

Filtres

Fiche technique





Filtre DustStorm®

Dossier technique : Filtres
Section : 00
Edition : 01.01.2011

Le filtre DustStorm® est un filtre de sous- et sur-pression conçu pour un fonctionnement continu.

Construit en tant que structure en tôle autoporteuse. La conception arrondie garantit une grande résistance et un poids léger.

Surface

Revêtement en poudre selon la classe de corrosion C3 cf. ISO 12944.

Entrée

L'air contaminé passe dans le filtre à travers l'entrée optimisée de perte de pression afin de garantir une séparation optimale des particules de poussière.

Les modèles DS-12, 20, 28, 36 et 44 sont livrés avec une entrée latérale selon le principe de "courant descendant partiel". Un effet de diffuseur qui garantit une perte de pression minimum avec un effet maximum. Sinon, les filtres peuvent être équipés d'un séparateur total. Les modèles DS-7 et 12 sont livrés avec des séparateurs totaux.

Système de nettoyage

Les modèles DS-12, 20, 28, 36, 44 sont équipés du système de nettoyage PowerPulse® avec le système de commande de filtre ECOTROL® ou le système de nettoyage total DS. Les modèles DS-7 EC et DS-12 EC sont dotés du nettoyage EC.

Système d'évacuation

Le filtre DustStorm® est disponible avec un fond conique ou grattoir. Le filtre DS est également disponible en tant que filtre à silo. Le modèle DS-7 est uniquement disponible avec un fond conique.

ATEX

Le filtre DustStorm® est équipé de membranes d'explosion approuvées avec une ventilation de décompression latérale. Les filtres respectent les exigences de résistance au choc selon VDI 2263. Aération selon VDI 3673. Le filtre DS avec source d'air comprimé externe est approuvé ATEX.

Plage de fonctionnement

Pression : +/- 5000 Pa (disponible jusqu'à +20 kPa / -10 kPa)

Surface du filtre : 38-534 m²

Température de fonctionnement max. : 70°C

Température de fonctionnement min. : -20°C (disponible jusqu'à -40°C)

Connexion DS-12 – DS-44

Système de nettoyage PowerPulse® du moteur à engrenages :

0,12 kW, 15,6 min⁻¹, 3 x 230 V, 50 Hz, 0,7 A

Fond grattoir du moteur à engrenages :

DS-12-S : 0,37 kW, 15,7 min⁻¹, 3 x 400 V, 50 Hz, 1,1 A

DS-20-S et DS-28-S : 0,55 kW, 15,7 min⁻¹, 3 x 400 V, 50 Hz, 1,6 A

DS-36-S et DS-44-S : 0,75 kW, 11,0 min⁻¹, 3 x 400 V, 50 Hz, 2,2 A

Capteur inductif, fond racloir :

24 VCC.



Filtre DustStorm® avec fond conique et seau. Avec échelle et plate-forme installée.



Filtre DustStorm® avec fond grattoir.



Filtre DustStorm® avec séparateur total.



Filtre® DustStorm

Dossier technique : Filtres
Section : 00
Edition : 01.01.2011

Système de commande de filtre PowerPulse® ECOTROL® :

0,6 kW, 1 x 230 V, 50 Hz, 1,9 A

Système de commande de filtre total DS PowerPulse® :

0,7 kW, 1 x 230 V, 50 Hz, 2,1 A

Air comprimé externe - PowerPulse® :

DS-36 et DS-44 (pour le système de nettoyage et l'ouverture du toit) :

7,5 bar, min. 350 NI/min.

DS-12 et DS-28 (pour le système de nettoyage) :

5,0 bar, min. 350 NI/min.

Qualité de l'air selon ISO 8573-1 : Classe de qualité (5. 4. 4)

Connexion externe : filetage externe 1/4".

Compresseur interne - PowerPulse® :

2,2 kW, 3 x 400 V, 50 Hz, 5,9 A

Capacité : 350 NI/min.

Connexion DS-7 EC et DS-12 EC

Système de commande de filtre EC :

0,2 kW, 1 x 230 V, 50 Hz, 0,8 A

Air comprimé externe – Système de nettoyage EC :

7 bar, min. 400 NI/min.

Qualité de l'air selon ISO 8573-1 : Classe de qualité (5. 4. 4)

Connexion externe : filetage externe 1/4".

Ventilateur intégré :

DS-7 E EC : 4,0 kW, 3 x 400 V, 50 Hz, 11,0 A (JK-30MTD)

DS-12 E EC : 11,0 kW, 3 x 400 V, 50 Hz, 19,0 A (JK-40MTD)

Accessoires

Echelle/tour de montage :

Echelle/tour de montage conçue selon ISO/EN/DIN 14122.3/4 et disponible dans plusieurs configurations.

Appareil de surveillance pour membrane d'explosion.

Contacts de porte :

2.3 (fermeture avant contact d'interrupteur) conformément à EN50047, IP67 contact NF.

Bruit

Niveau sonore pendant le nettoyage mesuré à 5 m au-dessus du sol.

