

Reflex 'séparateur ex'

La gamme de séparateurs d'air, de microbulles, de particules et de boues







Votre avantage : **Reflex** 'séparateur ex' Un rendement amélioré !

Le fonctionnement sans entrave d'une installation de chauffage dépend de nombreux facteurs. L'air, les microbulles, les particules et les boues peuvent sensiblement perturber le système. Avec les 'séparateurs ex' de Reflex, vous assurez que ces effets perturbateurs seront éliminés efficacement et ce, en toute simplicité et une grande efficacité. Car l'amélioration de la qualité de l'eau apporte une contribution décisive à l'efficacité de l'installation et réduit significativement les désagréments, les maintenances pour des coûts faibles et maîtrisés.

Cette nouvelle gamme a reçu toutes les attentions nécessaires grâce au savoir faire Reflex. Dès maintenant, vous avez sous une même marque, une des gammes les plus complètes ! Vous trouverez dans cette brochure et clairement synthétisée toute notre gamme de 'séparateurs ex' dans toutes les dimensions, ainsi que des informations fondamentales pour une conception parfaite de votre installation. Pour toute question supplémentaire, veuillez vous adresser à votre conseiller Reflex.

Table des matières

reflex 'extop' : purgeurs automatiques à grandes capacités	4 – 5
reflex 'exair' : séparateurs de microbulles	6 – 9
reflex 'exdirt' : séparateurs de particules et de boues	10 – 13
reflex 'extwin' : séparateurs combinés de microbulles, de particules et de boues	14 – 17
reflex 'exiso' : isolation thermique pour certains types	18
Dimensionnement des Reflex 'séparateurs ex'	19

reflex 'extop'

Purgeurs automatiques à grandes capacités

Domaines d'utilisation

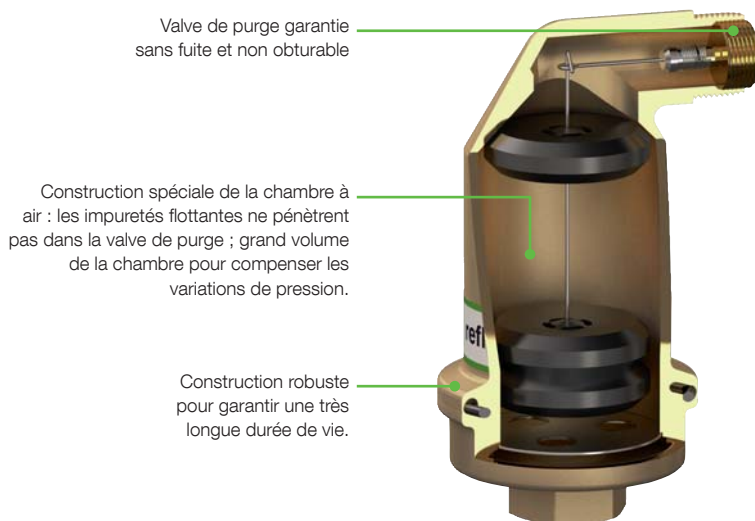
A l'aide des purgeurs automatiques à grandes capacités de la série reflex 'extop', l'évacuation efficace de l'air lors des remplissages des circuits chauds, froids et solaires est assurée ! Son design technique unique assure un fonctionnement efficace et de longue durée. Le montage des 'extop' s'effectue aux points hauts de l'installation ou à des points de raccords spécialement prévus.

Mode de fonctionnement

Afin d'assurer un fonctionnement automatique durable et sûr, les purgeurs automatiques à grande capacité de la série reflex 'extop' suivent un schéma de construction bien pensé : les gaz sont collectés dans une chambre aux dimensions généreuses. Le niveau d'eau dans la chambre diminue et fait descendre un flotteur au dessin spécifique, lequel ouvre une valve de purge à partir d'une certaine hauteur. L'association entre cette valve, testée quatre fois, et la chambre généreusement dimensionnée assure un fonctionnement impeccable, même en cas de variations extrêmes de pression et de fluides chargés d'impuretés.

Informations succinctes

- corps en laiton
- valve de purge contrôlée quatre fois
- pour un montage vertical
- avec raccordement à l'installation via Rp 1/2 et un filetage de raccordement sur la valve de purge de G 1/2
- Limites d'utilisation à 110 ou 180 °C et pression de 10 bar.



Aperçu des avantages

- assure la purge automatique en toute fiabilité
- le volume de la chambre, le flotteur spécifique, la valve de purge contrôlée 4 fois, le raccord en Rp 1/2 assurent un rôle « haut de gamme » du purgeur automatique.
- grande sécurité de fonctionnement, même dans les conditions difficiles
- réduit les fréquences de maintenance
- convient pour différentes températures et applications

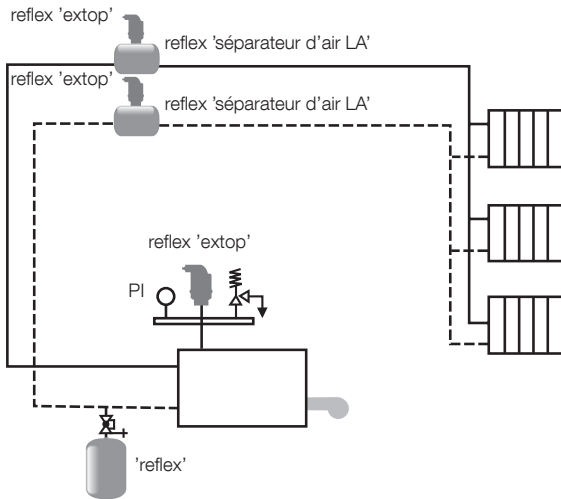


reflex 'extop'

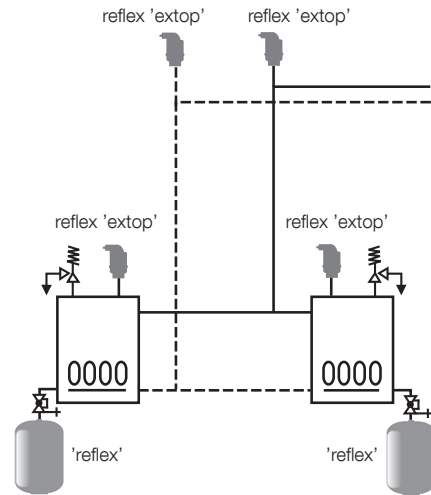


reflex 'extop solar' pour des températures jusqu'à 180 °C

Exemples d'installations



'extop' et séparateur d'air pour purger le système après les opérations de remplissage

