

Hoval TransShare

Distributeur de chauffage



Table des matières

■ Description	5
---------------	---

Hoval TransShare

- Distributeur de chauffage flexible, en exécution entièrement soudée, monté sans vibrations sur châssis au sol.
- Le raccordement au générateur de chaleur peut être choisi librement avant la fabrication et s'effectue, au choix, à gauche ou à droite vers le haut.
- Le distributeur de chauffage peut être réalisé avec régulation et armoire électrique. Le régulateur TopTronic® E ainsi que tous les appareils de terrain électriques (entraînement et sondes) sont alors précâblés et prêts au raccordement.
- Pour les applications avec froid inférieur au point de rosée, nous fabriquons le distributeur de froid TransShare avec la robinetterie appropriée, une double couche de peinture anticorrosion et une isolation frigorifique optionnelle.
- La planification et la fabrication s'effectuent selon les règles de la technique reconnues de façon générale et sont certifiées ISO 9001.
- Différents modèles hydrauliques possibles, p. ex.:
 - avec chauffage de l'eau sanitaire selon le principe de charge d'accumulateur
 - composition avec plusieurs circuits de chauffage directs et/ou mélangeurs
 - composition avec deux collecteurs de retour (haute et basse température)
- Une construction avec deux collecteurs de retour est recommandée lorsqu'il existe un circuit de chauffage moyenne ou haute température et un circuit de chauffage basse température. La température plus basse provoque des rendements plus élevés des appareils de combustion et une plus grande teneur en énergie thermique de l'accumulateur tampon.
La planification du distributeur de chauffage TransShare est toujours effectuée en fonction de l'objet et adaptée aux puissances, températures et débits volumiques correspondants.
- La préfabrication permet de réduire les temps de montage et de diminuer les frais de montage.
- Isolation thermique en EPP ou en laine minérale avec tôle d'acier galvanisé.
- Schéma CAO 3D sur demande



TransShare avec isolation thermique en laine minérale et tôle d'acier, galvanisée

Pressions nominales jusqu'à PN 10 et températures max. jusqu'à 110 °C possibles



TransShare avec isolation thermique EPP

Informations supplémentaires et prix
sur demande

Distributeur de circuit de chauffage TransShare

	Débit volumique V [m³/h]	Distributeur DN	Puissance max. pour				
			ΔT 15 K [kW]	ΔT 20 K [kW]	ΔT 25 K [kW]	ΔT 30 K [kW]	ΔT 40 K [kW]
Configuré librement	1.49	25	25.8	34.5	43.1	51.7	68.9
	2.54	32	44.0	58.7	73.4	88.1	117.5
	3.41	40	59.1	78.8	98.6	118.3	157.7
	5.46	50	94.7	126.2	157.8	189.4	252.5
	9.08	65	157.5	209.9	262.4	314.9	419.9
	12.51	80	216.9	289.2	361.6	433.9	578.5
Configuration design standard	21.08	100	365.5	487.4	609.2	731.1	974.8
Configuré librement	31.88	125	552.8	737.1	921.4	1105.7	1474.2
Configuration design standard	46.64	150	808.8	1078.4	1348.0	1617.6	2156.8
Configuré librement	78.37	200	1359.0	1812.0	2265.0	2718.0	3624.0
	124.62	250	2161.0	2881.4	3601.7	4322.1	5762.8
	176.27	300	3056.7	4075.6	5094.5	6113.4	8151.2
	214.21	350	3714.6	4952.8	6191.0	7429.2	9905.7
	277.82	400	4817.7	6423.6	8029.5	9635.4	12847.2

Débit volumique – diamètre nominal – puissance à ΔT pour 0.65 m/s max.

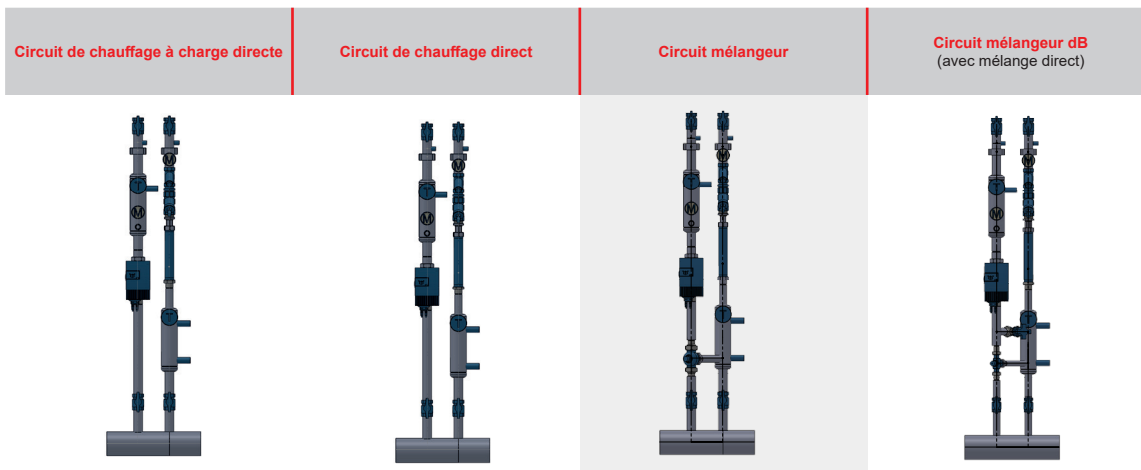
Circuits de chauffage TransShare

	Débit volumique V [m³/h]	CC DN	Puissance max. pour				
			ΔT 7 K [kW]	ΔT 10 K [kW]	ΔT 15 K [kW]	ΔT 20 K [kW]	ΔT 25 K [kW]
Configuration design standard	1.35	20	10.9	15.6	23.4	31.2	39.0
	2.63	25	21.0	30.0	46.0	61.0	76.0
	5.09	32	41.0	59.0	88.0	118.0	147.0
	6.83	40	55.0	79.0	118.0	158.0	197.0
	10.92	50	88.0	126.0	189.0	252.0	316.0
Configuré librement	18.17	65	147.0	210.0	315.0	420.0	525.0
	25.02	80	202.0	289.0	434.0	578.0	723.0
	42.16	100	341.0	487.0	731.0	975.0	1218.0
	63.75	125	516.0	737.0	1105.0	1474.0	1842.0
	93.28	150	755.0	1078.0	1618.0	2157.0	2696.0
	153.74	200	1244.0	1777.0	2666.0	3555.0	4443.0
249.24	250	2017.0	2811.0	4322.0	5763.0	7203.0	

Débit volumique – diamètre nominal – puissance à ΔT pour 1.3 m/s max.

MODELES

de circuits de chauffage en design standard



Tous les circuits de chauffage représentés sont en design standard **Premium**.

Equipement des circuits de chauffage avec circuit mélangeur en exemple

Basis	Comfort	Premium
<ul style="list-style-type: none"> • Vanne à trois voies • Pompe • 2 robinets d'arrêt • 2 thermomètres • Clapet anti-retour • Collecteur d'impuretés 	<ul style="list-style-type: none"> • Vanne à trois voies • Pompe • 4 robinets d'arrêt • 2 thermomètres (Ø 63 mm) • Clapet anti-retour • Collecteur d'impuretés • 2 manomètres (Ø 63 mm) • Robinet de remplissage et de vidange 	<ul style="list-style-type: none"> • Vanne à trois voies • Pompe • 3 robinets d'arrêt • 2 thermomètres (Ø 100 mm) • Clapet anti-retour • Collecteur d'impuretés • 2 manomètres (Ø 100 mm) • Robinet de remplissage et de vidange • Adaptateur pour compteur de chaleur • Limiteur de débit volumique

Design standard pour DN 25 | DN 32 | DN 40 | DN 50

Configuration libre également pour: DN 25 | DN 32 | DN 40 | DN 50 und > DN 50 | ...

La planification selon l'installation
du design standard sélectionné

Standard	Premium
<ul style="list-style-type: none"> • Robinets d'arrêt • Thermomètre • Clapet anti-retour • Limiteur de débit volumique • Robinet de remplissage et de vidange • Collecteur d'impuretés 	<p>Prévu (selon les données de l'installation)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pompe • Vanne à trois voies avec entraînement • Adaptateur pour compteur de chaleur • Isolation thermiques* <ul style="list-style-type: none"> - Isolation EPP 50 % - Isolation EPP 100 % • TopTronic® E, TopTronic® E-FW avec sondes, câblage et armoire de commande* • Alimentation • Distributeur/collecteur <p>* pas représenté</p>

La qualité Hoval. Vous pouvez vous y fier.

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale reposant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Votre partenaire Hoval

Liechtenstein

Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse

Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France

Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr



Vannes de passage
YVG48.., VVG41.50, VVF22..



Vannes à trois voies
YXG48.., VXG41.50, VXF22.., VXF32.150



Vannes mélangeuses motorisées à trois voies
B3G460 / NR 230..



Robinets de passage à boisseau sphérique
VAG60..



Robinets commutables à boisseau sphérique
VBI60...L



Commandes à moteur

Clapets de fermeture



Vases d'expansion à membrane
Réservoirs auxiliaires et récipients de décantation



Collecteurs d'impuretés
Séparateurs de boues
Jeux de sécurité
Purgeurs



Soupapes de sécurité à membrane
Surveillants de pression etc.

**Echangeur de chaleur
à plaques**



Echangeur de chaleur à plaques

Certificat de réception finale ASIT

Vannes de passage



Table des matières

■ Description	5
■ Numéros d'article	6
■ Caractéristiques techniques	9

*Filetage***Vanne de passage YVG48..****Taille DN 15-40, PN 16, 130 °C**

- Corps de vanne en fonte grise EN-JL 1030 avec raccord fileté, y compris joints et raccords vissés
- Cône parabolique en acier inoxydable 1.4021 avec joint de siège souple
- Utilisation comme vanne de régulation ou de sécurité
- Caractéristique de débit (A-AB, B-AB) linéaire
- Débit de fuite classe IV – S1 selon EN 1349 ($< 0.0005 \% k_{vs}$)
- Rapport de réglage: min. 50 : 1
- Garniture de presse-étoupe à joint torique EPDM
- DN 15-40 valeur k_{vs} 2.5-25 m³/h course nominale: 5.5 mm



Commandes à moteur appropriées SSC319, SAS31.00, SAS31.03, SAS61.03

Vanne de passage VVG41.50**Taille DN 50, PN 16, 130 °C**

- Corps de vanne en bronze rouge avec raccord fileté, y compris joints et raccords vissés
- Utilisation comme vanne de régulation ou de sécurité
- DN 50 valeur k_{vs} 40 m³/h course nominale: 20 mm



Commandes à moteur appropriées SAX319.00, SAX319.03, SAX619.03

Vanne de zone VC4613**Taille DN 15-25, 95 °C**

- Vanne de passage avec corps en bronze rouge avec filetage intérieur et entraînement motorisé à commande unifilaire
- Tension de service 230 V/50 Hz
- 1 interrupteur de fin de course intégré libre de potentiel avec 1 contact de commutation 6 A max.

*Bride***Vanne de passage VVF22..****Taille DN 25-100, PN 6, 130 °C**

- Corps de vanne en fonte grise avec raccord à bride y compris contre-brides, vis et joints
- Utilisation comme vanne de régulation ou de sécurité
- DN 25-80
valeur k_{vs} 6.3-100 m³/h course nominale: 20 mm
- DN 100
valeur k_{vs} 160 m³/h course nominale: 40 mm



Commandes à moteur appropriées SAX319.00, SAX319.03, SKC32.60, SAX619.03, SKC60

Vannes de passage PN 16, 130 °C, filetage



Vanne de passage YVG48..
DN 15-40, PN 16, 130 °C

- Corps de vanne en fonte grise EN-JL 1030 avec raccord fileté, y compris joints et raccords vissés
- Cône parabolique en acier inoxydable 1.4021 avec joint de siège souple
- Utilisation comme vanne de régulation ou de sécurité
- Caractéristique de débit (A-AB, B-AB) linéaire
- Débit de fuite classe IV – S1 selon EN 1349 (< 0.0005 % k_{vs})
- Rapport de réglage: min. 50 : 1
- Garniture de presse-étoupe à joint torique EPDM
- Course nominale: 5.5 mm

DN	Raccordement vanne	Raccordement	k_{vs}	\dot{V} pour ΔP 120 mbars	S_v
	pouces	pouces	m ³ /h	m ³ /h	
15	G 1"	Rp 1/2"	2.5	0.87	> 50
15	G 1"	Rp 1/2"	4.0	1.39	> 50
20	G 1 1/4"	Rp 3/4"	6.3	2.18	> 50
25	G 1 1/2"	Rp 1"	10	3.46	> 50
32	G 2"	Rp 1 1/4"	16	5.54	> 50
40	G 2 1/4"	Rp 1 1/2"	25	8.66	> 50

N° d'art.

6045 733
6045 734
6045 735
6045 736
6045 737
6045 738

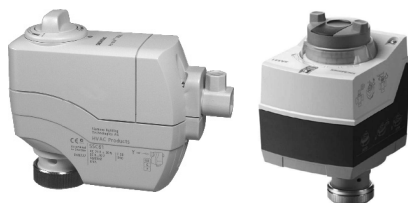
Remarque

Les vannes de passage ne deviennent pas des vannes à trois voies en enlevant la bride d'obturation!

Commandes à moteur appropriées

Type	Tension	Signal de commande	Temps de réglage
SSC319	230 V / 50/60 Hz	3 points	150 s
SAS31.00	230 V / 50/60 Hz	3 points	120 s
SAS31.03	230 V / 50/60 Hz	3 points	30 s
SAS61.03	AC 24 V / DC 24 V	0-10 V	30 s

245 236
2064 157
2064 158
2064 161



- k_{vs} = valeur nominale de débit volumique de l'eau (5 ... 30 °C) à travers la vanne entièrement ouverte (H100) pour une pression différentielle de 1 bar
- S_v = différentiel de réglage k_{vs}/k_{vr}
- ΔP max. = pression différentielle max. admissible sur la vanne
- k_{vr} = plus petite valeur k_v pour laquelle la tolérance de la courbe caractéristique est encore maintenue, pour une pression différentielle de 100 kPa (1 bar)

Remarque

La commande à moteur SAS61.03 ne peut pas être alimentée en tension par la TopTronic® E. Prévoir une alimentation 24 V séparée.

Tableau de sélection vanne/
commande à moteur

DN	SSC319	SAS31.00 SAS31.03 SAS61.03
	ΔP_{max} mbars	
15	1000	4000
20	1000	3500
25	1000	2000
32	625	1100
40	313	600

N° d'art.



**Vanne de passage VVG41.50
DN 50, PN 16, 130 °C**

- Corps de vanne en bronze rouge avec raccord fileté, y compris joints et raccords vissés
- Utilisation comme vanne de régulation ou de sécurité
- Course nominale: 20 mm

DN	Raccordement vanne	Raccord	k_{vs} pouces	\dot{V} pour ΔP 120 mbars m^3/h	S_v m^3/h
50	G 2 3/4"	Rp 2"	40	13.86	> 100

6045 739

Remarque

Les vannes de passage ne deviennent pas des vannes à trois voies en enlevant la bride d'obturation!



Commandes à moteur appropriées

Type	Tension	Signal de commande	Temps de réglage
SAX319.00	230 V / 50/60 Hz	3 points	120 s
SAX319.03	230 V / 50/60 Hz	3 points	30 s
SAX619.03	AC 24 V / DC 24 V	0-10 V	30 s

2048 444
2048 445
2048 446

- k_{vs} = valeur nominale de débit volumique de l'eau (5 ... 30 °C) à travers la vanne entièrement ouverte (H100) pour une pression différentielle de 1 bar
- S_v = différentiel de réglage k_{vs}/k_{vr}
- ΔP max. = pression différentielle max. admissible sur la vanne
- k_{vr} = plus petite valeur k_v pour laquelle la tolérance de la courbe caractéristique est encore maintenue, pour une pression différentielle de 100 kPa (1 bar)

Remarque

La commande à moteur SAX619.03 ne peut pas être alimentée en tension par la TopTronic® E. Prévoir une alimentation 24 V séparée.

Tableau de sélection vanne/ commande à moteur

DN	SAX319.00	SAX319.03	SAX619.03
		ΔP max. mbar	
50	1750	1750	1750

Vannes de zone



**Vanne de zone VC4613
DN 15-25, 95 °C**

- Vanne de passage avec corps en bronze rouge avec filetage intérieur et entraînement motorisé à commande unifilaire
- Tension de service 230 V/50 Hz
- 1 interrupteur de fin de course intégré libre de potentiel avec 1 contact de commutation 6 A max.
- Pression de service max. 4 bars, ouvre en 7.2 s

DN	Raccord vissé pouces	k_{vs} ¹⁾
15	Rp 1/2"	3.0
20	Rp 3/4"	5.0
25	Rp 1"	6.0

2012 049
2012 050
2012 051

¹⁾ Débit en m^3/h pour perte de charge de 1 bar.

Vannes de passage PN 6, 130 °C, bride



**Vanne de passage VVF22..
DN 25-100, PN 6, 130 °C**

- Corps de vanne en fonte grise avec raccord à bride y compris contre-brides, vis et joints
- Utilisation comme vanne de régulation ou de sécurité
- DN 25-80, course nominale: 20 mm
- DN 100, course nominale: 40 mm

DN	Raccordement vanne	bride	k_{vs} m ³ /h	\dot{V} pour ΔP 120 mbars m ³ /h	S_v
25	FL	AE	6.3	2.18	> 50
25	FL	AE	10	3.46	> 50
40	FL	AE	16	5.54	> 100
40	FL	AE	25	8.66	> 100
50	FL	AE	40	13.66	> 100
65	FL	AE	63	21.82	> 100
80	FL	AE	100	34.64	> 100
100	FL	AE	160	55.43	> 100

Remarque

Les vannes de passage ne deviennent pas des vannes à trois voies en enlevant la bride d'obturation!

Commandes à moteur appropriées

Type	Tension	Signal	Temps de commande	Temps de réglage
SAX319.00	230 V / 50/60 Hz	3 points	120 s	
SAX319.03	230 V / 50/60 Hz	3 points	30 s	
SKC32.60	230 V / 50/60 Hz	3 points	120 s	
SAX619.03	AC 24 V / DC 24 V	0-10 V	30 s	
SKC60	AC 24 V / DC 24 V	0-10 V	120/20 s	

Remarque

Les commandes à moteur SAX619.03 et SKC60 ne peut pas être alimentée en tension par la TopTronic® E. Prévoir une alimentation 24 V séparée.

Tableau de sélection vanne/ commande à moteur

DN	SAX319.00 SAX619.03	SAX319.03 ΔP max. mbars	SKC32.60 SKC60
25	3000	3000	-
40	3000	3000	-
50	3000	3000	-
65	1500	1500	-
80	750	750	-
100	-	-	2500

- k_{vs} = valeur nominale de débit volumique de l'eau (5 ... 30 °C) à travers la vanne entièrement ouverte (H100) pour une pression différentielle de 1 bar
- S_v = différentiel de réglage k_{vs}/k_{vr}
- ΔP max. = pression différentielle max. admissible sur la vanne
- FL = bride type 21 forme B
- AE = extrémité soudée
- k_{vr} = plus petite valeur k_v pour laquelle la tolérance de la courbe caractéristique est encore maintenue, pour une pression différentielle de 100 kPa (1 bar)

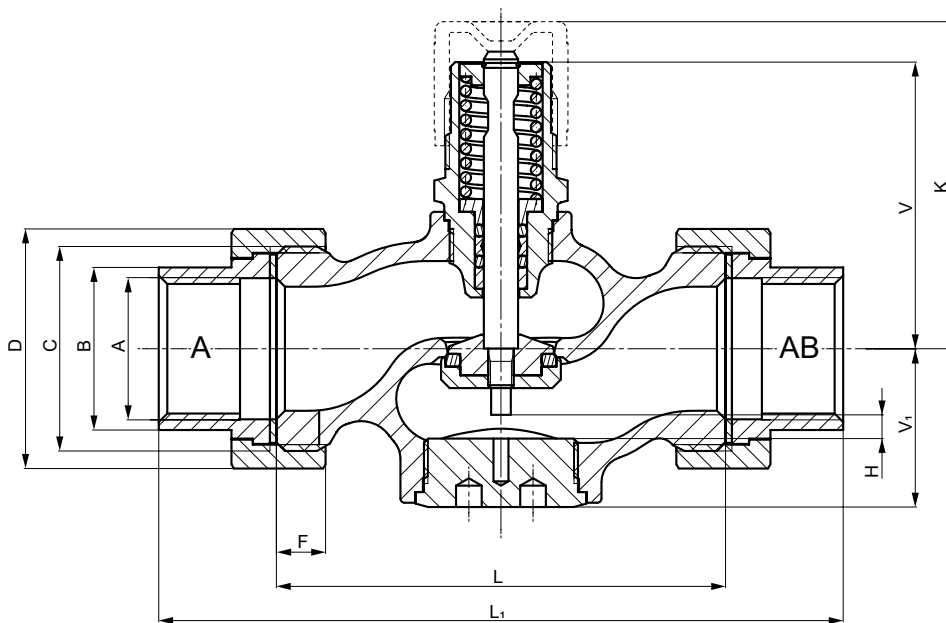
N° d'art.

6045 741
6045 743
6045 744
6045 745
6045 746
6045 747
6045 748
6045 749

2048 444
2048 445
2048 451
2048 446
2048 453

Vanne de passage YVG48..**DN 15-40, PN 16, 130 °C**

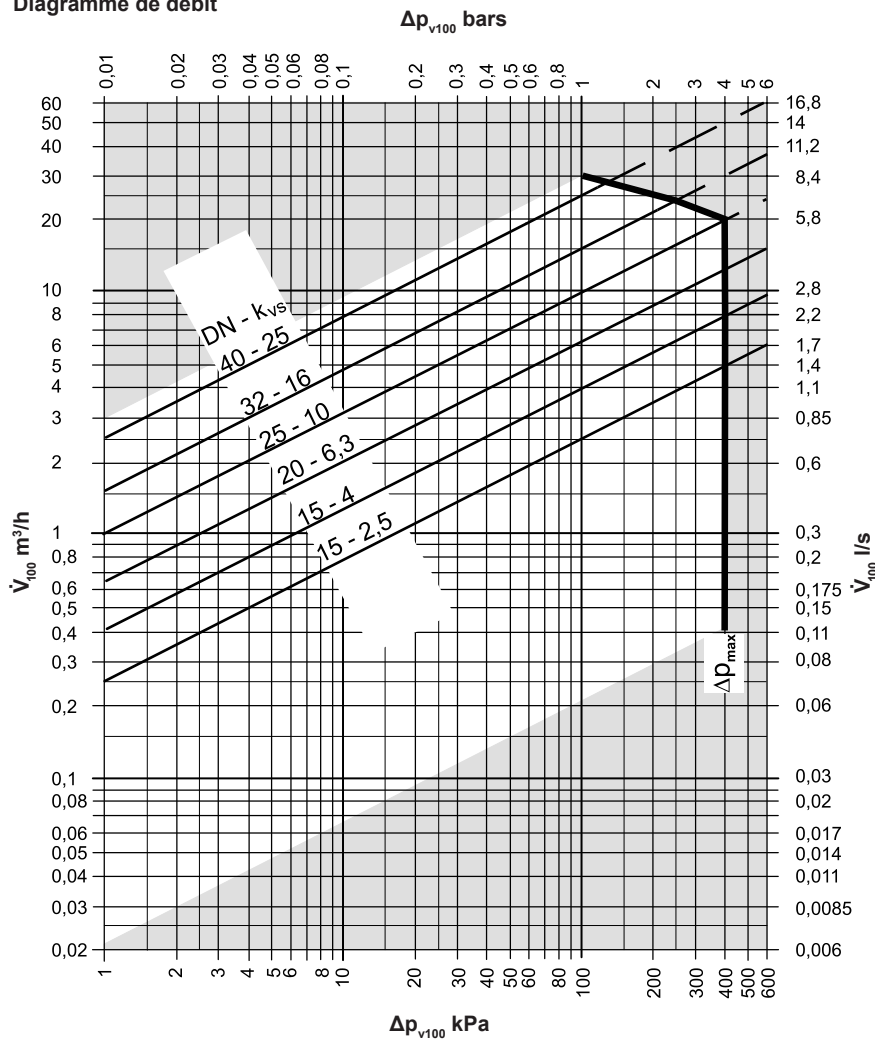
- Corps de vanne en fonte grise EN-JL 1030 avec raccord fileté, y compris joints et raccords vissés
- Cône parabolique en acier inoxydable 1.4021 avec joint de siège souple
- Utilisation comme vanne de régulation ou de sécurité
- Caractéristique de débit (A-AB, B-AB) linéaire
- Débit de fuite classe IV – S1 selon EN 1349 ($< 0.0005 \% k_{vs}$)
- Rapport de réglage: min. 50 : 1
- Garniture de presse-étoupe à joint torique EPDM
- DN 15-40
- Valeur k_{vs} 2.5-25 m³/h
- Course nominale: 5.5 mm
- Equipement possible avec commandes à moteur SSC319 et SAS..
- Température de service max. 130 °C



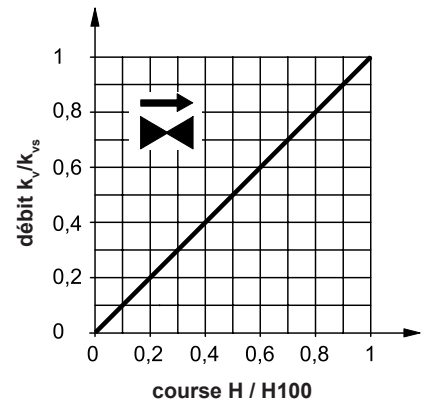
DN	L	L ₁	V	V ₁	K	A	B	C	D	F	H	H (SAX..)	m
	mm	mm	mm	mm	mm	pouces	mm	pouces	mm	mm	mm	mm	2 voies kg
15	100	146	67	36.5	77	Rp ½"	25	G 1"	41	9	5.5	> 381	1.15
20	100	149	67	36.5	77	Rp ¾"	32	G 1¼"	51	10	5.5	> 396	1.45
25	105	160	67	37	77	Rp 1"	38	G 1½"	56	11	5.5	> 399	1.70
32	130	193	78	49	88	Rp 1¼"	47	G 2"	71	12	5.5	> 406	3.00
40	140	207	78	49	88	Rp 1½"	53	G 2¼"	76	14	5.5	> 409	3.50

H (SAX..) = hauteur totale de l'organe de réglage plus la distance minimale au mur ou au plafond pour le montage, le raccordement, l'utilisation, la maintenance, etc.

Diagramme de débit

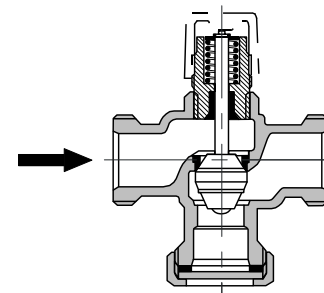


Courbe de la vanne



Passage
0-100 % = linéaire selon VDI/VDE 2173

Coupe de la vanne



- Δp_{max} = pression différentielle max. admissible sur la voie de réglage de la vanne pour la totalité de la plage de réglage de l'unité vanne-commande à moteur
- Δp_{v100} = pression différentielle sur la vanne entièrement ouverte et sur la voie de réglage pour un débit volumique V_{100}
- V_{100} = débit volumique à travers la vanne entièrement ouverte (H100)
- 100 kPa = 1 bar \approx 10 mCE
- 1 m^3/h = 0.278 l/s d'eau à 20 °C

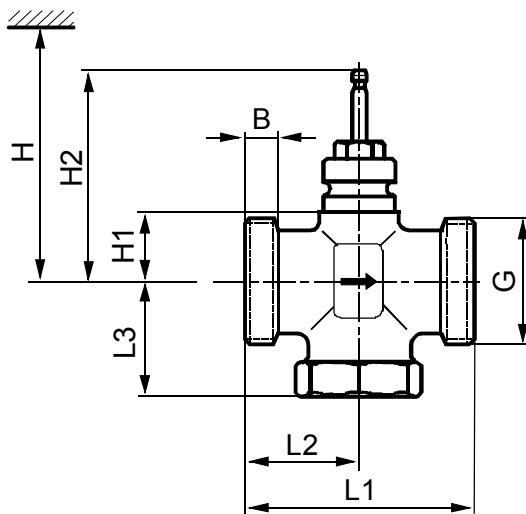
- Cône parabolique relié fermement au poussoir de soupape.
- Le siège est pressé dans le boîtier avec un matériel d'étanchéité spécial.

Remarque

Les vannes de passage ne deviennent pas des vannes à trois voies en enlevant la bride d'obturation!

