquide [kW] ²⁾		
		R134a		R404A / R507		R407C / R410A		R134a	R404A / R507	R407C / R410A
		24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C			
DCR 0485	1							79	57	88
DCR 0487								139	99	153
DCR 0489								186	133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

48-DC

Type	Nombre de cartouches	Capacité de déshydratation [en kg de fluide frigorigène] ¹⁾								Capacité de liquide [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	1									88	79	57	88
DCR 0487										153	139	99	153
DCR 0489										206	186	133	206
DCR 04811		67.0	62.0	71.0	67.5	115.0	62.0	70.5	60.0	259	227	162	259
DCR 04813										259	227	162	259
DCR 04817										259	227	162	259
DCR 04821									259	227	162	259	
DCR 0967	2									155	140	100	155
DCR 0969										240	217	155	240
DCR 09611		134.0	124.0	142.0	135.0	230.0	124.0	141.0	120.0	326	295	211	326
DCR 09613										396	358	256	396
DCR 09617										396	358	256	396
DCR 1449	3									250	226	162	250
DCR 14411		201.0	186.0	213.0	202.5	345.0	186.0	211.5	180.0	394	356	255	394
DCR 14413										394	356	255	394
DCR 14417										394	356	255	394
DCR 19211	4									411	372	266	411
DCR 19213		268.0	248.0	284.0	270.0	460.0	248.0	282.0	240.0	509	460	329	509
DCR 19217										509	460	329	509
DCR 19221										509	460	329	509

¹⁾ La capacité de déshydratation est basée sur les teneurs suivantes en humidité, mesurées avant et après la déshydratation :
R22: de 1050 ppm W à 60 ppm W, conformément à ARI 710-86.
R134a: de 1050 ppm W à 75 ppm W. Si la teneur en humidité du fluide frigorigène doit être de 50 ppm W après la déshydratation, réduire les capacités indiquées de 15 %.
R404A, R407C & R507: de 1020 ppm W à 30 ppm W.
R410A: de 1050 ppm W à 60 ppm W.
²⁾ Capacité de liquide donnée selon la norme ARI 710-2002 : température d'évaporation $t_e = -15^\circ\text{C}$, température de condensation $t_c = +30^\circ\text{C}$ et chute de pression dans le filtre déshydrateur $\Delta p = 0,07$ bar.

Capacité (suite)

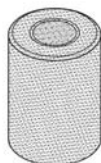


48-DA

Type	Nombre de cartouches	Capacité de déshydratation [g d'eau] ³⁾												Capacité acide ⁴⁾ [g]
		Température d'évaporation t _e [°C]												
		-40	-20	4.4	-30	-20	4.4	-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) En cours de déshydratation, la capacité de déshydratation est exprimée en :
 R22: EPD = 10 ppm W, correspondant à une température du point de rosée = -50 °C
 R134a: EPD = 50 ppm W, correspondant à une température du point de rosée = -37 °C
 R404A: EPD = 10 ppm W, correspondant à une température du point de rosée = -40 °C
 R407C: EPD = 10 ppm W, correspondant à une température du point de rosée = -40 °C
 4) Capacité d'adsorption d'acide oléique de 0,05 TAN (Total Acid Number = Indice d'acidité)

Capacité conseillée de l'installation sur conduite d'aspiration - avarie



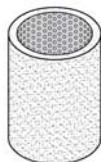
48-DA

Type	Capacité conseillée de l'installation [kW]											
	Température d'évaporation t _e [°C]											
	-40	-20	4.4	-30	-20	4.4	-40	-20	4.4	-40	-20	4.4
	R22			R134a			R404A / R507			R407C / R410A		
	0.04	0.10	0.21	0.04	0.07	0.14	0.04	0.10	0.21	0.04	0.10	0.21
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

Caractéristiques données selon la norme ARI 710-2002 pour t_e = 4,4 °C et t_c = 32,2 °C.