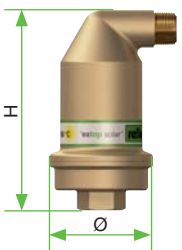


'extop' pour purger le système après les opérations de remplissage



reflex 'extop'
Laiton, 110 °C, 10 bar

Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	Qpp	Raccord	Ø mm	H mm
T 1/2	9250000	50,00	82	12	Rp 1/2	65	112



reflex 'extop solar'
Laiton, 180 °C, 10 bar

Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	Qpp	Raccord	Ø mm	H mm
T 1/2 S	9250600	78,00	82	12	Rp 1/2	65	112

reflex 'exair'

Séparateurs de microbulles

Domaines d'utilisation

Les séparateurs de microbulles de la série reflex 'exair' conviennent de façon idéale aux installations à faible hauteur statique. Leur emplacement se situe à proximité immédiate du générateur de chaleur sur le départ (exemples en page opposée). On retrouve souvent ce type de configuration dans des habitations unifamiliales et des chaufferies en toiture. Le rendement dépend de la Température de sortie du générateur de chaleur et de la hauteur statique au dessus du séparateur de microbulles.

Mode de fonctionnement

Les microbulles étant conduites par l'écoulement, il faut prendre des mesures spécifiques pour les éliminer avec efficacité hors du système. Le diamètre du corps séparateurs de microbulles reflex 'exair' présente une plus grande section que les dimensions de raccordement, ce qui réduit la vitesse d'écoulement dans le séparateur. Parallèlement, le flux est guidé à travers un insert à tresses spécifiques. Les turbulences ainsi générées exercent sur les bulles de gaz une impulsion de mouvement dans une direction indéterminée. Grâce à cette turbulence, une partie des microbulles est écartée du flux d'écoulement d'eau. Par coalescence, les microbulles sont attachées à l'insert et se retrouvent dans une grande chambre au repos. Les microbulles montent naturellement vers le purgeur automatique à grande embase reflex 'extop'

Informations succinctes

- selon les dimensions, exécution en laiton ou en acier
- selon les versions, montage horizontal, vertical
- variantes de raccordement : filetage, raccord à sertir, raccord à bride, raccord à souder
- diamètre du raccord Rp 3/4 jusqu'à DN 300
- avec purgeur intégré reflex 'extop' grande capacité pour les versions acier, reflex 'extop' raccordé sur une vanne 3 voies - maintenance / purge lors du remplissage / fonctionnement
- pression de service max. : 10 bar
- température de service 110 °C/ 180 °C

Aperçu des avantages

- élimine les bulles d'air et de gaz circulant librement
- fonctionne automatiquement et en permanence
- ne génère qu'une chute de pression minimale et constante
- permet un équilibrage de l'installation après les opérations de remplissage
- diminue les bruits causés par les microbulles, augmente l'échange thermique
- programme de produits complet adapté aux pressions de service, aux différentes températures et aux différents matériaux



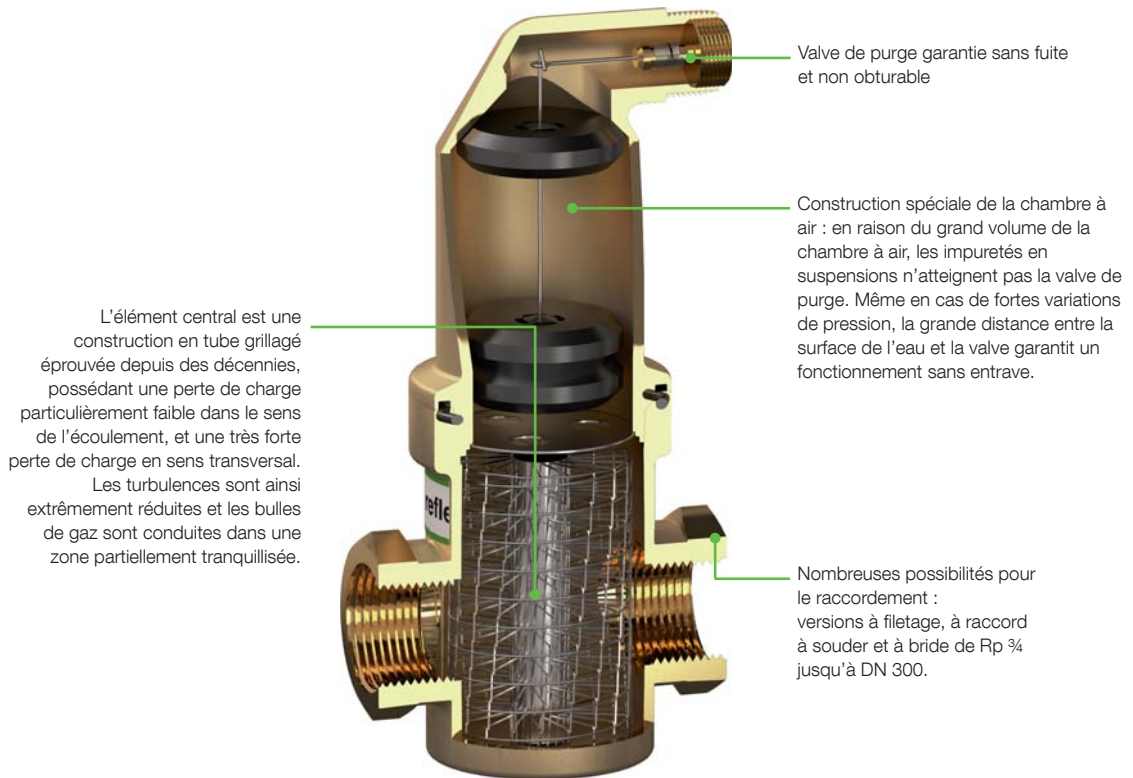
reflex 'exair' – variante verticale avec raccord à sertir



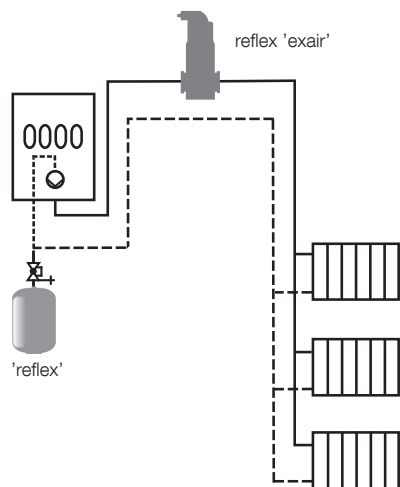
'exair' acier avec reflex 'extop' intégré monté sur une vanne 3 voies