DS-7 EC et DS-12 EC : 70,0 dBA

DS-7 EC E : 71,0 dBA

DS-12 EC E : 75,4 dBA

DS-12 ET EX - DS-44 ET EX : 70,0 dBA

DS-12 ET - DS-44 ET : 72,4 dBA



DS-EC-KE R



DS-EC-KR

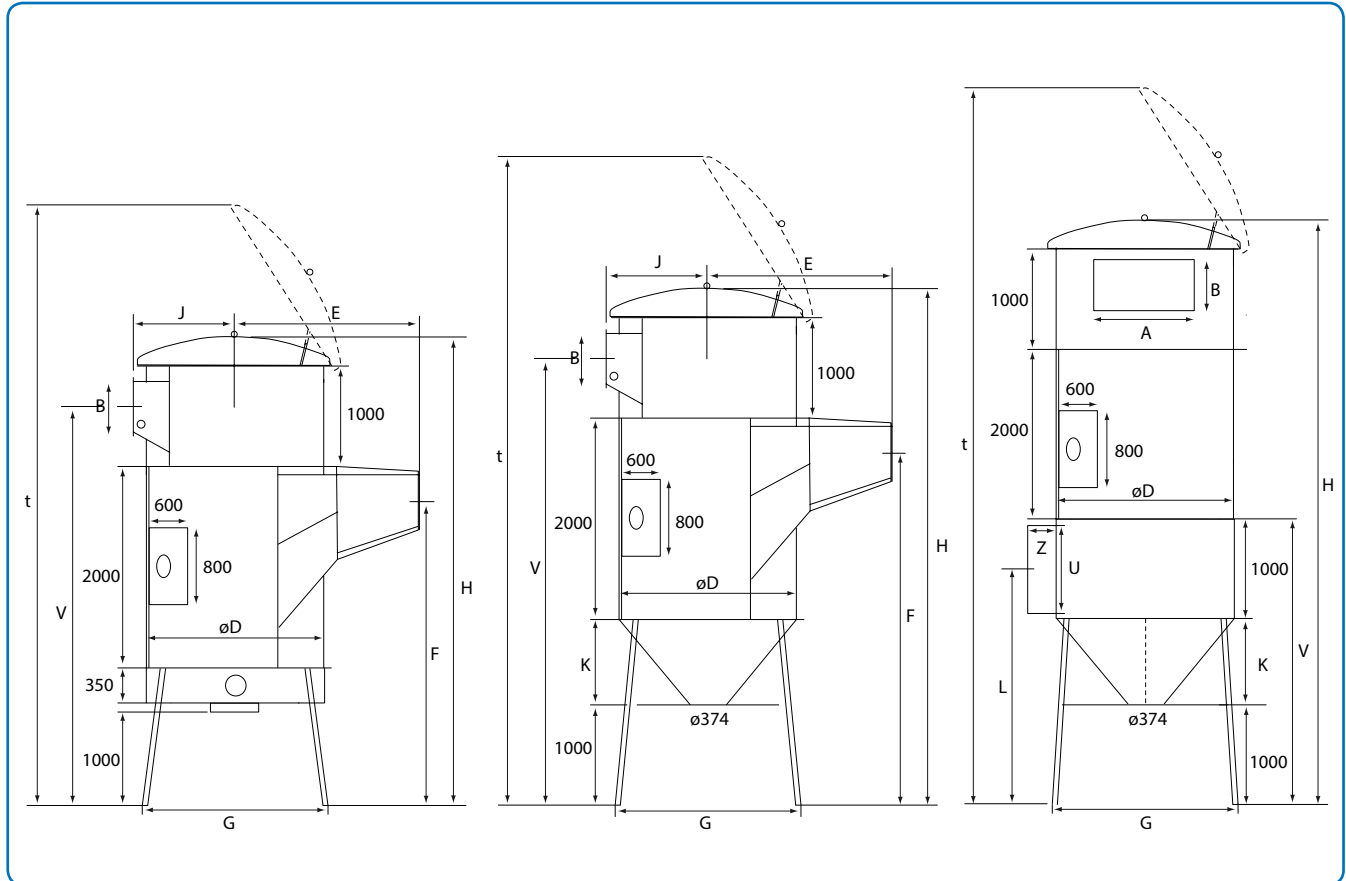


DS-EC-SE R



Filtre DustStorm® avec système de nettoyage PowerPulse®

Dossier technique : Filtrés
Section : 00
Edition : 01.01.2011



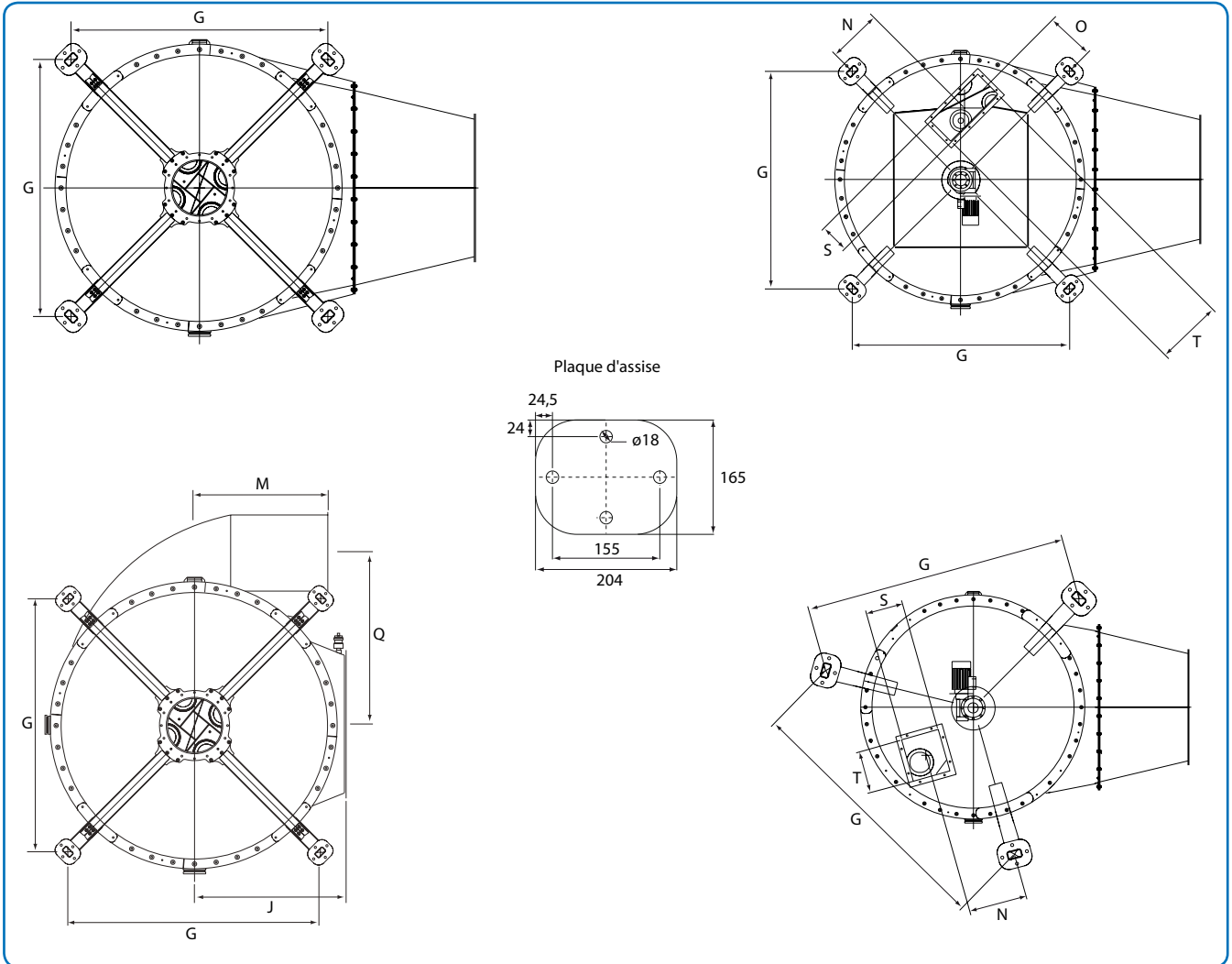
Type	A×B mm	U×Z mm	øD mm	t mm	J mm	E mm	F mm	V mm	H mm	K mm	L mm	G mm	Poids kg
DS-12-K	605×305	-	1200	5695	700	1320	3354	4252	4802	600	-	1486	684
DS-20-K	805×405	-	1570	6293	925	1739	3531	4362	5071	823	-	1868	872
DS-28-K	905×505	-	1770	6651	1024	1831	3662	4594	5280	1007	-	1704	1056
DS-36-K	1105×505	-	2140	7126	1226	2191	3928	4830	5614	1271	-	2019	1376
DS-44-K	1205×605	-	2330	7319	1302	2341	4017	4999	5775	1407	-	2180	1543
DS-12-S	605×305	-	1200	5473	700	1320	3138	4031	4580	-	-	1558	722
DS-20-S	805×405	-	1570	5849	925	1739	3086	3918	4627	-	-	1877	924
DS-28-S	905×505	-	1770	6019	1024	1831	3036	3967	4648	-	-	1648	1126
DS-36-S	1105×505	-	2140	6234	1226	2191	3037	3994	4722	-	-	1911	1431
DS-44-S	1205×605	-	2330	6292	1302	2341	2989	3972	4748	-	-	2045	1628
DS-12-K T	605×305	605×305	1200	6695	700	-	-	5252	5802	600	2100	1486	827
DS-20-K T	805×405	805×405	1570	7293	925	-	-	5362	6071	823	2323	1868	1057
DS-28-K T	905×505	805×605	1770	7651	1024	-	-	5549	6280	1007	2507	1704	1282
DS-36-K T	1105×505	805×605	2140	8126	1226	-	-	5830	6614	1271	2771	2019	1664
DS-44-K T	1205×605	805×605	2330	8319	1302	-	-	5999	6775	1407	2907	2180	1868

