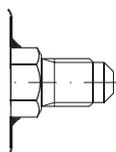
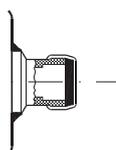




Filtres déshydrateurs **Eliminator**[®] pour conduites de liquide, Type DML et DCL



Raccords flare

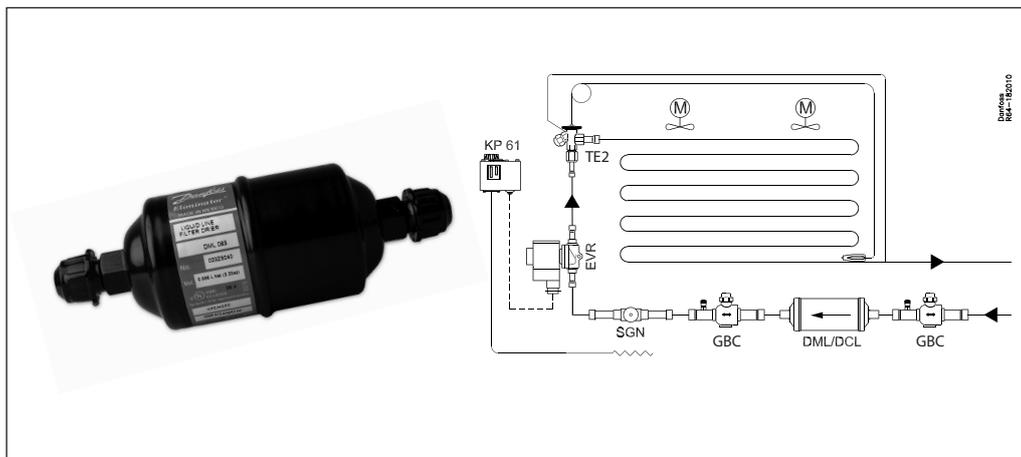


Raccords à braser (raccords en acier cuivré)

Contenu

	Page
Introduction.....	3
Caractéristiques	3
Homologations.....	3
Caractéristiques techniques.....	4
Caractéristiques techniques et capacités	5
Commande.....	7
Identification	8
Sélection	8
Exemple de sélection	8
Conception et fonctionnement	9
Dimensions et poids	10

Introduction



Les filtres déshydrateurs **Eliminator**® pour conduites de liquide protègent les systèmes de réfrigération et de conditionnement d'air contre l'humidité, les acides et les particules solides. L'élimination de ces contaminants permet de réduire les risques d'apparition de réactions chimiques nocives ou de particules abrasives dans les systèmes.

Il existe deux types de cartouches **Eliminator**®. La cartouche du déshydrateur DML est composée à 100% de tamis moléculaire tandis que celle du déshydrateur DCL est composée à 80% de tamis moléculaire et à 20% d'alumine activée.

Tous les déshydrateurs **Eliminator**® sont équipés d'une cartouche solide contenant une quantité de liants réduite au minimum. Le choix du type de cartouche se fait principalement sur la base du fluide réfrigérant utilisé dans le système. Grâce à sa cartouche solide composée à 100% de tamis moléculaire, le déshydrateur

Eliminator® type DML est destiné à être utilisé avec les fluides frigorigènes HFC, les huiles polyolesters (POE) et polyalkyl-énéglycols (PAG). Les déshydrateurs de type DML, qui sont conçus pour les applications demandant une haute adsorption d'eau, peuvent être utilisés avec n'importe quelle marque de compresseur. L'absence d'alumine activée dans les déshydrateurs de type DML permet d'éviter l'appauvrissement des additifs de l'huile. Composée à 80% de tamis moléculaire et à 20% d'alumine activée, la cartouche solide du déshydrateur **Eliminator**® type DCL en fait le choix optimal pour les systèmes utilisant les fluides frigorigènes HCFC ou CFC et les huiles minérales ou alkylbenzènes. Les déshydrateurs type DCL sont particulièrement bien adaptés aux systèmes fonctionnant à des températures de condensation élevées et demandant de grandes capacités de déshydratation.

Caractéristiques

Cartouche
Type DML

- Composée à 100% de tamis moléculaire de 3 Angström.
- Grande capacité de déshydratation réduisant le risque de formation d'acides (hydrolyse).
- Optimisée pour les fluides frigorigènes HFC (R 134a, R 404A, R410A, etc.) avec les huiles POE ou PAG. Compatible avec R 22.
- Pas d'appauvrissement des additifs pour huile.

Type DCL

- Composée à 80% de tamis moléculaire de 3 Angström et à 20% d'alumine activée.
- Composition de cartouche parfaitement adaptée aux systèmes fonctionnant à des températures de condensation élevées et nécessitant de grandes capacités de déshydratation.
- Optimisée pour les fluides frigorigènes CFC et HCFC (R 22, R 502, etc.) avec huiles minérales ou alkylbenzènes. Compatible avec les mélanges de HFC et de fluides frigorigènes.

Enveloppe

- Homologation UL pour pression de service maximale jusqu'à 42 bars (610 psig).
- Disponible avec raccords à braser (raccords en acier cuivré) ou flare.
- Déshydrateur compact 3 pouces cubiques, idéal pour les systèmes de réfrigération et de conditionnement d'air.
- Finition avec peinture en poudre résistante à la corrosion. Peut être utilisée dans tout type d'environnement, y compris pour les applications maritimes.
- Peut être installée dans n'importe quelle direction, à condition que la flèche soit orientée dans le sens du débit.
- Disponible en versions 3 à 75 pouces cubiques.

Filtre

- Le filtre de 25 µm (0.001 in.) offre une rétention élevée avec une chute de pression minimale.
- Stabilité thermique jusqu'à 120°C (250°F).