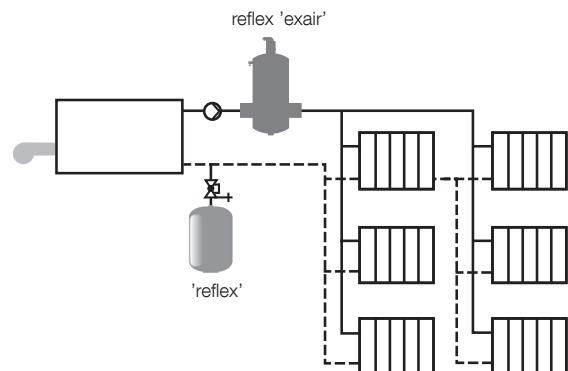
Gamme reflex 'exair'



Exemples d'installations



Chaudière murale dans un local de chaufferie en hauteur, séparation de l'air au point le plus haut avec effet de dégazage thermique.



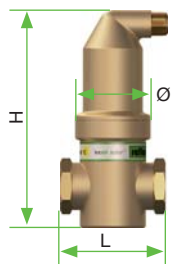
Générateur de chaleur en toiture avec peu de différence de hauteur statique au-dessus du séparateur

reflex 'exair'

Aperçu de la gamme et caractéristiques techniques

reflex 'exair solar'

Laiton, 180 °C, 10 bar



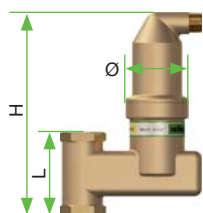
Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	Qpp	Raccord	\dot{V}_{max} m³/h	L mm	Ø mm	H mm
A 22 S	9251600	99,00	82	12	22 mm**	1,25	106	65	153 *
A 3/4 S	9251610	97,00	82	12	Rp ¾	1,25	85	65	153 *
A 1 S	9251620	102,00	82	8	Rp 1	2,00	88	65	180 *
A 1 1/4 S	9251630	131,00	82	8	Rp 1 ¼	3,70	88	65	200 *
A 1 1/2 S	9251640	149,00	82	8	Rp 1 ½	5,00	88	65	234 *

* isolation thermique disponible → p. 18

** raccord à sertir

reflex 'exair solar'

Laiton, vertical, 180 °C, 10 bar



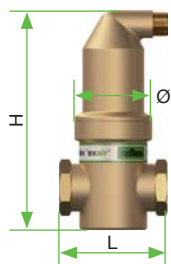
Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	Qpp	Raccord	\dot{V}_{max} m³/h	L mm	Ø mm	H mm
A 22 SV	9251700	132,00	82	8	22 mm**	1,25	104	65	220 *
A 3/4 SV	9251710	130,00	82	8	Rp ¾	1,25	84	65	210 *
A 1 SV	9251720	143,00	82	8	Rp 1	1,25	84	65	210 *

* isolation thermique disponible → p. 18

** raccord à sertir

reflex 'exair'

Laiton, 110 °C, 10 bar



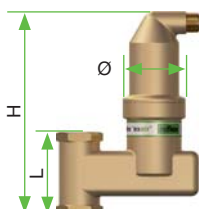
Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	Qpp	Raccord	\dot{V}_{max} m³/h	L mm	Ø mm	H mm
A 22	9251000	67,00	82	12	22 mm**	1,25	106	65	153 *
A 3/4	9251010	66,00	82	12	Rp ¾	1,25	85	65	153 *
A 1	9251020	69,00	82	8	Rp 1	2,00	88	65	180 *
A 1 1/4	9251030	99,00	82	8	Rp 1 ¼	3,70	88	65	200 *
A 1 1/2	9251040	113,00	82	8	Rp 1 ½	5,00	88	65	234 *
A 2	9251050	315,00	82	1	Rp 2	7,50	132	100	275 *

* isolation thermique disponible → p. 18

** raccord à sertir

reflex 'exair'

Laiton, vertical, 110 °C, 10 bar



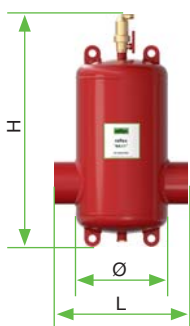
Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	Qpp	Raccord	\dot{V}_{max} m³/h	L mm	Ø mm	H mm
A 22 V	9251500	96,00	82	8	22 mm**	1,25	104	65	220 *
A 3/4 V	9251510	95,00	82	8	Rp ¾	1,25	84	65	210 *
A 1 V	9251520	98,00	82	8	Rp 1	2,00	84	65	210 *

* isolation thermique disponible → p. 18

** raccord à sertir

reflex 'exair'

Acier avec raccord à souder, 110 °C, 10 bar

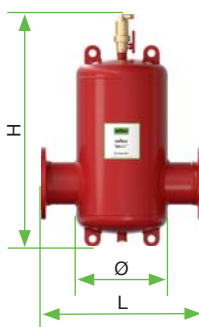


Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	Raccord mm	\dot{V}_{max} m³/h	L mm	Ø mm	H mm
A 60,3	9251100	612,00	83	60,3	12,5	260	159	470 *
A 76,1	9251110	630,00	83	76,1	20	260	159	470 *
A 88,9	9251120	915,00	83	88,9	27	370	219	590 *
A 114,3	9251130	943,00	83	114,3	47	370	219	590 *
A 139,7	9251140	1.909,00	83	139,7	72	525	324	765 *
A 168,3	9251150	1.964,00	83	168,3	108	525	324	765 *
A 219,1	9251160	3.082,00	83	219,1	180	650	406	975
A 273,0	9251170	6.210,00	83	273,0	288	750	508	1 215
A 323,9	9251180	11.546,00	83	323,9	405	850	610	1 430

* isolation thermique disponible → p. 18

reflex 'exair'

Acier avec raccord à bride, 110 °C, 10 bar



Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	Raccord	\dot{V}_{max} m³/h	L mm	Ø mm	H mm
A 50	9251300	796,00	83	DN50/PN16	12,5	350	159	470 *
A 65	9251310	823,00	83	DN65/PN16	20	350	159	470 *
A 80	9251320	1.127,00	83	DN80/PN16	27	470	219	590 *
A 100	9251330	1.173,00	83	DN100/PN16	47	470	219	590 *
A 125	9251340	2.171,00	83	DN125/PN16	72	635	324	765 *
A 150	9251350	2.254,00	83	DN150/PN16	108	635	324	765 *
A 200	9251360	3.395,00	83	DN200/PN16	180	775	406	975
A 250	9251370	6.886,00	83	DN250/PN16	288	890	508	1 215
A 300	9251380	12.259,00	83	DN300/PN16	405	1 005	610	1 430

* isolation thermique disponible → p. 18

reflex 'exdirt'

Séparateurs de particules et de boues

Domaines d'utilisation

Le séparateur de boues et de particules reflex 'exdirt' se place au point le plus bas et / ou sur le retour de l'installation ou en amont de tout élément qui nécessite une protection (entrée des échangeurs à plaques).