Poids sans les éléments du filtre



Filtre DustStorm® avec système de nettoyage PowerPulse®

Dossier technique : Filtrés
Section : 00
Edition : 01.01.2011



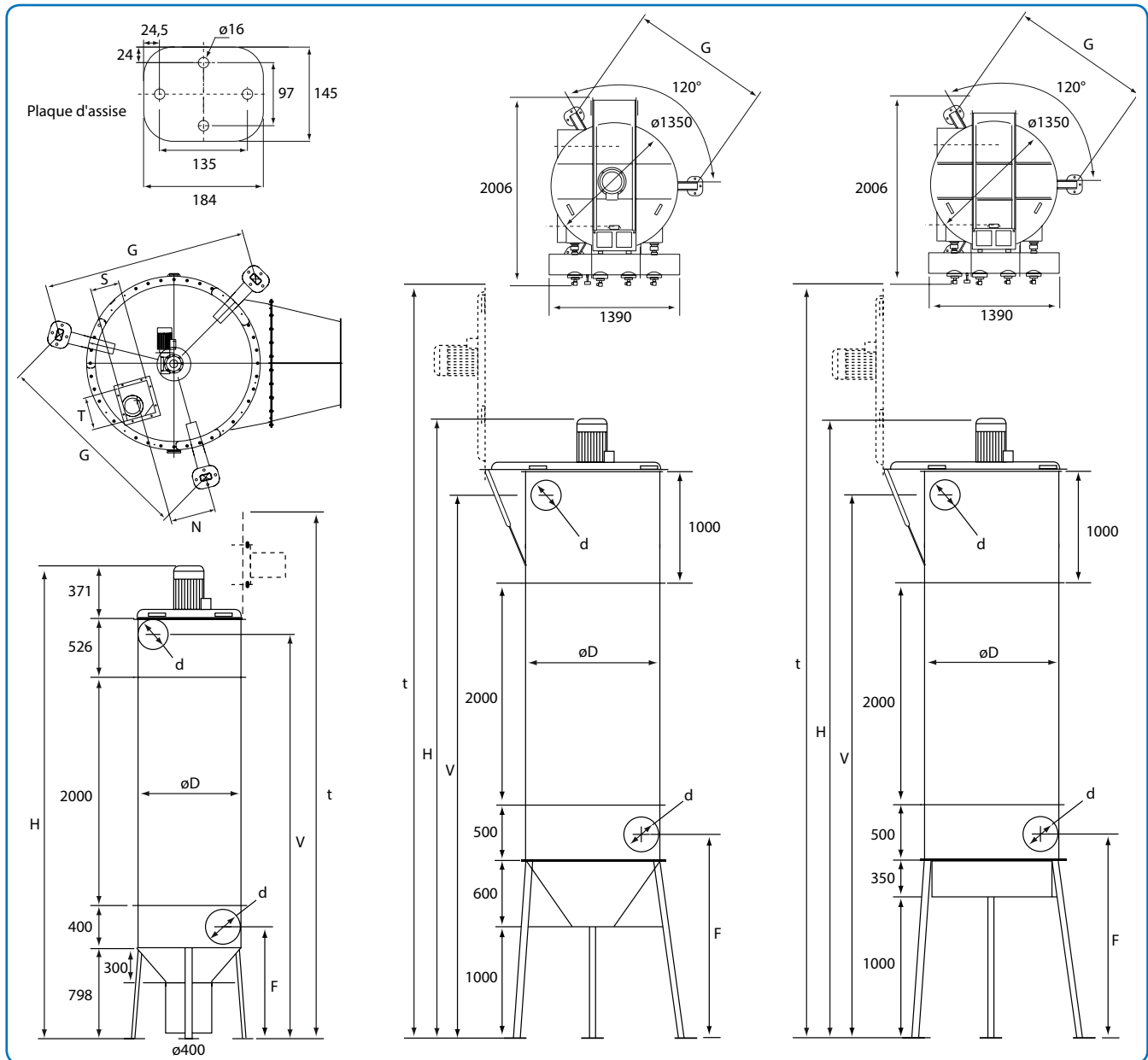
Type	J mm	M mm	Q mm	O mm	N mm	S×T mm	G mm	Poids kg
DS-12-K	700	-	-	-	-	-	1486	684
DS-20-K	925	-	-	-	-	-	1868	872
DS-28-K	1024	-	-	-	-	-	1704	1056
DS-36-K	1226	-	-	-	-	-	2019	1376
DS-44-K	1302	-	-	-	-	-	2180	1543
DS-12-S	700	-	-	346	341	220×250	1558	722
DS-20-S	925	-	-	503	290	220×250	1877	924
DS-28-S	1024	-	-	367	406	220×500	1648	1126
DS-36-S	1226	-	-	367	613	220×500	1911	1431
DS-44-S	1302	-	-	367	728	220×500	2045	1628
DS-12-K T	700	606	664.0	-	-	-	1486	827
DS-20-K T	925	791	982.5	-	-	-	1868	1057
DS-28-K T	1024	893	1041.0	-	-	-	1704	1282
DS-36-K T	1226	1078	1368.0	-	-	-	2019	1664
DS-44-K T	1302	1173	1465.0	-	-	-	2180	1868