48-F

Filtre à impuretés monté sur la conduite d'aspiration



Fluide frigorigène	R22			R134a			R404A / R507			R407C / R410A		
Température d'évaporation t _e [°C]	-40	-20	4.4	-30	-20	4.4	-40	-20	4.4	-40	-20	4.4
Chute de pression [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
Capacité conseillée du système [kW]	15	47	113	15	28	69	12	38	93	15	47	113

Filtre à impuretés monté sur la conduite de liquide

Fluide frigorigène	R22	R134a	R404A / R507	R407C / R410A
Capacité conseillée du système [kW]	390	350	260	390

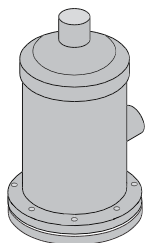
La capacité de liquide est donnée selon la norme ARI 710-2002 pour :
 Température d'évaporation t_e = -15 °C
 Température de condensation t_c = +30 °C
 Chute de pression dans le filtre déshydrateur Δp = 0.07 bar

Les caractéristiques données s'appliquent au DCR 04811 avec cartouche 48-F.

Commande

Version pression normale

Corps DCR + couvercle supérieur



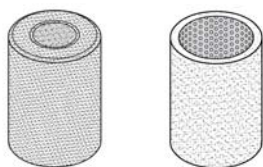
Type	Nombre de cartouches	Raccords en acier			N° de code	Pression de service max. (PS/MWP)
		À braser		Soudure bout à bout pouce		
		ODF pouce	ODF mm			
DCR 0485	1	5/8	16	1/2	023U7050	35 bar
DCR 0487		7/8	22	3/4	023U7051	
DCR 0489			28	1	023U7052	
DCR 0489		1 1/8		1	023U7053	
DCR 04811		1 3/8	35	1 1/4	023U7054	
DCR 04813		1 5/8		1 1/2	023U7055	
DCR 04813			42	1 1/2	023U7056	
DCR 04817		2 1/8	54	2	023U7057	
DCR 04821		2 5/8		2 1/2	023U7076	
DCR 0967		2	7/8	22	3/4	
DCR 0969			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	3		28	1	023U7065	35 bar
DCR 1449		1 1/8		1	023U7066	
DCR 14411		1 3/8	35	1 1/4	023U7067	
DCR 14413		1 5/8		1 1/2	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	28 bar
DCR 19213		1 5/8		1 1/2	023U7072	
DCR 19213			42	1 1/2	023U7073	
DCR 19217		2 1/8	54	2	023U7074	

Type	Nombre de cartouches	Raccords en cuivre		N° de code	Pression de service max. (PS/MWP)
		À braser			
		ODF pouce	ODF mm		
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 0967s		2	7/8	22	
DCR 0969s			28	023U7259	
DCR 0969s	1 1/8			023U7260	
DCR 09611s	1 3/8		35	023U7261	
DCR 09613s	1 5/8			023U7262	
DCR 09613s			42	023U7263	
DCR 09617s	2 1/8		54	023U7264	
DCR 1449s	3		28	023U7265	35 bar
DCR 14411s		1 3/8	35	023U7267	
DCR 14413s		1 5/8		023U7282	
DCR 14413s			42	023U7269	
DCR 14417s		2 1/8	54	023U7270	
DCR 19213s	4	1 5/8		023U7272	28 bar
DCR 19213s			42	023U7273	
DCR 19217s		2 1/8	54	023U7274	

Commande (suite)
Version haute pression

Corps DCR + couvercle supérieur

Type	Antal indsats	High-pressure steel connectors			Bestillingsnr.	Max. working pressure (PS/MWP)
		Solder		Butt weld		
		ODF in.	ODF mm	in.		
DCR 0487	1	$\frac{7}{8}$	22	$\frac{3}{4}$	023U7451	46 bar
DCR 0489			28	1	023U7452	
DCR0489		$1\frac{1}{8}$		1	023U7453	
DCR 04811		$1\frac{3}{8}$	35	$1\frac{1}{4}$	023U7454	
DCR 04813		$1\frac{5}{8}$		$1\frac{1}{2}$	023U7455	
DCR 04817		$2\frac{1}{8}$	54	2	023U7457	
DCR 0967	2	$\frac{7}{8}$	22	$\frac{3}{4}$	023U7458	46 bar
DCR 0969			28	1	023U7459	
DCR 09611		$1\frac{3}{8}$	35	$1\frac{1}{4}$	023U7461	
DCR 09613		$1\frac{5}{8}$		$1\frac{1}{2}$	023U7462	
DCR 09617		$2\frac{1}{8}$	54	2	023U7464	