Les particules en suspensions libres emportées par le flux d'écoulement seront efficacement écartées de l'installation.

Mode de fonctionnement

La séparation des boues et des particules dans le reflex 'exdirt' suit un principe de fonctionnement similaire à celui de la séparation des microbulles : le diamètre du corps du séparateur de boues est supérieur au diamètre de raccordement, afin de réduire la vitesse d'écoulement. Les turbulences qui apparaissent aux alentours proches de l'insert spécifique exercent sur les sédiments une impulsion de mouvement dans une direction indéterminée. Grâce à cette turbulences, une partie importante des particules est écartée du flux d'écoulement d'eau. Les particules libres, par décantation sont récupérées et se retrouve dans une grande chambre au repos. Les boues se décantent et peuvent être évacuées à l'aide de la vanne de purge.

Informations succinctes

- selon les dimensions, exécution en laiton ou en acier
- selon les versions, montage horizontal, vertical
- variantes de raccordement : filetage, raccord à sertir, raccord à bride, raccord à souder
- diamètre du raccord Rp ¾ jusqu'à DN 300
- pression de service max. : 10 bar
- température de service 110 °C

Aperçu des avantages

- élimine les particules de boue et de particules en libres circulations
- fonctionne automatiquement et en permanence, ne génère qu'une chute de pression minimale et constante
- maintenance en seulement 5 secondes
- écoulement constant et assuré !
- pas de by-pass nécessaire.
- vidange des boues possible en fonctionnement de l'installation
- programme de produits complet adapté aux pressions de service et aux différents matériaux
- assure dans la durée le fonctionnement optimal des générateurs de chaleur, vannes thermostatiques etc.
- diminue à long terme le risque de défaillances et de pannes



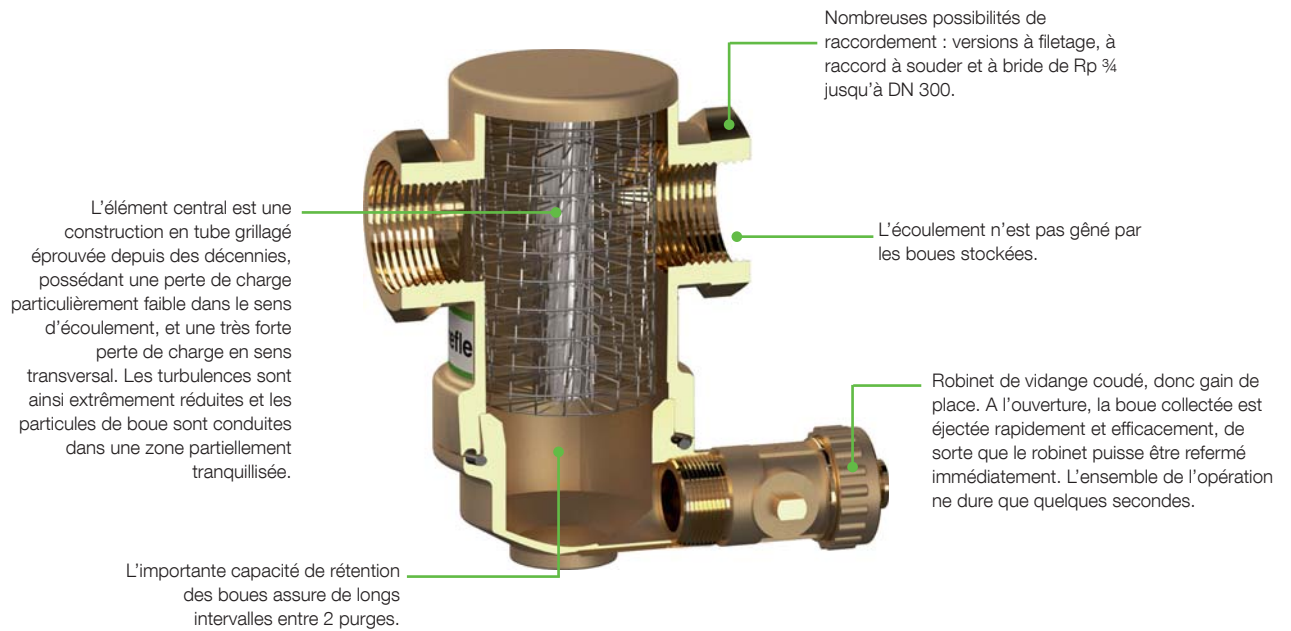
reflex 'exdirt' – variante avec raccord à sertir



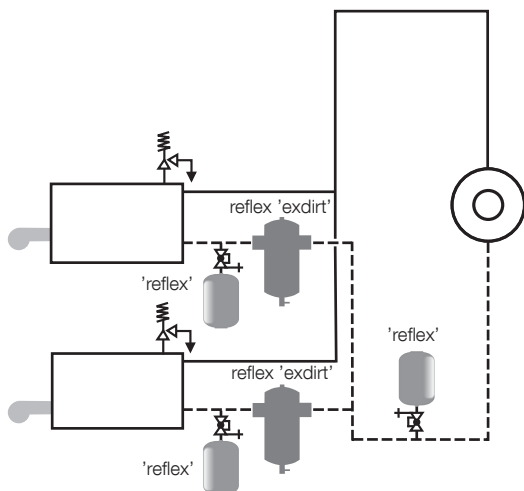
reflex 'exdirt' – variante avec bride de révision