Poids sans les éléments du filtre



Filtre DustStorm® avec système de nettoyage EC

Dossier technique : Filtres
Section : 00
Edition : 01.01.2011



DS-7

DS-12-K

DS-12-S

Type	øD mm	t mm	F mm	V mm	H mm	d mm	d2 mm	N mm	S×T mm	G mm	Poids kg
DS-7 EC-K	900	4693	988	3563	3801	300	250	-	-	951	277
DS-7 EC-K E	900	6105	988	3563	4095	300	250	-	-	951	340
DS-12 EC-K	1200	6387	1850	4905	5193	350	350	-	-	1486	534
DS-12 EC-K E	1200	6817	1850	4905	5551	350	350	-	-	1486	656
DS-12 EC-S	1200	6160	1628	4684	4972	350	350	341	220×250	1558	656
DS-12 EC-S E	1200	6400	1628	4684	5330	350	350	290	220×250	1558	778

Poids sans les éléments du filtre



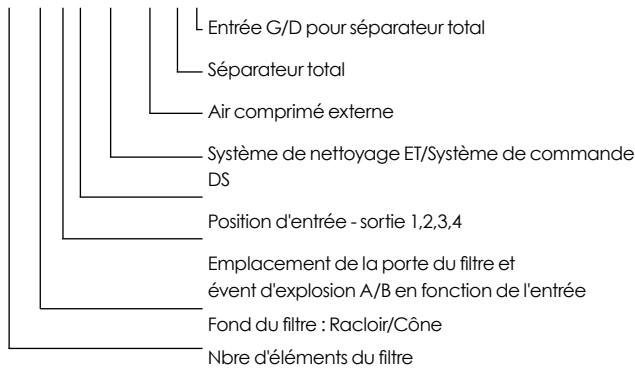
Filtre DustStorm®

Dossier technique : Filtrés
Section : 00
Edition : 01.01.2011

Désignations de type

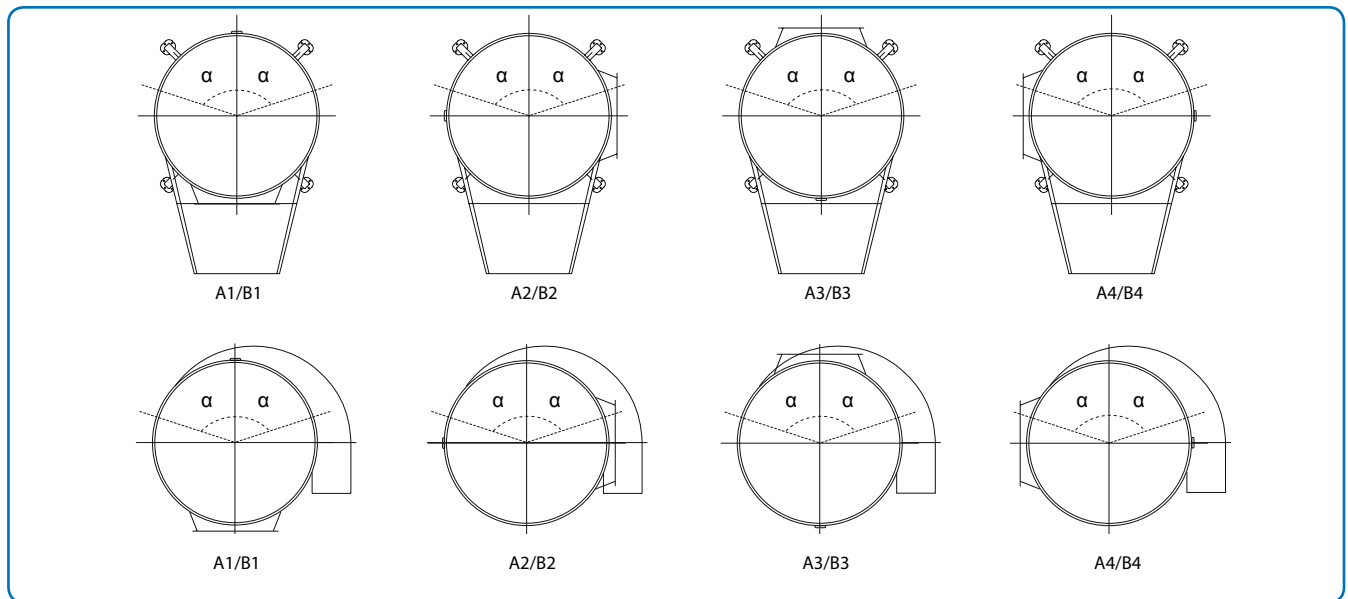
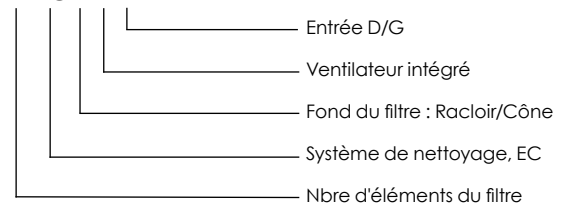
Les filtres sont désignés par type à l'aide d'une combinaison de lettres et de chiffres séparés par des tirets et des espaces. Ainsi, la désignation DS-44-K A2-ET EX T-R décrit un filtre DustStorm®