Inserts DCR

Type	Matériau	N° de code		
		8 unités		1 unité avec joint d'étanchéité
		avec joint d'étanchéité	sans joint d'étanchéité	
Cartouche solide 48-DM	100 % tamis moléculaire	023U1392	023U1393	023U1391
Cartouche solide 48-DC	80% tamis moléculaire et 20% Al ₂ O ₃	023U4381	023U4382	023U4380
Cartouche solide 48-DA	30% tamis moléculaire et 70% Al ₂ O ₃	023U5381	023U5382	023U5380
Filtre à impuretés 48-F		023U1921		

Surface cartouche

DM 048, DC 048 et DA 048	=	435 cm ²
DM 096, DC 096 et DA 096	=	870 cm ²
DM 144, DC 144 et DA 144	=	1305 cm ²
DM 192, DC 192 et DA 192	=	1740 cm ²
48-F	=	405 cm ²

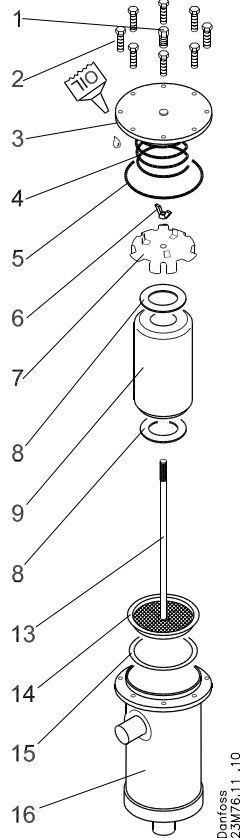
Volume cartouche

DM 048, DC 048 et DA 048	=	760 cm ³
DM 096, DC 096 et DA 096	=	1520 cm ³
DM 144, DC 144 et DA 144	=	2280 cm ³
DM 192, DC 192 et DA 192	=	3040 cm ³

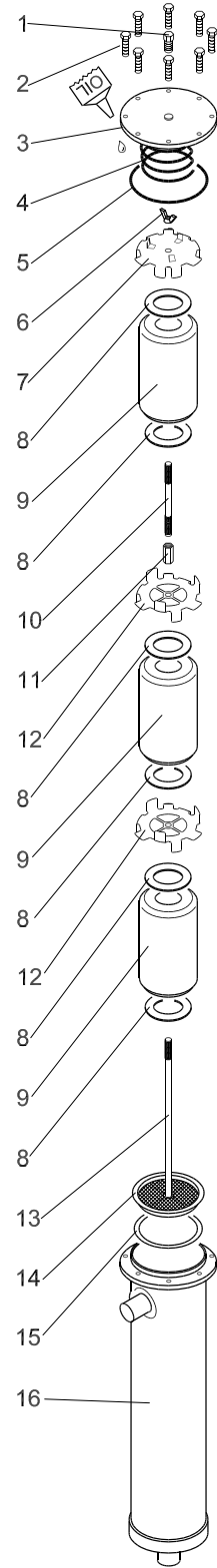
Conception

Exemple

1. Bouchon 1/4 pouce NPT
2. Boulons couvercle supérieur M8 × 35, classe 10.9
3. Couvercle supérieur
4. Ressort
5. Joint d'étanchéité du couvercle supérieur
6. Écrou à oreilles M10 (couple maxi. 3 Nm)
7. Plaque supérieure
8. Joint en feutre 095,5 × 045,5 × 2 mm
9. Cartouche solide
10. Tige de rallonge
11. Écrou de rallonge
12. Plaque intermédiaire
13. Tige d'écartement
14. Plaque inférieure / filtre à impuretés
15. Joint en feutre 095,5 × 078 × 2 mm
16. Enveloppe filtre déshydrateur