**Vannes de passage VVG41.50
DN 50, PN 16, 130 °C**

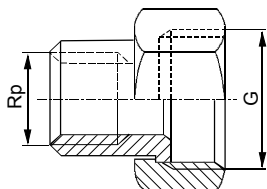
- Corps de vanne en bronze rouge avec raccord fileté, y compris joints et raccords vissés
- Utilisation comme vanne de régulation ou de sécurité
- DN 50
- Valeur k_{vs} 40 m³/h
- Equipement possible avec commandes à moteur SAX..
- Température de service max. 130 °C



DN	B	G	L1	L2	L3	H1	H2	H (SAX..) mm
	mm	pouces	mm	mm	mm	mm	mm	
50	16	G 2¾"	150	75	83	46	142.5	> 488

H (SAX..) = hauteur totale de l'organe de réglage plus la distance minimale au mur ou au plafond pour le montage, le raccordement, l'utilisation, la maintenance, etc.

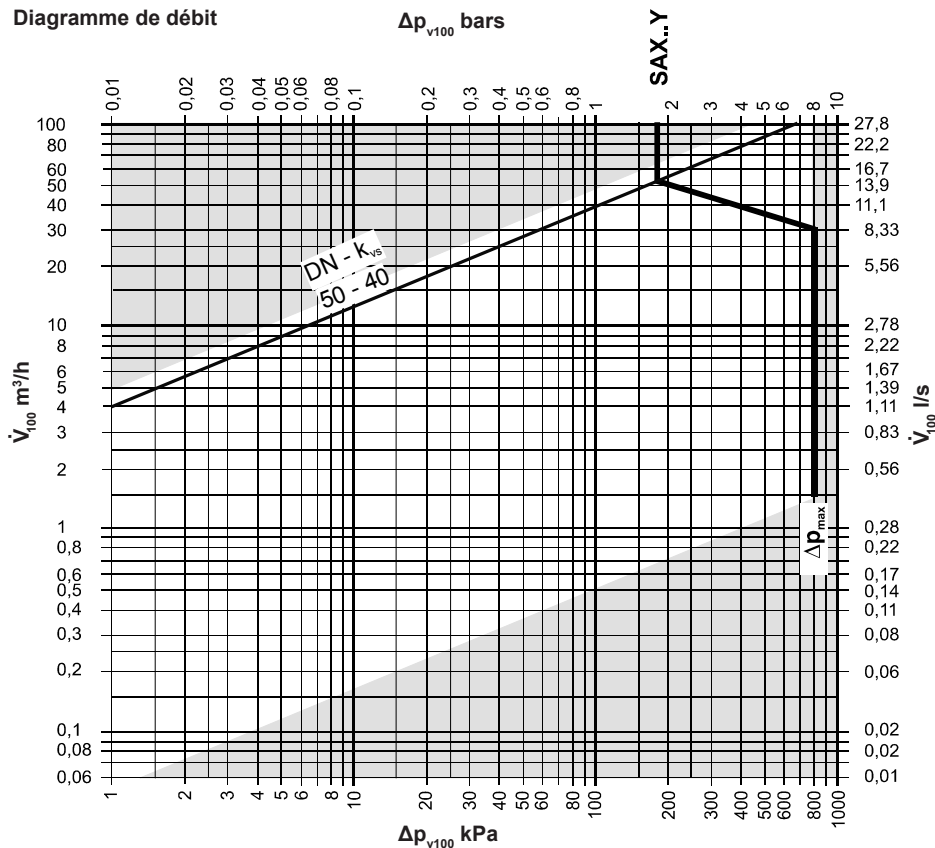
Raccords à vis



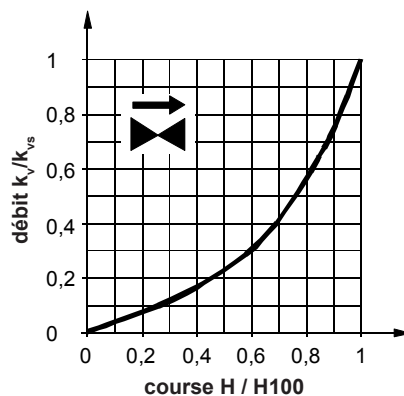
DN	G pouces	Rp pouces
VVG41.50	G 1"	Rp ½"

- Côté vanne avec filetage cylindrique selon ISO 228-1
- Côté conduite avec filetage cylindrique selon ISO 7-1
- Raccords à vis jusqu'à une température de fluide de 100 °C

Diagramme de débit



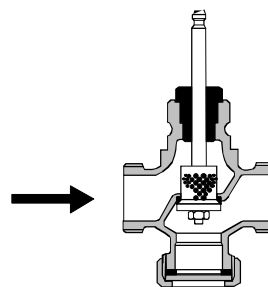
Courbe de la vanne



Passage

- 0-30 % = linéaire selon VDI/VDE 2173
- 30-100 % = pourcentage égal
- $n_{gl} = 3$ selon VDI/VDE 2173

Coupe de la vanne



- Δp_{max} = pression différentielle max. admissible sur la voie de réglage de la vanne pour la totalité de la plage de réglage de l'unité vanne-commande à moteur
- Δp_{v100} = pression différentielle sur la vanne entièrement ouverte et sur la voie de réglage pour un débit volumique V_{100}
- V_{100} = débit volumique à travers la vanne entièrement ouverte (H100)
- 100 kPa = 1 bar \approx 10 mCE
- 1 m³/h = 0.278 l/s d'eau à 20 °C

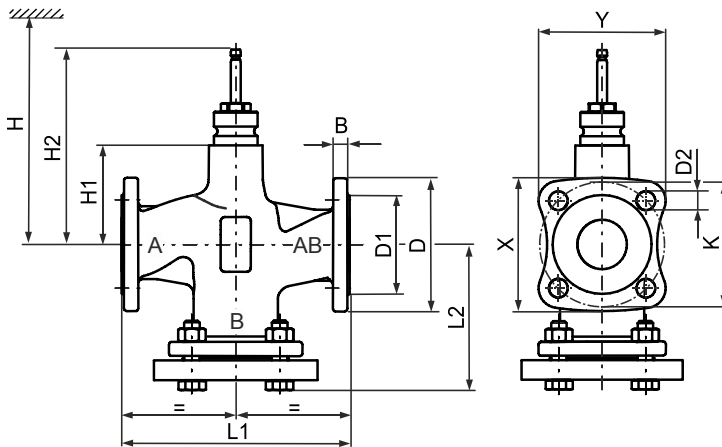
Remarque

Les vannes de passage ne deviennent pas des vannes à trois voies en enlevant la bride d'obturation!

Vanne de passage VVF22..

DN 25-100, PN 6, 130 °C

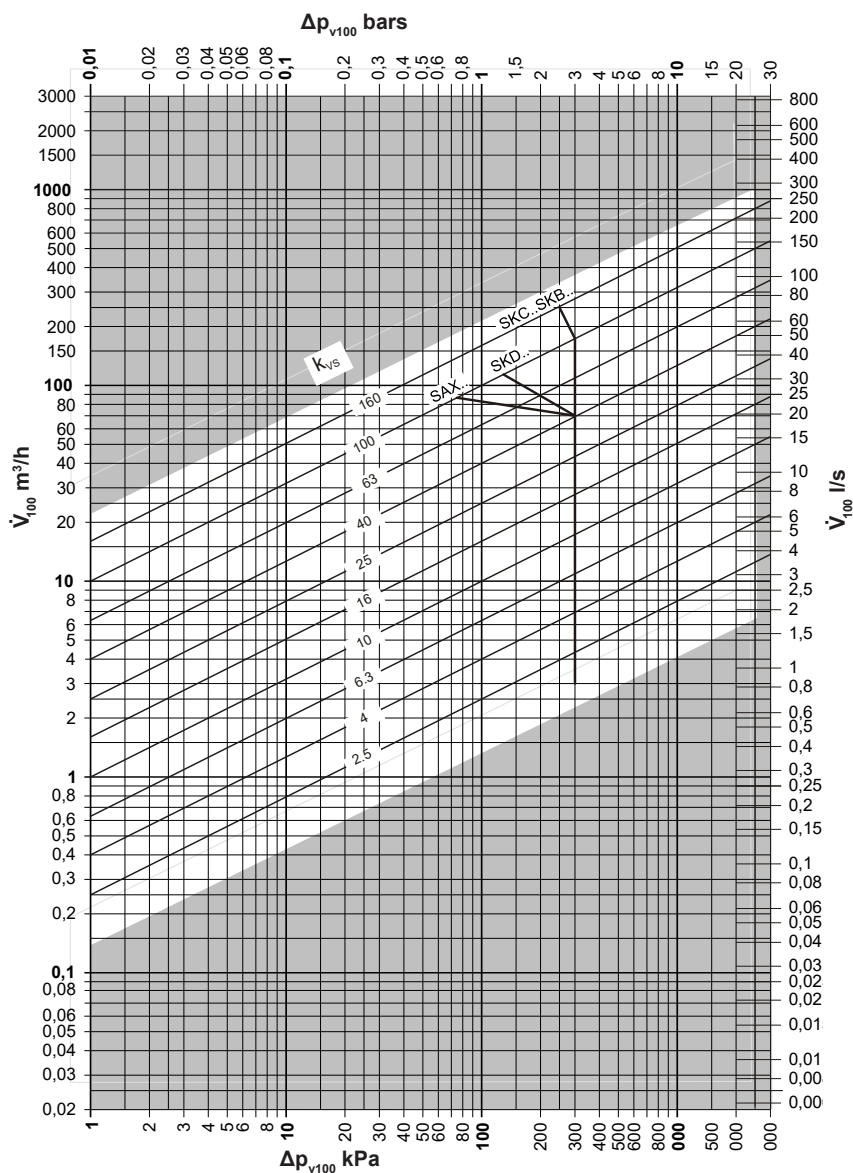
- Corps de vanne en fonte grise avec raccord à bride y compris contre-brides, vis et joints
- DN 25-100
- Valeur k_{vs} 6.3-160 m³/h
- Type de bride 21, forme B
- Equipement possible avec commandes à moteur SAX.. ou SKC..
- Température de service max. 130 °C



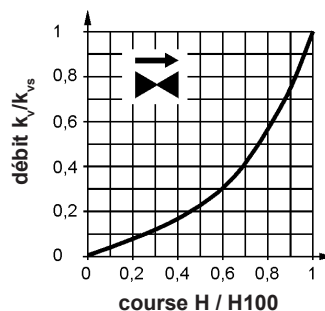
DN	m	B	Ø D	Ø D1	Ø D2	L1	L2	Ø K	x	y	H1	H2	H	
	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	(SAX..)	(SKC..)
25	4.1	11	100	58	11 (4x)	150	99	75	82	78	37	133.5	479	-
40	6.5	13	130	78	14 (4x)	180	116	100	106	101	37	133.5	479	-
50	8	14	140	88	14 (4x)	200	128	110	114	108	50	146.5	492	-
65	11.9	14	160	108	14 (4x)	240	142.5	130	129	122	75	171.55	517	-
80	17.1	16	190	124	19 (4x)	260	157	150	154	146	75	171.55	517	-
100	24.2	16	210	144	19 (4x)	300	179	170	170	160	110	226.5	-	685

H (SAX../SKC..) = hauteur totale de l'organe de réglage plus la distance minimale au mur ou au plafond pour le montage, le raccordement, l'utilisation, la maintenance, etc.

Diagramme de débit



Courbe de la vanne



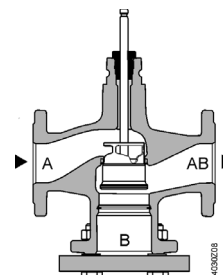
Passage

- 0-30 % = linéaire selon VDI/VDE 2173
- 30-100 % = pourcentage égal
- $\eta_{gl} = 3$ selon VDI/VDE 2173

La courbe de la vanne est optimisée pour le débit maximal k_{v100} en cas de valeurs k_{vs} élevées.

Coupe de la vanne

- fluide
- à fermeture contre la pression



A → AB

avec tous les entraînements

- Δp_{max} = pression différentielle max. admissible sur la voie de réglage de la vanne pour la totalité de la plage de réglage de l'unité vanne-commandes à moteur
- Δp_{v100} = pression différentielle sur la vanne entièrement ouverte et sur la voie de réglage pour un débit volumique V_{100}
- V_{100} = débit volumique à travers la vanne entièrement ouverte (H100)
- 100 kPa = 1 bar \approx 10 mCE
- 1 m^3/h = 0.278 l/s d'eau à 20 °C

La qualité Hoval. Vous pouvez vous y fier.

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale reposant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Votre partenaire Hoval

Liechtenstein

Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse

Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France

Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Vannes à trois voies



Table des matières

■ Description	5
■ Numéros d'article	7
■ Caractéristiques techniques	11

*Filetage***Vanne à trois voies YXG48..****Taille DN 15-40, PN 16, 130 °C**

- Corps de vanne en fonte grise EN-JL 1030 avec raccord fileté, y compris joints et raccords vissés
- Cône parabolique en acier inoxydable 1.4021 avec joint de siège souple
- Pour distribuer, commuter ou mélanger
- Caractéristique de débit (A-AB, B-AB) linéaire
- Débit de fuite classe IV – S1 selon EN 1349 ($< 0.0005 \% k_{vs}$)
- Rapport de réglage: min. 50 : 1
- Garniture de presse-étoupe à joint torique EPDM
- DN 15-40
valeur k_{vs} 2.5-25 m³/h
course nominale: 5.5 mm

Commandes à moteur appropriées SSC319, SAS31.00, SAS31.03, SAS61.03

**Vanne à trois voies VXG41.50****Taille DN 50, PN 16, 130 °C**

- Corps de vanne en bronze rouge avec raccord fileté, y compris joints et raccords vissés
- Pour distribuer, commuter ou mélanger
- Taux de fuite:
 - passage 0-0.02 % de la valeur k_{vs} selon DIN EN 1349
 - bypass 0.5-2 % de la valeur k_{vs}
- DN 50
valeur k_{vs} 40 m³/h
course nominale: 20 mm

Commandes à moteur appropriées SAX319.00, SAX319.03, SAX619.03



Bride

Vanne à trois voies VXF22..**Taille DN 25-100, PN 6, 130 °C**

- Corps de vanne en fonte grise avec raccord à bride y compris contre-brides, vis et joints
- Pour distribuer, commuter ou mélanger
- Taux de fuite:
 - passage 0-0.02 % de la valeur k_{vs}
 - bypass 0.5-2 % de la valeur k_{vs} ($k_{vs} \geq 6.3$), 0.5-4 % de la valeur k_{vs} ($k_{vs} 2.5; 4$)
- DN 25-80
valeur k_{vs} 6.3-100 m³/h
course nominale: 20 mm
- DN 100
valeur k_{vs} 160 m³/h
course nominale: 40 mm



Commandes à moteur appropriées
SAX319.00, SAX319.03, SKC32.60
SAX619.03, SKC60

Vanne à trois voies VXF32.150**Taille DN 150, PN 10, 130 °C**

- Corps de vanne en fonte grise avec raccord à bride y compris contre-brides, vis et joints
- Pour distribuer, commuter ou mélanger
- Taux de fuite:
 - passage 0-0.02 % de la valeur k_{vs}
 - bypass 0.5-2 % de la valeur k_{vs} ($k_{vs} \geq 6.3$), 0.5-3 % de la valeur k_{vs} ($k_{vs} 1.6; 2.5; 4$)
- DN 150
valeur k_{vs} 400 m³/h
course nominale: 40 mm



Commandes à moteur appropriées pour la commutation SKC32.60, SKC60

Vannes à trois voies PN 16, 130 °C, filetage

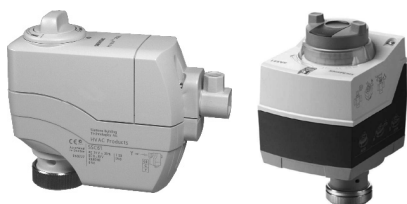


Vanne à trois voies YXG48..
DN 15-40, PN 16, 130 °C

- Corps de vanne en fonte grise EN-JL 1030 avec raccord fileté, y compris joints et raccords vissés
- Cône parabolique en acier inoxydable 1.4021 avec joint de siège souple
- Pour distribuer, commuter ou mélanger
- Caractéristique de débit (A-AB, B-AB) linéaire
- Débit de fuite classe IV – S1 selon EN 1349 (< 0.0005 % k_{vs})
- Rapport de réglage: min. 50 : 1
- Garniture de presse-étoupe à joint torique EPDM
- Course nominale: 5.5 mm

DN	Raccordement vanne	Raccordement	k_{vs}	\dot{V} pour ΔP 120 mbars	S_v
	pouces	pouces	m ³ /h	m ³ /h	
15	G 1"	Rp 1/2"	2.5	0.87	> 50
15	G 1"	Rp 1/2"	4	1.39	> 50
20	G 1 1/4"	Rp 3/4"	6.3	2.18	> 50
25	G 1 1/2"	Rp 1"	10	3.46	> 50
32	G 2"	Rp 1 1/4"	16	5.54	> 50
40	G 2 1/4"	Rp 1 1/2"	25	8.66	> 50

6045 750
6045 751
6045 753
6045 754
6045 755
6045 756



Commandes à moteur appropriées

Type	Tension	Signal de commande	Temps de réglage
SSC319	230 V / 50/60 Hz	3 points	150 s
SAS31.00	230 V / 50/60 Hz	3 points	120 s
SAS31.03	230 V / 50/60 Hz	3 points	30 s
SAS61.03	AC 24 V / DC 24 V	0-10 V	30 s

245 236
2064 157
2064 158
2064 161

k_{vs} = valeur nominale de débit volumique de l'eau (5 ... 30 °C) à travers la vanne entièrement ouverte (H100) pour une pression différentielle de 1 bar

S_v = différentiel de réglage k_{vs}/k_{vr}

ΔP max. = pression différentielle max. admissible sur la vanne

k_{vr} = plus petite valeur k_v pour laquelle la tolérance de la courbe caractéristique est encore maintenue, pour une pression différentielle de 100 kPa (1 bar)

Remarque

La commande à moteur SAS61.03 ne peut pas être alimentée en tension par la TopTronic® E. Prévoir une alimentation 24 V séparée.

Tableau de sélection vanne/ commande à moteur

DN	SSC319	SAS31.00 SAS31.03 SAS61.03
	ΔP max. mbars	
15	1000	4000
20	1000	3500
25	1000	2000
32	625	1100
40	313	600

Vannes à trois voies PN 16, 130 °C, filetage



**Vanne à trois voies VXG41.50
DN 50, PN 16, 130 °C**

- Corps de vanne en bronze rouge avec raccord fileté, y compris joints et raccords vissés
- Pour distribuer, commuter ou mélanger
- Course nominale: 20 mm

DN	Raccordement vanne	k _{vs} pouces	Ṽ pour ΔP 120m bars	S _v
50	G 2 3/4" Rp 2"	40	13.86 m ³ /h	> 100



Commandes à moteur appropriées

Type	Tension	Signal	Temps de commande	Temps de réglage
SAX319.00	230 V / 50/60 Hz	3 points	120 s	
SAX319.03	230 V / 50/60 Hz	3 points	30 s	
SAX619.03	AC 24 V / DC 24 V	0-10 V	30 s	

N° d'art.

6045 757

2048 444

2048 445

2048 446

k_{vs} = valeur nominale de débit volumique de l'eau (5 ... 30 °C) à travers la vanne entièrement ouverte (H100) pour une pression différentielle de 1 bar

S_v = différentiel de réglage k_{vs}/k_{vr}

ΔP max. = pression différentielle max. admissible sur la vanne

k_{vr} = plus petite valeur k_v pour laquelle la tolérance de la courbe caractéristique est encore maintenue, pour une pression différentielle de 100 kPa (1 bar)

Remarque

La commande à moteur SAX619.03 ne peut pas être alimentée en tension par la TopTronic® E. Prévoir une alimentation 24 V séparée.

Tableau de sélection vanne/ commande à moteur

DN	SAX319.00	SAX319.03	SAX619.03
		ΔP max.	
		mbars	
50	1750	1750	1750

Vannes à trois voies PN 6/10, 130 °C bride



**Vanne à trois voies VXF22..
DN 25-100, PN 6, 130 °C**

- Corps de vanne en fonte grise avec raccord à bride y compris contre-brides, vis et joints
- Pour distribuer, commuter ou mélanger
- DN 25-80, course nominale: 20 mm
- DN 100, course nominale: 40 mm

DN	Raccorde- ment vanne bride		k_{vs}	\dot{V} pour ΔP 120 mbars	S_v
			m ³ /h	m ³ /h	
25	FL	AE	6.3	2.18	> 50
25	FL	AE	10	3.46	> 50
40	FL	AE	16	5.54	> 100
40	FL	AE	25	8.66	> 100
50	FL	AE	40	13.86	> 100
65	FL	AE	63	21.82	> 100
80	FL	AE	100	34.64	> 100
100	FL	AE	160	55.43	> 100

N° d'art.

6045 758
6045 759
6045 760
6045 761
6045 762
6045 763
6045 764
6045 765



Commandes à moteur appropriées

Type	Tension	Signal de com- mande	Temps de ré- glage
SAX319.00	230 V / 50/60 Hz	3 points	120 s
SAX319.03	230 V / 50/60 Hz	3 points	30 s
SKC32.60	230 V / 50/60 Hz	3 points	120 s
SAX619.03	AC 24 V / DC 24 V	0-10 V	30 s
SKC60	AC 24 V / DC 24 V	0-10 V	120/20 s

2048 444
2048 445
2048 451
2048 446
2048 453

- k_{vs} = valeur nominale de débit volumique de l'eau (5 ... 30 °C) à travers la vanne entièrement ouverte (H100) pour une pression différentielle de 1 bar
- S_v = différentiel de réglage k_{vs}/k_{vr}
- ΔP max. = pression différentielle max. admissible sur la vanne
- FL = bride type 21 forme B
- AE = extrémité soudée
- k_{vr} = plus petite valeur k_v pour laquelle la tolérance de la courbe caractéristique est encore maintenue, pour une pression différentielle de 100 kPa (1 bar)

Remarque

Les commandes à moteur SAX619.03 et SKC60 ne peut pas être alimentée en tension par la TopTronic® E. Prévoir une alimentation 24 V séparée.

*Tableau de sélection vanne/
commande à moteur*

DN	SAX319.00 SAX619.03	SAX319.03 ΔP max. mbars	SKC32.60 SKC60
25	3000	3000	-
40	3000	3000	-
50	3000	3000	-
65	1500	1500	-
80	750	750	-
100	-	-	2500
150	-	-	500



**Vanne à trois voies VXF32.150
DN 150, PN 10, 130 °C**

- Corps de vanne en fonte grise avec raccord à bride y compris contre-brides, vis et joints
- Pour distribuer, commuter ou mélanger
- DN 150, course nominale: 40 mm

DN	Raccordement vanne	bride	k_{vs}	\dot{V} pour ΔP 120 mbars	S_v
			m ³ /h	m ³ /h	
150	FL	AE	400	138.56	> 100

N° d'art.

6045 766



Commandes à moteur appropriées

Type	Tension	Signal de commande	Temps de réglage
SKC32.60	230 V / 50/60 Hz	3 points	120 s
SKC60	AC 24 V / DC 24 V	0-10 V	120/20 s

2048 451

2048 453

k_{vs} = valeur nominale de débit volumique de l'eau (5 ... 30 °C) à travers la vanne entièrement ouverte (H100) pour une pression différentielle de 1 bar

S_v = différentiel de réglage k_{vs}/k_{vr}

ΔP max. = pression différentielle max. admissible sur la vanne

FL = bride type 21 forme B

AE = extrémité soudée

k_{vr} = plus petite valeur k_v pour laquelle la tolérance de la courbe caractéristique est encore maintenue, pour une pression différentielle de 100 kPa (1 bar)

Remarque

La commande à moteur SKC60 ne peut pas être alimentée en tension par la TopTronic® E. Prévoir une alimentation 24 V séparée.

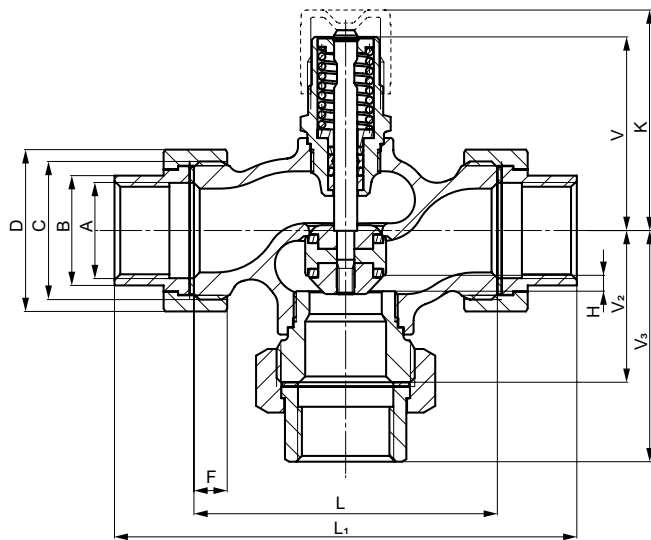
*Tableau de sélection vanne/
commande à moteur*

DN	SKC32.60 SKC60 ΔP max. mbars
25	-
40	-
50	-
65	-
80	-
100	2500
150	500

Vanne à trois voies YXG48

Taille DN 15-40, PN 16, 130 °C

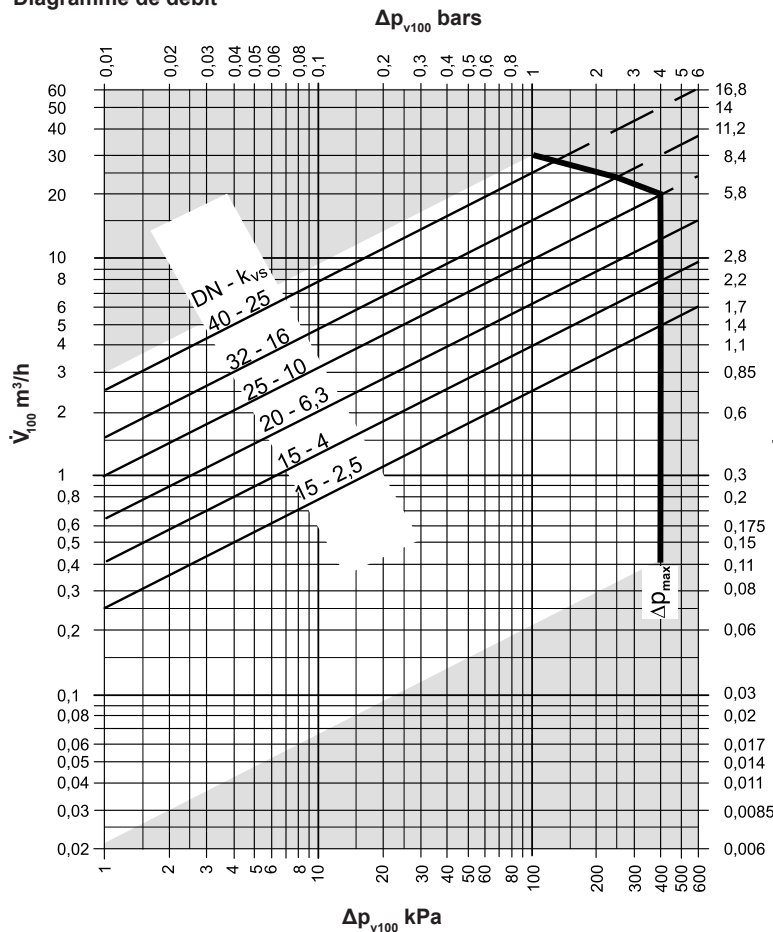
- Corps de vanne en fonte grise EN-JL 1030 avec raccord fileté, y compris joints et raccords vissés
- Cône parabolique en acier inoxydable 1.4021 avec joint de siège souple
- Pour distribuer, commuter ou mélanger
- Caractéristique de débit (A-AB, B-AB) linéaire
- Débit de fuite classe IV – S1 selon EN 1349 (< 0.0005 % k_{vs})
- Rapport de réglage: min. 50 : 1
- Garniture de presse-étoupe à joint torique EPDM
- DN 15-40
 k_{vs} 0.25-25 m³/h
- Réglage manuel à l'aide du bouton rotatif monté
- Equipement possible avec commandes à moteur SSY319 et SAS..
- Température de service max. 130 °C



DN	L	L ₁	V	V ₁	V ₂	V ₃	K	A	B	C	D	F	H	H (SAX..)	m 3 voies
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	pouces	mm	pouces	mm	mm	mm	mm	kg
15	100	146	67	36.5	50	73	77	Rp 1/2"	25	G 1"	41	9	5.5	> 381	1.35
20	100	149	67	36.5	50	74.5	77	Rp 3/4"	32	G 1 1/4"	51	10	5.5	> 396	1.75
25	105	160	67	37	52.5	80	77	Rp 1"	38	G 1 1/2"	56	11	5.5	> 399	2.15
32	130	193	78	49	65	96.5	88	Rp 1 1/4"	47	G 2"	71	12	5.5	> 406	3.80
40	140	207	78	49	70	103.5	88	Rp 1 1/2"	53	G 2 1/4"	76	14	5.5	> 409	4.40

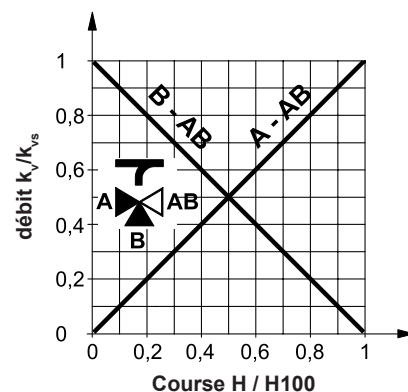
H (SAX..) = hauteur totale de l'organe de réglage plus la distance minimale au mur ou au plafond pour le montage, le raccordement, l'utilisation, la maintenance, etc.