DS-44-K A2-ET EX T-R



avec 44 éléments de filtre, un fond conique, une porte de filtre à gauche, une sortie à droite, un système de nettoyage ET, de l'air comprimé externe et une entrée à droite pour le séparateur total.

DS-12 EC-K E-R



Veuillez indiquer l'emplacement de l'entrée et de l'évacuation lorsque vous commandez en fonction des illustrations. L'angle α indique la distance entre la ligne centrale et la porte et l'évent d'évacuation respectivement.

A : La Porte de filtre est située à gauche et l'évent d'aération à droite par rapport à l'entrée.

B : L'évent d'aération est situé à gauche et la porte de filtre à droite par rapport à l'entrée.

Charnière du toit :

DS-36 et DS-44 : Sortie opposée à charnière.

DS-12 et DS-28 : Charnière à gauche/droite à 90°C par rapport à la sortie.

Type	Angle: α
DS-12	57,5
DS-20	72,5
DS-28	39,0
DS-36	32,2
DS-44	29,6

Type	Angle: α
DS-20 T	42,5
DS-28 T	39,0
DS-36 T	32,2
DS-44 T	37,0



Filtres MMBF

Dossier technique : Filtres
Section : 00
Edition : 01.01.2011

Les filtres MMBF (filtre à sac modulaire multiple) sont des filtres de sur- et sous-pression conçus pour fonctionner de manière constante. Ils sont modulaires et peuvent donc être ajoutés selon les exigences en matière de capacité et peuvent s'adapter à n'importe quelle tâche. Il est donc possible d'ajouter plus de modules par la suite, ou de les reconstruire à une hauteur différente ou avec un autre système de transport de matériaux afin de répondre aux nouveaux besoins d'extraction. Le filtre MMBF est fabriqué en acier résistant afin de garantir un filtre solide et léger. Le filtre est autoporté avec des pieds ajustables et peut être installé à l'extérieur ou à l'intérieur.

Un fonctionnement plus efficace

Le nombre de sacs de filtre par module est de 30. Cela entraîne une grande surface de filtre et une vitesse à augmentation lente dans le filtre pour un volume d'air spécifique. La tôle perforée est façonnée pour éviter d'abîmer les sacs de filtre. Les sacs sont antistatiques avec un grand diamètre ($\varnothing 220$) et équipés d'une fixation à bague de retenue, ce qui réduit la rétention des particules de poussières et permet un nettoyage de sac plus efficace. Cela entraîne une perte de pression plus faible et un risque de blocage moins important. La cloison entre les modules facilite le nettoyage continu pendant le fonctionnement.

Assemblage rapide

Les filtres MMBF sont assemblés en usine en série. Les parties supérieure et inférieure livrées peuvent rapidement être installées et assemblées. Les filtres peuvent également être fournis non assemblés. Le filtre est multi-modulaire et peut être assemblé à l'aide de boulons en acier résistant avec rondelles intégrées, ce qui réduit considérablement le temps d'assemblage et le risque de trop serrer les boulons.

Surface

Acier galvanisé, classe Z 275 - zingage min. 275 g/m² double-face.

Entrée

Le filtre MMBF est fourni avec la chambre d'alimentation d'air dans le fond conique. L'entrée latérale 300×400 mm est en série, mais il peut également être livré avec une et deux entrées d'extrémité 400×500 mm. L'entrée standard est fournie avec des contre-volets qui s'ouvrent pendant le fonctionnement normal du filtre, mais se ferment lorsque le ventilateur est éteint. Les volets empêchent que le débit d'air créé par le ventilateur de régénération retourne dans la tuyauterie.

Sortie

Le filtre MMBF est équipé d'un conduit de reprise intégré. La sortie du conduit de reprise est disponible avec un clapet coupe-feu ATEX. La sortie de filtre de type H mesure 450×950 mm et le filtre de type E mesure 600×950 mm.

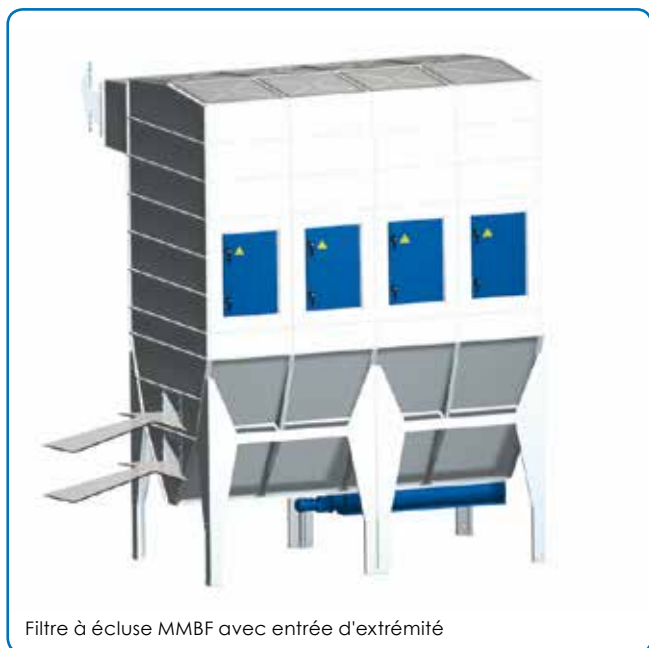
Système de nettoyage

Le ventilateur de régénération garantit un nettoyage de sac du filtre simple et efficace. Un module à la fois est régénéré étant donné qu'il y a des cloisons entre les modules.