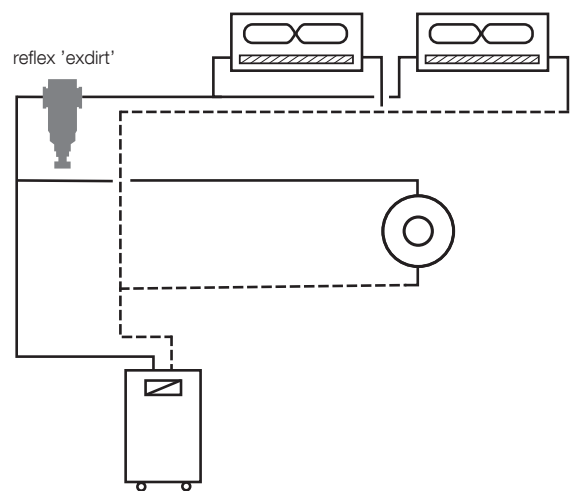
Gamme reflex 'exdirt'



Exemples d'installations



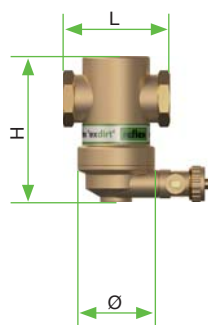
Protection par reflex 'exdirt' contre les boues et particules des générateurs de chaleur dans une installation multi-chaudières



Protection des consommateurs sensibles (convecteurs à ventilateur, valves de régulation de la précision de la séparation, etc.)

reflex 'exdirt'

Aperçu de la gamme et caractéristiques techniques



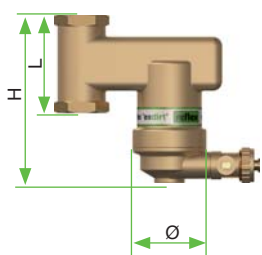
reflex 'exdirt'

Laiton, 110 °C, 10 bar

Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	Qpp	Raccord	\dot{V}_{max} m ³ /h	L mm	Ø mm	H mm
D 22	9252000	67,00	82	12	22 mm**	1,25	106	65	116 *
D 3/4	9252010	66,00	82	12	Rp ¾	1,25	85	65	116 *
D 1	9252020	69,00	82	12	Rp 1	2,00	88	65	143 *
D 1 1/4	9252030	99,00	82	8	Rp 1 ¼	3,70	88	65	161 *
D 1 1/2	9252040	113,00	82	8	Rp 1 ½	5,00	88	65	197 *
D 2	9252050	315,00	82	1	Rp 2	7,50	132	100	238 *

* isolation thermique disponible → p. 18

** raccord à sertir



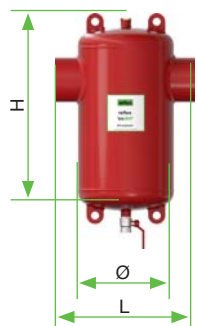
reflex 'exdirt'

Laiton, vertical, 110 °C, 10 bar

Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	Qpp	Raccord	\dot{V}_{max} m ³ /h	L mm	Ø mm	H mm
D 22 V	9252500	96,00	82	8	22 mm**	1,25	104	65	182 *
D 3/4 V	9252510	95,00	82	8	Rp ¾	1,25	84	65	172 *
D 1 V	9252520	98,00	82	8	Rp 1	2,00	84	65	172 *

* isolation thermique disponible → p. 18

** raccord à sertir



reflex 'exdirt'

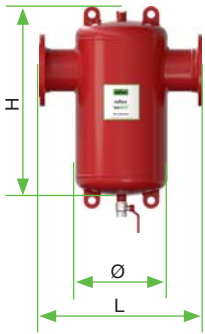
Acier avec raccord à souder, 110 °C, 10 bar

Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	Raccord mm	\dot{V}_{max} m ³ /h	L mm	Ø mm	H mm
D 60,3	9252100	524,00	83	60,3	12,5	260	159	395 *
D 76,1	9252110	547,00	83	76,1	20	260	159	395 *
D 88,9	9252120	842,00	83	88,9	27	370	219	515 *
D 114,3	9252130	874,00	83	114,3	47	370	219	515 *
D 139,7	9252140	1.872,00	83	139,7	72	525	324	690 *
D 168,3	9252150	1.918,00	83	168,3	108	525	324	690 *
D 219,1	9252160	2.967,00	83	219,1	180	650	406	900 *
D 273,0	9252170	5.966,00	83	273,0	288	750	508	1 145 *
D 323,9	9252180	11.178,00	83	323,9	405	850	610	1 360 *

* isolation thermique disponible → p. 18

reflex 'exdirt'

Acier avec raccord à bride, 110 °C, 10 bar



Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	Raccord	\dot{V}_{max} m³/h	L mm	Ø mm	H mm
D 50	9252300	708,00	83	DN50/PN16	12,5	350	159	395 *
D 65	9252310	741,00	83	DN65/PN16	20	350	159	395 *
D 80	9252320	1.049,00	83	DN80/PN16	27	470	219	515 *
D 100	9252330	1.090,00	83	DN100/PN16	47	470	219	515 *
D 125	9252340	2.102,00	83	DN125/PN16	72	635	324	690 *
D 150	9252350	2.199,00	83	DN150/PN16	108	635	324	690 *
D 200	9252360	3.266,00	83	DN200/PN16	180	775	406	900
D 250	9252370	6.946,00	83	DN250/PN16	288	890	508	1 145
D 300	9252380	11.822,00	83	DN300/PN16	405	1 005	610	1 360

* isolation thermique disponible → p. 18

reflex 'exdirt'

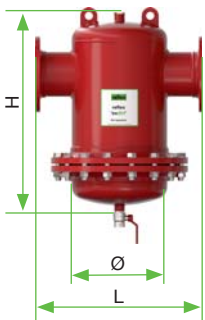
Acier avec raccord à souder, 110 °C, 10 bar, bride de révision



Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	Raccord mm	\dot{V}_{max} m³/h	L mm	Ø mm	H mm
D 60,3 R	9252200	1.509,00	83	60,3	12,5	260	285	395
D 76,1 R	9252210	1.546,00	83	76,1	20	260	285	395
D 88,9 R	9252220	2.102,00	83	88,9	27	370	340	515
D 114,3 R	9252230	2.180,00	83	114,3	47	370	340	515
D 139,7 R	9252240	4.407,00	83	139,7	72	525	460	690
D 168,3 R	9252250	4.499,00	83	168,3	108	525	460	690
D 219,1 R	9252260	6.118,00	83	219,1	180	650	565	900
D 273,0 R	9252270	11.325,00	83	273,0	288	750	670	1 145
D 323,9 R	9252280	17.434,00	83	323,9	405	850	780	1 360

reflex 'exdirt'