Diagramme de débit



- Δp_{max} = pression différentielle max. admissible sur la voie de réglage de la vanne pour la totalité de la plage de réglage de l'unité vanne-commande à moteur
- Δp_{v100} = pression différentielle sur la vanne entièrement ouverte et sur la voie de réglage pour un débit volumique V_{100}
- V_{100} = débit volumique à travers la vanne entièrement ouverte (H100)
- 100 kPa = 1 bar \approx 10 mCE
- 1 m³/h = 0.278 l/s d'eau à 20 °C

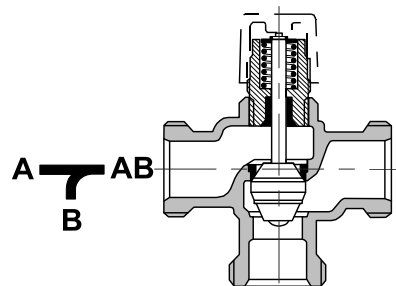
Courbe de la vanne



- Passage** 0-100 % = linéaire selon VDI/VE 2173
- Bypass** 0-100 % = linéaire selon VDI/VE 2173
- Mélanger** écoulement du passage A et du passage B au passage AB
- Distribuer** écoulement du passage AB au passage A et au passage B
- Passage AB = débit constant
- Passage A = débit variable
- Passage B = bypass (débit variable)

La vanne à trois voies est utilisée de préférence comme vanne mélangeuse.

Coupe de la vanne

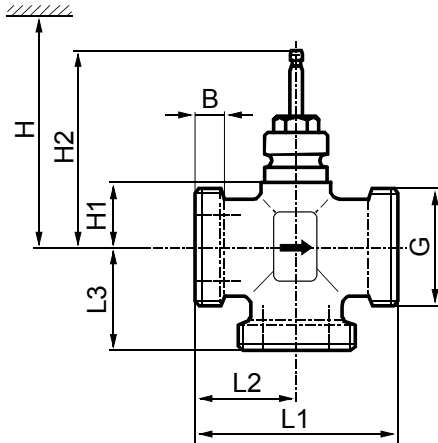


Cône parabolique (à partir de DN 25) relié fermement au poussoir de soupape. Le siège est pressé dans le passage et adapté directement dans le boîtier dans le bypass. A partir de DN 25, le siège est adapté dans le boîtier dans le passage et la bague est pressée dans le bypass.

Vanne à trois voies VXG41.50

Taille DN 50, PN 16, 130 °C

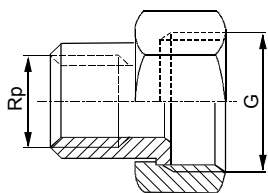
- Corps de vanne en bronze rouge avec raccord fileté, y compris joints et raccords vissés
- Pour distribuer, commuter ou mélanger
- DN 50
k_v 40 m³/h
- Equipement possible avec commandes à moteur SAX..
- Température de service max. 130 °C



DN	B mm	G pouces	L1 mm	L2 mm	L3 mm	H1 mm	H2 mm	H (SAX..) mm	m kg
50	16	G 2 3/4"	150	75	75	46	142.5	> 488	3.90

H (SAX..) = hauteur totale de l'organe de réglage plus la distance minimale au mur ou au plafond pour le montage, le raccordement, l'utilisation, la maintenance, etc.

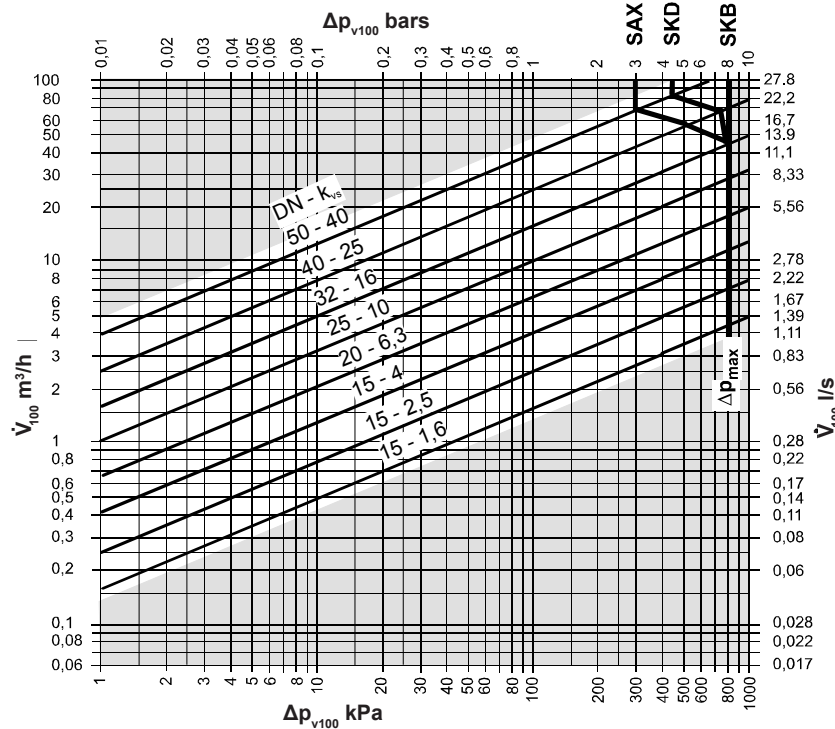
Raccords à vis



DN	G pouces	Rp pouces
VXG41.50	G 2 3/4"	Rp 2"

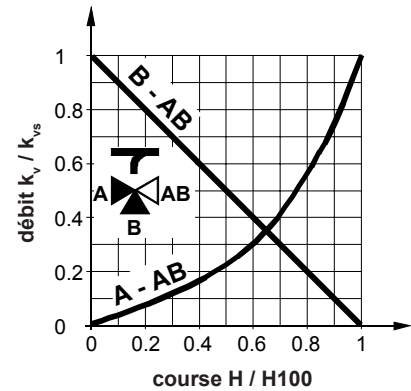
- Côté vanne avec filetage cylindrique selon ISO 228-1
- Côté conduite avec filetage cylindrique selon ISO 7-1
- Raccords à vis jusqu'à une température de fluide de 100 °C

Diagramme de débit



- Δp_{max} = pression différentielle max. admissible sur la voie de réglage de la vanne pour la totalité de la plage de réglage de l'unité vanne-commandes à moteur
- Δp_{v100} = pression différentielle sur la vanne entièrement ouverte et sur la voie de réglage pour un débit volumique V_{100}
- V_{100} = débit volumique à travers la vanne entièrement ouverte (H100)
- 100 kPa = 1 bar \approx 10 mCE
- 1 m^3/h = 0.278 l/s d'eau à 20 °C

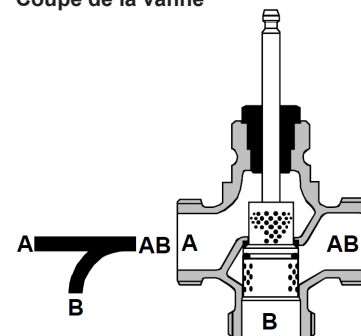
Courbe de la vanne



- Passage**
 - 0-30 % = linéaire selon VDI/VDE 2173
 - 30-100 % = pourcentage égal
 - $n_{gl} = 3$ selon VDI/VDE 2173
- Bypass**
 - 0-100 % = linéaire selon VDI/VDE 2173
- Mélanger**
 - écoulement du passage A et du passage B au passage AB
- Distribuer**
 - écoulement du passage AB au passage A et au passage B
- Passage AB = débit constant
- Passage A = débit variable
- Passage B = bypass (débit variable)

La vanne à trois voies est utilisée de préférence comme vanne mélangeuse.

Coupe de la vanne

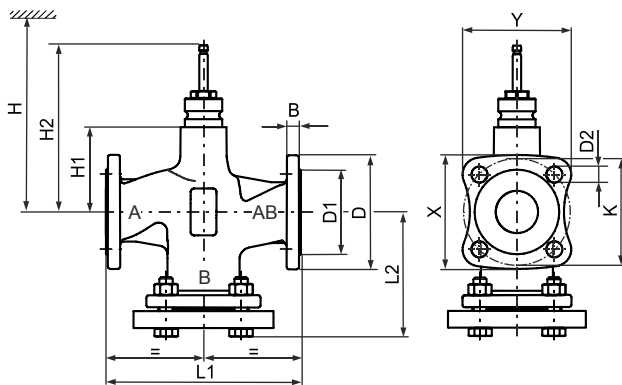


Cône percé relié fermement au poussoir de soupape.

Le siège A-AB est pressé dans le boîtier avec un matériel d'étanchéité spécial.

**Vanne à trois voies VXF22
avec raccord à bride, PN 6, 130 °C**

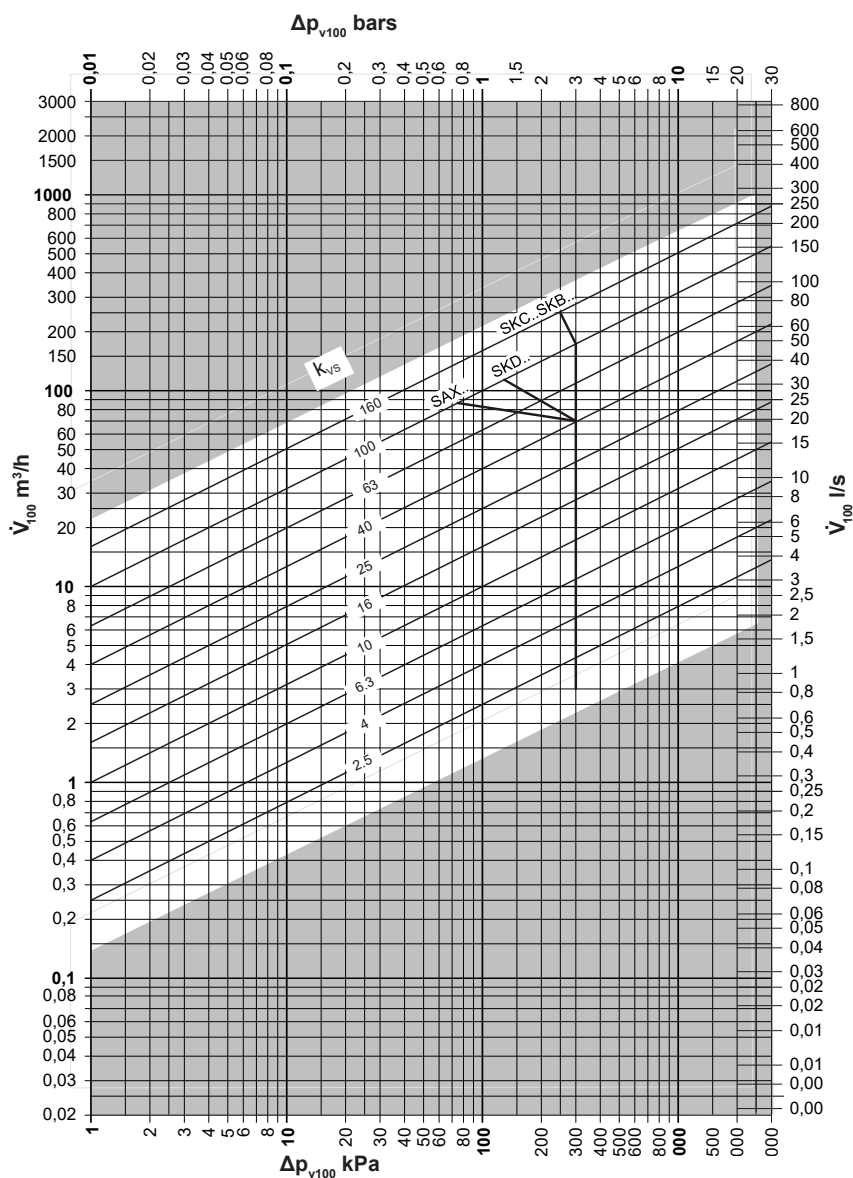
- Corps de vanne en fonte grise avec raccord à bride y compris contre-brides, vis et joints
- DN 25-100
k_{vs} 2.5-160 m³/h
- Type de bride 21, forme B
- Equipement possible avec commandes à moteur SAX.. ou SKC..
- Température de service max. 130 °C



DN	m	B	Ø D	Ø D1	Ø D2	L1	L2	Ø K	X	Y	H1	H2	H	
													(SAX..)	(SKC..)
	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
25	3	11	100	58	11 (4 x)	150	75	75	82	78	37	133.5	479	-
40	4.8	13	130	78	14 (4 x)	180	90	100	106	101	37	133.5	479	-
50	6.2	14	140	88	14 (4 x)	200	100	110	114	108	50	146.5	492	-
65	9.5	14	160	108	14 (4 x)	240	120	130	129	122	75	171.5	517	-
80	13.1	16	190	124	19 (4 x)	260	130	150	154	146	75	171.5	517	-
100	24.2	16	210	144	19 (4 x)	300	150	170	170	160	110	226.5	-	685

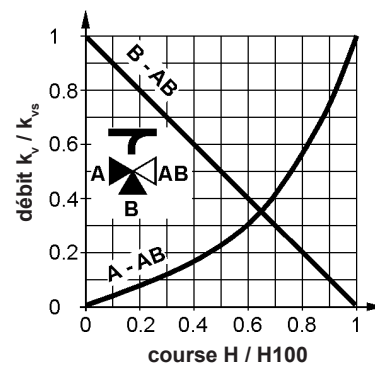
H (SAX../SKC..) = hauteur totale de l'organe de réglage plus la distance minimale au mur ou au plafond pour le montage, le raccordement, l'utilisation, la maintenance, etc.

Diagramme de débit



- Δp_{max} = pression différentielle max. admissible sur la voie de réglage de la vanne pour la totalité de la plage de réglage de l'unité vanne-commandes à moteur
- Δp_{v100} = pression différentielle sur la vanne entièrement ouverte et sur la voie de réglage pour un débit volumique V_{100}
- V_{100} = débit volumique à travers la vanne entièrement ouverte (H100)
- 100 kPa = 1 bar \approx 10 mCE
- 1 m³/h = 0.278 l/s d'eau à 20 °C

Courbe de la vanne



Passage A-AB

- 0-30 % = linéaire selon VDI/VDE 2173
- 30-100 % = pourcentage égal
- $n_{gl} = 3$ selon VDI/VDE 2173

La courbe de la vanne est optimisée pour le débit maximal k_{v100} en cas de valeurs K_{vs} élevées.

Bypass B-AB

- 0-100 % = linéaire selon VDI/VDE 2173
- Passage AB = débit constant
- Passage A = débit variable
- Passage B = bypass (débit variable)

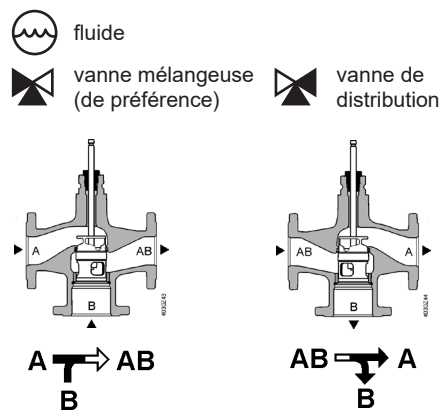
Mélanger

écoulement du passage A et du passage B au passage AB

Distribuer

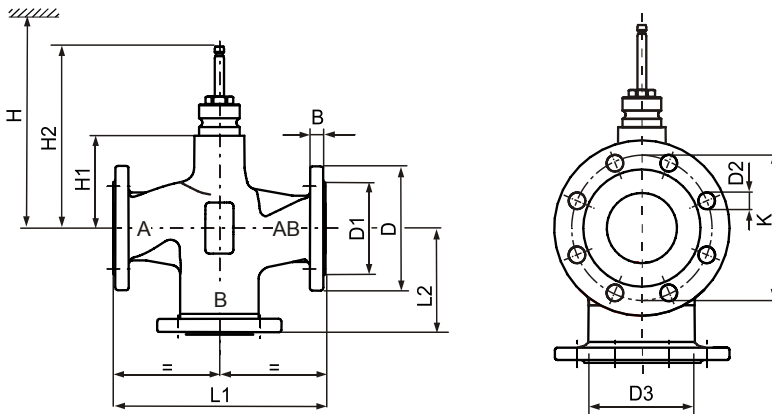
écoulement du passage AB au passage A et au passage B

Coupe de la vanne



Vanne à trois voies VXF32.150

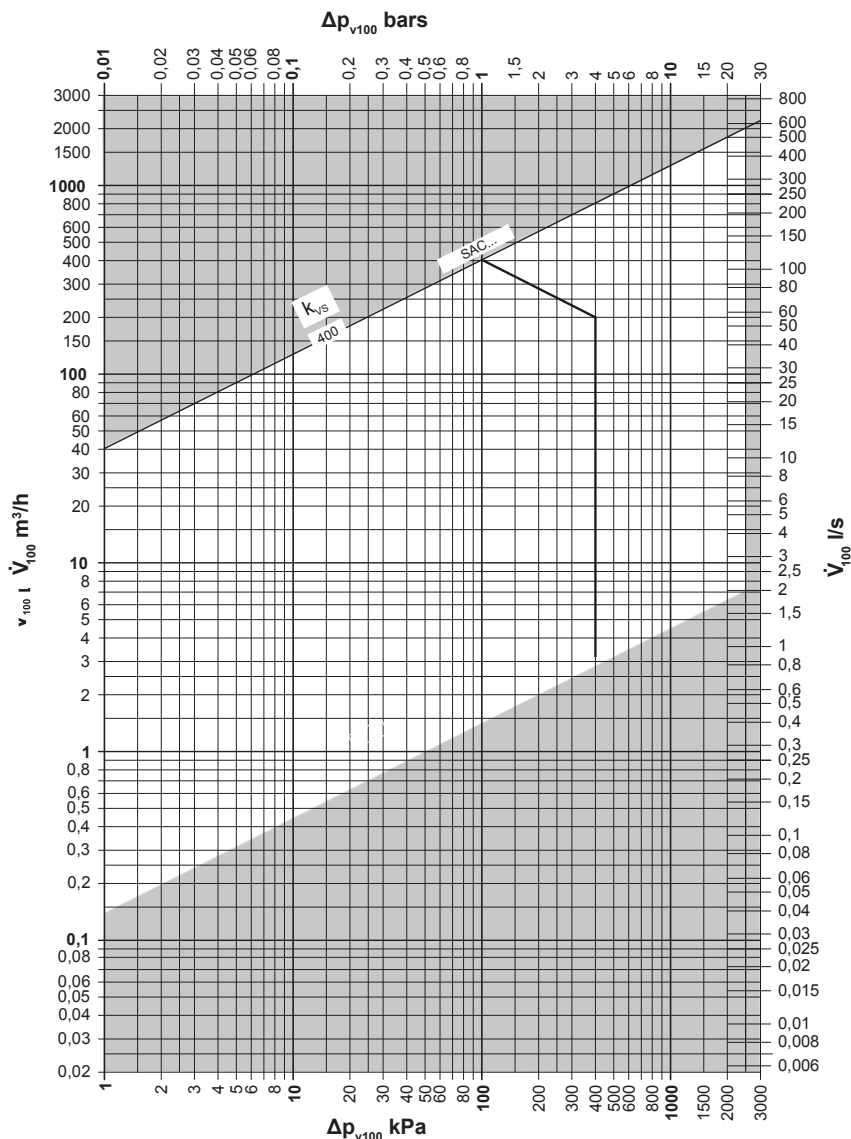
- Corps de vanne en fonte grise avec raccord à bride y compris contre-brides, vis et joints
- DN 150
k_{vs} 400 m³/h
- Type de bride 21, forme B
- Equipement possible avec commandes à moteur SKC..
- Température de service max. 130 °C



DN	m	B	Ø D	Ø D1	Ø D2	Ø D3	L1	L2	X	Y	Ø K	H1	H2	H (SKC..)
	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
150	62.1	17	284	211	23 (8 x)	174	480	240	-	-	240	150.5	267	726

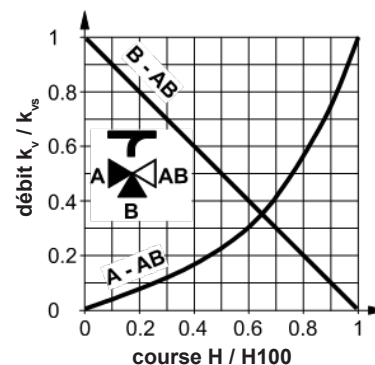
H (SKC..) = hauteur totale de l'organe de réglage plus la distance minimale au mur ou au plafond pour le montage, le raccordement, l'utilisation, la maintenance, etc.

Diagramme de débit



- Δp_{max} = pression différentielle max. admissible sur la voie de réglage de la vanne pour la totalité de la plage de réglage de l'unité vanne-commande à moteur
- Δp_{v100} = pression différentielle sur la vanne entièrement ouverte et sur la voie de réglage pour un débit volumique V_{100}
- V_{100} = débit volumique à travers la vanne entièrement ouverte (H100)
- 100 kPa = 1 bar \approx 10 mCE
- 1 m³/h = 0.278 l/s d'eau à 20 °C

Courbe de la vanne



Passage A-AB

- 0-30 % = linéaire selon VDI/VDE 2173
- 30-100 % = pourcentage égal
- $n_{gl} = 3$ selon VDI/VDE 2173

La courbe de la vanne est optimisée pour le débit maximal k_{v100} en cas de valeurs K_{vs} élevées.

Bypass B-AB

- 0-100 % = linéaire selon VDI/VDE 2173
- Passage AB = débit constant
- Passage A = débit variable
- Passage B = bypass (débit variable)

Mélanger

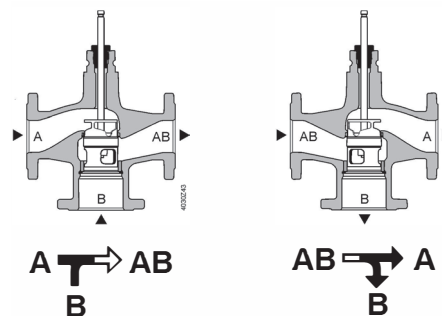
écoulement du passage A et du passage B au passage AB

Distribuer

écoulement du passage AB au passage A et au passage B

Coupe de la vanne

- fluide
- vanne mélangeuse (de préférence)
- vanne de distribution



La qualité Hoval. Vous pouvez vous y fier.

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale reposant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Votre partenaire Hoval

Liechtenstein

Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse

Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France

Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Vannes mélangeuses motorisées à trois voies



Table des matières

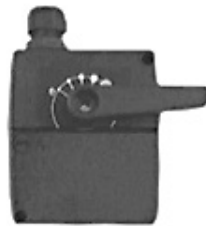
■ Description	5
■ Numéros d'article	6
■ Caractéristiques techniques	7
■ Dimensions	8

Robinet à trois voies B3G460**Dimension DN 15-50, PN 10, 110 °C**

- Robinet à trois voies en laiton
- Raccords avec filetages intérieurs
- Corps, couvercle, arbre et segment en laiton, joints toriques sans maintenance
- Montage à gauche ou à droite possible
- Pression de service 10 bars
- Température max. de service 110 °C

**Commandes motorisées****Commande à moteur NR 230-20B**

- 230 V ~
- Commande bifilaire, temps de fermeture 140 s, force de réglage 10 Nm
- Température ambiante 0 °C/50 °C

**Commande à moteur NR 230-20S**

- Comme commande NR 230-20B
- Avec contacts auxiliaires 230 V, 0.5 A et câble de raccordement 2.0 m

Commande à moteur NR 230E-20

- 230 V
- Commande monofilaire, temps de fermeture 140 s, force de réglage 10 Nm
- Température ambiante 0 °C/50 °C

Commande à moteur NR 230E-20S

- Comme commande NR 230E-20
- Avec contacts auxiliaires 230 V, 0.5 A et câble de raccordement 2.0 m

Robinet à trois voies



Robinet à trois voies B3G460, PN 10 avec raccords pour filetages intérieurs, en laiton

Pour commande manuelle ou avec commande à moteur NR..., corps, couvercle, arbre et segment en laiton, joints toriques sans maintenance

Montage à gauche ou à droite possible.

Pression de service 10 bars

Température max. de service 110 °C

Type	DN	Raccordement à vis de rappel pouces	k_{vs} m ³ /h	Pres- sion de service bars
B3G460	15	Rp 1/2"	2.5	10
B3G460	20	Rp 3/4"	6.0	10
B3G460	25	Rp 1"	12.0	10
B3G460	32	Rp 1 1/4"	18.0	10
B3G460	40	Rp 1 1/2"	26.0	10
B3G460	50	Rp 2"	40.0	10

N° d'art.

2039 167
2039 168
2039 169
2039 170
2039 171
2039 172



Commande à moteur pour robinets à trois voies DN 15 à DN 50

Pour robinets B3G460.

Tension de fonctionnement 230 V/50 Hz, moment de rotation 10 Nm, durée de marche 140 s, position manuel/automatique, échelle réversible pour l'affichage des positions 0-10

Commande à moteur pour robinets à trois voies:

Commande bifilaire NR 230-20B

245 209

Commande à moteur pour robinets à trois voies:

Commande unifilaire NR 230E-20

245 235

Prescriptions de montage

- Le montage avec le moteur en bas n'est pas autorisé.
- Le robinet à trois voies est utilisable comme organe de mélange ou de distribution.
- La pression différentielle admissible Δp_o ne doit pas être dépassée.

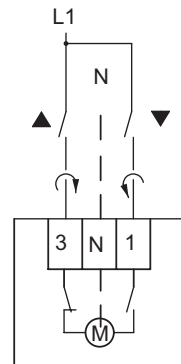
Montage

- Pour le montage de la commande et du robinet mélangeur, observer les instructions de montage.
- Pour le robinet à trois voies, utiliser le manchon adaptateur noir.

Raccordement électrique

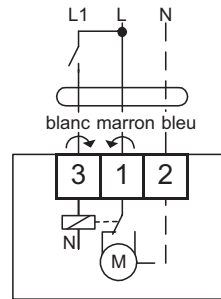
1 x 230 V, 50 Hz, 3.5 W

Type NR 230-20B

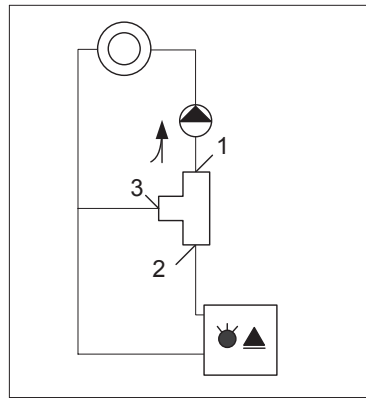
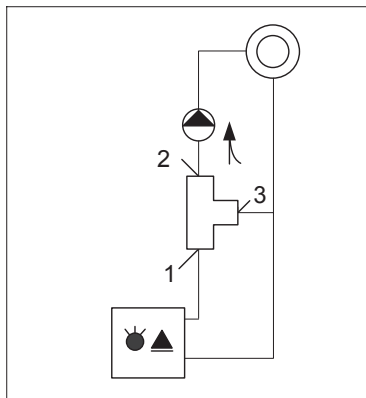


Type NR 230E-20

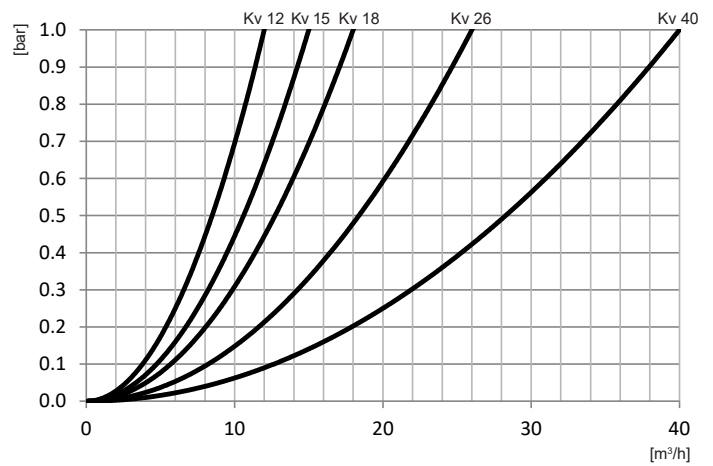
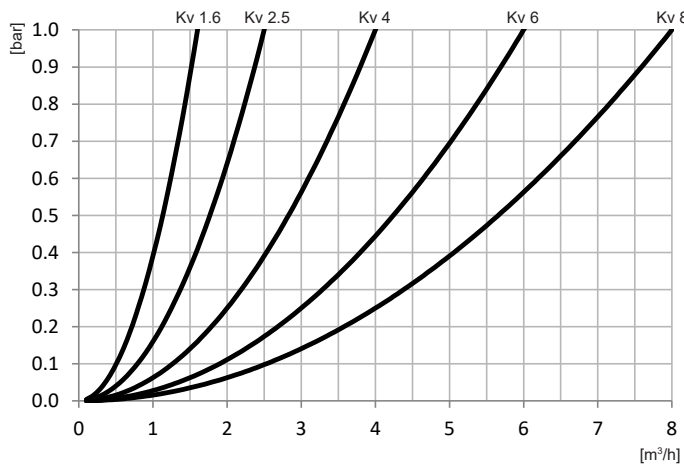
Avec câble de raccordement 2 m. Sans contact auxiliaire 230 V, 0.5 A, fonction réglable.