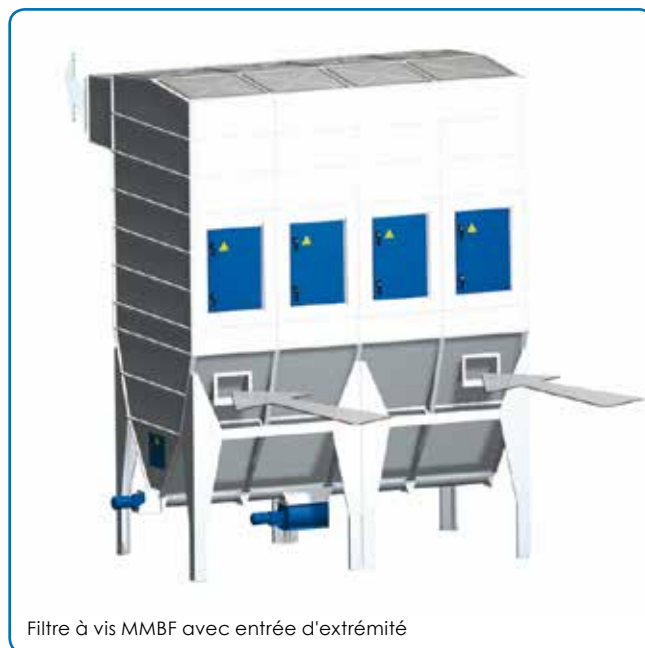
Système d'évacuation

Des systèmes d'évacuation à vis, à écluse ou à seau sont disponibles.

Le filtre à vis MMBF est disponible avec 2 à 12 modules. Le vis mesure $\varnothing 180$ mm, est fabriqué en acier inoxydable AISI 304 et est fourni en série avec 22 min⁻¹ ou 43 min⁻¹.



Filtre à écluse MMBF avec entrée d'extrémité



Filtre à vis MMBF avec entrée d'extrémité



Filtres MMBF

Dossier technique : Filtres
Section : 00
Edition : 01.01.2011

Le filtre à écluse MMBF est disponible avec 1 à 4 modules et avec JK-50S, JK-100S, JK-150S ou JK-200S.

Le filtre à sac MMBF est disponible avec 1 à 4 modules avec un seau à poussière sous chaque module. Les sceaux sont livrés entièrement assemblés par JKF et équipés d'une glace de niveau afin d'indiquer le niveau de remplissage. Facile à monter à l'aide d'une pince au code de clé uniforme.

Le filtre est équipé d'un flexible d'égalisation de la pression pour empêcher que le sac soit aspiré lors du démarrage sous-pression. Le flexible est facile à déconnecter à l'aide d'un couplage à air comprimé.

ATEX

Le filtre MMBF est approuvé ATEX et est équipé de membranes d'explosion approuvées. Faites votre choix parmi une aération latérale dans le cône (ERH) 600×600 KER ou l'évent d'explosion VFV® spécifiquement conçu par JKF (ERR) 920×920 KER, qui aère verticalement le haut du filtre. Les filtres respectent les exigences de résistance au choc selon VDI 2263. Aération selon VDI 3673.

Plage de fonctionnement

Pression : +/- 5000 Pa
Surface du filtre : 41,7-612 m²
Température de fonctionnement max. : 70°C
Température de fonctionnement min. : -20°C (disponible pour -40°C)

Connexion

Moteur :

Ventilateur de régénération
Filtre H ø450 : 1,5 kW, 2900 min⁻¹, 3×400 V, 50 Hz, 3,2 A
Filtre E ø600 : 1,5 kW, 1450 min⁻¹, 3×400 V, 50 Hz, 3,2 A

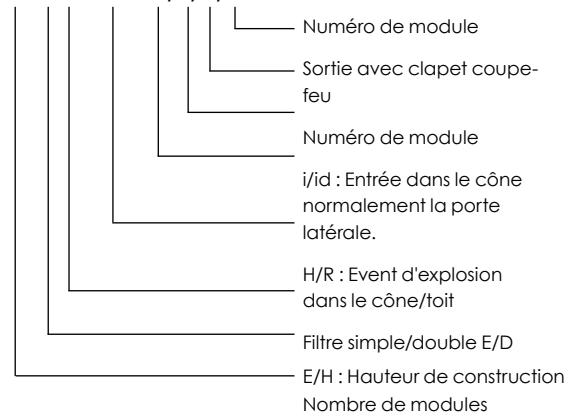
Vis :

0,55 kW, 22 min⁻¹, 3×400V, 50 Hz, 2,5 A
0,75 kW, 43 min⁻¹, 3×400V, 50 Hz, 3,2 A

Désignations de type

Les filtres sont désignés par type à l'aide d'une combinaison de lettres et de chiffres séparés par des tirets et des espaces. Ainsi, la désignation MMBF-4M E D-ERH-id/4/o/1 décrit un filtre MMBF avec 4 modules, une hauteur, un filtre double, un évent d'explosion dans le cône, une entrée dans le module 4, et une sortie avec clapet coupe-feu dans le module 1.

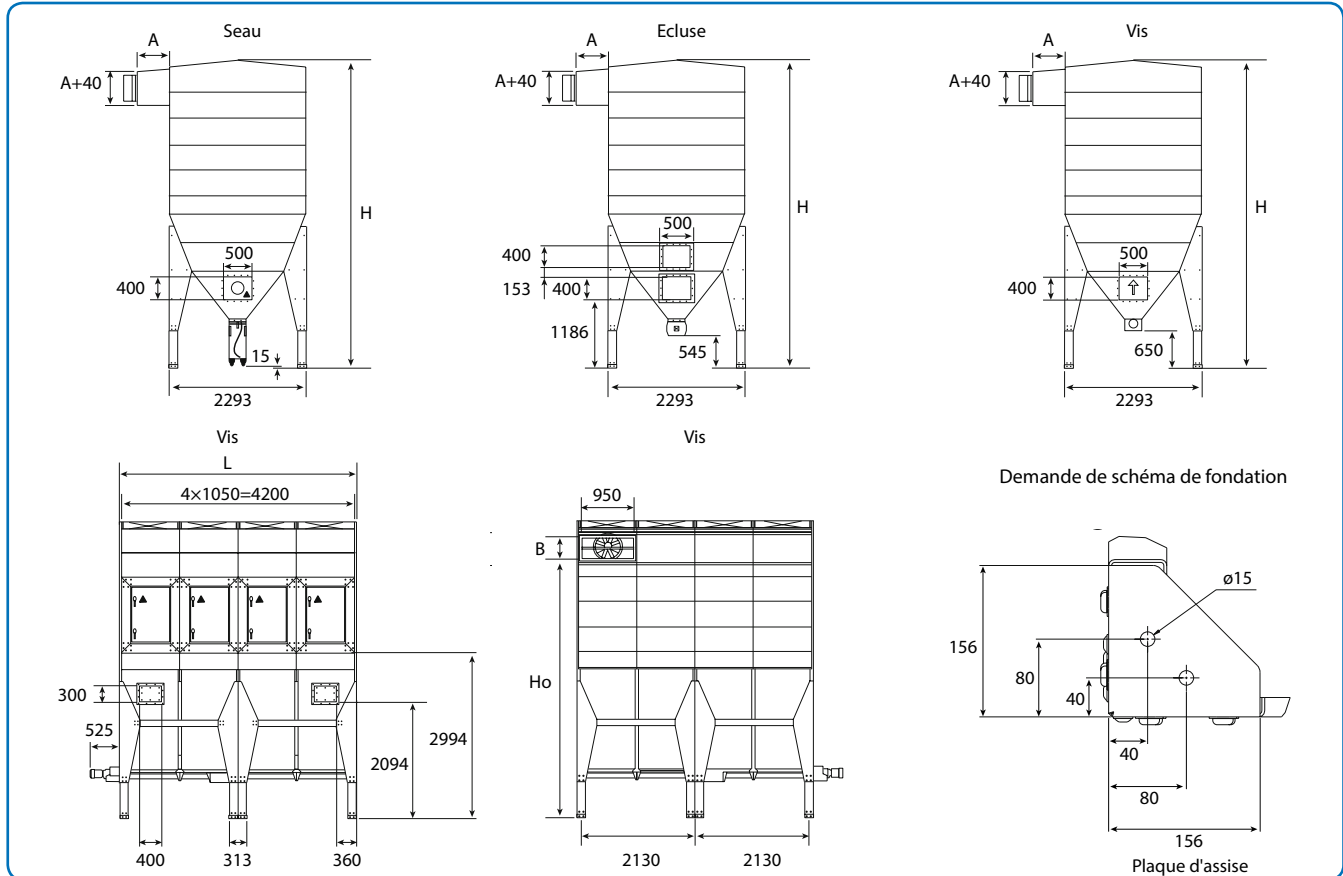
MMBF-4M E D-ERH-id/4/o/1





Filtres MMBF

Dossier technique : Filtres
Section : 00
Edition : 01.01.2011

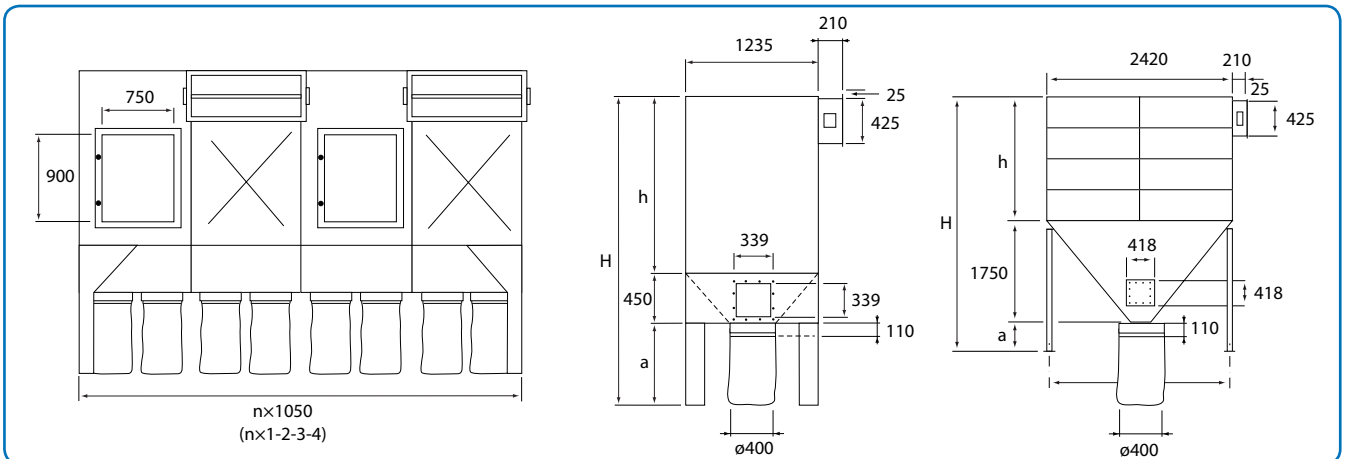


Évacuation			Type	Surface du filtre m ²	H mm	Ho mm	L mm	A mm	Nbre de pied	Seau kg	Ecluse kg	Vis kg	B
Seau	Écluse	-	MMBF 1 M HD ERH/ERR	41,7	5350	4660	1130	550	4	1137	1205	-	400
Seau	Écluse	-	MMBF 1 M ED ERH/ERR	51,0	5800	4910	1130	750	4	1220	1289	-	600
Seau	Écluse	Vis	MMBF 2 M HD ERH/ERR	83,4	5350	4660	2130	550	4	1656	1655	1770	400
Seau	Écluse	Vis	MMBF 2 M ED ERH/ERR	102,0	5800	4910	2130	750	4	1823	1822	1937	600
Seau	Écluse	Vis	MMBF 3 M HD ERH/ERR	125,1	5350	4660	3180	550	4	2335	2324	2418	400
Seau	Écluse	Vis	MMBF 3 M ED ERH/ERR	153,0	5800	4910	3180	750	4	2588	2557	2681	600
Seau	Écluse	Vis	MMBF 4 M HD ERH/ERR	166,8	5350	4660	4280	550	8	3215	3183	3190	400
Seau	Écluse	Vis	MMBF 4 M ED ERH/ERR	204,0	5800	4910	4280	750	8	3468	3446	3489	600
-	-	Vis	MMBF 5 M HD ERH/ERR	208,5	5350	4660	5330	550	8	-	-	3890	400
-	-	Vis	MMBF 5 M ED ERH/ERR	255,0	5800	4910	5330	750	8	-	-	4255	600
-	-	Vis	MMBF 6 M HD ERH/ERR	250,2	5350	4660	6380	550	12	-	-	4590	400
-	-	Vis	MMBF 6 M ED ERH/ERR	306,0	5800	4910	6380	750	12	-	-	5021	600
-	-	Vis	MMBF 7 M HD ERH/ERR	291,9	5350	4660	7430	550	12	-	-	5290	400
-	-	Vis	MMBF 7 M ED ERH/ERR	357,0	5800	4910	7430	750	12	-	-	5787	600
-	-	Vis	MMBF 8 M HD ERH/ERR	333,6	5350	4660	8480	550	16	-	-	5990	400
-	-	Vis	MMBF 8 M ED ERH/ERR	408,0	5800	4910	8480	750	16	-	-	6553	600
-	-	Vis	MMBF 9 M HD ERH/ERR	375,3	5350	4660	9530	550	16	-	-	6690	400
-	-	Vis	MMBF 9 M ED ERH/ERR	459,0	5800	4910	9530	750	16	-	-	7319	600
-	-	Vis	MMBF 10 M HD ERH/ERR	417,0	5350	4660	10580	550	20	-	-	7390	400