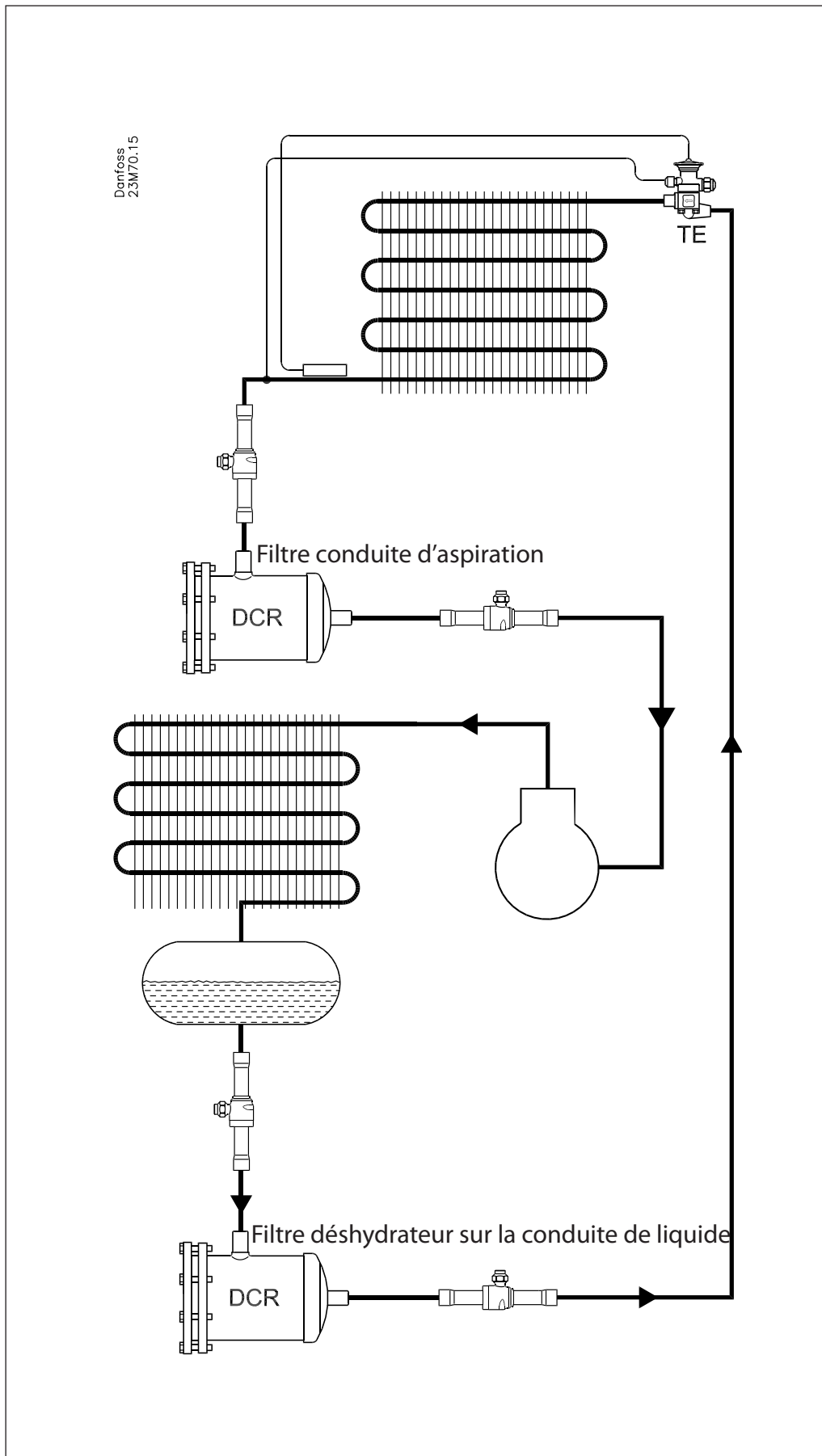


DCR avec bloc-cartouche - une cartouche

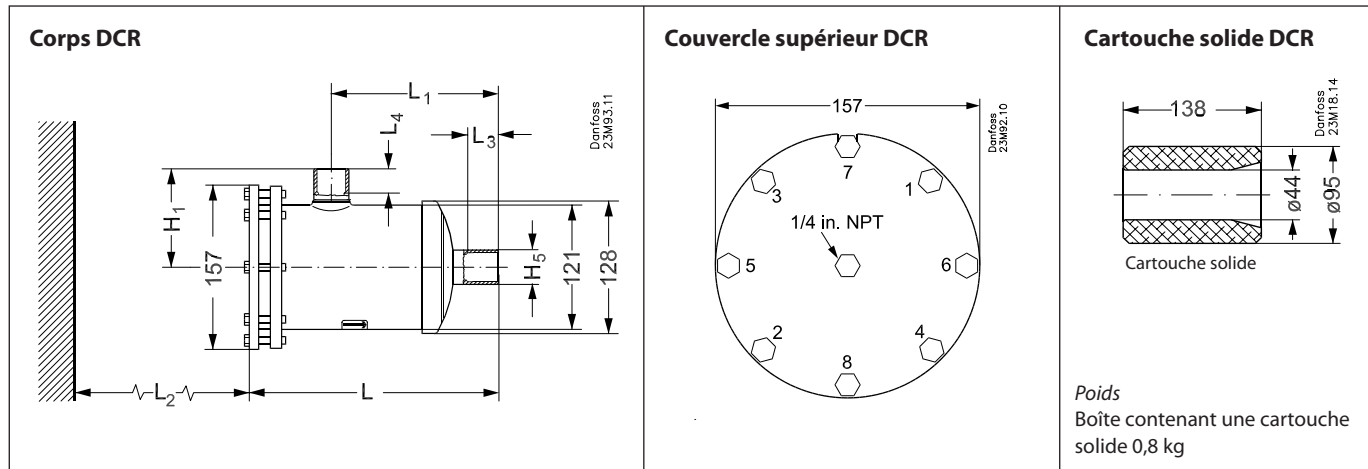