Positions de montage type B3G460

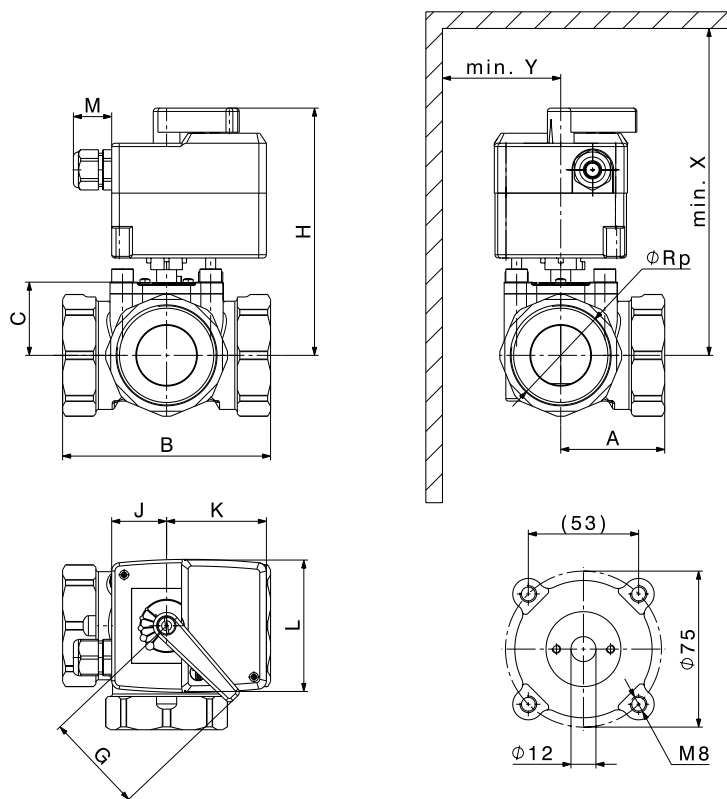


Remarque:
Les nombres sont conformes aux nombres sur la vanne



Vanne mélangeuse motorisée à trois voies B3G460/NR 230-20

- Robinet à trois voies en laiton, avec filetages intérieurs
- Température max. de service 110 °C
- Pression de service PN 10
- Commande à moteur, 230 V, 50 Hz
- Temps de fermeture 140 s
- Force de réglage 10 Nm
- Levier de commande manuelle
- Température ambiante admissible 0/50 °C



DN	Raccordement à vis de rappel pouces	$k_{vs}^{1)}$ m ³ /h	A mm	B mm	C mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	M mm	X mm	Y mm	m kg
15	Rp 1/2"	2.5	40	80	34.5	60	139.5	33	60	80	23	220	50	1.07
20	Rp 3/4"	6	41	81	34.5	60	139.5	33	60	80	23	220	50	1.13
25	Rp 1"	12	41	82	34.5	60	142	33	60	80	23	230	50	1.27
32	Rp 1 1/4"	18	42.5	85	37	60	142	33	60	80	23	230	50	1.63
40	Rp 1 1/2"	26	58	116	41.5	60	147	33	60	80	23	240	50	2.66
50	Rp 2"	40	62.5	125	42.5	60	147	33	60	80	23	240	50	2.81

¹⁾ Débit en m³/h pour une perte de charge de 1 bar

La qualité Hoval. Vous pouvez vous y fier.

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale reposant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Votre partenaire Hoval

Liechtenstein

Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse

Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France

Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Robinets de passage à boisseau sphérique

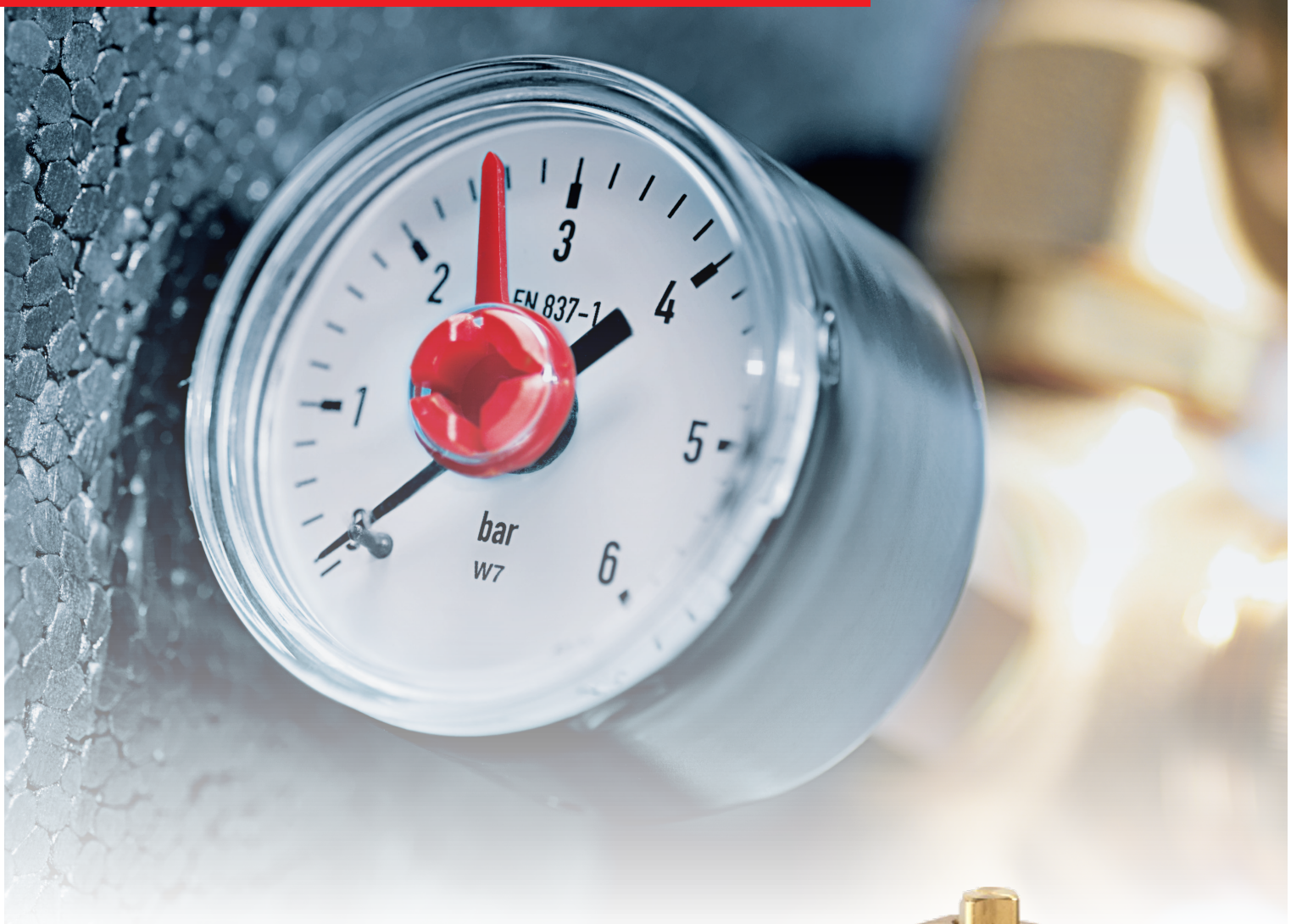


Table des matières

■ Description	5
■ Numéros d'article	5
■ Dimensions	6
■ Caractéristiques techniques	7

Robinet de passage à boisseau sphérique VAG60..

Taille DN 15-50, PN 16, 120 °C

- Corps de robinet à boisseau sphérique en laiton y compris joints, raccords vissés et capuchon
- Angle 90°
- Robinet commutable à boisseau sphérique
- DN 15-50
k_{vs} 8-73

Commande à moteur appropriée GLB341.9E



■ Numéros d'article

Robinet de passage à boisseau sphérique PN 16, 120 °C, filetage



Robinet de passage à boisseau sphérique VAG60..

DN 15-50, PN 16, 120 °C

Robinet de passage à boisseau sphérique en laiton avec raccord fileté y c. joints et raccords vissés

DN	Raccordement vanne	Raccordement	k _{vs}	Ḃ pour ΔP 50 mbars
	pouces	pouces	m ³ /h	m ³ /h
15	G 1"	Rp 1/2"	9	2.01
20	G 1 1/4"	Rp 3/4"	17	3.80
25	G 1 1/2"	Rp 1"	22	4.92
32	G 2"	Rp 1 1/4"	35	7.83
40	G 2 1/4"	Rp 1 1/2"	68	15.21
50	G 2 3/4"	Rp 2"	96	21.47

N° d'art.

6046 579
6046 580
6046 581
6046 582
6046 593
6046 594

2070 331



Commande à moteur GLB341.9E

Pour robinets de passage à boisseau sphérique VAG60.. et robinets commutables à boisseau sphérique VBI60.. DN 15-50

Tension de service 230 V, 50/60 Hz
Signal de commande 2 points/3 points
Commande unifilaire/bifilaire
Temps de réglage: 150 s
Couple nominal: 10 Nm
Température ambiante admissible: -32 ... 55 °C

Tableau de sélection vanne/ commande à moteur

DN	GLB341.9E 10 Nm
	ΔP max. mbars
15	3500
20	3500
25	3500
32	3500
40	3500
50	3500

k_{vs} = valeur nominale de débit volumique de l'eau (5 ... 30 °C) à travers la vanne entièrement ouverte (H100) pour une pression différentielle de 1 bar

S_v = différentiel de réglage k_{vs}/k_{vr}

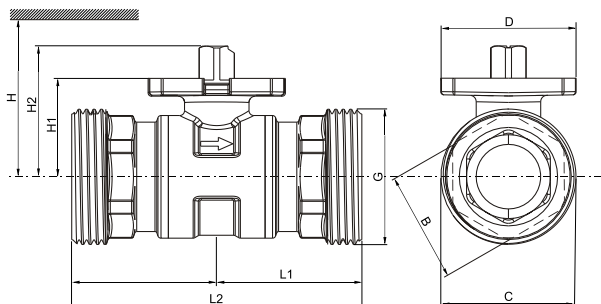
ΔP max. = pression différentielle maximale admissible sur la vanne, fonctionnement silencieux jusqu'à 2000 mbars

k_{vr} = plus petite valeur k_v pour laquelle la tolérance de la courbe caractéristique est encore maintenue, pour une pression différentielle de 100 kPa (1 bar)

Robinet de passage à boisseau sphérique VAG60

avec raccord fileté PN 16, 120 °C

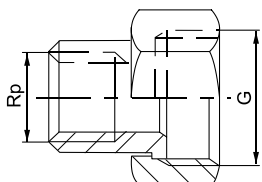
- Corps de robinet à boisseau sphérique en laiton
- DN 15-50
- k_{vs} 9-96 m³/h
- Angle 90°
- Température de service max. 120 °C
- Equipement possible avec commandes à moteur GLB..9E



DN	m	B	C	D	G	L1	L2	H1	H2	H (GLB..9E)
	kg	mm	mm	mm	pouces	mm	mm	mm	mm	mm
15	0.36	27	33	42	G 1" B	43.5	87	27.6	37.6	> 300
20	0.55	35	42	42	G 1¼" B	44.7	89.4	30.5	40.5	> 300
25	0.57	35	48	42	G 1½" B	44.7	89.4	30.5	40.5	> 320
32	0.84	38	59.7	42	G 2" B	50.1	100.2	34.3	44.3	> 320
40	1.29	49	65.7	42	G 2¼" B	58.3	116.6	39.8	49.8	> 320
50	1.98	61	81.6	42	G 2¾" B	62	124	52.8	62.8	> 335

H (GLB..9E) = hauteur totale de l'organe de réglage plus la distance minimale au mur ou au plafond pour le montage, le raccordement, l'utilisation, la maintenance, etc.

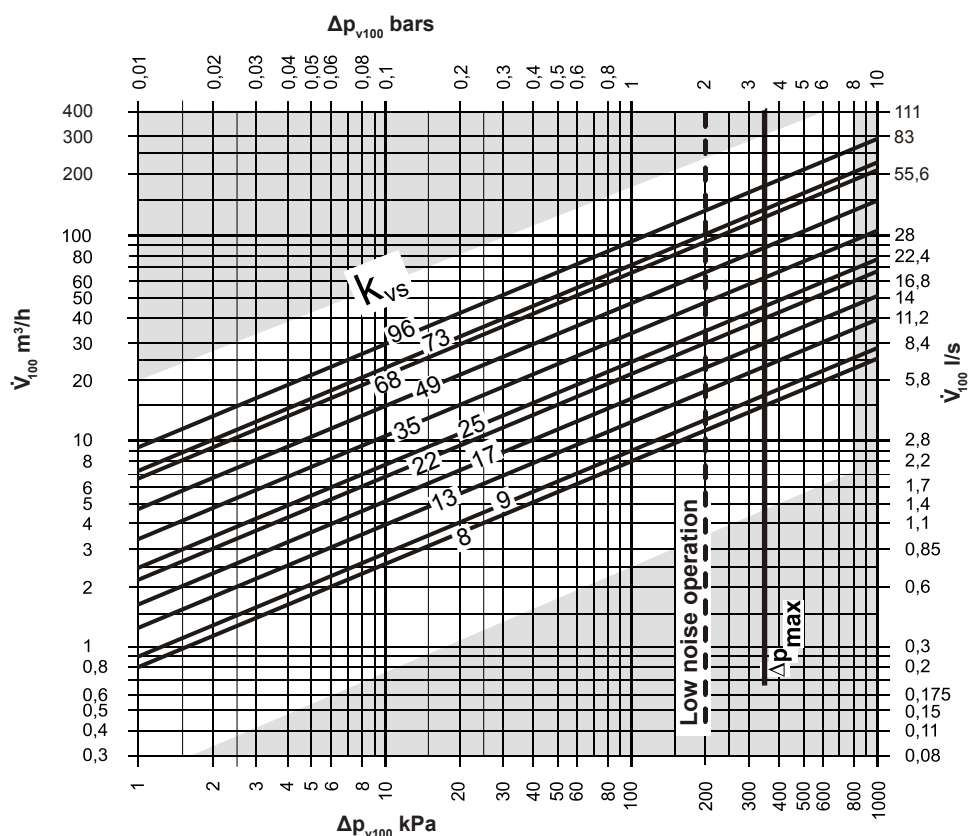
Raccords à vis



DN	G pouces	Rp pouces
VAG60.15	G 1" B	Rp ½"
VAG60.20	G 1¼" B	Rp ¾"
VAG60.25	G 1½" B	Rp 1"
VAG60.32	G 2" B	Rp 1¼"
VAG60.40	G 2¼" B	Rp 1½"
VAG60.50	G 2¾" B	Rp 2"

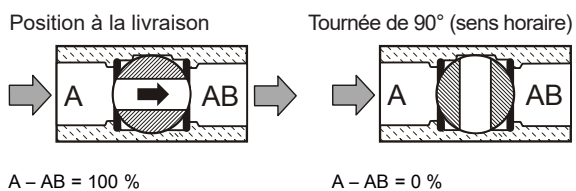
- Côté vanne avec filetage cylindrique selon ISO 228-1
- Côté conduite avec filetage cylindrique selon ISO 7-1
- Raccords à vis jusqu'à une température de fluide de 100 °C

Diagramme de débit



- Δp_{max} = pression différentielle max. admissible sur la voie de réglage de la vanne pour la totalité de la plage de réglage de l'unité vanne-commande à moteur
- Δp_{v100} = pression différentielle sur la vanne entièrement ouverte et sur la voie de réglage pour un débit volumique V_{100}
- V_{100} = débit volumique à travers la vanne entièrement ouverte (H100)
- 100 kPa = 1 bar \approx 10 mCE
- 1 m^3/h = 0.278 l/s d'eau à 20 °C

Coupe de la vanne



La qualité Hoval. Vous pouvez vous y fier.

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale reposant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Votre partenaire Hoval

Liechtenstein

Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse

Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France

Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Robinetts commutables à boisseau sphérique



Table des matières

■ Description	5
■ Numéros d'article	5
■ Dimensions	6
■ Caractéristiques techniques	7

Robinet commutable à boisseau sphérique VBI60..L

Taille DN 15-50, PN 40, -10 ... 120 °C

- Corps de robinet à boisseau sphérique en laiton
- Raccords avec filetage intérieur Rp conformément à ISO 7-1
- Taux de fuite: 0-0.0001 % de la valeur k_{vs}
- DN 15-50
 k_{vs} 5-37 m³/h

Commande à moteur appropriée GLB341.9E



■ Numéros d'article

Robinet commutables à boisseau sphérique PN 40, 120 °C filetage



Robinet commutable à boisseau sphérique VBI60..L DN 15-50, PN 40, 120 °C

DN	Raccordement pouces	k_{vs} m ³ /h
15	Rp 1/2"	5
20	Rp 3/4"	9
25	Rp 1"	9
32	Rp 1 1/4"	13
40	Rp 1 1/2"	25
50	Rp 2"	37

Commande à moteur GLB341.9E

Pour robinets de passage à boisseau sphérique VAG60.. et robinets commutables à boisseau sphérique VBI60.. DN 15-50

Tension de service 230 V, 50/60 Hz
Signal de commande 2 points/3 points
Commande unifilaire/bifilaire
Temps de réglage: 150 s
Couple nominal: 10 Nm
Température ambiante admissible: -32 ... 55 °C



k_{vs} = valeur nominale de débit volumique de l'eau (5 ... 30 °C) à travers la vanne entièrement ouverte (H100) pour une pression différentielle de 1 bar

S_v = différentiel de réglage k_{vs}/k_{vr}
 ΔP max. = pression différentielle maximale admissible sur la vanne, fonctionnement silencieux jusqu'à 2000 mbars

k_{vr} = plus petite valeur k_v pour laquelle la tolérance de la courbe caractéristique est encore maintenue, pour une pression différentielle de 100 kPa (1 bar)

Tableau de sélection vanne/ commande à moteur

DN	GLB341.9E 10 Nm ΔP max. mbars
15	3500
20	3500
25	3500
32	3500
40	3500
50	3500

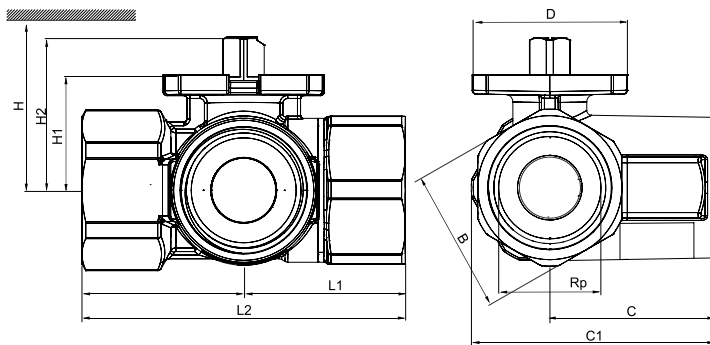
N° d'art.

CHF

6052 422	177.-
6052 443	208.-
6052 444	327.-
6052 445	340.-
6052 446	539.-
6052 447	713.-
2070 331	295.-

Robinet commutable à boisseau sphérique VBI60..L avec raccord fileté PN 40, -10 ... 120 °C

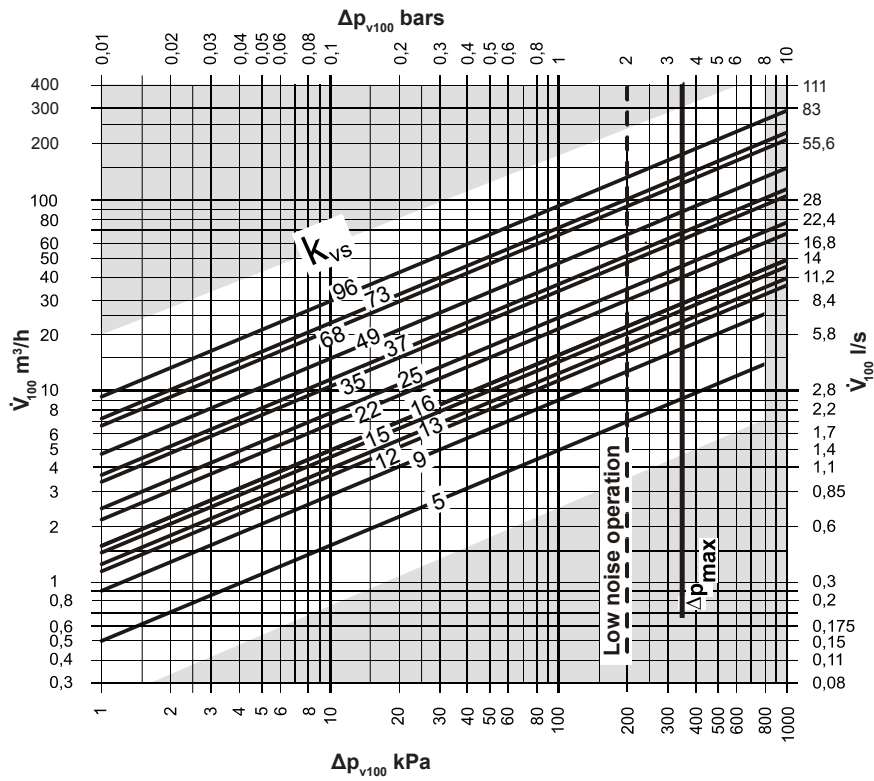
- Corps de robinet à boisseau sphérique en laiton
- Raccords avec filetage intérieur Rp conformément à ISO 7-1
- Taux de fuite: 0-0.0001 % de la valeur k_{vs}
- DN 15-50
 k_{vs} 5-37 m³/h



Type	DN	B	C	C1	D	Rp	L1	L2	H1	H2	H (GLB..)
		mm	mm	mm	mm	pouces	mm	mm	mm	mm	mm
VBI60.15-5L	15	26	34	49.5	42	Rp 1/2"	33.3	66.6	27.6	37.6	> 300
VBI60.20-9L	20	39	39.8	61.05	42	Rp 3/4"	40.2	80.4	30.5	40.5	> 300
VBI60.25-9L	25	39	44.8	66.5	42	Rp 1"	42.7	85.4	30.5	40.5	> 320
VBI60.32-13L	32	48	52.6	78.6	42	Rp 1 1/4"	49.6	99.2	34.3	44.3	> 320
VBI60.40-25L	40	55	57.1	87.6	42	Rp 1 1/2"	54.8	109.6	39.8	49.8	> 320
VBI60.50-37L	50	67	68.9	105.9	42	Rp 2"	65.7	131.4	52.8	62.8	> 335

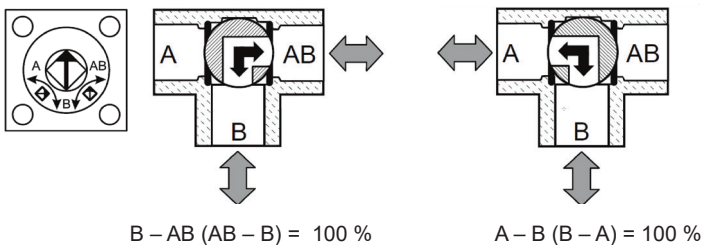
H (GLB..) = hauteur totale de l'organe de réglage plus la distance minimale au mur ou au plafond pour le montage, le raccordement, l'utilisation, la maintenance, etc.

Diagramme de débit



- Δp_{max} = pression différentielle max. admissible sur la voie de réglage de la vanne pour la totalité de la plage de réglage de l'unité vanne-commande à moteur
- Δp_{v100} = pression différentielle sur la vanne entièrement ouverte et sur la voie de réglage pour un débit volumique V_{100}
- V_{100} = débit volumique à travers la vanne entièrement ouverte (H100)
- 100 kPa = 1 bar \approx 10 mCE
- 1 m³/h = 0.278 l/s d'eau à 20 °C

Coupe de la vanne



La qualité Hoval. Vous pouvez vous y fier.

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale reposant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Votre partenaire Hoval

Liechtenstein

Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse

Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France

Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Commandes à moteur



Table des matières

■ Description	5
■ Numéros d'article	7
■ Caractéristiques techniques	9

Commande à moteur GLB341.9E

Commandes à moteur pour commande
2 points, 3 points

Tension de service 230 V, 50/60 Hz

- Signal de commande 2 points/3 points
- Commande unifilaire/bifilaire
- Couple nominal 10 Nm
- Temps de réglage 150 s
- Réglage manuel
- Température ambiante admissible
-32 ... 55 °C
- Pour robinets de passage à boisseau sphérique VAG60.. et robinets commutables à boisseau sphérique VBI60.. DN 15-50

**Commande à moteur SAX319.00**

Tension de service 230 V, 50/60 Hz

- Signal de commande 3 points
- Temps de réglage 120 s
- Force de réglage 800 N
- Course 20 mm
- Pour montage direct sur vannes sans opérations de réglage
- Température ambiante admissible
-5 ... 55 °C
- Pour vannes VVF22..., VXF22..., VVG41.50 et VXG41.50 jusqu'à DN 80

**Commande à moteur SAX319.03**

Tension de service 230 V, 50/60 Hz

- Signal de commande 3 points
- Temps de réglage 30 s
- Force de réglage 800 N
- Course 20 mm
- Pour montage direct sur vannes sans opérations de réglage
- Température ambiante admissible
-5 ... 55 °C
- Pour vannes VVF22..., VXF22..., VVG41.50 et VXG41.50 jusqu'à DN 80

**Commande à moteur SKC32.60**

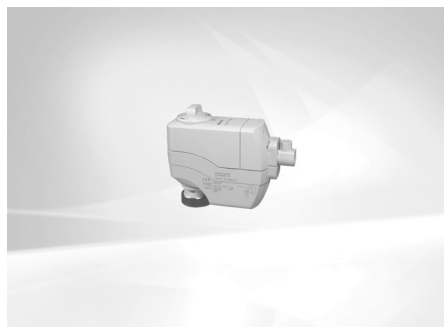
Tension de service 230 V, 50/60 Hz

- Signal de commande 3 points
- Temps de réglage 120 s
- Force de réglage 2800 N
- Pour montage direct sur vannes sans opération de réglage
- Avec réglage manuel et affichage des positions
- Température ambiante admissible
-15 ... 55 °C
- Course 40 mm
- Pour vannes VVF22..., VXF22.. et VXF32.. à partir de DN 100

**Commande à moteur SSC319**

Tension de service 230 V, 50/60 Hz

- Signal de commande 3 points
- Temps de réglage 150 s
- Force de réglage 300 N
- Course 5.5 mm
- Pour montage direct sans outils à l'aide d'écrou-raccord
- Température ambiante admissible
5 ... 55 °C
- Pour vannes YVG48.. et YXG48



Commande à moteur SAS31.00

Tension de service 230 V, 50/60 Hz

- Signal de commande 3 points
- Temps de réglage 120 s
- Force de réglage 400 N
- Course 5.5 mm
- Pour montage direct sur vannes sans opérations de réglage
- Température ambiante admissible -5 ... 55 °C
- Pour vannes YVG48.. et YXG48



Commande à moteur SAS31.03

Tension de service 230 V, 50/60 Hz

- Signal de commande 3 points
- Temps de réglage 30 s
- Force de réglage 400 N
- Course 5.5 mm
- Pour montage direct sur vannes sans opérations de réglage
- Température ambiante admissible -5 ... 55 °C
- Pour vannes YVG48.. et YXG48



Commande à moteur SAX619.03

Tension de service 24 V CA

- Signal de commande 0-10 V
- Temps de réglage 30 s
- Force de réglage 800 N
- Course 20 mm
- Pour montage direct sur vannes sans opérations de réglage
- Température ambiante admissible -5 ... 55 °C
- Pour vannes VVF22.., VXF22.. VVG41.50 et VXG41.50 jusqu'à DN 80



Remarque

La commande à moteur SAX619.03 ne peut pas être alimentée en tension par la TopTronic® E. Prévoir une alimentation 24 V séparée.