-	-	Vis	MMBF 10 M ED ERH/ERR	510,0	5800	4910	10580	750	20	-	-	8085	600
-	-	Vis	MMBF 11 M HD ERH/ERR	458,7	5350	4660	11630	550	20	-	-	8090	400
-	-	Vis	MMBF 11 M ED ERH/ERR	561,0	5800	4910	11630	750	20	-	-	8851	600
-	-	Vis	MMBF 12 M HD ERH/ERR	500,4	5350	4660	12680	550	24	-	-	8790	400
-	-	Vis	MMBF 12 M ED ERH/ERR	612,0	5800	4910	12680	750	24	-	-	9617	600

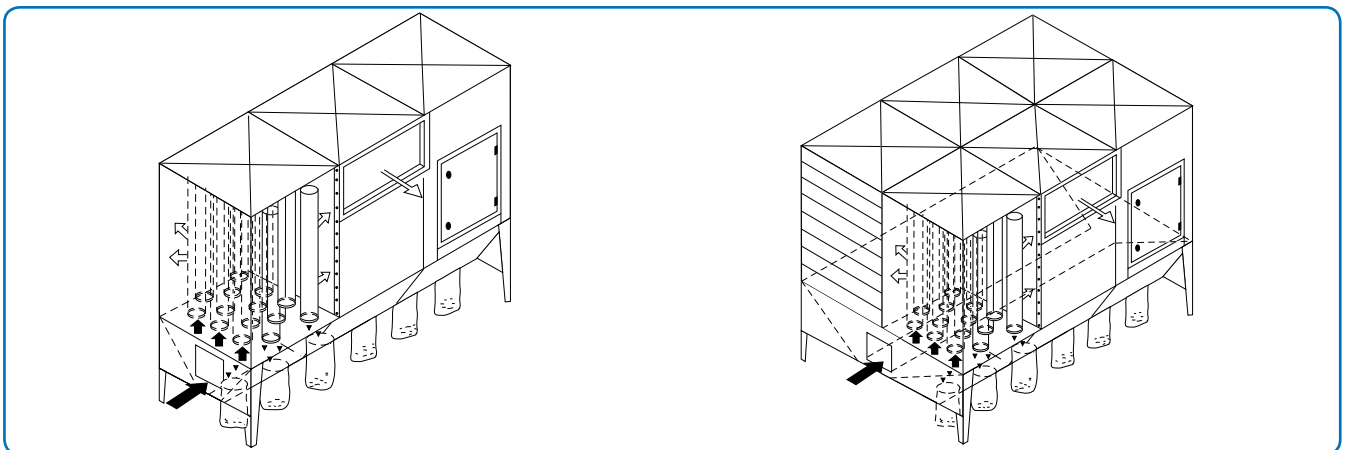


Filtre à sac de type LS-LSD

Dossier technique : Filtres modulaires
Section : 00
Edition : 01.01.2011



Le schéma ci-dessus illustre les filtres simples et doubles. Les dimensions sont indiquées dans le tableau en bas de la page.



Filtre à sac de type LS et filtre à sac double de type LSD.

Le filtre à sac de type LS - LSD est utilisé dans des applications mineures et peut être installé à l'intérieur ou à l'extérieur.

Le filtre se vide manuellement en retirant les sacs en plastique ou les seaux pleins. Le filtre est fourni en série avec des sacs.

L'emplacement standard de l'entrée est à l'extrémité du filtre, mais elle peut être située sur le côté du fond.

Les filtres doubles sont disponibles avec une chambre d'alimentation d'air de la largeur totale de la chambre, 1050 mm.

Type mm	Dimensions			Longueur de sac en m ² par module	Surface du filtre en m ² par module	Poids par module kg
	h mm	a mm	H mm			
M - LS	1650	780	2880	1580	15,5	125
EM - LS	1650	1200	3300	2030	15,5	135
H - LS	2100	780	3330	2480	20,0	140
EH - LS	2100	1200	3750	1580	20,0	150
E - LS	2550	780	3780	2030	24,5	155
EE - LS	2550	1200	4200	2480	24,5	165

Kongskilde Industries France SA

Tel. +33 2 38 25 33 33

kf@kongskilde-industries.com

www.kongskilde-industries.com

 **KONGSKILDE**
Air solutions / your success