Homologations

cULUS fichier n° SA 6398
PED 97/23/EC - a3p3

Caractéristiques techniques
Surface et volume

Filtre	Surface cartouche solide [cm ²]	Volume cartouche solide [cm ³]	Volume du filtre déshydrateur volume de l'enveloppe) [l]	Volume du filtre déshydrateur (volume de l'élément filtrant) [l]
DML/DCL 03	82	41	0.08	0.038
DML/DCL 05	95	67	0.12	0.051
DML/DCL 08	131	104	0.17	0.065
DML/DCL 16	220	234	0.36	0.122
DML/DCL 30	378	494	0.72	0.224
DML/DCL 41	510	681	0.97	0.286
DML/DCL 60	756	988	1.34	0.352
DML/DCL 75	1019	1363	1.81	0.450

Capacité d'adsorption des acides

Filtre	Capacité d'adsorption des acides *) [g]
DCL 03	0.5
DCL 05	0.8
DCL 08	1.3
DCL 16	2.9
DCL 30	6.1
DCL 41	8.3
DCL 60	12.2
DCL 75	16.6

*) Capacité d'adsorption d'acide oléique de 0,05 TAN (Total Acid Number).

Plage de température

-40 à 70°C (-40 à 160°F)

Caractéristiques techniques et capacités

DML

R 134a, R 507, R 404A, R 22, R 407C, R 410A

Capacité de déshydratation et de liquide - Type DML

Type	Capacité de déshydratation [kg de fluide frigorigène] ¹⁾						Capacité de liquide [kW] ²⁾			Pression de service maximale PS [bar]
	R 134a R 507		R 404A		R 22, R407C R 410A		R 134a	R 404A R 507	R 22 R407C R 410A	
	24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C				
DML 032/032s	5.5	5	7.5	4.5	4.5	4	7	5	7	42
DML 032.5s	5.5	5	7.5	4.5	4.5	4	9	7	10	42
DML 033/033s	5.5	5	7.5	4.5	4.5	4	17	13	19	42
DML 034s	5.5	5	7.5	4.5	4.5	4	24	17	26	42
DML 052/052s	8.5	8	13	7.5	8	7	7	5	8	42
DML 052.5s	8.5	8	13	7.5	8	7	9	7	10	42
DML 053/053s	8.5	8	13	7.5	8	7	18	14	19	42
DML 054s	8.5	8	13	7.5	8	7	25	18	27	42
DML 055s	8.5	8	13	7.5	8	7	34	25	38	42
DML 082/082s	12.5	12	20	11.5	12.5	11	7	5	8	42
DML 082.5s	12.5	12	20	11.5	12.5	11	10	8	11	42
DML 083/083s	12.5	12	20	11.5	12.5	11	19	14	21	42
DML 084/084s	12.5	12	20	11.5	12.5	11	26	20	29	42
DML 085/085s	12.5	12	20	11.5	12.5	11	42	31	46	42
DML 162/162s	27	25.5	43.5	24	27	23	7	5	8	42
DML 162.5s	27	25.5	43.5	24	27	23	10	8	11	42
DML 163/163s	27	25.5	43.5	24	27	23	22	16	24	42
DML 164/164s	27	25.5	43.5	24	27	23	30	22	33	42
DML 165/165s	27	25.5	43.5	24	27	23	43	30	47	42
DML 166/166s	27	25.5	43.5	24	27	23	44	31	48	42
DML 167s	27	25.5	43.5	24	27	23	44	31	48	42
DML 303/303s	57	54	92.5	51	57	48.5	21	15	23	42
DML 304/304s	57	54	92.5	51	57	48.5	31	22	34	42
DML 305/305s	57	54	92.5	51	57	48.5	45	33	49	42
DML 306/306s	57	54	92.5	51	57	48.5	62	45	68	42
DML 307s	57	54	92.5	51	57	48.5	62	45	68	42
DML 309s	57	54	92.5	51	57	48.5	62	45	68	42
DML 413	80	75	130	70	80	74	25	18	27	42
DML 414/414s	80	75	130	70	80	74	32	23	35	42
DML 415/415s	80	75	130	70	80	74	53	37	58	42
DML 417s	80	75	130	70	80	74	91	65	100	42
DML 419s	80	75	130	70	80	74	91	65	100	42
DML 604s	113	107	185	101	114	97	27	20	31	42
DML 606s	113	107	185	101	114	97	44	32	48	42
DML 607s	113	107	185	101	114	97	75	54	82	42
DML 609s	113	107	185	101	114	97	87	64	95	42
DML 757s	160	150	260	140	160	148	82	60	90	42
DML 759s	160	150	260	140	160	148	94	68	102	42