Commande à moteur SKC60

Tension de service 24 V CA

- Signal de commande 0-10 V
- Force de réglage 2800 N
- Temps de réglage ouvrir 120 s/fermer 20 s
- Pour montage direct sur vannes sans opération de réglage
- Avec réglage manuel et affichage des positions
- Température ambiante admissible -15 ... 55 °C
- Course 40 mm
- Pour vannes VVF22.., VXF22.. et VXF32.. à partir de DN 100



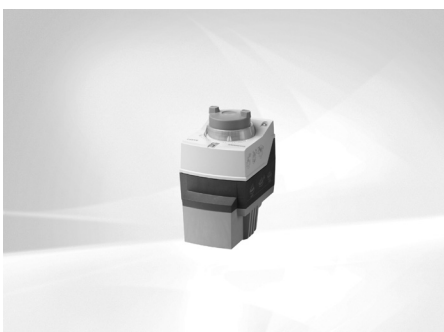
Remarque

La commande à moteur SKC60 ne peut pas être alimentée en tension par la TopTronic® E. Prévoir une alimentation 24 V séparée.

Commande à moteur SAS61.03

Tension de service 24 V CA

- Signal de commande 0-10 V
- Temps de réglage 30 s
- Force de réglage 400 N
- Course 5.5 mm
- Pour montage direct sur vannes sans opérations de réglage
- Température ambiante admissible -5 ... 55 °C
- Pour vannes YVG48.. et YXG48



Remarque

La commande à moteur SAS61.03 ne peut pas être alimentée en tension par la TopTronic® E. Prévoir une alimentation 24 V séparée.

Remarque

Raccordement électrique voir fiche technique de l'entraînement respectif

Commandes à moteur

N° d'art.

**Commande à moteur GLB341.9E**

Pour robinets de passage à boisseau sphérique VAG60.. et robinets commutables à boisseau sphérique VBI60..
DN 15-50
Tension de service 230 V, 50/60 Hz
Signal de commande 2 points/3 points
Commande unifilaire/bifilaire
Temps de réglage: 150 s
Couple nominal: 10 Nm
Température ambiante admissible:
-32 ... 55 °C

2070 331

**Commande à moteur SAX319.00**

Tension de service: 230 V, 50/60 Hz
Signal de réglage: 3 points
Temps de réglage: 120 s
Force de réglage: 800 N
Course nominale: 20 mm
Température ambiante admissible:
-5 ... 55 °C
Pours vannes de passage et trois voies
VVG41.50, VVF22.., VXG41..
VXF22..DN 15-80

2048 444

**Commande à moteur SAX319.03**

Tension de service: 230 V, 50/60 Hz
Signal de réglage: 3 points
Temps de réglage: 30 s
Force de réglage: 800 N
Course nominale: 20 mm
Température ambiante admissible:
-5 ... 55 °C
Pours vannes de passage et trois voies
VVG41.50, VVF22.., VXG41..
VXF22..DN 15-80

2048 445

**Commande à moteur SKC32.60**

Tension de service: 230 V, 50/60 Hz
Signal de réglage: 3 points
Temps de réglage: 120 s
Force de réglage: 2800 N
Course nominale: 40 mm
Température ambiante admissible:
-15 ... 55 °C
Pour vannes de passage et trois voies
VVF22.., VXF22.., VXF32.. à partir de
DN 100

2048 451

**Commande à moteur SSC319**

Tension de service: 230 V, 50/60 Hz
Signal de réglage: 3 points
Temps de réglage: 150 s
Force de réglage: 300 N
Course nominale: 5.5 mm
Température ambiante admissible:
0 ... 55 °C
Pour vannes de passage et trois voies
YVG48.., YXG48..

245 236

Commandes à moteur



Commande à moteur SAS31.00
 Tension de service: 230 V, 50/60 Hz
 Signal de réglage: 3 points
 Temps de réglage: 120 s
 Force de réglage: 400 N
 Course nominale: 5.5 mm
 Température ambiante admissible:
 -5 ... 55 °C
 Pour vannes de passage et trois voies
 YVG48..., YXG48..



Commande à moteur SAS31.03
 Tension de service: 230 V, 50/60 Hz
 Signal de réglage: 3 points
 Temps de réglage: 30 s
 Force de réglage: 400 N
 Course nominale: 5.5 mm
 Température ambiante admissible:
 -5 ... 55 °C
 Pour vannes de passage et trois voies
 YVG48..., YXG48..



Commande à moteur SAX619.03
 Tension de service: 24 V CA
 Signal de commande: 0-10 V
 Temps de réglage: 30 s
 Force de réglage: 800 N
 Course nominale: 20 mm
 Température ambiante admissible:
 -5 ... 55 °C
 Pours vannes de passage et trois voies
 VVG41.50, VVF22..., VXG41..., VXF22..
 DN 15-80

Remarque

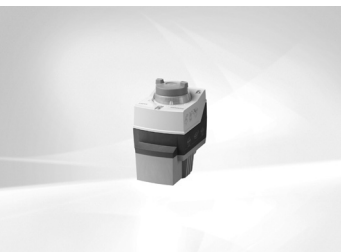
La commande à moteur SAX619.03 ne peut pas être alimentée en tension par la TopTronic® E. Prévoir une alimentation 24 V séparée.



Commande à moteur SKC60
 Tension de service: 24 V CA
 Signal de commande: 0-10 V
 Temps de réglage:
 ouverture 120 s/fermeture 20 s
 Force de réglage: 2800 N
 Course nominale: 40 mm
 Température ambiante admissible:
 -15 ... 55 °C
 Pour vannes de passage et trois voies
 VVF22..., VXF22..., VXF32.. à partir de
 DN 100

Remarque

La commande à moteur SKC60 ne peut pas être alimentée en tension par la TopTronic® E. Prévoir une alimentation 24 V séparée.



Commande à moteur SAS61.03
 Tension de service: 24 V CA
 Signal de commande: 0-10 V
 Temps de réglage: 30 s
 Force de réglage: 400 N
 Course nominale: 5.5 mm
 Température ambiante admissible:
 -5 ... 55 °C
 Pour vannes de passage et trois voies
 YVG48..., YXG48..

Remarque

La commande à moteur SAS61.03 ne peut pas être alimentée en tension par la TopTronic® E. Prévoir une alimentation 24 V séparée.

N° d'art.

2064 157

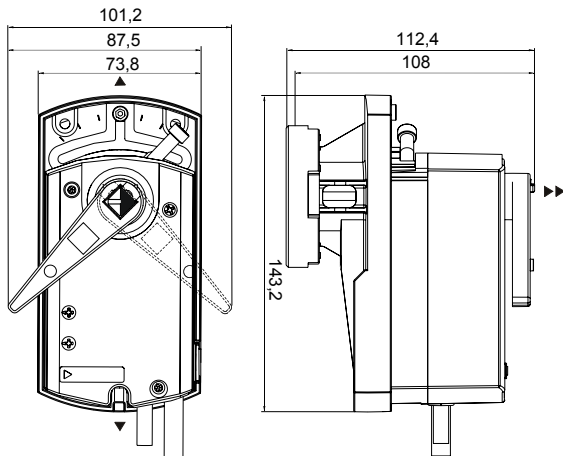
2064 158

2048 446

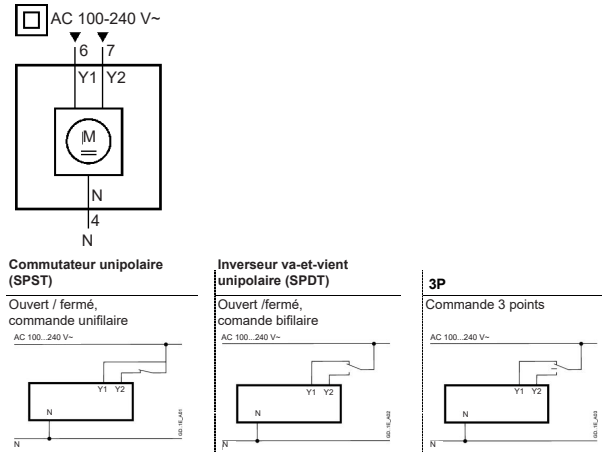
2048 453

2064 161

Commande à moteur GLB341.9E
(Cotes en mm)

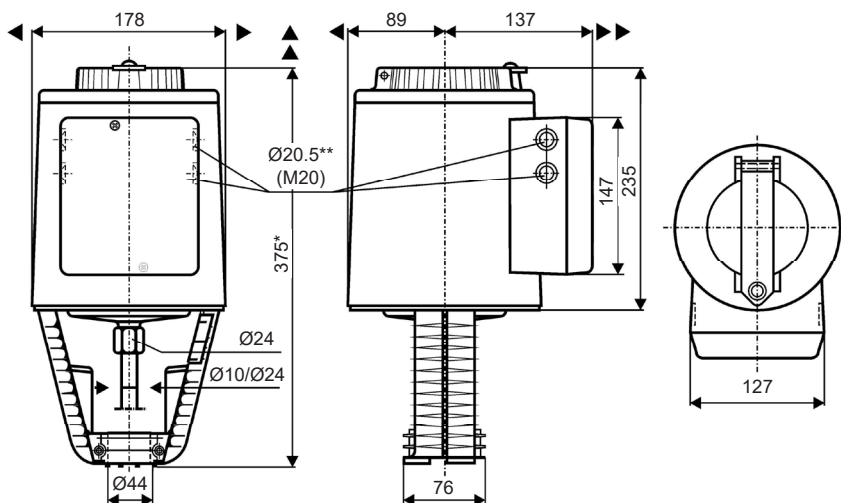


Raccordement électrique
AC 100-240 V ~

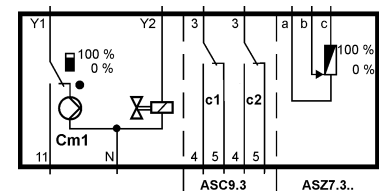


Raccord	Code	N°	Couleur	Abréviation	Signification
Entraînements	N	4	bleu clair	BU	Conducteur neutre
AC 100-240 V ~	Y1	6	noir	BK	Signal de commande 100-240 V ~ «sens horaire» (GLB341.9E)
	Y2	7	blanc	WH	Signal de commande 100-240 V ~ «sens antihoraire» (GLB341.9E)

Commandes à moteur SKC32.60/SKC60
(Cotes en mm)



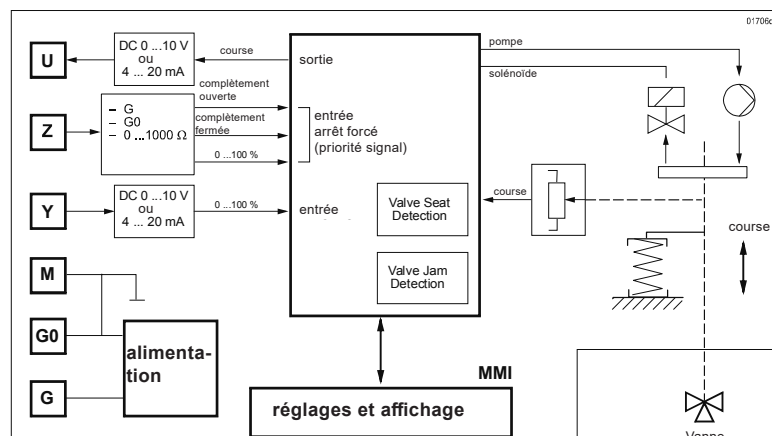
Raccordement électrique pour SKC32.60
AC 230 V, 3 points



- Cm1 Interrupteur de fin de course
- n Clapet antireflux
- c1, c2 Paire de contacts auxiliaires ASC9.3
- a, b, c Potentiomètre ASZ7..
- Y1 Signal de commande «ouvrir»
- Y2 Signal de commande «fermer»
- 21 Fonction de secours
- N Conducteur neutre

- ** SKC..U: pour 1/2" raccords de flexible (Ø 21.5 mm)
- ▶ = > 100 mm distance minimale pour montage mural ou au plafond,
- ▶▶ = > 200 mm raccordement, utilisation, maintenance, etc.

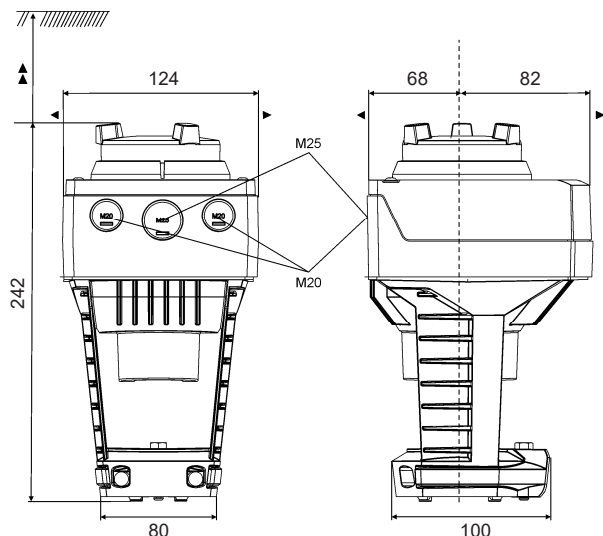
Raccordement électrique pour SKC60
AC 24 V, DC 0-10 V, 4-20 mA, 0-1000



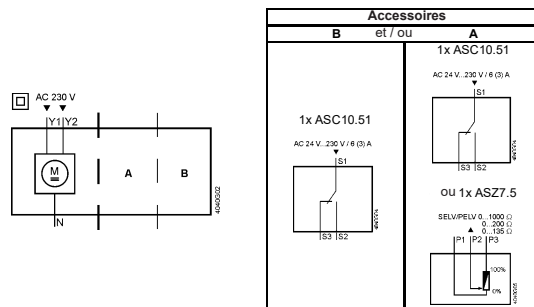
- U Signal de position
- Z Entrée de commande forcée
- Y Signal de commande
- M Zéro de mesure
- G0 Tension de service AC 24 V: zéro du système
- G Tension de service AC 24 V: potentiel du système mettre hors tension à la fonction de secours

Commandes à moteur SAX319.00/SAX319.03

(Cotes en mm)



Raccordement électrique

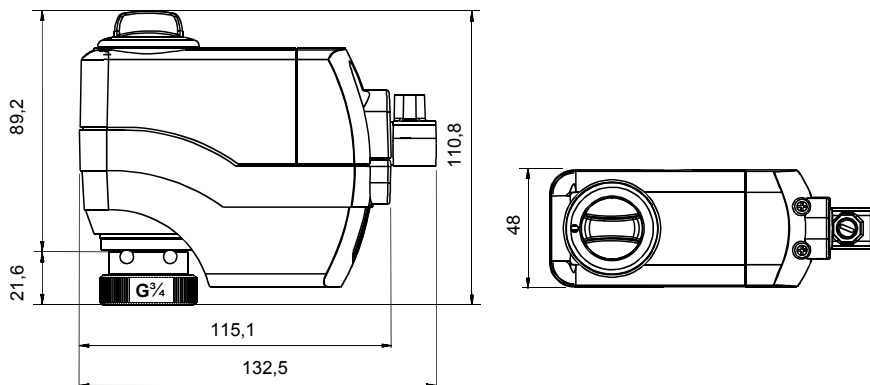


Borniers de raccordement (AC 230 V, 3 points)

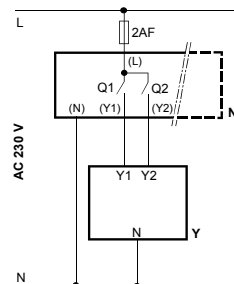
- N Zéro du système
- Y1 Signal de réglage (le poussoir sort)
- Y2 Signal de réglage (le poussoir rentre)

Commande à moteur SSC319

(Cotes en mm)



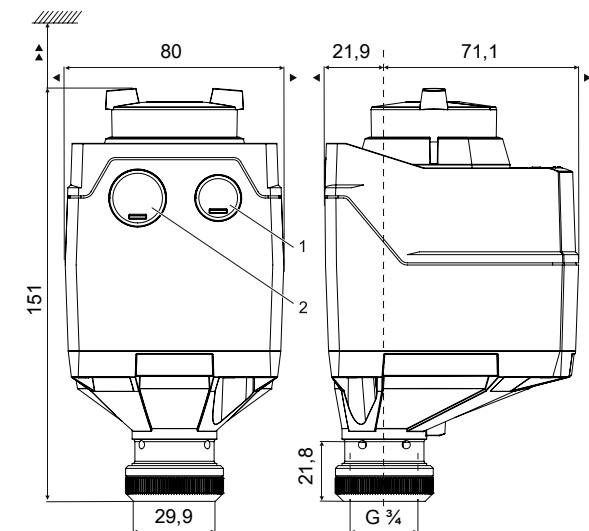
Raccordement électrique



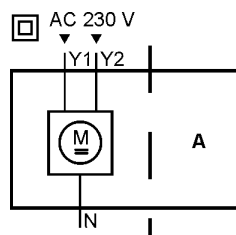
- N Régulateur
- Y Commande à moteur
- L Potentiel du système 230 V CA
- N Zéro du système
- Y1, Y2 Signaux de commande OUVERT, FERME
- Q1, Q2 Contacts du régulateur

Commandes à moteur SAS31.00/SAS31.03/SAS61.03

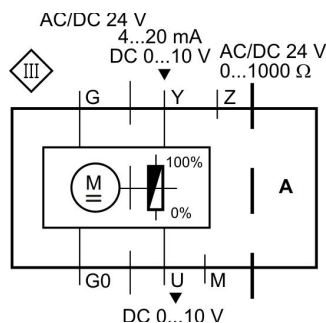
(Cotes en mm)



Raccordement électrique pour SAS31.00 et SAS31.03



Raccordement électrique pour SAS61.03



- ▶ = > 100 mm distance minimale pour montage mural ou au plafond,
- ▶▶ = > 200 mm raccordement, utilisation, maintenance, etc.

La qualité Hoval. Vous pouvez vous y fier.

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale reposant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Votre partenaire Hoval

Liechtenstein

Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse

Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France

Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Clapets de fermeture



Table des matières

■ Description	5
■ Numéros d'article	5
■ Caractéristiques techniques	6

Clapets de fermeture

DN 65, DN 80: -10 ... 120 °C;

DN 100 - DN 150: -20 ... 120 °C

- Armature en:
DN 65,80: EN-JS1030 (GGG 40);
DN 100-150: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)
- Corps de fermeture:
DN 65,80: DIN/EN 1.4301;
DN 100-150: DIN/EN 1.4581
(acier inoxydable)
- Taux de fuite: A (étanche) (EN 12266-1)
- DN 65-150

Commandes à moteur appropriées

SR230A-R-5 (2/3 points)

GR230A-5 (2 points)

JRCA-S2-T-5(2/3 points)

JRCA-S2-T-7(2/3 points)

PRCA-S2-T (2/3 points)



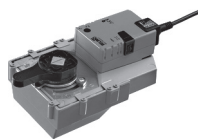
DN 65,80



DN 100-150

■ Numéros d'article

Clapets de fermeture DN 65-150, PN 6-16



Clapet de fermeture

Sans moteur

Taille de raccord	k_{vs} m ³ /h
DN 65	170
DN 80	260
DN 100	690
DN 125	990
DN 150	1780

Commandes à moteur

Commande: 2 points (ouvert-fermé)/en partie
3 points

Tension nominale: AC 100-240 V, 50/60 Hz

Type	Commande	Nm	s
SR230A-R-5	2/3 points	20	90
GR230A-5	2 points	40	150
JRCA-S2-T-5	2/3 points	90	120
JRCA-S2-T-7	2/3 points	90	120
PRCA-S2-T	2/3 points	160	35

N° d'art.

2031 065
2031 066
2087 238
2087 246
2087 247

2044 276
2061 515
2087 248
2087 249
2082 322

Recommandation d'utilisation

	SR230A-	GR230A-5	JRCA-S2-T-5	JRCA-S2-T-7	PRCA-S2T
DN 65	•				
DN 80		•			
DN 100		•	•		
DN 125				•	
DN 150				•	•

Clapets de fermeture

DN 65,80: -10 ... 120 °C;

DN 100-150: -20 ... 120 °C

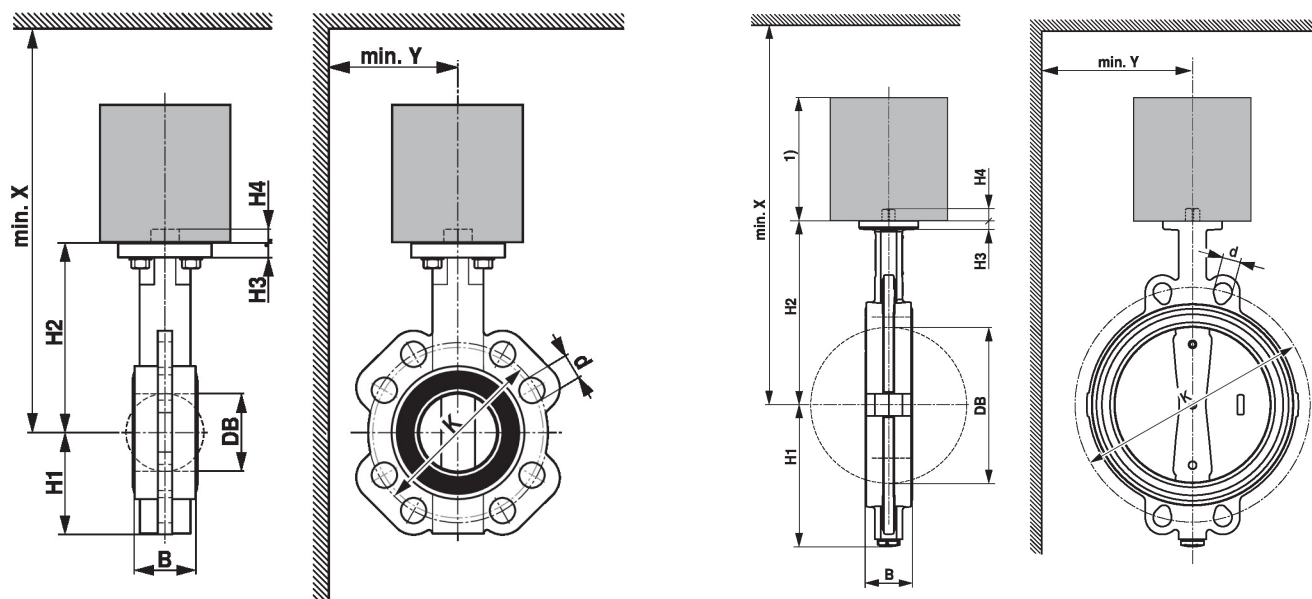
- Armature en:
 - DN 65,80: EN-JS1030 (GGG 40);
 - DN 100-150: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)
- Corps de fermeture:
 - DN 65,80: DIN/EN 1.4301;
 - DN 100-150: DIN/EN 1.4581 (acier inoxydable)
- Taux de fuite: A (étanche) (EN 12266-1)
- DN 65-150



DN 65,80



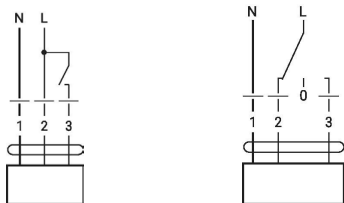
DN 100-150



Type	DN	B	DB	H1	H2	H3	H4	d		K		d	K	X	Y	Poids
								PN 6	mm	PN 10	mm					
D665N	65	46	64	81	147	11	13	4 x 14	130	4 x 19	145	4 x 19	145	380	170	3.0
D680N	80	46	78	96	158	11	13	4 x 19	150	8 x 19	160	8 x 19	160	390	180	3.3
D6100W	100	52	104	109	168	12	13	4 x 16	170	8 x 16	180	8 x 16	178	430	190	4.7
D6125W	125	56	129	124	186	12	23	8 x 16	200	8 x 16	210	8 x 16	210	450	210	7.8
D6150W	150	56	154	140	202	12	23	8 x 16	225	8 x 20	240	8 x 20	235	470	220	9.0

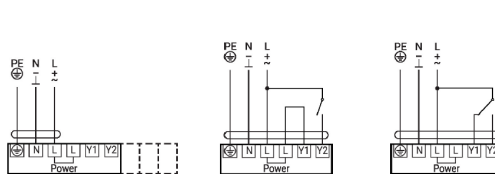
Raccordement électrique pour SR230A-5, GR230A-5

AC 230 V, ouvert/fermé AC 230 V, 3 points

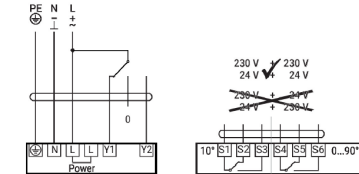


Raccordement électrique pour JRCA-S2-T-5/-7

AC 24 ... 240 V / DC24 ... 125 V Commande ouvert/fermé



Commande 3 points Contact auxiliaire

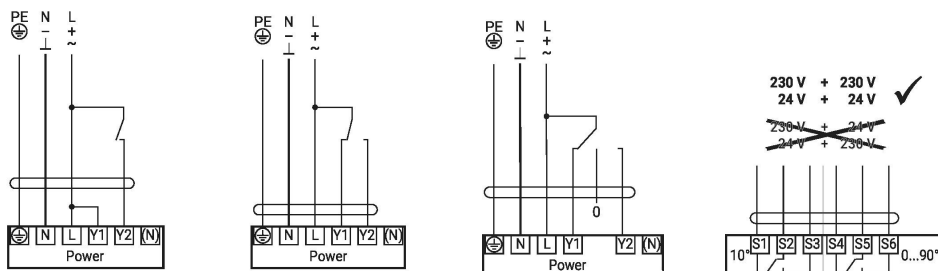


Raccordement électrique pour PRCA-S2-T

AC 24-240 V / DC 24-125 V, ouvert/fermé

AC 24-240 V / DC 24-125 V, 3 points

Contact auxiliaire



La qualité Hoval. Vous pouvez vous y fier.

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale reposant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Votre partenaire Hoval

Liechtenstein

Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse

Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France

Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Vases d'expansion à membrane



Table des matières

- Description 5
- Numéros d'article 6

Vases d'expansion à membrane

Reflex

- Pour systèmes fermés de chauffage et d'eau froide
- Pour le maintien statique de la pression avec remplissage d'azote. Les compartiments dédiés au gaz et à l'eau sont séparés par une membrane.
- Demi-membrane non échangeable selon DIN EN 13831
- Avec raccords filetés ou à bride
- Température de service admissible 70 °C
- Pour additif antigel de minimum 25 à 50 %
- Revêtement en résine époxy durable
- Température max. admissible du système 120 °C
- Conformément à la directive relative aux appareils sous pression 2014/68/UE

Reflex N

- Récipient, volume nominal 8-1000 litres
- Pression de service autorisée N 8-35 4 bars, N 50-1000 6 bars
- N 8-35 pour montage mural, N 50-1000 avec pieds (montage mural possible jusqu'à N 80)

Reflex C

- Récipient de forme circulaire, volume nominal 18-80 litres
- Pour l'ajout d'antigel jusqu'à 50 %
- Membrane butyl selon DIN 4807 T3
- Pression de service autorisée 3 bars
- Languette de suspension intégrée pour montage mural

Livraison

- Vase d'expansion à membrane livré emballé séparément

Commettant

- Soupape de sécurité/manomètre



Reflex N Récipient mural

N 8
N 12
N 18
N 25

Reflex N avec pieds

N 35
N 50
N 80
N 100
N 140
N 200
N 250
N 300
N 400
N 500
N 600
N 800
N 1000

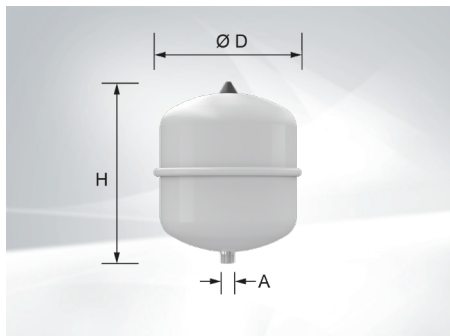


Reflex C Récipient de forme circulaire

C 18
C 25
C 35
C 50
C 80

Homologation
selon Directive Equipements Sous Pression
2014/68/UE

Vases d'expansion à membrane



Reflex N

Récepteur pour montage mural Reflex N 8-25.
Pour montage mural avec collier de serrage
(collier de serrage voir Accessoires)

Récepteur avec pieds Reflex N 35-1000

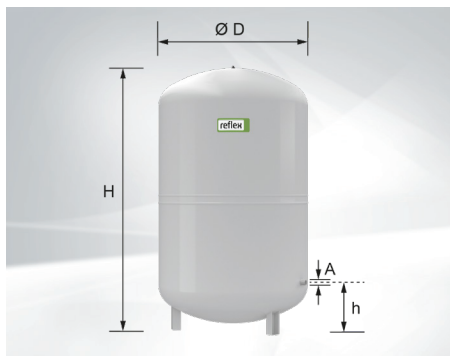
Température de service admissible récepteur/
membrane 120 °C/70 °C.