Acier avec raccord à bride, 110 °C, 10 bar, bride de révision



Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	Raccord	\dot{V}_{max} m³/h	L mm	Ø mm	H mm
D 50 R	9252400	1.702,00	83	DN50/PN16	12,5	350	285	395
D 65 R	9252410	1.739,00	83	DN65/PN16	20	350	285	395
D 80 R	9252420	2.323,00	83	DN80/PN16	27	470	340	515
D 100 R	9252430	2.383,00	83	DN100/PN16	47	470	340	515
D 125 R	9252440	4.646,00	83	DN125/PN16	72	635	460	690
D 150 R	9252450	4.761,00	83	DN150/PN16	108	635	460	690
D 200 R	9252460	6.670,00	83	DN200/PN16	180	775	565	900
D 250 R	9252470	12.282,00	83	DN250/PN16	288	890	670	1 145
D 300 R	9252480	18.382,00	83	DN300/PN16	405	1 005	780	1 360

reflex 'extwin'

Séparateurs combinés de microbulles, de particules et de boues

Domaines d'utilisation

Dans certaines applications, un séparateurs combiné de microbulles et de boues offre une solution idéale. Le séparateur de microbulles doit se placer idéalement au point le plus chaud et avec une faible hauteur statique ; par contre, le séparateur de boues se place idéalement avant tout élément que l'on veut protéger. Voilà le reflex 'extwin' avec une combinaison idéale pour la protection des échangeurs à plaques. Une des applications est aussi en aval de certains générateurs de chaleur ou des dépôts de calcaire peuvent se détacher (voir la norme VDI 2035 T1).

Mode de fonctionnement

Le reflex 'extwin' réunit les modes de fonctionnement du 'exair' et du 'exdirt', le principe est celui des modes de fonctionnement représentés en page 6 ou 10.

Informations succinctes

- selon les dimensions, exécution en laiton ou en acier
- selon les versions, montage horizontal, vertical
- variantes de raccordement : filetage, raccord à sertir, raccord à bride, raccord à souder
- diamètre du raccord Rp 3/4 jusqu'à DN 300
- pression de service max. : 10 bar
- température de service 110 °C

Aperçu des avantages

- réunit les fonctions proposées du reflex 'exair' et du 'exdirt' en un seul composant
- installation simple, effet double
- représente dans certaines applications, une solution bien plus économique
- programme de produits complet adapté aux pressions de service et aux différents matériaux



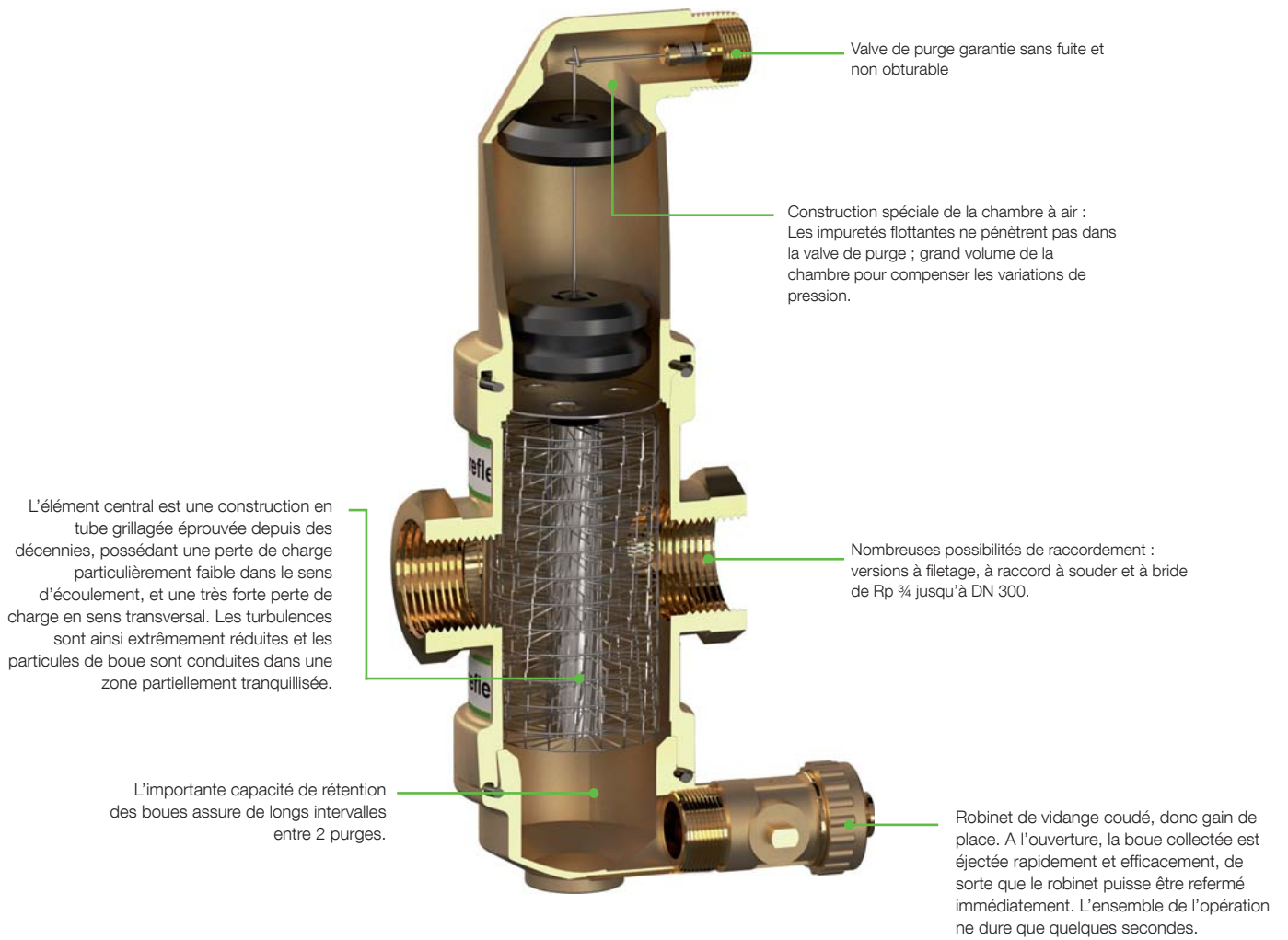
Robinet à boisseau sphérique pour vidange de boues sur modèles en laiton avec raccord de flexible de 3/4"