DCL

R 134a, R 507, R 404A, R 407C, R 410A

Capacité de déshydratation et de liquide - Type DCL

Type	Capacité de déshydratation [kg de fluide frigorigène] ¹⁾						Capacité de liquide [kW] ²⁾			Pression de service maximale PS [bar]
	R 134a R 507		R 404A		R 407C R 410A		R 134a	R 404A R 507	R 407C R 410A	
	24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C				
DCL 032/032s	4.5	4	7	3.5	4	3.5	7	5	7	42
DCL 032.5s	4.5	4	7	3.5	4	3.5	9	7	10	42
DCL 033/033s	4.5	4	7	3.5	4	3.5	17	13	19	42
DCL 052/052s	6.5	6	10	5.5	6	5.5	7	5	8	42
DCL 052.5s	6.5	6	10	5.5	6	5.5	9	7	10	42
DCL 053/053s	6.5	6	10	5.5	6	5.5	18	14	19	42
DCL 082/082s	10	9	16	8	9.5	9	7	5	8	42
DCL 082.5s	10	9	16	8	9.5	9	10	8	11	42
DCL 083/083s	10	9	16	8	9.5	9	19	14	21	42
DCL 084/084s	10	9	16	8	9.5	9	26	20	29	42
DCL 162/162s	24	22	37	20	22	20	7	5	8	42
DCL 162.5s	24	22	37	20	22	20	10	8	11	42
DCL 163/163s	24	22	37	20	22	20	22	16	24	42
DCL 164/164s	24	22	37	20	22	20	30	22	33	42
DCL 165/165s	24	22	37	20	22	20	43	30	47	42
DCL 166/166s	24	22	37	20	22	20	43	30	47	42
DCL 167s	24	22	37	20	22	20	43	30	47	42
DCL 303/303s	47	44	77	41	44	41	21	15	23	42
DCL 304/304s	47	44	77	41	44	41	31	22	34	42
DCL 305/305s	47	44	77	41	44	41	45	33	49	42
DCL 306/306s	47	44	77	41	44	41	62	45	68	42
DCL 307s	47	44	77	41	44	41	62	45	68	42
DCL 309s	47	44	77	41	44	41	62	45	68	42
DCL 413	65	61	106	56	61	56	25	18	27	42
DCL 414/414s	65	61	106	56	61	56	32	23	35	42
DCL 415/415s	65	61	106	56	61	56	53	37	58	42
DCL 417s	65	61	106	56	61	56	91	65	100	42
DCL 419s	65	61	106	56	61	56	91	65	100	42
DCL 604s	94	76	150	82	89	82	27	20	31	42
DCL 607s	94	76	150	82	89	82	75	54	82	42
DCL 609s	94	76	150	82	89	82	87	64	92	42
DCL 757s	130	128	212	114	121	112	82	60	90	42
DCL 759s	130	128	212	114	121	112	94	68	102	42

¹⁾ La capacité de déshydratation est basée sur des tests de teneur en humidité réalisés avant et après la déshydratation :

R 134a :
de 1.050 ppm W à 75 ppm W. Si une déshydratation de 50 ppm W est nécessaire, réduire les capacités indiquées de 15%.
R 404A, R 507 :
de 1.020 ppm W à 30 ppm W.
R 407C :
de 1.020 ppm W à 30 ppm W.
R 410A :
de 1.050 ppm W à 60 ppm W.
R 22 :
de 1.050 ppm W à 60 ppm W selon ARI 710-86.

R 12 :
de 565 ppm W à 15 ppm W selon ARI 710-86.
R 502 :
de 1.020 ppm W à 30 ppm W selon ARI 710-86.

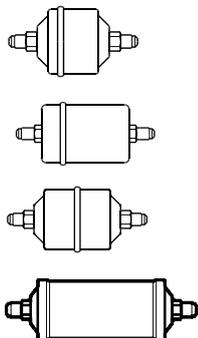
²⁾ Donné conformément à ARI 710-86 pour t_c = -15°C (5°F), t_e = 30°C (85°F) et Δp = 0.07 bar. (1 psi)

Caractéristiques techniques et capacités (suite)
DCL
R 22, R 12, R 502
Capacité de déshydratation et de liquide - Type DCL

- 1) La capacité de déshydratation est basée sur des tests de teneur en humidité réalisés avant et après la déshydratation :
- R 134a :
de 1.050 ppm W à 75 ppm W. Si une déshydratation de 50 ppm W est nécessaire, réduire les capacités indiquées de 15%.
- R 404A, R 507 :
de 1.020 ppm W à 30 ppm W.
- R 407C :
de 1.020 ppm W à 30 ppm W.
- R 410A :
de 1.050 ppm W à 60 ppm W.
- R 22 :
de 1.050 ppm W à 60 ppm W selon ARI 710-86.
- R 12 :
de 565 ppm W à 15 ppm W selon ARI 710-86.
- R 502 :
de 1.020 ppm W à 30 ppm W selon ARI 710-86.
- 2) Donné conformément à ARI 710-86 pour $t_e = -15^\circ\text{C}$ (5°F), $t_c = 30^\circ\text{C}$ (85°F) et $\Delta p = 0.07$ bar. (1 psi)

Type	Capacité de déshydratation [kg de fluide frigorigène] ¹⁾						Capacité de liquide [kW] ²⁾			Pression de service maximale PS [bar]
	R 22		R 12		R 502		R 22	R 12	R 502	
	24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C				
DCL 032/032s	4	3.5	15	15	7	3.5	7	6	5	42
DCL 032.5s	4	3.5	15	15	7	3.5	10	8	7	42
DCL 033/033s	4	3.5	15	15	7	3.5	19	14	13	42
DCL 052/052s	5.5	5	20	20	10	5	8	6	5	42
DCL 052.5s	5.5	5	20	20	10	5	10	8	8	42
DCL 053/053s	5.5	5	20	20	10	5	19	15	14	42
DCL 082/082s	9	8	30	30	15	8	8	6	5	42
DCL 082.5s	9	8	30	30	15	8	10	8	8	42
DCL 083/083s	9	8	30	30	15	8	21	15	14	42
DCL 084/084s	9	8	30	30	15	8	29	22	20	42
DCL 162/162s	20	19	70	70	35	18	8	6	5	42
DCL 162.5s	20	19	70	70	35	18	13	10	9	42
DCL 163/163s	20	19	70	70	35	18	24	18	16	42
DCL 164/164s	20	19	70	70	35	18	33	24	22	42
DCL 165/165s	20	19	70	70	35	18	47	35	30	42
DCL 166/166s	20	19	70	70	35	18	47	35	30	42
DCL 167s	20	19	70	70	35	18	47	35	30	42
DCL 303/303s	42	41	140	140	75	37.5	23	17	15	42
DCL 304/304s	42	41	140	140	75	37.5	34	25	22	42
DCL 305/305s	42	41	140	140	75	37.5	49	37	33	42
DCL 306/306s	42	41	140	140	75	37.5	68	51	45	42
DCL 307s	42	41	140	140	75	37.5	68	51	45	42
DCL 309s	42	41	140	140	75	37.5	68	51	45	42
DCL 413	59	56	200	200	100	50	26	20	18	42
DCL 414/414s	59	56	200	200	100	50	35	26	23	42
DCL 415/415s	59	56	200	200	100	50	58	43	37	42
DCL 417s	59	56	200	200	100	50	100	74	65	42
DCL 419s	59	56	200	200	100	50	100	74	65	42
DCL 604s	84	80	250	250	150	75	29	22	19	42
DCL 607s	84	80	250	250	150	75	83	63	54	42
DCL 609s	84	80	250	250	150	75	97	73	63	42
DCL 757s	120	110	300	300	200	100	91	69	59	42
DCL 759s	120	110	300	300	200	100	104	79	68	42