Pression d'admission du gaz sur site: 1.5 bar

Pression de service autorisée:

N 8-35 4 bar, N 50-1000 6 bar.

8-25 litres

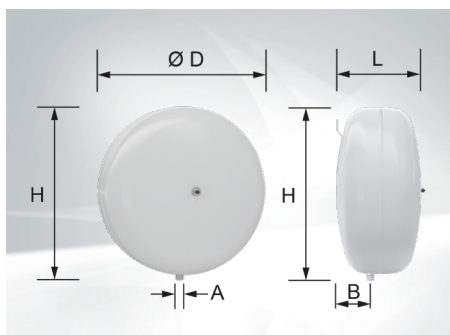


35-1000 litres

Reflex type	Ø D mm	H mm	h mm	A pouces	Poids kg
N 8	272	236	-	R 3/4"	2.3
N 12	272	317	-	R 3/4"	2.7
N 18	308	360	-	R 3/4"	3.6
N 25	308	477	-	R 3/4"	4.3
N 35	376	466	130	R 3/4"	5.6
N 50	441	487	175	R 3/4"	9.6
N 80	512	558	172	R 1"	13.3
N 100	512	669	172	R 1"	15.9
N 140	512	890	172	R 1"	19.9
N 200	634	758	205	R 1"	23.8
N 250	634	888	205	R 1"	24.7
N 300	634	1092	235	R 1"	30
N 400	740	1102	245	R 1"	47
N 500	740	1321	245	R 1"	52
N 600	740	1531	245	R 1"	66
N 800	740	1996	245	R 1"	96
N 1000	740	2413	245	R 1"	118

N° d'art.

2078 738
2078 739
2078 740
2078 741
2078 742
2078 743
2078 744
2078 745
2078 746
242 797
242 798
242 799
242 800
242 801
2006 651
2006 652
2006 653



Reflex C

Récepteur de forme circulaire pour montage mural y c. support mural. Pour un ajout d'anti-gel jusqu'à 50 %. Pression de service autorisée 3 bars. Température de service autorisée récepteur/membrane 120 °C/70 °C

Pression d'admission du gaz sur site: type C 50,80 1.5 bar

Reflex type	Ø D mm	H mm	A pouces	L mm	B mm	Poids kg
C 18	354	362	R 3/4"	222	76	4.1
C 25	409	419	R 3/4"	239	93	5.1
C 35	480	457	R 3/4"	240	97	6.5
C 50	480	457	R 3/4"	318	125	8
C 80	634	612	R 3/4"	325	135	15.7

2036 400
2036 401
2036 402
2036 403
2036 404

Accessoires



Console avec collier de serrage
pour Reflex N 8-25
montage vertical
raccord de vase en haut ou en bas

N° d'art.

242 878



Raccord rapide SU R 3/4" x 3/4"
pour vases d'expansion à membrane dans
des installations de chauffage et de
refroidissement fermées.
Avec un verrouillage sécurisé contre
toute fermeture involontaire et une
vidange conformément à DIN 4751
Partie 2, certifié TÜV
Raccord R 3/4"
PN 10/120 °C

242 771



Raccord rapide SU R 1" x 1"
pour vases d'expansion à membrane dans
des installations de chauffage et de
refroidissement fermées.
Avec un verrouillage sécurisé contre
toute fermeture involontaire et une
vidange conformément à DIN 4751
Partie 2, certifié TÜV
Raccord R 1"
PN 10/120 °C

242 772

Hoval Qualität.
Darauf können Sie sich verlassen.

Hoval zählt international zu den führenden Unternehmen für Heiz- und Raumklima-Lösungen. Mit mehr als 80 Jahren Erfahrung und einer familiär geprägten Teamkultur gelingt es der Firmengruppe immer wieder, mit aussergewöhnlichen Lösungen und technisch überlegenen Entwicklungen zu begeistern. Diese Führungsrolle verpflichtet zu Verantwortung für Energie und Umwelt, der das Unternehmen mit einer intelligenten Kombination unterschiedlicher Heiz-Technologien und individueller Raumklima-Lösungen entspricht.

Darüber hinaus sind persönliche Beratung und ein umfassender Kundenservice typisch für die Welt von Hoval. Mit rund 2.500 Mitarbeitenden in 15 Gruppengesellschaften weltweit versteht sich Hoval nicht als Konzern, sondern als eine grosse, global denkende und agierende Familie. Hoval Heiz- und Raumklima-Systeme werden heute in über 50 Länder exportiert.

Verantwortung für Energie und Umwelt

Ihr Hoval Partner

Liechtenstein

Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Schweiz

Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

Österreich

Hoval Gesellschaft m.b.H.
4614 Marchtrenk
+43 50 3650
hoval.at

Deutschland

Hoval GmbH
85609 Aschheim-Dornach
+49 89 922 0970
hoval.de

Armatures Hoval



Table des matières

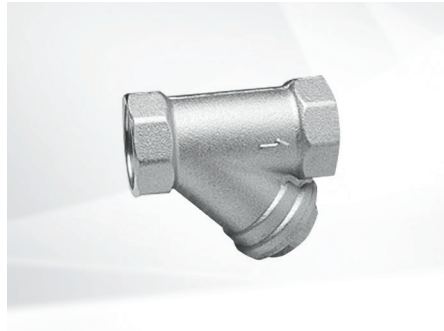
■ Description	5
■ Numéros d'article	8
■ Caractéristiques techniques/Dimensions	11
■ Numéros d'article	15

Collecteur d'impuretés

- Type Rp 1", 1¼", 1½", 2"
- Boîtier en laiton, PN 16
- Pression max. de service 16 bars
- Température max. de service 110 °C
- Filtre en acier inoxydable, maillage 0.5 mm

Livraison

- Collecteur d'impuretés livré emballé séparément

**Séparateur de boues DM PO en technologie polymère avec aimant 1-1¼"**

- Pour tuyauteries horizontales et verticales
- Avec raccords filetés FI (ISO 228-1), dimensions DN 25 (1") et DN 32 (1¼")
- Pour consommables: eau, solutions glycolées; teneur en glycol maximale: 30 %
- Pression de service max.: 3 bars
- Plage de température de service: 0 ... 90 °C
- Forces magnétiques: 2 x 0.3 T
- Avec demi-coques d'isolation en option

Matériaux

- Boîtier: PA66G30
- Couvercle du séparateur de boues: PA66G30
- Capot supérieur: laiton EN 12164 CW614N
- Vis de purge: laiton EN 12164 CW614N
- Ecrou à encoches pour pièce en T: PPSG40
- Pièce en T: laiton EN 1982 CB 753S
- Joints: EPDM
- Robinet de vidange avec raccordement de tuyau: laiton EN 12165 CW617N

Livraison

- Collecteur d'impuretés livré emballé séparément



Séparateur de boues DM MS avec aimant et isolation 1½-2"

- Pour tuyauteries horizontales
- Avec raccords filetés FI (ISO 228-1), dimensions: 1½" et 2"
- Consommables: eau, solutions glycolées; teneur en glycol maximale: 50 %
- Pression de service max.: 10 bars
- Plage de température de service: 0 ... 110 °C
- Capacité de séparation des particules: jusqu'à 5 µm
- Densité de flux magnétique: 2 x 0.3 T
- Raccord supérieur ½" FI (avec bouchon)
- Vidange: raccordement de tuyau
- Avec isolation de 10 mm en mousse PE-X à cellules fermées, densité partie intérieure 30 kg/m³, partie extérieure 80 kg/m³
- Facteur de résistance à la diffusion de vapeur (DIN 52615): > 1300
- Résistance au feu (DIN 4102): classe B2

**Matériaux**

- Boîtier: laiton EN 1982 CB753S
- Collecteur: laiton EN 12165 CW617N
- Fermeture supérieure: laiton EN 12164 CW617N
- Élément intérieur: PA66G30
- Joints hydrauliques: EPDM
- Soupape de vidange: laiton EN 12165 CW617N

Livraison

- Séparateur de boues avec isolation livré sous emballage séparé

Séparateur de boues DM ST avec aimant et isolation DN 50-100

- Pour tuyauteries horizontales
- Avec raccords à bride
Dimensions: DN 50-100
- Consommables: eau, solutions glycolées; teneur en glycol maximale: 50 %
- Pression de service max.: 10 bars
- Plage de température de service: 0 ... 100 °C
- Capacité de séparation des particules: jusqu'à 5 µm
- Densité de flux magnétique:
DN 50-65: 7 x 0.475 T
DN 80-100: 12 x 0.475 T
- Raccord supérieur ¾" FE (avec bouchon)
- Vidange: 1" FI
- Avec isolation de 60 mm en mousse PUR ferme à cellules fermées, densité partie intérieure 45 kg/m³
- Conductivité thermique (ISO 2581): 0.023 W/(m·K)
- Avec revêtement antirayure en aluminium brut de 0.7 mm
- Résistance au feu (DIN 4102): classe 1
- Caches terminaux en PS thermoformé
- Conductivité thermique (ISO 2581):
à 0 °C: 0.038 W/(m·K)
à 40 °C: 0.045 W/(m·K)
- Facteur de résistance à la diffusion de vapeur (DIN 52615): > 1300
- Résistance au feu (DIN 4102): classe B2



Matériaux

- Boîtier: à l'extérieur acier revêtu de résine époxy
- Fermeture supérieure: laiton EN 12164 CW617N
- Élément intérieur: acier inoxydable EN 10088-3 (AISI 302) et HDPE
- Joints hydrauliques: fibres sans amiante (fermeture supérieure)
- Soupape de vidange: laiton EN 12165 CW617N
- Robinet de vidange: laiton EN 12165 CW617N

Livraison

- Séparateur de boues avec isolation livré sous emballage séparé

Collecteur d'impuretés/séparateur de boues XF DN 25-50

- Avec raccords filetés (FI)
- Collecteur d'impuretés/séparateur de boues autonettoyant, semi-automatique
- Raccord rotatif FI (ISO 228-1)
- Consommables: eau et solutions glycolées; teneur en glycol maximale de 30 %
- Pression de service max.: 3 bars
- Plage de température de service: 0 ... 90 °C
- Ouverture de maille du collecteur d'impuretés: 160 µm
- Force magnétique: 3 x 0.475 T



Matériaux

- Boîtier: technopolymère PA66G30
- Élément intérieur: PA66
- Joints: EPDM
- Ecrou à encoches pour pièce de raccordement en T
 - DN 25,32: PPSG40
 - DN 40,50: laiton EN 12420 CW617N
 - tissu du collecteur d'impuretés: POM/acier inoxydable
- Avec brosses intérieures en PA66

Livraison

- Collecteur d'impuretés/séparateur de boues livré sous emballage séparé

Armatures



Collecteur d'impuretés

Boîtier en laiton, PN 16
Température de service max. 110 °C
Filtre en acier inoxydable, maillage 0.5 mm

	Raccord pouces	Valeur k_v m ³ /h
DN 25	Rp 1"	7.8
DN 32	Rp 1¼"	15
DN 40	Rp 1½"	21
DN 50	Rp 2"	34

N° d'art.

2046 978
2046 980
2046 982
2046 984



Séparateur de boues DM avec aimant

en technopolymère (PO) ou
laiton avec isolation (LT)

Type	Raccord pouces	Débit volumique pour 1.2 m/s vitesse d'écoulement m ³ /h	Valeur k_v m ³ /h
DM PO	Rp 1"	1.3	10.5
DM PO	Rp 1¼"	2.1	10.5
DM MS	Rp 1½"	5.4	63.2
DM MS	Rp 2"	8.2	70.0

2054 376
2085 523
2085 527
2085 528



**Isolation pour séparateur de boues
DM PO 1"**

Manchons isolants de 10 mm en mousse PE-X
Conductivité thermique 0.035 W/mK
Résistance au feu (DIN 4102): classe B2

2085 524



**Isolation pour séparateur de boues
DM PO 1¼"**

Manchons isolants de 10 mm en mousse PE-X
Conductivité thermique 0.035 W/mK
Résistance au feu (DIN 4102): classe B2

2086 031



**Séparateur de boues DM ST avec
aimant et isolation**

Type	Raccord bride	Débit volumique pour 1.2 m/s vitesse d'écoulement m ³ /h	Valeur k_v m ³ /h
DM ST	DN 50	8.47	60.5
DM ST	DN 65	14.32	110.0
DM ST	DN 80	21.69	160.0
DM ST	DN 100	33.89	216.0

2085 529
2085 530
2085 531
2085 532



Collecteur d'impuretés/séparateur de boues XF

Pression de service max.: 3 bars
 Température de service: 0 ... 90 °C
 Ouverture de maille du collecteur d'impuretés:
 160 µm

Type	Raccord pouces	Valeur kv m³/h
DN 25	Rp 1"	10.7
DN 32	Rp 1¼"	10.7
DN 40	Rp 1½"	23 ¹⁾
DN 50	Rp 2"	23 ¹⁾

¹⁾ pour filtrage à 100 %

N° d'art.

6063 901
 6063 902
 6063 903
 6063 904



Isolation pour collecteur d'impuretés/séparateur de boues

Type XF25/32

2085 533



Isolation pour collecteur d'impuretés/séparateur de boues

Type XF40/50

2085 534



Purgeur rapide verrouillable ¾"

avec couvercle amovible pour inspection
 Boîtier et couvercle en laiton CW617N
 Flotteur en polyéthylène
 Joint entre récipient et couvercle
 avec joint en polyamide renforcé
 Raccord G ¾" DIN-ISO228/1
 Pression de service maximale: 12 bars
 Température de service maximale: 160 °C
 Convient également pour eau avec
 additifs (glycol jusqu'à 50 %)
 Avec vanne d'arrêt automatique avec
 casse-vide en laiton CW617N
 Joint en FKM, casse-vide en polymère
 thermorésistant
 Ressort en acier inoxydable

2054 183



Purgeur rapide verrouillage automatique G ½"

Adapté au séparateur de boues
 DM MS types 1½" et 2"
 avec couvercle amovible pour inspection
 Boîtier et couvercle en laiton CW617N
 Flotteur en polyéthylène
 Joint entre récipient et couvercle
 avec joint en polyamide renforcé
 Raccord G ½" DIN-ISO228/1
 Pression de service maximale: 12 bars
 Température de service maximale: 160 °C
 Convient également pour eau avec
 additifs (glycol jusqu'à 50 %)
 Avec vanne d'arrêt automatique avec
 casse-vide en laiton CW617N
 Joint en FKM, casse-vide en polymère
 thermorésistant
 Ressort en acier inoxydable

2024 763

N° d'art.



Purgeur rapide automatique MC20 MS 3/4"

Puissance de vidange élevée
Boîtier et couvercle en laiton
Eléments intérieurs en acier inoxydable
Connexion: G 3/4" (ISO 228-1) FI
Raccord d'évacuation:
G 3/8" (ISO 228-1) FI
Pression de service max.: 16 bars
Pression de sortie d'air max.: 6 bars
Plage de température moyenne:
-20 ... 120 °C.
Consommables: solutions glycolées
exclues de la plage d'application de la
directive 67/548/CEE
Teneur en glycol maximale: 50 %
Poids: 3 kg

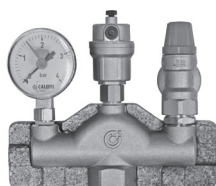
2085 540



Set de sécurité SGK15-PN3 FI 1" isolé

Groupe de sécurité en matériau composite
(polyamide renforcé de fibres de verre)
avec soupape de sécurité (3 bars),
purgeur rapide et manomètre
Raccord FI 1" (ISO228-1)
avec manchons isolants
Plage de température moyenne: 5 ... 90 °C
Réglage (pression): 3 bars
Domaine d'application jusqu'à 50 kW

6063 905



Jeu de sécurité

Complet avec soupape de sécurité (3 bar),
manomètre et purgeur avec obturation.
Raccordement avec filetage intérieur
DN 20-1" jusqu'à 100 kW
DN 25-1" jusqu'à 200 kW
DN 32-1 1/4" jusqu'à 350 kW

6014 390

6018 709

6018 710



Limiteur de niveau d'eau Syr

Le limiteur de niveau d'eau 933 est conçu en tant qu'appareil avec transmission magnétique des mouvements du plongeur à un microrupteur et permet les contrôles sans abaissement du niveau d'eau. L'unité de commutation électrique pivote à 360° et peut être remplacée sans vider l'installation.
Le limiteur de niveau d'eau 933.1 se verrouille après la mise hors tension. Une fois la panne éliminée, l'installation est remise en route par l'intermédiaire du bouton de déverrouillage sur le limiteur de niveau d'eau.

Limiteur de niveau d'eau Syr 933.1 avec verrouillage

2000 117

Limiteur de niveau d'eau Syr

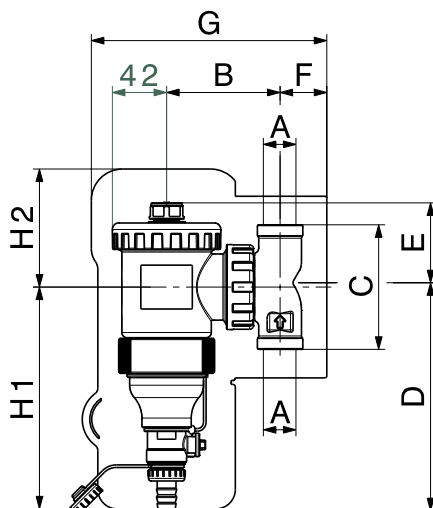
- Surpression de service max. 10 bar
- Température de service max. 120 °C
- Type de protection IP 65 selon DIN 40050
- Microrupteur Inverseur 1 pôle
- Position de montage Axe principal vertical
- Capacité de charge 10 (3) A/ 250 V
- N° de contrôle du composant TÜV-HWB-01-190
- N° d'enr. VDE 10074

Séparateur de boues DM PO en technologie polymère avec aimant 1-1/4"
(Cotes en mm)

- Pour tuyauteries horizontales et verticales
- Avec raccords filetés FI (ISO 228-1), dimensions DN 25 (1") et DN 32 (1 1/4")
- Pour consommables: eau, solutions glycolées; teneur en glycol maximale: 30 %
- Pression de service max.: 3 bars
- Plage de température de service: 0 ... 90 °C
- Forces magnétiques: 2 x 0.3 T
- Avec demi-coques d'isolation en option

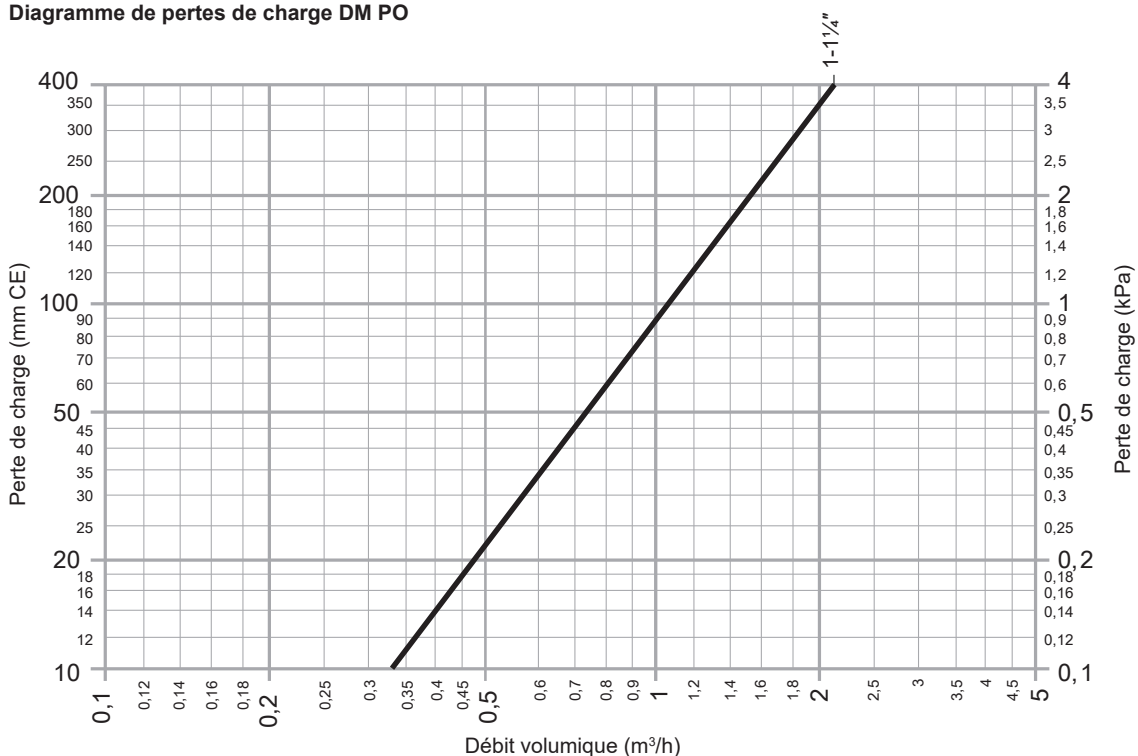
Matériaux

- Boîtier: PA66G30
- Couvercle du séparateur de boues: PA66G30
- Capot supérieur: laiton EN 12164 CW614N
- Vis de purge: laiton EN 12164 CW614N
- Ecrou à encoches pour pièce en T: PPSG40
- Pièce en T: laiton EN 1982 CB 753S
- Joints: EPDM
- Robinet de vidange avec raccordement de tuyau: laiton EN 12165 CW617N



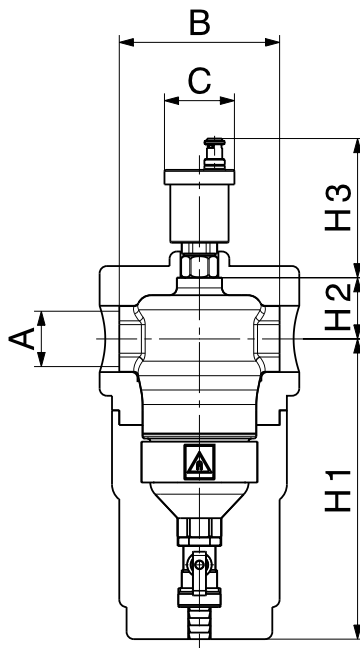
Type	k_v m³/h	A pouces	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H1 mm	H2 mm	Poids kg
DM PO 1"	1.3	Rp 1"	87.5	141	172.5	65.5	36	181.5	171	91	1.5
DM PO 1 1/4"	2.1	Rp 1 1/4"	87.5	131	172.5	65.5	36	181.5	171	91	1.6

Diagramme de pertes de charge DM PO



Séparateur de boues DM MS avec aimant et isolation 1½-2"
(Cotes en mm)

- Pour tuyauteries horizontales
- Avec raccords filetés FI (ISO 228-1), dimensions: 1½" et 2"
- Consommables: eau, solutions glycolées; teneur en glycol maximale: 50 %
- Pression de service max.: 10 bars
- Plage de température de service: 0 ... 110 °C
- Capacité de séparation des particules: jusqu'à 5 µm
- Densité de flux magnétique: 2 x 0.3 T
- Raccord supérieur ½" FI (avec bouchon)
- Vidange: raccordement de tuyau
- Avec isolation de 10 mm en mousse PE-X à cellules fermées, densité partie intérieure 30 kg/m³, partie extérieure 80 kg/m³
- Facteur de résistance à la diffusion de vapeur (DIN 52615): > 1300
- Résistance au feu (DIN 4102): classe B2

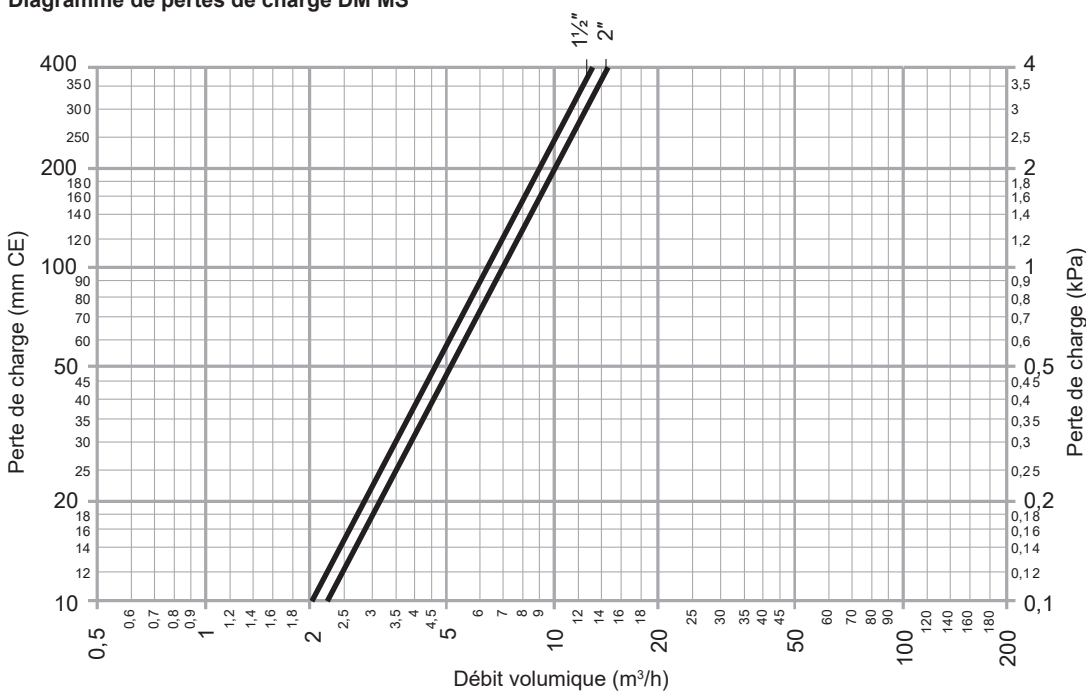


Matériaux

- Boîtier: laiton EN 1982 CB753S
- Collecteur: laiton EN 12165 CW617N
- Fermeture supérieure: laiton EN 12164 CW617N
- Élément intérieur: PA66G30
- Joints hydrauliques: EPDM
- Soupape de vidange: laiton EN 12165 CW617N

Type	k_v m³/h	A pouces	B mm	C mm	H1 mm	H2 mm	H3 mm
DM MS 1½"	5.42	Rp 1½"	124	48	207.5	45	95.5
DM MS 2"	8.20	Rp 2"	127	48	213	55	95.5

Diagramme de pertes de charge DM MS

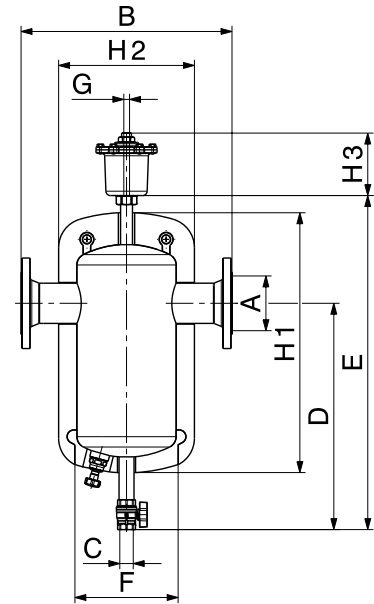


Séparateur de boues DM ST avec aimant et isolation DN 50-100
(Cotes en mm)

- Pour tuyauteries horizontales
- Avec raccords à bride
Dimensions: DN 50-100
- Consommables: eau, solutions glycolées; teneur en glycol maximale: 50 %
- Pression de service max.: 10 bars
- Plage de température de service: 0 ... 100 °C
- Capacité de séparation des particules: jusqu'à 5 µm
- Densité de flux magnétique:
DN 50-65: 7 x 0.475 T
DN 80-100: 12 x 0.475 T
- Raccord supérieur 3/4" FE (avec bouchon)
- Vidange: 1" FI
- Avec isolation de 60 mm en mousse PUR ferme à cellules fermées, densité partie intérieure 45 kg/m³
- Conductivité thermique (ISO 2581): 0.023 W/(m·K)
- Avec revêtement antirayure en aluminium brut de 0.7 mm
- Résistance au feu (DIN 4102): classe 1
- Caches terminaux en PS thermoformé
- Conductivité thermique (ISO 2581):
à 0 °C: 0.038 W/(m·K)
à 40 °C: 0.045 W/(m·K)
- Facteur de résistance à la diffusion de vapeur (DIN 52615): > 1300
- Résistance au feu (DIN 4102): classe B2