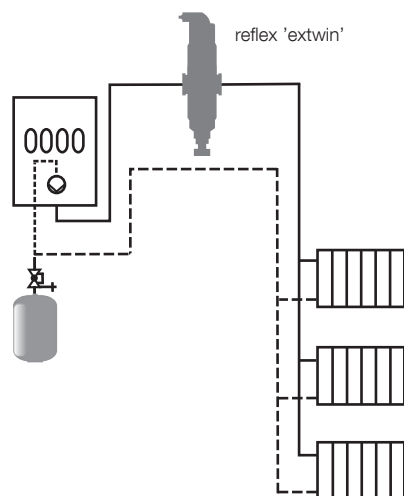
'extwin' acier intégrant reflex 'extop' monté sur une vanne 3 voies



Gamme reflex 'extwin'



Exemples d'installations



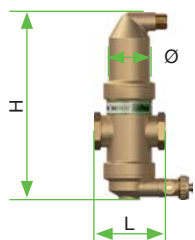
Chaudière murale dans un local de chaufferie en hauteur, séparation de l'air au point le plus haut avec séparateur de boues.

reflex 'extwin'

Aperçu de la gamme et caractéristiques techniques

reflex 'extwin'

Laiton, 110 °C, 10 bar

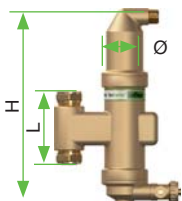


Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	Qpp	Raccord	\dot{V}_{max} m ³ /h	L mm	Ø mm	H mm
TW 22	9253000	122,00	82	6	*22 mm	1,25	106	65	257
TW 1	9253010	128,00	82	6	Rp 1	2	88	65	257

*raccord à sertir

reflex 'extwin'

Laiton, vertical, 110 °C, 10 bar

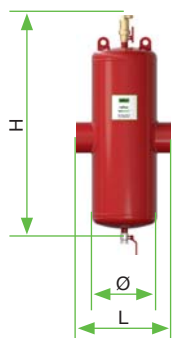


Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	Qpp	Raccord	\dot{V}_{max} m ³ /h	L mm	Ø mm	H mm
TW 22 V	9253500	174,00	82	6	*22 mm	1,25	97	65	246

*raccord à sertir

reflex 'extwin'

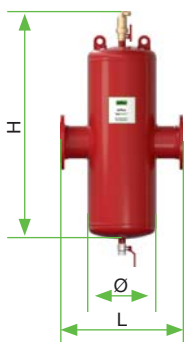
Acier avec raccord à souder, 110 °C, 10 bar



Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	Raccord mm	\dot{V}_{max} m ³ /h	L mm	Ø mm	H mm
TW 60.3	9253100	777,00	83	60,3	12,5	260	159	630
TW 76.1	9253110	814,00	83	76,1	20	260	159	630
TW 88.9	9253120	1.113,00	83	88,9	27	370	219	785
TW 114.3	9253130	1.150,00	83	114,3	47	370	219	785
TW 139.7	9253140	2.194,00	83	139,7	72	525	324	1 045
TW 168.3	9253150	2.254,00	83	168,3	108	525	324	1 045
TW 219.1	9253160	3.910,00	83	219,1	180	650	406	1 315
TW 273.0	9253170	8.809,00	83	273,0	288	750	508	1 715
TW 323.9	9253180	15.180,00	83	323,9	405	850	610	2 025

reflex 'extwin'

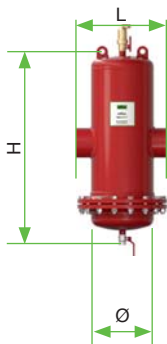
Acier avec raccord à bride, 110 °C, 10 bar



Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	Raccord	\dot{V}_{max} m³/h	L mm	Ø mm	H mm
TW 50	9253300	966,00	83	DN50/PN16	12,5	350	159	630
TW 65	9253310	1.012,00	83	DN65/PN16	20	350	159	630
TW 80	9253320	1.329,00	83	DN80/PN16	27	470	219	785
TW 100	9253330	1.389,00	83	DN100/PN16	47	470	219	785
TW 125	9253340	2.461,00	83	DN125/PN16	72	635	324	1 045
TW 150	9253350	2.553,00	83	DN150/PN16	108	635	324	1 045
TW 200	9253360	4.370,00	83	DN200/PN16	180	775	406	1 315
TW 250	9253370	9.154,00	83	DN250/PN16	288	890	508	1 715
TW 300	9253380	15.962,00	83	DN300/PN16	405	1 005	610	2 025

reflex 'extwin'

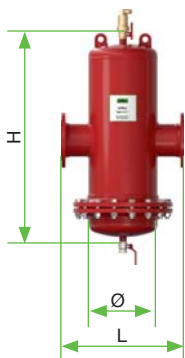
Acier avec raccord à souder, 110 °C, 10 bar, bride de révision



Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	Raccord mm	\dot{V}_{max} m³/h	L mm	Ø mm	H mm
TW 60.3 R	9253200	1.748,00	83	60,3	12,5	260	159	630
TW 76.1 R	9253210	1.794,00	83	76,1	20	260	159	630
TW 88.9 R	9253220	2.415,00	83	88,9	27	370	219	785
TW 114.3 R	9253230	2.461,00	83	114,3	47	370	219	785
TW 139.7 R	9253240	4.876,00	83	139,7	72	525	324	1 045
TW 168.3 R	9253250	4.968,00	83	168,3	108	525	324	1 045
TW 219.1 R	9253260	6.808,00	83	219,1	180	650	406	1 315
TW 273.0 R	9253270	12.834,00	83	273,0	288	750	508	1 715
TW 323.9 R	9253280	22.540,00	83	323,9	405	850	610	2 025

reflex 'extwin'

Acier avec raccord à bride, 110 °C, 10 bar, bride de révision



Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	Raccord	\dot{V}_{max} m³/h	L mm	Ø mm	H mm
TW 50 R	9253400	1.946,00	83	DN50/PN16	12,5	350	159	630
TW 65 R	9253410	2.006,00	83	DN65/PN16	20	350	159	630
TW 80 R	9253420	2.631,00	83	DN80/PN16	27	470	219	785
TW 100 R	9253430	2.714,00	83	DN100/PN16	47	470	219	785
TW 125 R	9253440	5.152,00	83	DN125/PN16	72	635	324	1 045
TW 150 R	9253450	5.290,00	83	DN150/PN16	108	635	324	1 045
TW 200 R	9253460	7.590,00	83	DN200/PN16	180	775	406	1 315
TW 250 R	9253470	13.892,00	83	DN250/PN16	288	890	508	1 715
TW 300 R	9253480	23.092,00	83	DN300/PN16	405	1 005	610	2 025

reflex 'exiso'

Isolation thermique

Domaines d'utilisation

reflex 'exiso' offre la possibilité d'équiper une grande partie de la gamme parmi les séparateurs reflex'exair' et 'exdirt' d'une isolation thermique ajustée en mousse rigide de polypropylène expansé, conforme au décret allemand EnEV.

Informations succinctes

- convient pour les variantes horizontales et verticales
- constitué de deux demi-coques stables en forme et en température, adaptables et emboîtables
- avec clapet de fermeture ou collier de fixation
- matière : mousse dure en PP-E, conforme EnEV
- 'exiso' disponible pour une large gamme de dimensions.
- facilité d'adaptation par séparation sur repères de découpe



reflex 'exiso'
pour 'exair' type A 22 - A 1 1/2

Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	épaisseur d'isolant mm	Ø mm	H mm
A 22 - 1 1/2	9254810	22,00	82	15	125	215 - 275



reflex 'exiso'
pour 'exdirt' type D 22 - D 1 1/2

Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	épaisseur d'isolant mm	Ø mm	H mm
D 22 - 1 1/2	9254820	20,00	82	15	140	140 - 180



reflex 'exiso'
pour 'exair' et 'exdirt' en version acier*

Type	Référence	Prix unitaire €	Groupe de produits	épaisseur d'isolant mm	Ø mm	H mm
50 - 76.1	9254830	132,00	82	30,5	228	447
80 - 114.3	9254840	164,00	82	30,5	290	567
125 - 168.3	9254850	264,00	82	30,5	395	742

* adapté aux modèles avec et sans bride de raccordement, de DN 50 à DN 150 ou 60.3 à 168.3.

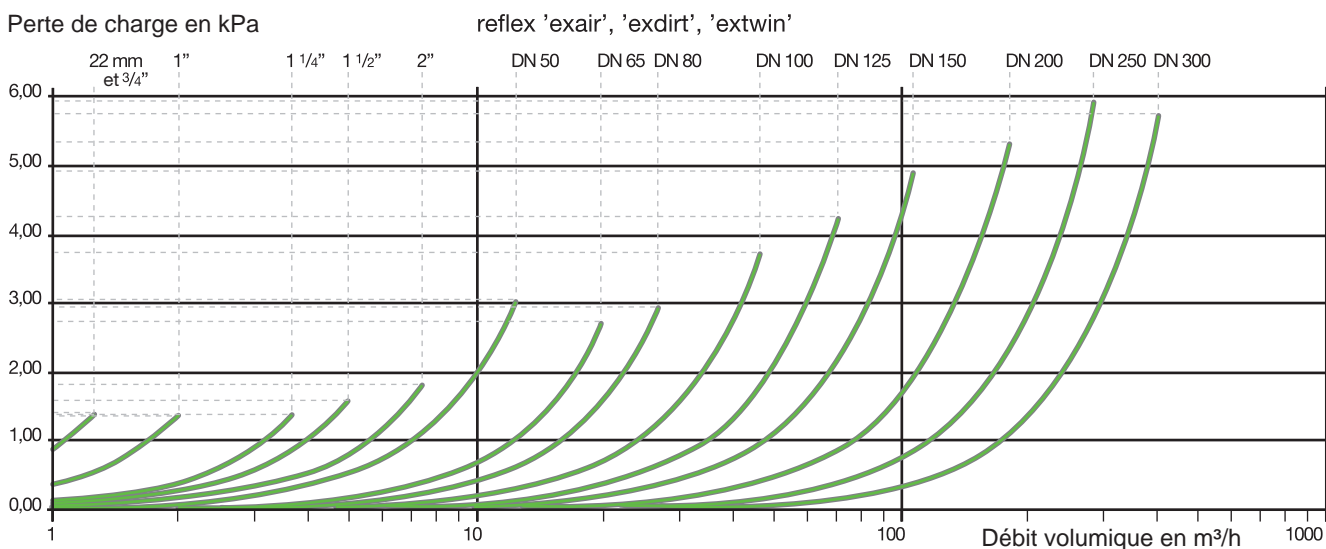
Dimensionnement des reflex 'séparateurs ex'

Version rapide et simple à adapter

La sélection d'un 'séparateur ex' adapté parmi les gammes 'exair', 'exdirt' et 'extwin' est toute simple : le dimensionnement dépend de la vitesse de l'écoulement du fluide – peu

importe la gamme pour laquelle vous vous décidez. Vous pouvez déterminer le plus grand débit possible pour une taille donnée à l'aide du diagramme ou du tableau suivant.

Diagramme de perte de pression



Valeurs k_{vs}

Dimension	k_{vs} en m³/h	V_{max} m³/h
Rp 3/4	10,7	1,25
Rp 1	17,2	2,00
Rp 1 1/4	31,8	3,70
Rp 1 1/2	40,0	5,00
Rp 2	56,1	7,50
DN 50	72,2	12,50
DN 65	121,7	20,00
DN 80	158,5	27,00
DN 100	244,3	47,00
DN 125	351,3	72,00
DN 150	487,9	108,00
DN 200	780,6	180,00
DN 250	1 185,7	288,00
DN 300	1 696,4	405,00

Calcul de perte de charge pour tous les débits volumiques :

$$\Delta p = \left(\frac{\dot{V}}{k_{vs}} \right)^2 \cdot 100 \text{ kPa} \quad \text{pour } \dot{V} \leq \dot{V}_{max}$$

Exemple :

Circuit du générateur chaud 70/55 °C -
puissance de production de chaleur 40 kW

$$\dot{V} = \frac{40 \text{ kW}}{4,2 \text{ kJ} / (\text{kg K}) (70-55) \text{ K}} \cdot 3 600 \frac{\text{s}}{\text{h}} \cdot \frac{1 \text{ m}^3}{1 000 \text{ kg}}$$

$$= 2,3 \frac{\text{m}^3}{\text{h}} \rightarrow \text{variante en Rp } 1 \frac{1}{4}$$

$$\Delta p = \left(\frac{2,3 \text{ m}^3 / \text{h}}{31,8 \text{ m}^3 / \text{h}} \right)^2 \cdot 100 \text{ kPa}$$

Reflex Winkelmann GmbH
Gersteinstraße 19
59227 Ahlen, Allemagne

Téléphone : +49 2382 7069-0
Télécopie : +49 2382 7069-588
www.reflex.de