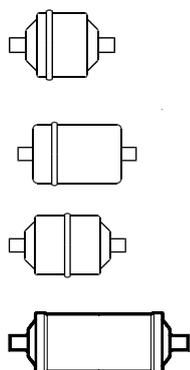
Commande



DCL Flare					DML Flare				
Type	Raccord in.	N° de code	Raccord mm	N° de code	Type	Raccord in.	N° de code	Raccord mm	N° de code
DCL 032*	1/4	023Z5000	6	023Z5000	DML 032*	1/4	023Z5035	6	023Z5035
DCL 032	1/4	023Z5075	6	023Z5075	DML 033*	3/8	023Z5036	10	023Z5036
DCL 033*	3/8	023Z5001	10	023Z5001	DML 033	3/8	023Z5090	10	023Z5090
DCL 033	3/8	023Z5089	10	023Z5089	DML 052	1/4	023Z5037	6	023Z5037
DCL 052	1/4	023Z5002	6	023Z5002	DML 053	3/8	023Z5038	10	023Z5038
DCL 053	3/8	023Z5003	10	023Z5003	DML 082	1/4	023Z5039	6	023Z5039
DCL 082	1/4	023Z5004	6	023Z5004	DML 083	3/8	023Z5040	10	023Z5040
DCL 083	3/8	023Z5005	10	023Z5005	DML 084	1/2	023Z5041	12	023Z5041
DCL 084	1/2	023Z5006	12	023Z5006	DML 085	5/8	023Z5073	16	023Z5073
DCL 162	1/4	023Z5007	6	023Z5007	DML 162	1/4	023Z5042	6	023Z5042
DCL 163	3/8	023Z5008	10	023Z5008	DML 163	3/8	023Z5043	10	023Z5043
DCL 164	1/2	023Z5009	12	023Z5009	DML 164	1/2	023Z5044	12	023Z5044
DCL 165	5/8	023Z5010	16	023Z5010	DML 165	5/8	023Z5045	16	023Z5045
DCL 166	3/4	023Z5011	19	023Z5011	DML 166	3/4	023Z5046	19	023Z5046
DCL 303	3/8	023Z0012	10	023Z0012	DML 303	3/8	023Z0049	10	023Z0049
DCL 304	1/2	023Z0013	12	023Z0013	DML 304	1/2	023Z0050	12	023Z0050
DCL 305	5/8	023Z0014	16	023Z0014	DML 305	5/8	023Z0051	16	023Z0051
DCL 306	3/4	023Z0156	19	023Z0156	DML 306	3/4	023Z0193	19	023Z0193
DCL 413	3/8	023Z0101	10	023Z0101	DML 413	3/8	023Z0108	10	023Z0108
DCL 414	1/2	023Z0102	12	023Z0102	DML 414	1/2	023Z0109	12	023Z0109
DCL 415	5/8	023Z0103	16	023Z0103	DML 415	5/8	023Z0110	16	023Z0110

* Tamis métallique à la sortie du déshydrateur

À braser (cuivre)



DCL					DML				
Type	Raccord in.	N° de code	Raccord mm	N° de code	Type	Raccord in.	N° de code	Raccord mm	N° de code
DCL 032s	1/4	023Z4501	6	023Z4500	DML 032s	1/4	023Z4552	6	023Z4551
DCL 032.5s	5/16	023Z4502	8	023Z4502	DML 032.5s	5/16	023Z4553	8	023Z4553
DCL 033s	3/8	023Z4504	10	023Z4503	DML 033s	3/8	023Z4555	10	023Z4554
DCL 052s	1/4	023Z4506	6	023Z4505	DML 034s	1/2	023Z4556	12	023Z4557
DCL 052.5s	5/16	023Z4507	8	023Z4507	DML 052s	1/4	023Z4559	6	023Z4558
DCL 053s	3/8	023Z4509	10	023Z4508	DML 052.5s	5/16	023Z4560	8	023Z4560
DCL 082s	1/4	023Z4511	6	023Z4510	DML 053s	3/8	023Z4562	10	023Z4561
DCL 082.5s	5/16	023Z4512	8	023Z4512	DML 054s	1/2	023Z4564	12	023Z4563
DCL 083s	3/8	023Z4514	10	023Z4513	DML 055s	5/8	023Z4565	16	023Z4565
DCL 084s	1/2	023Z4516	12	023Z4515	DML 082s	1/4	023Z4567	6	023Z4566
DCL 162s	1/4	023Z4518	6	023Z4517	DML 082.5s	5/16	023Z4568	8	023Z4568
DCL 162.5s	5/16	023Z4520	8	023Z4520	DML 083s	3/8	023Z4570	10	023Z4569
DCL 163s	3/8	023Z4521	10	023Z4519	DML 084s	1/2	023Z4572	12	023Z4571
DCL 164s	1/2	023Z4523	12	023Z4522	DML 085s	5/8	023Z4573	16	023Z4573
DCL 165s	5/8	023Z4524	16	023Z4524	DML 162s	1/4	023Z4575	6	023Z4574
DCL 166s	3/4	023Z4525	19	023Z4525	DML 162.5s	5/16	023Z4576	8	023Z4576
DCL 167s	7/8	023Z4526	22	023Z4526	DML 163s	3/8	023Z4578	10	023Z4577
DCL 303s	3/8	023Z4528	10	023Z4527	DML 164s	1/2	023Z4580	12	023Z4579
DCL 304s	1/2	023Z4530	12	023Z4529	DML 165s	5/8	023Z4581	16	023Z4581
DCL 305s	5/8	023Z4531	16	023Z4531	DML 166s	3/4	023Z4582	19	023Z4582
DCL 306s	3/4	023Z4533	19	023Z4532	DML 167s	7/8	023Z4583	22	023Z4583
DCL 306s	3/4	023Z4533	19	023Z4533	DML 303s	3/8	023Z4585	10	023Z4584
DCL 307s	7/8	023Z4534	22	023Z4534	DML 304s	1/2	023Z4587	12	023Z4586
DCL 309s	1 1/8	023Z4536	28	023Z4535	DML 305s	5/8	023Z4588	16	023Z4588
DCL 414s	1/2	023Z4538	12	023Z4537	DML 306s	3/4	023Z4589	19	023Z4589
DCL 415s	5/8	023Z4539	16	023Z4539	DML 307s	7/8	023Z4590	22	023Z4590
DCL 417s	7/8	023Z4540	22	023Z4540	DML 309s	1 1/8	023Z4592	28	023Z4591
DCL 419s	1 1/8	023Z4542	28	023Z4541	DML 414s	1/2	023Z4594	12	023Z4593
DCL 604s	1/2	023Z4544	12	023Z4543	DML 415s	5/8	023Z4595	16	023Z4595
DCL 607s	7/8	023Z4545	22	023Z4545	DML 417s	7/8	023Z4596	22	023Z4596
DCL 609s	1 1/8	023Z4547	28	023Z4546	DML 419s	1 1/8	023Z4598	28	023Z4597
DCL 757s	7/8	023Z4548	22	023Z4548	DML 604s	1/2	023Z4600	12	023Z4599
DCL 759s	1 1/8	023Z4550	28	023Z4549	DML 606s	3/4	023Z4601	19	023Z4601
					DML 607s	7/8	023Z4602	22	023Z4602
					DML 609s	1 1/8	023Z4604	28	023Z4603
					DML 757s	7/8	023Z4605	22	023Z4605
					DML 759s	1 1/8	023Z4607	28	023Z4606

Identification
Exemple de codes type
D C L 05 3 s
Codes type

Filtre déshydrateur	D	
Cartouche solide	C	Composite 80 / 20%
	M	100% tamis moléculaire
Application	L	Conduite de liquide
Dimensions (volume)	03	3 in ³
	05	5 in ³
	08	8 in ³
	16	16 in ³
	30	30 in ³
	41	41 in ³
	60	60 in ³
	75	75 in ³
Raccord (raccord de filtre en huitièmes de pouces)	2	1/4 in. / 6mm
	2.5	5/16 in. / 8 mm
	3	3/8 in. / 10 mm
	4	1/2 in. / 12 mm
	5	5/8 in. / 16 mm
	6	3/4 in. / 18 (19) mm
	7	7/8 in. / 22 mm
	9	1 1/8 in. / 28 mm
	Type de raccord	(vide) s

Sélection

- 1) Pour les systèmes CFC, il est conseillé d'utiliser les filtres déshydrateurs DCL. Dans ces systèmes, il peut s'avérer nécessaire d'utiliser un filtre déshydrateur dont les propriétés permettent l'adsorption d'acide.
- 2) Il est déconseillé d'utiliser des filtres déshydrateurs contenant de l'alumine activée dans les systèmes fonctionnant avec des huiles contenant des additifs.

La sélection du type doit être faite en fonction de l'utilisation

		DCL	DML
Fluide frigorigène	HFC	Peut être employé	Conseillé
	HCFC	Conseillé	Peut être employé
	CFC	Conseillé	Deconseillé 2)
Huile	Minérale ou AB	Conseillé	Peut être employé
	POE ou PAG, pure	Peut être employé	Conseillé
	POE ou PAG, contenant additifs	Deconseillé 2)	Conseillé

Exemple de sélection
Unités SI

Sélectionner le type approprié (DML ou DCL) sur la base du type de fluide frigorigène et d'huile. Choisir ensuite la taille du filtre déshydrateur en fonction des capacités d'adsorption et de liquide nécessaires.

a. Quantité de charge : 25 kg R 134a à $t_L = 24^\circ\text{C}$ Pour déshydrater 25 kg de R 134a à 24°C , en abaissant la teneur en humidité de 1.050 à 60 ppm, il faut choisir un DML 16.

b. Capacité frigorifique : $Q_e = 20 \text{ kW}$
 Pour obtenir un débit massique correspondant à une capacité frigorifique de

20 kW avec un filtre déshydrateur DML 16, choisir un raccord de 3/8^e de pouce.

Il est possible de sélectionner des raccords de plus grande dimension en fonction de la taille de la conduite de liquide.

c. Résultat

On peut utiliser DML 163 ou DML 163s.

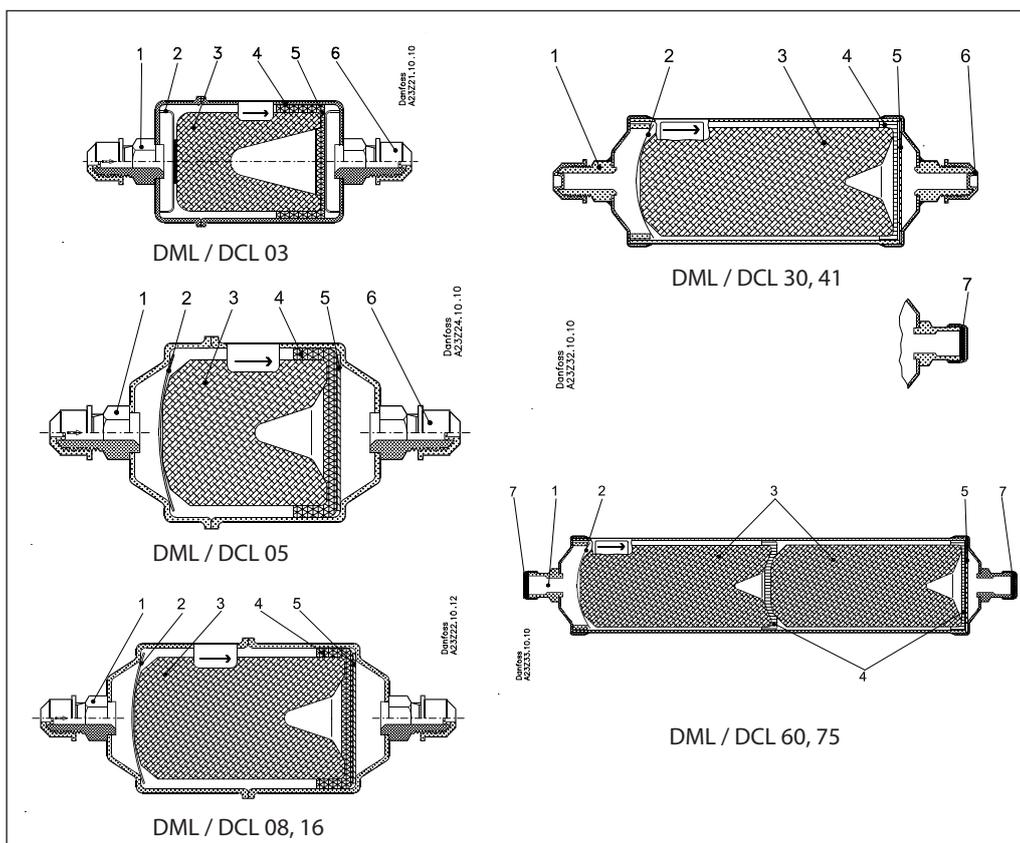
Si la teneur initiale en humidité est très faible ou s'il est prévu de remplacer le filtre déshydrateur, il est possible de choisir un filtre déshydrateur de plus petite taille.

Type	Capacité de déshydratation [kg de fluide frigorigène] 1)						Capacité de liquide [kW] 2)			Pression de service maximale PS [bar]
	R 134a R 507		R 404A		R 22, R407C R 410A		R 134a	R 404A R 507	R 22 R407C R 410A	
	24°C	52°C	24°C	52°C	24°C	52°C				
DML 032/032s	5.5	5	7.5	4.5	4.5	4	7	5	7	42
DML 032.5s	5.5	5	7.5	4.5	4.5	4	9	7	10	42
DML 032/032s	5.5	5	7.5	4.5	4.5	4	17	17	17	42



DML 162.5s	27	25.5	43.5	24	27	23	10	8	8	42
DML 163/163s	27	25.5	43.5	24	27	23	22	16	24	42
DML 164/164s	27	25.5	43.5	24	27	23	30	22	33	42
DML 165/165s	27	25.5	43.5	24	27	23	43	30	47	42
DML 166/166s			43.5	24	27	23	44	31		35
DML 167				24	27	23	44			35

Conception et fonctionnement



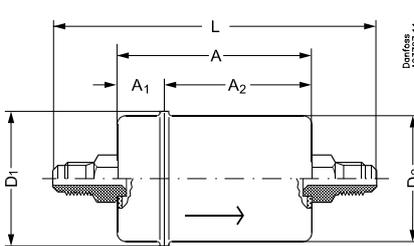
- 1. Entrée
- 2. Ressort
- 3. Cartouche solide
- 4. Filtre polyester
- 5. Plaque perforée
- 6. Capuchon d'étanchéité, raccord flare
- 7. Capuchon d'étanchéité, raccord à braser

Le diamètre relativement important du filtre déshydrateur permet d'obtenir une faible vitesse d'écoulement du liquide et de minimiser la chute de pression.

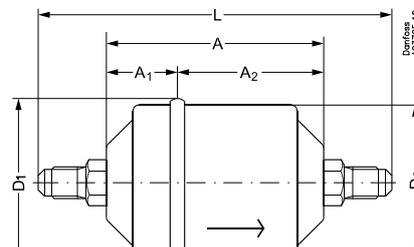
Les grains de la cartouche solide sont liés et ne peuvent s'entrechoquer, ce qui permet d'éviter toute formation de poudre.