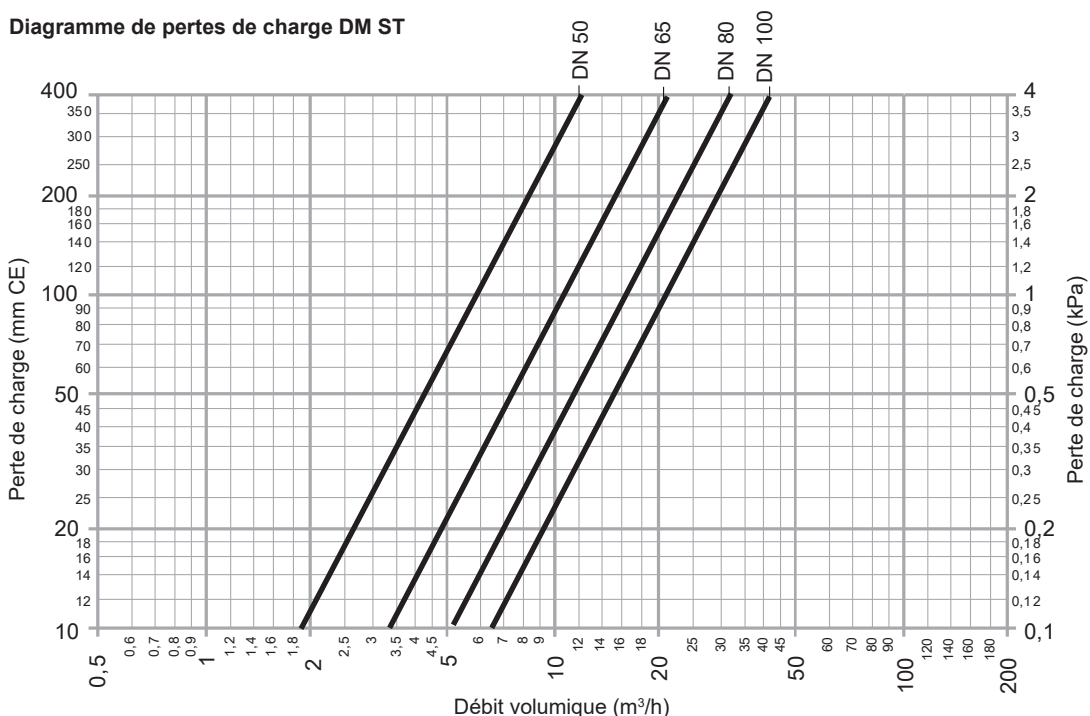
Matériaux

- Boîtier: à l'extérieur acier revêtu de résine époxy
- Fermeture supérieure: laiton EN 12164 CW617N
- Élément intérieur: acier inoxydable EN 10088-3 (AISI 302) et HDPE
- Joints hydrauliques: fibres sans amiante (fermeture supérieure)
- Soupape de vidange: laiton EN 12165 CW617N
- Robinet de vidange: laiton EN 12165 CW617N



Type	k _v m ³ /h	A	B mm	C pouces	D mm	E mm	F mm	G pouces	H1 mm	H2 mm	H3 mm	Poids kg
DM ST DN 50	60.5	DN 50	350	Rp 1"	425	620	169	Rp 3/4"	510	314	138	13
DM ST DN 65	110	DN 65	350	Rp 1"	425	620	169	Rp 3/4"	500	313	138	15
DM ST DN 80	160	DN 80	466	Rp 1"	500	740	219	Rp 3/4"	574	300	138	23
DM ST DN 100	216	DN 100	470	Rp 1"	500	740	219	Rp 3/4"	624	430	138	25

Diagramme de pertes de charge DM ST

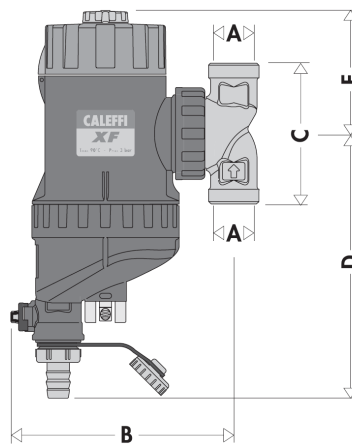


Collecteur d'impuretés/séparateur de boues XF DN 25-50

- Avec raccords filetés (FI)
- Collecteur d'impuretés/séparateur de boues autonettoyant, semi-automatique
- Raccord rotatif FI (ISO 228-1)
- Consommables: eau et solutions glycolées; teneur en glycol maximale de 30 %
- Pression de service max.: 3 bars
- Plage de température de service: 0 ... 90 °C
- Ouverture de maille du collecteur d'impuretés: 160 µm
- Force magnétique: 3 x 0.475 T

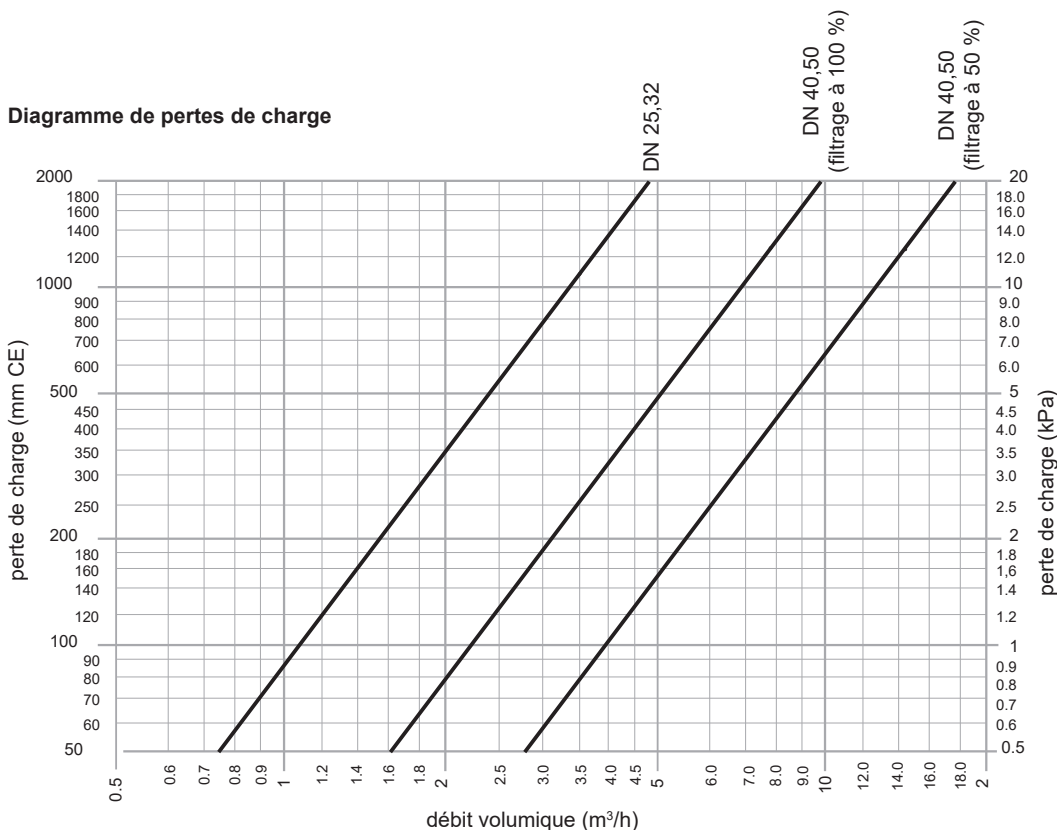
Matériaux

- Boîtier: technopolymère PA66G30
- Élément intérieur: PA66
- Joints: EPDM
- Ecrou à encoches pour pièce de raccordement en T
 - DN 25,32: PPSG40
 - DN 40,50: laiton EN 12420 CW617N
 - tissu du collecteur d'impuretés: POM/acier inoxydable
- Avec brosses intérieures en PA66



Type	Dimensions					Poids kg
	A pouces	B mm	C mm	D mm	E mm	
DN 25	1"	158	110	184	87	1.4
DN 32	1¼"	158	131	184	87	1.6
DN 40	1½"	186	140	184	87	3.3
DN 50	2"	186	140	184	87	3.0

Diagramme de pertes de charge





Soupape de sécurité à membrane

La soupape de sécurité à membrane 1915 est utilisée pour la protection contre la surpression dans les systèmes de chauffage ECS fermés selon DIN EN 12828. La détermination du dimensionnement s'effectue en fonction de la puissance du générateur de chaleur à protéger. Lors de la détermination du dimensionnement, respecter impérativement la pression de service maximale admissible de l'installation ainsi que la pression de réponse maximale correspondante de la soupape de sécurité. La soupape de sécurité à membrane est équipée d'un joint d'étanchéité indépendant de la membrane. Amorçage par poignée. Corps en alliage laiton de haute qualité et pauvre en plomb (DN 15-32) ou en alliage en bronze rouge pauvre en plomb résistant à la dézincification (DN 40-50). Capuchon de ressort, membrane et d'autres éléments intérieurs en matière synthétique élastique, résistant à la chaleur et au vieillissement. Ressort en fil d'acier résistant à la corrosion. Température de service max. admissible de 120 °C.

Type	G1/DN 1 Côté entrée	G2/DN 2 Côté sortie	Pres- sion de réponse
1915-1" 3 bars	1"	DN 32 – 1¼"	3 bars
1915-1" 4 bars	1"	DN 32 – 1¼"	4 bars
1915-1" 5 bars	1"	DN 32 – 1¼"	5 bars
1915-1" 6 bars	1"	DN 32 – 1¼"	6 bars
1915-1" 8 bars	1"	DN 32 – 1¼"	8 bars
1915-1" 10 bars	1"	DN 32 – 1¼"	10 bars
1915-1¼" 4 bars	1¼"	DN 40 – 1½"	4 bars
1915-1¼" 6 bars	1¼"	DN 40 – 1½"	6 bars
1915-1½" 6 bars	1½"	DN 50 – 2"	6 bars
1915-2" 6 bars	2"	DN 65 – 2½"	6 bars

N° d'art.

2034 775
2034 352
2034 777
2034 365
2034 776
2034 778
2034 780
2034 782
2034 353
2034 364

Soupapes de sécurité sur les générateurs de chaleur
selon DIN EN 12828, TRD 721***

Code alphabétique H, pression de purge pSV 2.5 et 3.0 bar pour les puissances de générateurs de chaleur ≤ 900

G1 / G2	1/2-3/4"	3/4-1"	1-1 1/4"	1 1/4-1 1/2"	1 1/2-2"	2-2 1/2"
pSV / bar	Conduite d'évacuation / kW					
2.5	≤ 50	≤ 100	≤ 200	≤ 350	≤ 600	≤ 900
3.0						



Code alphabétique D/G/H, pour les puissances de générateurs de chaleur > 900 kW ¹⁾

DN 1 / DN 2	20 x 32	25 x 40	32 x 50	40 x 65	50 x 80 ⁴⁾	65 x 100	80 x 125	100 x 150	125 x 200	150 x 250
pSV / bar	Conduite d'évacuation / kW									
2.5	198	323	514	835	1291	2199	3342	5165	5861	9484
3.0 ²⁾	225	367	583	948	1466 ³⁾	2493	3793	5864	6654	10824
3.5	252	411	652	1061	1640	2790	4245	6662	7446	12112
4.0	276	451	717	1166	1803	3067	4667	7213	8185	13315
4.5	302	492	782	1272	1966	3344	5088	7865	8924	14518
5.0	326	533	847	1377	2129	3621	5510	8516	9663	15720
5.5	352	574	912	1482	2292	3898	5931	9168	10403	16923
6.0	375	612	972	1580	2443	4156	6322	9773	11089	18040
7.0	423	690	1097	1783	2757	4690	7135	11029	12514	20359
8.0	471	769	1222	1987	3071	5224	7948	12286	13941	22679
9.0	519	847	1346	2190	3385	5759	8761	13542	15366	24998
10.0	563	920	1462	2378	3676	6253	9514	14705	16686	27146

Légende:

- G1 / G2 Dimension en pouces entrée / sortie soupape de sécurité
- DN 1 / DN 2 Dimension en DN entrée / sortie soupape de sécurité
- pSV Pression de réponse soupape de sécurité en bar
- Conduite d'évacuation Dimension entrée, sortie soupape de sécurité en DN ou G (filetage en pouces)
- kW Puissance maximale en kW générateur de chaleur

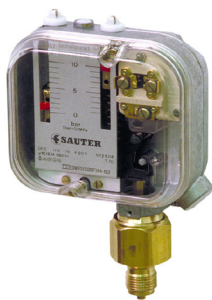
* Les soupapes de sécurité doivent:

- avoir un diamètre minimal de DN 15
- s'ouvrir pour une pression qui ne dépasse pas la pression de dimensionnement de l'installation et être capables d'éviter un dépassement de la pression de service maximale de plus de 10 %, un dépassement de 0.5 bar étant cependant admissible pour les pressions de service maximales inférieures à 3 bar.

Exemple:

- ¹⁾ Hoval UltraGas® 1000, pression d'installation max. de 2.5 bar d'après la puissance (1000 kW), une soupape dotée du code alphabétique D/G/H doit être sélectionnée
- ²⁾ Sélection de la pression de réponse de la soupape de sécurité (pSV), en général pSV – 0.5 bar ou 3 bar 10 % de la pression de l'installation * dans l'exemple, pression max. de l'installation 2.5 bar + 0.5 bar = 3 bar
- ³⁾ Sélection de la puissance de chaudière / dans l'exemple 1000 kW
- ⁴⁾ Sélection de la conduite d'écoulement, c'est-à-dire dimension d'entrée et de sortie de la soupape de sécurité

N° d'art.



Surveillant de pression

Le surveillant de pression DFC 17B76 F001 est utilisé pour la surveillance et la limitation de la pression des liquides. Le robuste boîtier en métal léger étanche aux éclaboussures ainsi que l'interrupteur grande vitesse insensible aux vibrations permettent aussi l'utilisation en cas de fortes charges. L'appareil a été testé selon la norme VdTÜV Pression 100/1 et convient donc aux chaudières à vapeur (TRD604) et aux installations ECS (DIN 4751). Les points de commutation supérieur et inférieur peuvent être réglés séparément. Le capteur de pression est en laiton pour les fluides non agressifs.

Plage de réglage	Différence de commutation min.	Valeurs de capteur max.	Poids
0-10 bar	0.5 bar	40 bar 70 °C	1.1 kg

2024 278



Robinet de remplissage et de vidage de chaudière URS 1372

Modèle lourd avec filetage extérieur, capuchon et chaîne, sans clé, en laiton, température de service max. 90 °C, pression de service 10 bar max.

Type	Température de service	Pression de service	Raccordement
URS 1372	90 °C	10 bar	½"

240 219



Manchons de réduction pour robinet de vidage

Manchons de réduction ATUSA N° 240 noirs, raccord en fonte malléable avec filetage intérieur.

Type	Raccordement
Nr. 240	1½" – ½"

2029 767

Type de chaudière	1" – ½"	1½" – ½"	2" – ½"
Uno-3 (50-90)	•		
Uno-3 (110-125)	•		
Uno-3 (160-360)		•	
Max-3 (420-2700)		•	
Max-3 plus (420-2700)		•	

N° d'art.



Manomètre

Manomètre avec aiguille rouge réglable, réglable sur le cadran, gradué en bar, diamètre 80 mm, raccord vertical 1/2".

Pression de service	Raccordement	Diamètre
0-6.0 bar	1/2"	80 mm
0-10.0 bar	1/2"	80 mm

2029 769
2000 118



Robinet à bouton-poussoir pour manomètre

Robinet à bouton-poussoir en laiton, nickelé, température de service max. 100 °C, pression de service max. 25 bar.

Pression de service	Température de service	Raccordement
25 bar	100 °C	1/2"

2024 276



Thermomètre

Thermomètre TBH 80, boîtier en acier inox 1.4301, cadran de lecture en verre normal, seuil d'erreur classe 1 DIN-16203, diamètre 80 mm, accessoires: tube de protection à visser et à souder. Utilisation pour tuyaux isolés jusqu'à «2 max.» (60.3 mm).

Type	Longueur mm
0 ... 100 °C	88

2029 770



Douille à souder

Douille à souder TBH, pour thermomètre TBH, en acier.

Longueur mm
88

2025 204



Thermomètre type TMOV

y c. douille plongeuse 1/2" x 110
0 ... 120 °C

2002 059

La qualité Hoval. Vous pouvez vous y fier.

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale reposant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Votre partenaire Hoval

Liechtenstein

Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse

Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France

Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Echangeurs de chaleur à plaques



Table des matières

■ Description	5
■ Numéros d'article	7
■ Caractéristiques techniques	10
■ Dimensions	17
■ Numéros d'article	22

Echangeur de chaleur à plaques Danfoss

- Echangeur de chaleur à plaques doté de la nouvelle technologie Micro Plate™
- Une nouvelle gravure de plaque pouvant transférer la chaleur plus efficacement avec une moindre perte de charge et une plus longue durée de vie
- Echangeur de chaleur avec brasage fort au cuivre (XB37...: à l'acier inoxydable) brasé sous vide pour applications de chauffage et frigorifiques avec homologation selon DGRL97/23/CE
- Pression de service: max. 25/16 bars
- Température min./max.: -10/180 °C
- Convient à l'eau de circulation/eau glycolée avec jusqu'à 50 % de glycol, mélange eau-propylène glycol-éthylène glycol, solutions eau-éthanol et autres agents caloporteurs appropriés
- Type de raccordement: filetage extérieur cylindrique selon DIN ISO 228/1
- Plaques en acier inoxydable, matériau 1.4404



Echangeur de chaleur à plaques Sondex

- Echangeur de chaleur à plaques SONDEX® vissé
- Composé de plaques de transfert thermique profilées tendues ensemble entre les plaques de support et de serrage à l'aide de boulons de serrage et fixées sur les barres de support inférieure et supérieure
- Avec profilé de support supplémentaire pour un montage et un démontage parfaits de la plaque de serrage mobile et de l'ensemble des plaques
- Utilisation uniquement de joints sans colle selon le procédé SONDER LOCK ou HANG ON (changement de joints facile sur place)
- Cadre en acier, apprêté et peint en bleu (RAL 5010)
- Fabriqué selon le système d'assurance qualité DS/EN ISO 9001:2000 et conformément à la directive relative aux équipements sous pression PED 2014/68/UE
- Essai de pression et contrôle de l'étanchéité avec certificat d'usine compris
- Pression de service: max. 10 bars
- Température de service: 90/110 °C
- Matériau des plaques: 0.5 mm AISI 316
- Matériau des joints: NITRILE HT HANG ON (H)
- Y compris: fixation pour échangeur de chaleur à plaques vissé, comme pied stable



Les échangeurs de chaleur à plaques XB, S...A sont conçus pour l'utilisation dans les stations de chauffage à distance, pour les techniques de climatisation et de chauffage ainsi que pour la production d'eau sanitaire. Essai de type conformément à la directive relative aux appareils sous pression (PED)

Type	XB06L-1	XB12L-1	XB52M-1	XB61L-1	XB37L-1	XB37M-1	S8A IG16	S8A IT10	S14A	S19A
Technologie MicroPlate™	x									
SONDEX® (vissé) ¹⁾							x			
Pression de service max. [bars]	25					16	10			
Température du fluide max. [°C]	180						90	110		
Température du fluide min. [°C]	-10						-20			
Liquide acheminé	eau du circuit/mélanges eau-glycol jusqu'à 50 %									
Volume par canal [l]	0.025	0.045	0.163	0.239	0.102	0.07	0.21	0.35	0.60	
Taille de raccord filetage extérieur	G ¾"	G 1¼"	G 2"		G 1"		DN 32	DN 50	DN 65	
Matériau plaques/raccords	acier inoxydable, désignation 1.4404 (AISI 316L)									
Matériau soudure/raccords ¹⁾	cuivre					inox	Nitril HT HANG ON (H)			
Isolation thermique	isolation thermique en mousse dure PU, 2 pièces, résistante aux températures jusqu'à 130 °C (à court terme jusqu'à 150 °C)						sur site			

**Exemple de lecture:**

XB37 = type
M = variante
-1- = nombre de canaux
40 = nombre de plaques

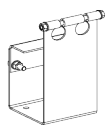
Echangeur de chaleur à plaques Danfoss

Type	Raccord	N° d'art.
XB06L-1-16	G 3/4"	2080 139
XB06L-1-20	G 3/4"	2080 140
XB06L-1-26	G 3/4"	2080 141
XB06L-1-30	G 3/4"	2080 142
XB06L-1-36	G 3/4"	2080 143
XB06L-1-50	G 3/4"	2080 144
XB12L-1-20	G 1 1/4"	2080 152
XB12L-1-26	G 1 1/4"	2080 153
XB12L-1-30	G 1 1/4"	2080 147
XB12L-1-36	G 1 1/4"	2080 148
XB12L-1-40	G 1 1/4"	2080 120
XB12L-1-50	G 1 1/4"	2080 149
XB12L-1-70	G 1 1/4"	2080 150
XB12L-1-80	G 1 1/4"	2080 151
XB37M-1-20	G 1"	2080 154
XB37M-1-26	G 1"	2080 155
XB37M-1-30	G 1"	2080 156
XB37M-1-36	G 1"	2080 157
XB37M-1-40	G 1"	2080 158
XB37M-1-50	G 1"	2080 159
XB37M-1-70	G 1"	2080 160
XB37M-1-80	G 1"	2080 161
XB37L-1-100	G 1"	2080 162
XB52M-1-90	G 2"	2080 121
XB52M-1-110	G 2"	2080 145
XB52M-1-140	G 2"	2080 146
XB61L-SB-1-40	G 2"	2080 135
XB61L-SB-1-50	G 2"	2080 136
XB61L-SB-1-60	G 2"	2080 137
XB61L-SB-1-70	G 2"	2080 122
XB61L-SB-1-80	G 2"	2080 138

**Echangeur de chaleur à plaques Sondex**

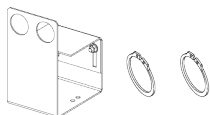
Type	Raccord	N° d'art.
S8A-IT10-18-TL	DN 32	2080 181
S8A-IT10-22-TL	DN 32	2080 182
S8A-IT10-36-TL	DN 32	2080 183
S8A-IG16-60-TL	DN 32	2080 184
S14A-ST16-50-TL	DN 50	2080 185
S14A-ST16-72-TL	DN 50	2080 186
S19A-IG16-86-TL	DN 65	2080 187
S19A-IG16-152-TL	DN 65	2080 188

Accessoires



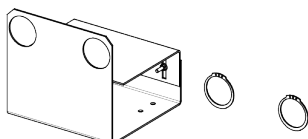
Support pour XB06-1
Hauteur: 202 mm
Largeur: 100 mm
Profondeur: 100 mm

2080 662



Support pour XB12 G 1 1/4"
Set de support comprenant un support et deux circlips
Hauteur: 210 mm
Largeur: 120 mm
Profondeur: 155 mm

2080 661



Support pour XB52M-1
Set de support comprenant un support et deux circlips
Hauteur: 220 mm
Largeur: 240 mm
Profondeur: 155 mm

2085 351



Support pour XB61L-SB-1-30...60
pour fixation au sol
Hauteur: 217 mm
Largeur: 300 mm
Profondeur: 110 mm

2085 352



Support pour XB61L-SB-1-61...120
pour fixation au sol
Hauteur: 217 mm
Largeur: 300 mm
Profondeur: 199 mm

2085 353



Isolation thermique pour échangeurs de chaleur à plaques
Matériau: polyuréthane (PU)
Conductivité thermique: 0.035 W/mK
Epaisseur: 20 mm

Convenant aux échangeurs de chaleur à plaques type	Nombre de plaques variante			
	H	M	L	
XB06			08-26	2080 123
XB06			30-48	2080 124
XB06			50	2083 874
XB12	10-52	10-40	10-36	2080 125
XB12	60-100	50-92	40-72	2080 126
XB12	110-140	100-110	80-100	2080 127
XB37	10-30	10-26	10-20	2085 014
XB37	36-50	30-40	26-36	2085 015
XB37	60-90	50-70	40-50	2085 016
XB37	100	80-100	60-80	2085 017
XB37		110	90-100	2085 018
XB52		72-104		2080 128
XB52		106-140		2083 875

Remarque

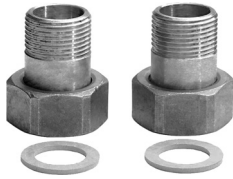
Pas pour applications de refroidissement

Isolation thermique pour échangeurs de chaleur à plaques
Matériau: laine minérale
Conductivité thermique: 0.029 W/mK
Epaisseur: 30 mm

Convenant aux échangeurs de chaleur à plaques type	Nombre de plaques variante			
	H	M	L	
XB61	30-90	30-90	30-50	2080 129
XB61	91-160	71-120	51-100	2080 130

Remarque

Pas pour applications de refroidissement



Jeu de raccords vissés pour échangeurs de chaleur à plaques

comprenant deux extrémités
avec écrous-raccords et joints
Matériau: laiton

Convenant aux échangeurs de chaleur à plaques type	Raccord pouces
--	-------------------

XB04, XB06, XB24	G 3/4" E – G 1" E
XB12	G 1 1/4" E – G 1" E
XB12	G 1 1/4" E – G 1 1/2" E
XB37	G 1" A – Rp 3/4" A

N° d'art.

2080 131
2080 132
2080 133
2085 019

Remarque

Deux sets sont nécessaires.



Set avec 2 extrémités à souder G 2" E/ DN 40 avec écrous-raccords et joints

convient aux types:
XB52 et XB61
Diamètre: 1 1/2"
Pression de service: max. 25 bars
Matériau: 1.0308

2080 134

Remarque

Deux sets sont nécessaires.

Recommandation de sélection pour échangeur de chaleur à plaques

Remarque

Les tableaux ci-dessous servent uniquement au choix préalable d'un échangeur de chaleur à plaques adapté. Un dimensionnement plus précis est recommandé avant d'effectuer la commande.