DCR avec bloc-cartouche - trois cartouches

Application



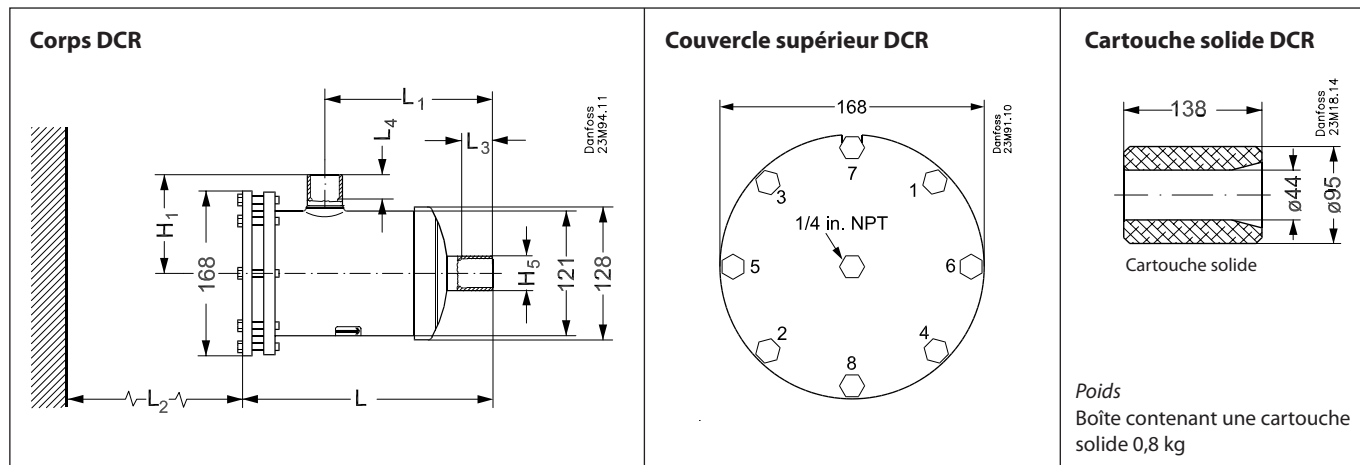
Dimensions et poids de la version pression normale



Type	Nombre de cartouches	DCR avec raccords en acier								DCR avec raccords en cuivre								Poids* kg
		L mm	L ₁ mm	L ₂ mm	L ₃ mm	L ₄ mm	H ₁ mm	H ₅ mm	L mm	L ₁ mm	L ₂ mm	L ₃ mm	L ₄ mm	H ₁ mm	H ₅ mm			
DCR 0485(s)	1	248	165	170	12	12	96	21	265	182	170	12	12	113	19	5.2		
DCR 0487(s)		242	159		17	17	90	27	265	181		17	17	113	25			
DCR 0489(s)		246	162		22	22	94	34	267	184		20	20	116	32			
DCR 0489(s)		246	162		22	22	94	34	267	184		20	20	116	32			
DCR 04811(s)		248	165		25	25	97	42	270	186		25	25	119	39			
DCR 04813(s)		253	170		29	29	103	48	271	188		29	29	121	46			
DCR 04813(s)		253	170		29	29	103	48	271	188		29	29	121	46			
DCR 04817(s)		259	176		33	33	111	60	273	190		34	34	125	58			
DCR 04821(s)	257	174	38	38	116	73	270	187	34	34	129	71						
DCR 0965(s)	2	387	304	310	12	12	96	21	404	321	310	12	12	113	19	6.6		
DCR 0967(s)		381	298		17	17	90	27	404	320		17	17	113	25			
DCR 0969(s)		385	301		22	22	94	34	406	323		20	20	116	32			
DCR 0969(s)		385	301		22	22	94	34	406	323		20	20	116	32			
DCR 09611(s)		387	304		25	25	97	42	409	325		25	25	119	39			
DCR 09613(s)		392	309		29	29	103	48	410	327		29	29	121	46			
DCR 09613(s)		392	309		29	29	103	48	410	327		29	29	121	46			
DCR 09617(s)		398	315		33	33	111	60	412	329		34	34	125	58			
DCR 09621(s)	396	313	38	38	116	73	409	326	34	34	129	71						
DCR 1445(s)	3	529	446	310	12	12	96	21	546	463	310	12	12	113	19	7.8		
DCR 1447(s)		523	440		17	17	90	27	546	462		17	17	113	25			
DCR 1449(s)		527	443		22	22	94	34	548	465		20	20	116	32			
DCR 1449(s)		527	443		22	22	94	34	548	465		20	20	116	32			
DCR 14411(s)		529	446		25	25	97	42	551	467		25	25	119	39			
DCR 14413(s)		534	451		29	29	103	48	552	469		29	29	121	46			
DCR 14413(s)		534	451		29	29	103	48	552	469		29	29	121	46			
DCR 14417(s)		540	457		33	33	111	60	554	471		34	34	125	58			
DCR 14421(s)	538	455	38	38	116	73	551	468	34	34	129	71						
DCR 1925(s)	4	669	586	310	12	12	96	21	686	603	310	12	12	113	19	9.1		
DCR 1927(s)		663	580		17	17	90	27	686	602		17	17	113	25			
DCR 1929(s)		667	583		22	22	94	34	688	605		20	20	116	32			
DCR 1929(s)		667	583		22	22	94	34	688	605		20	20	116	32			
DCR 19211(s)		669	586		25	25	97	42	691	607		25	25	119	39			
DCR 19213(s)		674	591		29	29	103	48	692	609		29	29	121	46			
DCR 19213(s)		674	591		29	29	103	48	692	609		29	29	121	46			
DCR 19217(s)		680	597		33	33	111	60	694	611		34	34	125	58			
DCR 19221(s)	678	595	38	38	116	73	691	608	34	34	129	71						

* Poids spécifiés en valeurs approximatives (sans cartouche).

Dimensions et poids de la version haute pression



Type	Nombre de cartouches	DCR haute pression avec raccords en acier							
		L mm	L ₁ mm	L ₂ mm	L ₃ mm	L ₄ mm	H ₁ mm	H ₅ mm	Poids* kg
DCR 0487(s)	1	248	159	170	17	17	90	25	6.8
DCR 0489(s)		251	162		22	22	94	32	
DCR 04811		254	165		25	25	97	39	
DCR 04813		259	170		29	29	103	46	
DCR 04817		265	176		33	33	111	58	
DCR 0967	2	387	298	310	17	17	90	25	8.2
DCR 0969		390	301		22	22	94	32	
DCR 09611		393	304		25	25	97	39	
DCR 09613		398	309		29	29	103	46	
DCR 09617		404	315		33	33	111	58	

* Poids spécifiés en valeurs approximatives (sans cartouche).