Dimensions et poids

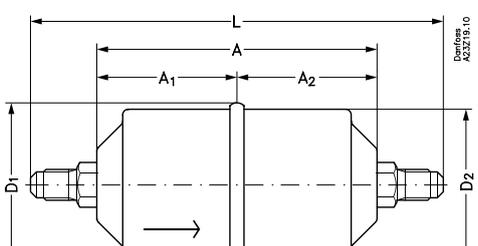
Raccords flare



Type		A	A ₁	A ₂	L	D ₁	D ₂	Poids
DCL/DML 032	mm	66	16	50	110	46	43	0.20 kg
DCL/DML 033	mm	66	16	50	123	46	43	0.23 kg



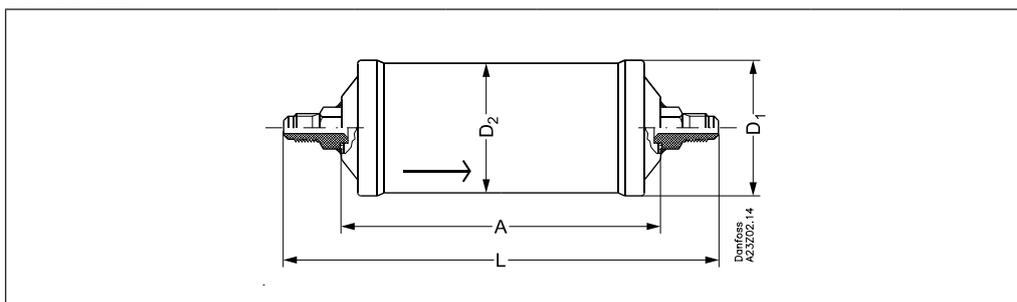
Type		A	A ₁	A ₂	L	D ₁	D ₂	Poids
DCL/DML 052	mm	75	24.5	50.5	119	58	54	0.39 kg
DCL/DML 053	mm	75	24.5	50.5	132	58	54	0.42 kg



Type		A	A ₁	A ₂	L	D ₁	D ₂	Poids
DCL/DML 082	mm	101	50.5	50.5	145	58	54	0.40 kg
DCL/DML 083	mm	101	50.5	50.5	158	58	54	0.44 kg
DCL/DML 084	mm	101	50.5	50.5	166	58	54	0.48 kg
DML 085	mm	101	50.5	50.5	175	58	54	0.52 kg
DCL/DML 162	mm	110	55	55	154	80	76	0.79 kg
DCL/DML 163	mm	110	55	55	167	80	76	0.82 kg
DCL/DML 164	mm	110	55	55	175	80	76	0.87 kg
DCL/DML 165	mm	110	55	55	184	80	76	0.91 kg
DCL/DML 166	mm	110	55	55	182	80	76	0.99 kg

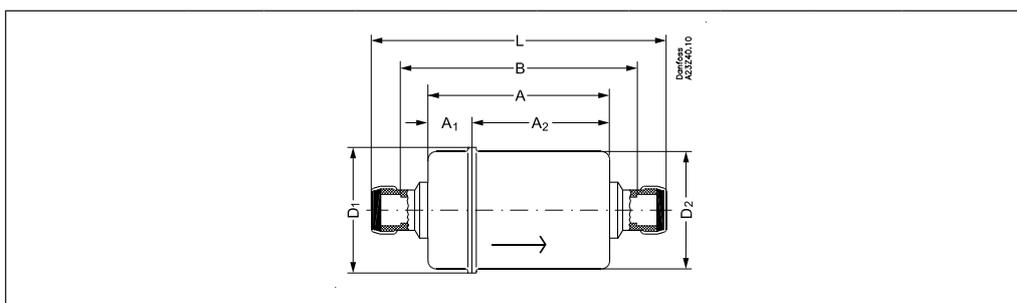
Dimensions et poids
(suite)

Raccords flare

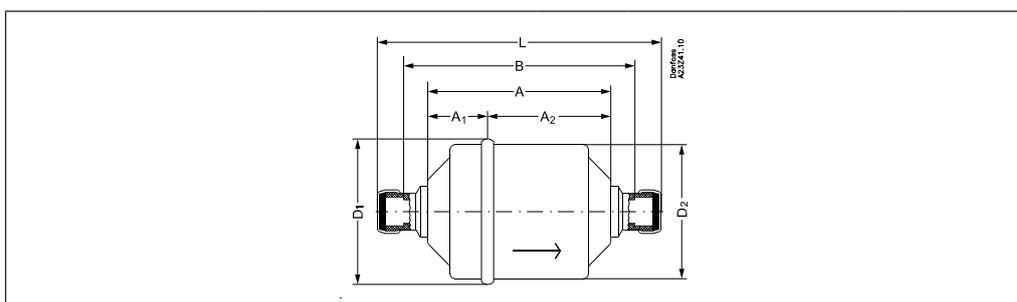


Type		A	A ₁	A ₂	L	D ₁	D ₂	Poids
DCL/DML 303	mm	186	-	-	243	80	76	1.33 kg
DCL/DML 304	mm	186	-	-	251	80	76	1.38 kg
DCL/DML 305	mm	186	-	-	260	80	76	1.42 kg
DCL/DML 306	mm	186	-	-	258	80	76	1.49 kg
DCL/DML 413	mm	187	-	-	244	93	89	1.86 kg
DCL/DML 414	mm	187	-	-	252	93	89	1.91 kg
DCL/DML 415	mm	187	-	-	261	93	89	1.95 kg

Raccords à braser



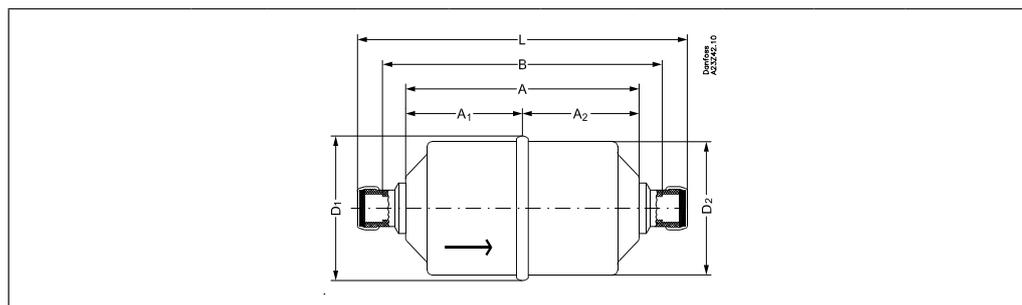
Type		A	A ₁	A ₂	B	L	D ₁	D ₂	Poids
DCL/DML 032s	mm	66	16	50	84	98	46	43	0.20 kg
DCL/DML 032.5s	mm	66	16	50	85	101	46	43	0.20 kg
DCL/DML 033s	mm	66	16	50	86	104	46	43	0.20 kg
DCL/DML 034s	mm	66	16	50	84	108	46	43	0.21 kg



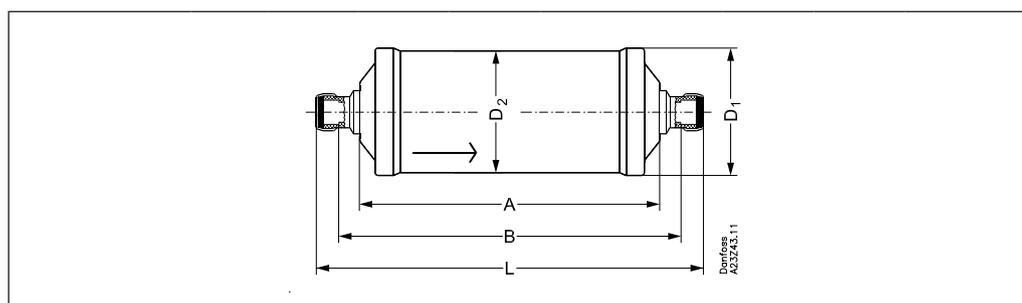
Type		A	A ₁	A ₂	B	L	D ₁	D ₂	Poids
DCL/DML 052s	mm	75	24.5	50.5	93	107	58	54	0.39 kg
DCL/DML 052.5s	mm	75	24.5	50.5	94	110	58	54	0.39 kg
DCL/DML 053s	mm	75	24.5	50.5	95	113	58	54	0.39 kg
DML 054s	mm	75	24.5	50.5	97	117	58	54	0.40 kg
DML 055s	mm	75	24.5	50.5	101	125	58	54	0.41 kg

Dimensions et poids
(suite)

Raccords à braser



Type		A	A ₁	A ₂	B	L	D ₁	D ₂	Poids
DCL/DML 082s	mm	101	50.5	50.5	119	133	58	54	0.40 kg
DCL/DML 082.5s	mm	101	50.5	50.5	120	136	58	54	0.40 kg
DCL/DML 083s	mm	101	50.5	50.5	121	139	58	54	0.40 kg
DCL/DML 084s	mm	101	50.5	50.5	123	143	58	54	0.41 kg
DML 085s	mm	101	50.5	50.5	127	151	58	54	0.42 kg
DCL/DML 162s	mm	110	55	55	128	142	80	76	0.79 kg
DCL/DML 162.5s	mm	110	55	55	129	145	80	76	0.79 kg
DCL/DML 163s	mm	110	55	55	130	148	80	76	0.79 kg
DCL/DML 164s	mm	110	55	55	132	152	80	76	0.81 kg
DCL/DML 165s	mm	110	55	55	136	160	80	76	0.82 kg
DCL/DML 166s	mm	110	55	55	136	164	80	76	0.84 kg
DCL/DML 167s	mm	110	55	55	136	170	80	76	0.85 kg



Type		A	A ₁	A ₂	B	L	D ₁	D ₂	Poids
DCL/DML 303s	mm	186	-	-	206	224	80	76	1.30 kg
DCL/DML 304s	mm	186	-	-	208	228	80	76	1.31 kg
DCL/DML 305s	mm	186	-	-	212	236	80	76	1.32 kg
DCL/DML 306s	mm	186	-	-	212	240	80	76	1.34 kg
DCL/DML 307s	mm	186	-	-	212	246	80	76	1.35 kg
DCL/DML 309s	mm	186	-	-	196	250	80	76	1.37 kg
DCL/DML 414s	mm	187	-	-	209	229	93	89	1.84 kg
DCL/DML 415s	mm	187	-	-	213	237	93	89	1.85 kg
DCL/DML 417s	mm	187	-	-	213	247	93	89	1.88 kg
DCL/DML 419s	mm	187	-	-	197	251	93	89	1.90 kg
DCL/DML 604s	mm	337	-	-	359	379	80	76	2.35 kg
DML 606s	mm	337	-	-	363	391	80	76	2.39 kg
DCL/DML 607s	mm	337	-	-	363	397	80	76	2.40 kg
DCL/DML 609s	mm	337	-	-	347	401	80	76	2.41 kg
DCL/DML 757s	mm	338	-	-	364	398	93	89	3.38 kg
DCL/DML 759s	mm	338	-	-	348	402	93	89	3.40 kg

Conversions

$$\text{Quantité d'eau} = \frac{(\text{livres de fluide frigorigène} \times (\text{PPM initiale d'eau} - \text{PPM finale d'eau}))}{110}$$

Voir la norme ARI 710-86 pour les valeurs PPM initiale et finale conseillées des différents fluides frigorigènes.

Danfoss n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs qui se seraient glissées dans les catalogues, brochures ou autres documentations écrites. Dans un souci constant d'amélioration, Danfoss se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications à ses produits, y compris ceux se trouvant déjà en commande, sous réserve, toutefois, que ces modifications n'affectent pas les caractéristiques déjà arrêtées en accord avec le client. Toutes les marques de fabrique de cette documentation sont la propriété des sociétés correspondantes. Danfoss et le logotype Danfoss sont des marques de fabrique de Danfoss A/S. Tous droits réservés.