Refroidissement

Différence de température 3 K, ΔT 4 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (30 % propylèneglycol)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 7 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 11 \text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 14 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 10 \text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	Brasage au cuivre
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	
5	10	18.8	1.4	37.5	8.8	17.9	0.9	35.9	4.9	XB12L-1-30
5	10	18.8	1.0	37.5	5.5	17.9	0.7	35.8	3.2	XB12L-1-36
5	10	18.8	0.7	37.5	4.1	17.9	0.5	35.9	2.5	XB12L-1-40
10	14	37.9	2.4	52.5	5.6	36.3	1.4	50.2	3.4	XB12L-1-50
14	20	52.9	2.5	75.0	6.4	50.5	1.5	71.7	4.0	XB12L-1-70
20	24	75.4	4.7	90.0	7.5	72.0	3.1	86.0	4.9	XB12L-1-80

Chauffage

Différence de température 3 K, ΔT 5 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (30 % propylèneglycol)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 35 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 30 \text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 27 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 32 \text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	Brasage au cuivre
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	
8	10	24.1	3.4	30.1	6.3	23.1	2.0	28.9	3.7	XB12L-1-26
8	10	24.1	2.3	30.2	4.1	23.1	1.4	28.8	2.6	XB12L-1-30
10	14	30.4	2.7	42.2	6.3	29.2	1.6	40.4	3.9	XB12L-1-36
10	14	30.4	1.9	42.2	4.6	29.1	1.2	40.4	3.0	XB12L-1-40
14	20	42.5	2.7	60.3	6.9	40.7	1.8	57.8	4.5	XB12L-1-50
20	30	60.9	3.0	90.5	8.6	58.3	2.2	86.5	6.2	XB12L-1-70
30	35	90.7	6.6	105.5	9.5	86.8	4.6	100.1	7.1	XB12L-1-80

RefroidissementDifférence de température 2 K, ΔT 4 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (30 % propylèneglycol)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 7 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 11 \text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 13 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 9 \text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	Brasage à l'acier inoxydable
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	
5	11	18.7	6.8	41.3	32.5	17.9	2.8	39.4	16.6	XB37M-1-26
12	14	45.0	29.3	52.5	38.2	39.4	11.9	50.2	20.9	XB37M-1-30
15	18	56.3	31.6	67.5	43.0	53.7	17.1	64.5	25.3	XB37M-1-36
18	24	67.6	25.5	90.0	42.1	64.5	13.5	86.0	26.1	XB37M-1-50

ChauffageDifférence de température 2 K, ΔT 5 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (30 % propylèneglycol)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 35 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 30 \text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 28 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 33 \text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	Brasage à l'acier inoxydable
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	
8	13	24.1	13.7	39.2	36.3	23.1	7.7	37.5	22.9	XB37M-1-20
13	17	39.2	20.8	51.2	35.9	37.5	13.4	49.0	24.0	XB37M-1-26
17	21	51.2	26.5	63.3	40.6	49.0	18.1	60.6	28.3	XB37M-1-30
21	25	63.3	28.3	75.3	40.5	60.6	20.1	72.0	29.0	XB37M-1-36
25	35	75.3	22.7	105.5	43.9	72.0	16.4	100.9	33.2	XB37M-1-50

RefroidissementDifférence de température 5 K, ΔT 4 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (30 % propylèneglycol)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 7 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 11 \text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 16 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 12 \text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	Brasage au cuivre
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	
5	10	18.8	4.5	37.5	23.7	17.9	2.3	35.9	13.2	XB12L-1-20
10	14	37.9	13.0	52.5	26.5	36.2	7.4	50.2	15.9	XB12L-1-26
14	20	52.9	12.8	75.0	27.5	50.6	7.8	71.0	17.4	XB12L-1-36
20	28	75.5	13.7	105.0	28.2	72.1	8.7	100.0	18.8	XB12L-1-50

ChauffageDifférence de température 5 K, ΔT 5 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (30 % propylèneglycol)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 35 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 30 \text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 25 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 30 \text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	Brasage au cuivre
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	
8	14	24.1	7.3	42.2	26	23.1	4.0	40.3	16.3	XB12L-1-20
14	20	42.5	14.2	60.3	30.1	40.6	9.1	57.7	20.2	XB12L-1-26
20	26	60.6	14.8	78.4	26.0	57.9	10.1	74.9	18.2	XB12L-1-36
26	35	78.7	12.8	105.5	25.0	75.2	9.0	100.1	18.0	XB12L-1-50

RefroidissementDifférence de température 7 K, ΔT 5 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (30 % propylène glycol)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 11\text{ °C}, T_{\text{sortie}} 16\text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 23\text{ °C}, T_{\text{sortie}} 18\text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	Brasage au cuivre
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	
5	14	15.0	2.5	42.0	28.9	14.4	1.2	40.0	16.7	XB12L-1-20
14	19	42.3	16.1	57.0	30.0	40.5	9.3	54.6	18.5	XB12L-1-26
19	26	57.4	14.9	78.0	28.9	54.9	9.1	74.5	18.6	XB12L-1-36
26	36	78.5	14.5	108.0	28.9	75.0	9.3	103.5	19.5	XB12L-1-50

ChauffageDifférence de température 10 K, ΔT 5 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (30 % propylène glycol)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 45\text{ °C}, T_{\text{sortie}} 40\text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 30\text{ °C}, T_{\text{sortie}} 35\text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	Brasage au cuivre
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	
8	14	24.1	6.9	42.2	24.8	23.1	4.0	40.4	16	XB12L-1-20
14	20	42.5	13.5	57.3	26.1	40.7	8.9	54.9	17.8	XB12L-1-26
20	26	57.6	12.5	78.5	24.8	55.1	8.8	75.0	17.9	XB12L-1-36
26	35	78.5	12.1	108.6	25.0	75.0	8.9	103.9	18.9	XB12L-1-50

RefroidissementDifférence de température 6 K, ΔT 4 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (30 % propylène glycol)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 12\text{ °C}, T_{\text{sortie}} 16\text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 22\text{ °C}, T_{\text{sortie}} 18\text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	Brasage au cuivre
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	
5	11	18.8	4.3	41.3	27.9	18.0	2.2	39.5	16.1	XB12L-1-20
11	15	41.7	15.5	56.0	29.0	39.9	9.0	53.0	18	XB12L-1-26
15	21	56.5	14.4	78.0	29.0	54.2	8.9	75.0	19	XB12L-1-36
21	28	79.0	14.8	105.0	27.3	75.8	9.6	100.0	18.4	XB12L-1-50

ChauffageDifférence de température 10 K, ΔT 5 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (30 % propylène glycol)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 40\text{ °C}, T_{\text{sortie}} 35\text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 25\text{ °C}, T_{\text{sortie}} 30\text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	Brasage au cuivre
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	
8	14	24.1	7.1	42.2	25.4	23.1	4.1	40.4	16.3	XB12L-1-20
14	20	42.5	13.6	60.3	29.4	40.4	8.9	57.7	20.2	XB12L-1-26
20	28	60.5	14.4	84.5	29.4	57.8	10.1	80.7	21.3	XB12L-1-36
28	35	84.8	14.9	105.6	24.1	81.0	10.9	100.1	18.0	XB12L-1-50

RefroidissementDifférence de température 3 K, ΔT 4 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (30 % propylèneglycol)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 7 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 11 \text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 14 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 10 \text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	Brasage au cuivre
28	47	105.5	6.5	176.0	21.9	100.0	4.0	168.0	15.1	XB61L-SB-1-40
47	60	176.8	14.1	225.2	24.4	168.8	9.8	215.0	17.4	XB61L-SB-1-50
60	75	225.6	17.6	281.0	28.6	215.0	12.8	268.5	21.2	XB61L-SB-1-60
75	93	281.5	18.4	349.0	30.0	269.0	14.0	333.0	22.8	XB61L-SB-1-80

ChauffageDifférence de température 3 K, ΔT 5 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (30 % propylèneglycol)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 35 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 30 \text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 27 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 32 \text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	Brasage au cuivre
36	70	108.5	6.1	211.0	28.9	103.8	4.1	201.0	21.4	XB61L-SB-1-40
70	87	211.0	19.0	262.0	30.3	202.0	14.4	250.0	23.5	XB61L-SB-1-50
87	100	262.5	22.4	301.0	30.0	251.0	17.5	288.0	23.8	XB61L-SB-1-60
100	120	301.0	19.8	361.0	30.0	288.0	15.6	346.0	24.0	XB61L-SB-1-80

RefroidissementDifférence de température 6 K, ΔT 4 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (30 % propylèneglycol)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 12 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 16 \text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 22 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 18 \text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	Brasage au cuivre
28	55	105.0	6.2	206.0	21.0	100.7	3.9	197.0	21.0	XB61L-SB-1-40
55	66	207.0	19.7	247.9	29.1	198.0	14.0	237.2	21.2	XB61L-SB-1-50
66	77	248.3	21.3	289.0	29.6	237.0	15.8	276.5	22.2	XB61L-SB-1-60
77	93	289.7	19.2	349.4	29.0	277.0	14.8	334.0	22.6	XB61L-SB-1-80

ChauffageDifférence de température 6 K, ΔT 5 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (30 % propylèneglycol)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 45 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 40 \text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 34 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 39 \text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	Brasage au cuivre
36	72	108.5	5.9	217.0	30.0	104.3	4.1	208.0	22.6	XB61L-SB-1-40
72	85	217.5	19.6	256.5	28.0	208.4	15.2	245.0	22.0	XB61L-SB-1-50
85	100	256.9	20.7	301.0	30.0	246.0	16.5	289.0	23.6	XB61L-SB-1-60
100	122	302.0	19.3	368.0	29.7	289.0	15.8	352.0	24.8	XB61L-SB-1-80

RefroidissementDifférence de température 2 K, ΔT 4 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (30 % propylèneglycol)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 12\text{ °C}, T_{\text{sortie}} 16\text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 18\text{ °C}, T_{\text{sortie}} 14\text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	Brasage à l'acier inoxydable
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	
24	28	90.2	39.4	105.2	51.2	86.1	25.7	100.5	34.7	XB37M-1-50
28	37	105.2	32.3	139.0	52.5	100.5	21.1	132.0	37.3	XB37M-1-70
37	41	139.0	20.0	154.0	25.3	132.8	16.1	147.0	20.3	XB37L-1-100

ChauffageDifférence de température 2 K, ΔT 5 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (30 % propylèneglycol)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 45\text{ °C}, T_{\text{sortie}} 40\text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 38\text{ °C}, T_{\text{sortie}} 43\text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	Brasage à l'acier inoxydable
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	
35	40	105.6	42.0	120.7	53.8	101.0	32.3	115.8	41.7	XB37M-1-50
40	50	120.7	33.4	150.9	50.9	115.8	26.6	144.7	41.0	XB37M-1-70
50	65	150.9	22.3	196.0	38.6	144.7	18.8	188.1	33.4	XB37L-1-100

ChauffageDifférence de température 5 K, ΔT 10 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (30 % propylèneglycol)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 45\text{ °C}, T_{\text{sortie}} 35\text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 30\text{ °C}, T_{\text{sortie}} 40\text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	Brasage au cuivre
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	
10	21	14.5	3.2	30.4	19.2	14.4	2.6	30.3	16.1	XB06L-1-20
22	40	31.9	6.3	57.9	24.8	31.8	5.6	57.8	22.9	XB06L-1-36
41	57	59.4	15.9	82.5	32.0	59.2	15.2	82.3	30.9	XB06L-1-50
58	72	83.9	5.8	104.2	10.1	83.8	5.5	104.0	9.6	XB12L-1-70
73	83	105.6	7.9	120.1	10.9	105.5	7.7	119.9	10.5	XB12L-1-80
84	150	121.6	7.0	217.0	26.3	121.4	6.3	216.7	24.8	XB61L-SB-1-40
151	210	218.5	13.1	303.9	26.9	218.1	12.4	303.3	26.4	XB61L-SB-1-60
211	270	303.9	18.0	390.8	31.3	303.3	17.6	390.0	30.5	XB61L-SB-1-80

ChauffageDifférence de température 5 K, ΔT 20 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (30 % propylèneglycol)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur	
		$T_{\text{entrée}} 75\text{ °C}, T_{\text{sortie}} 55\text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 50\text{ °C}, T_{\text{sortie}} 70\text{ °C}$				Brasage au cuivre	Brasage à l'acier inoxydable
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp		
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]		
10	21	7.3	0.3	15.3	0.9	7.3	0.3	30.3	16.1	XB06L-1-36	
22	40	15.2	2.9	27.7	12.9	16.0	2.6	29.2	11.8	XB37M-1-20	
41	67	28.4	4.9	46.4	16.3	29.9	4.8	48.8	16.1	XB37M-1-30	
68	90	47.1	9.0	62.3	17.2	49.6	9.3	65.6	17.8	XB37M-1-40	
91	115	63.0	11.6	79.7	19.5	66.3	12.2	83.8	20.6	XB37M-1-50	
116	150	79.3	11.1	102.5	19.9	85.5	12.5	109.4	22.2	XB37M-1-70	
151	165	102.2	7.9	111.6	9.9	110.1	9.5	120.3	11.9	XB37L-1-100	
166	320	121.2	1.1	233.7	6.9	120.9	1.1	233.2	6.7	XB52M-1-90	

ChauffageDifférence de température 5 K, ΔT 10 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (30 % propylène glycol)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 75 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 65 \text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 60 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 70 \text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	Brasage au cuivre
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	
125	150	182.9	16.7	278.1	25.0	182.6	15.3	277.5	22.9	XB61L-1-40
151	180	221.0	16.8	263.5	24.9	220.6	15.9	262.9	23.4	XB61L-1-50
181	230	265.0	9.2	336.7	16.1	264.4	8.8	336.0	15.6	XB52M-1-90
231	330	338.1	10.9	483.1	24.2	337.4	10.6	482.0	23.6	XB52M-1-110
331	450	484.5	15.9	658.7	30.7	483.5	15.7	657.3	30.3	XB52M-1-140

Chauffage par le sol pompe à chaleurDifférence de température 3 K, ΔT 5 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (eau)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 38 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 33 \text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 28 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 35 \text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	Brasage au cuivre
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	
6	9	17.3	9.4	26.0	23.0	12.4	3.0	18.6	8.4	XB06L-1-16
10	15	28.9	9.2	43.3	23.1	20.6	3.0	30.9	8.6	XB12L-1-20
16	20	46.2	14.3	57.8	23.4	33.0	5.2	41.2	9.2	XB12L-1-26
21	23	60.7	18.8	66.5	22.9	43.3	7.5	47.4	9.3	XB12L-1-30
24	28	69.4	16.8	80.9	23.5	50.0	6.8	57.7	9.8	XB12L-1-36
29	31	83.8	20.1	89.6	23.3	59.8	8.4	63.9	9.9	XB12L-1-40
32	38	92.5	15.7	109.8	22.8	66.0	6.5	78.3	9.9	XB12L-1-50
39	52	112.7	12.3	150.3	23.4	80.4	5.0	107.2	10.5	XB12L-1-70
53	58	153.1	19.2	167.6	23.4	109.2	8.4	119.5	10.5	XB12L-1-80

Chauffage par le sol pompe à chaleurDifférence de température 3 K, ΔT 5 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (eau)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 43 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 38 \text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 30 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 40 \text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	Brasage au cuivre
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	
6	9	17.4	9.2	26.1	22.6	8.7	1.1	13.0	3.3	XB06L-1-16
10	15	29.0	9.1	43.4	22.8	14.4	1.1	21.7	3.3	XB12L-1-20
16	20	46.3	14.1	57.9	23.1	23.1	2.0	28.9	3.6	XB12L-1-26
21	28	60.8	12.2	81.1	23.2	30.3	1.7	40.4	3.8	XB12L-1-36
29	38	84.0	12.3	110.0	22.5	41.9	1.8	54.9	3.8	XB12L-1-50
39	52	112.9	12.2	150.5	23.2	56.3	1.9	75.1	4.1	XB12L-1-70
53	58	153.4	19.0	167.9	23.2	76.6	3.2	83.8	4.1	XB12L-1-80

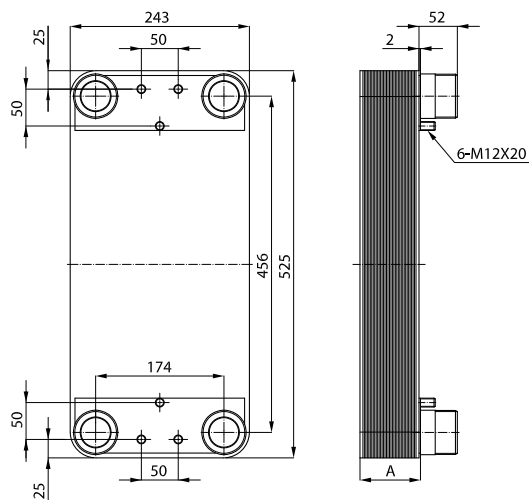
Chauffage par le sol / par radiateur chaudièreDifférence de température 4 K, ΔT 10 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (eau)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 49 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 39 \text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 35 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 45 \text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	Brasage au cuivre
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	
10	15	14.5	1.6	21.7	4.6	14.5	1.3	21.7	3.9	XB06L-1-26
16	26	23.2	2.7	37.7	9.3	23.2	2.5	37.6	8.5	XB06L-1-36
27	35	39.1	5.7	50.7	10.9	39.1	5.3	50.7	10.4	XB06L-1-50
36	45	52.2	15.4	65.2	25.0	52.1	14.0	65.1	22.7	XB37-M-1-36
46	57	66.7	14.0	82.6	22.4	66.6	13.2	82.5	21.2	XB37-M-1-50
58	70	84.1	13.4	101.5	20.4	83.9	13.0	101.3	19.8	XB37-M-1-70

Chauffage par radiateur chaudièreDifférence de température 4 K, ΔT 10 K

Echangeur de chaleur		Circuit primaire (eau)				Circuit secondaire (eau)				Type d'échangeur de chaleur
		$T_{\text{entrée}} 63 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 48 \text{ °C}$				$T_{\text{entrée}} 45 \text{ °C}, T_{\text{sortie}} 60 \text{ °C}$				
[kW]		min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	min. V	min. Δp	max. V	max. Δp	Brasage au cuivre
min.	max.	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	[l/min.]	[kPa]	
10	15	9.7	0.1	14.6	0.1	9.7	0.1	14.5	0.1	XB12-L-1-70
16	25	15.5	3.2	24.3	9.8	15.5	2.5	24.2	7.8	XB37-M-1-20
26	39	25.2	3.7	37.8	10.5	25.2	3.2	37.8	9.1	XB37-M-1-30
40	53	38.8	5.7	51.4	11.5	38.8	5.1	51.3	10.5	XB37-M-1-40
54	68	52.4	7.6	66.0	13.2	52.3	7.1	65.9	12.3	XB37-M-1-50
69	95	66.9	7.5	92.1	16.1	66.8	7.2	92.0	15.5	XB37-M-1-70
96	110	93.1	13.6	106.7	18.5	93.0	13.2	106.6	18.0	XB37-M-1-80

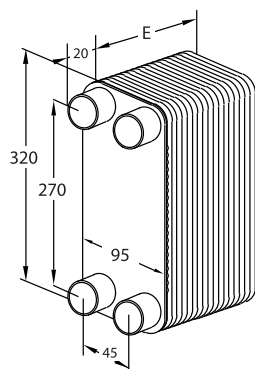
Echangeur de chaleur à plaques XB61L



A mm	Volume/canal l	Volume d'eau côté primaire l
$12 + 2.24 \times n$	0.239	$(n / 2) - 1 \times \text{volume/canal}$

n = nombre de plaques

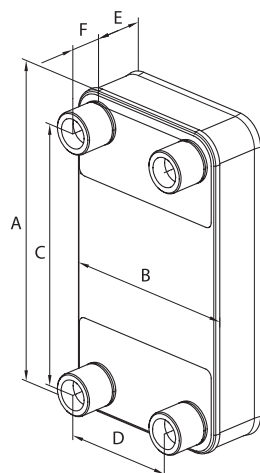
Echangeur de chaleur à plaques XB06L



E mm	Volume d'eau côté primaire l
$7 + 1.6 \times n$	$0.025 \times n$

n = nombre de plaques

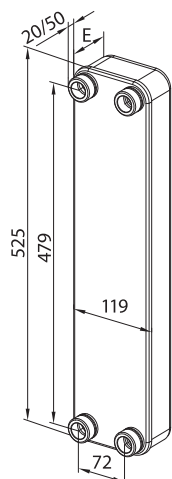
Echangeur de chaleur à plaques XB52M



E (env.) mm	Volume d'eau côté primaire l	A mm	B mm	C mm	D mm	F mm
$15.2 + 1.75 \times n$	$0.163 \times n$	466	256	379	170	50

n = nombre de plaques

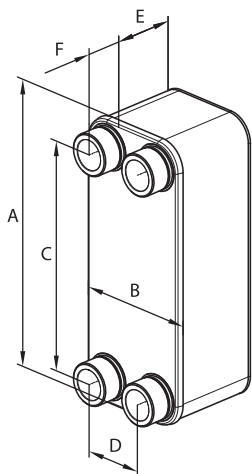
Echangeur de chaleur à plaques XB37L/M



	E mm	Volume d'eau côté primaire l
M	$10 + 1.68 \times n$	$0.07 \times n$
L	$10 + 2.21 \times n$	$0.102 \times n$

n = nombre de plaques

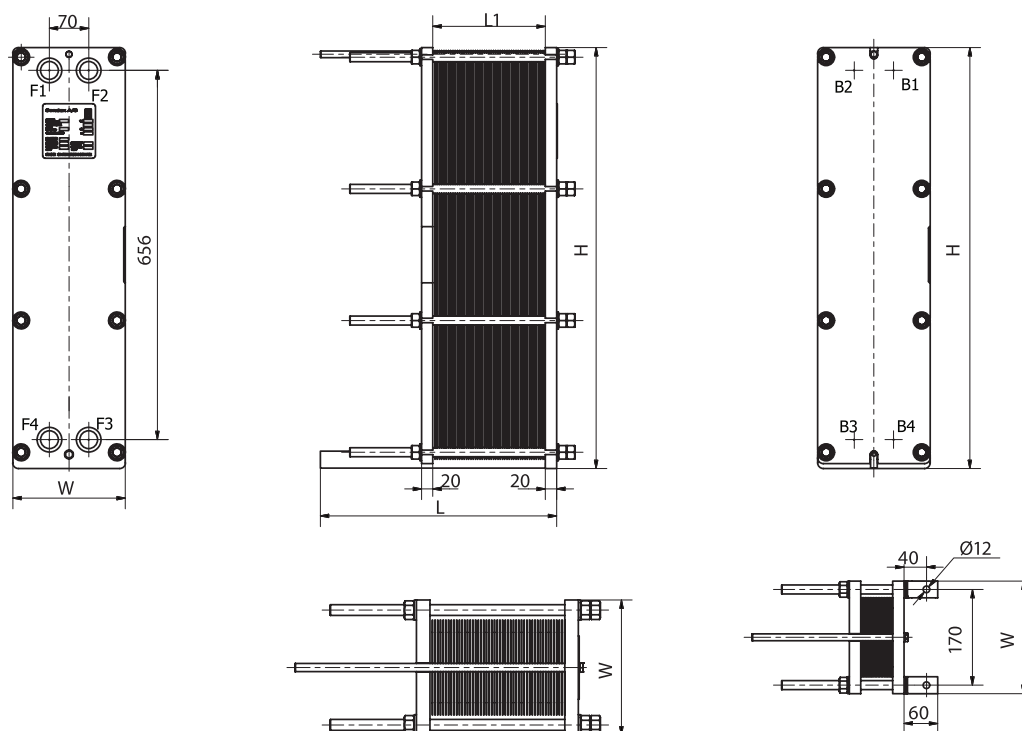
Echangeur de chaleur à plaques XB12L



E (env.) mm	Volume d'eau côté primaire l	A mm	B mm	C mm	D mm	F mm
$10 + 1.75 \times n$	$0.045 \times n$	289	118	234	63	25

n = nombre de plaques

Echangeur de chaleur à plaques S8A



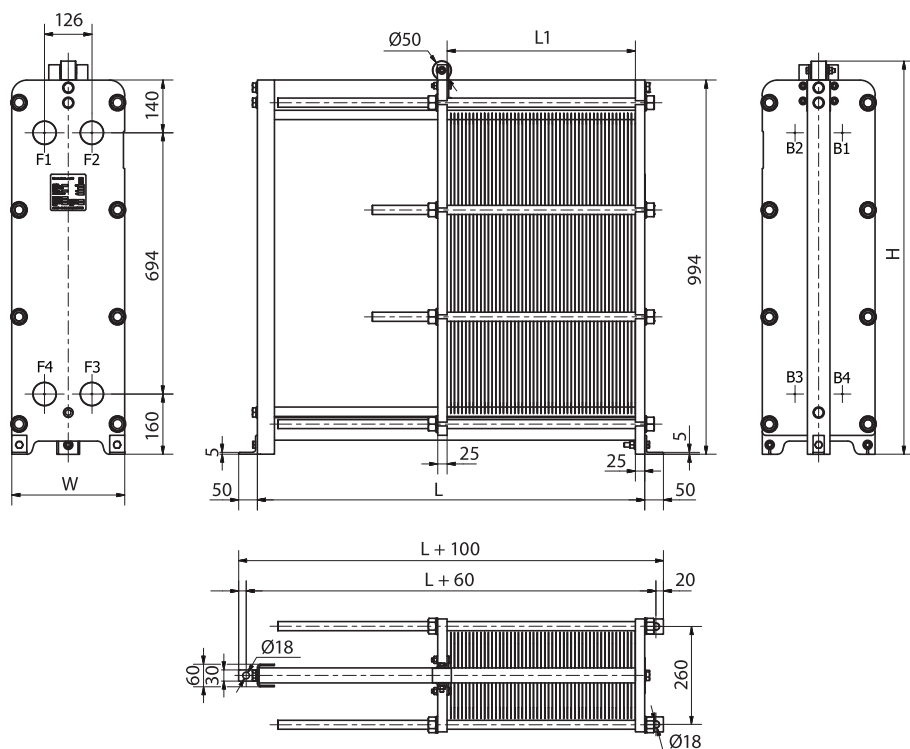
Type	Nombre de plaques ¹⁾	L (longueur du cadre) mm	W mm	H mm	Poids à vide max. ²⁾ kg	Volume d'eau côté primaire l
S8A IG16	7-34	270		748	68	
S8A IG16	35-45	320		748	74	
S8A IG16	46-68	420		748	86	
S8A IG16	69-90	520	200	748	98	0.21 x n
S8A IT10	7-13	100		736	38	
S8A IT10	14-36	200		736	50	
S8A IT10	37-47	250		736	56	

n = nombre de plaques

¹⁾ Le nombre maximal de plaques indiqué est basé sur l'épaisseur minimale de plaque autorisée pour le niveau PN de l'échangeur de chaleur à plaques.

²⁾ poids maximal de l'échangeur de chaleur à plaques vide avec le nombre maximal de plaques autorisé

Echangeur de chaleur à plaques S14A



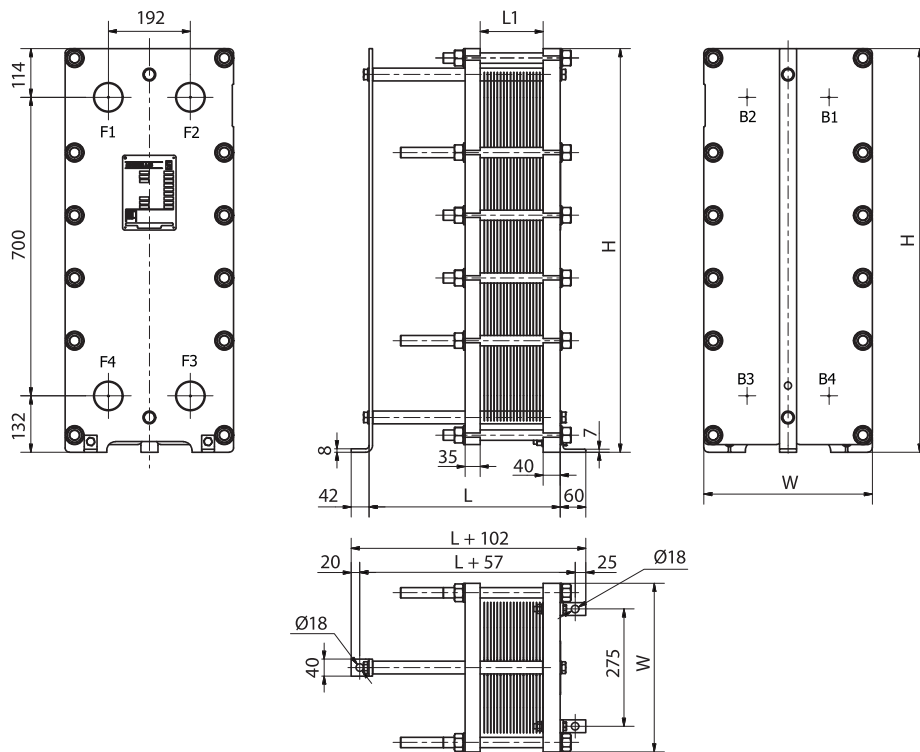
Type	Nombre de plaques ¹⁾	L (longueur du cadre) mm	W mm	H mm	Poids à vide max. ²⁾ kg	Volume d'eau côté primaire l
S14A ST16	7-40	437			144	
S14A ST16	41-59	537	283	896	159	0.35 x n
S14A ST16	60-77	637			175	

n = nombre de plaques

¹⁾ Le nombre maximal de plaques indiqué est basé sur l'épaisseur minimale de plaque autorisée pour le niveau PN de l'échangeur de chaleur à plaques.

²⁾ poids maximal de l'échangeur de chaleur à plaques vide avec le nombre maximal de plaques autorisé

Echangeur de chaleur à plaques S19A



Type	Nombre de plaques ¹⁾	L (longueur du cadre) mm	W mm	H mm	Poids à vide max. ²⁾ kg	Volume d'eau côté primaire l
S19A IG16	7-59	443			255	
S19A IG16	60-79	643			277	
S19A IG16	80-100	643	395	946	301	0.6 x n
S19A IG16	101-130	793			333	
S19A IG16	131-181	1043			389	

n = nombre de plaques

¹⁾ Le nombre maximal de plaques indiqué est basé sur l'épaisseur minimale de plaque autorisée pour le niveau PN de l'échangeur de chaleur à plaques.

²⁾ poids maximal de l'échangeur de chaleur à plaques vide avec le nombre maximal de plaques autorisé



Association suisse d'inspection technique

Inspection des chaudières

Certificat d'essai de pression délivré par l'«Association suisse d'inspection technique» (ASIT), association experte indépendante. Si vous avez besoin d'un certificat d'essai de pression, veuillez contacter votre area manager.

Article	Certificat d'essai de pression
Chaudière < 3000 kW	Essai de pression ASIT
Chaudière > 3000 kW	Essai de pression ASIT

N° d'art.

2075 435
2075 436

La qualité Hoval. Vous pouvez vous y fier.

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale reposant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Votre partenaire Hoval

Liechtenstein

Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse

Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France

Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr