

Robinetterie de qualité depuis 1920

Robinetterie

pour usage artisanal et industriel

Berluto



Réducteurs de pression

Robinets à flotteur

Filtres

Soupapes



Eau
Eau potable
Eau de mer



Autres
liquides



Air comprimé
Gaz
Vapeur

Made in Germany

Pour air comprimé et gaz...

DRV Série 200: Régler la pression avec grande précision

Les DVR de la série 200 règlent la pression secondaire de manière très sensible; ils possèdent une précision élevée de réglage et une bonne réactivité en raison du faible frottement des pièces intérieures peu mobiles. Ils sont montés de préférence pour la réduction de la pression de l'air comprimé, de l'azote et de divers gaz neutres, ininflammables. Si seuls de très petits débits sont nécessaires, il est également possible de les utiliser pour l'eau et d'autres liquides neutres, non collants. Sièges et corps sont en bronze résistant à la corrosion, le chapeau

est en laiton (à partir de DN 32 en fonte grise), NBR et CR sont utilisés pour le matériau d'étanchéité. Le modèle basse pression DRV 250 a une membrane particulièrement grande, les modèles haute pression 225/235 et 226 ont un piston de commande robuste en laiton au lieu d'une membrane. Tous les DRV de cette série sont livrés avec des raccords à filetage intérieur DIN ISO 228, les zones intermédiaires de pression sont également livrées avec des raccords à bride et aux dimensions DIN- (DRV 230/235).

PN bar	P ₂ bar	Diamètres	kvs m ³ /h	Filetage intérieur Type DRV	Bride Type DRV
25	0,2 - 2,0	DN8 - DN50	0,5 - 7,2	DRV 250	
25	1,5 - 8,0 ^{*)}	DN8 - DN50	0,5 - 7,2	DRV 200	DRV 230
40	1,5 - 20	DN8 - DN50	0,5 - 7,2	DRV 225	DRV 235
60	20 - 45	DN8 - DN20	0,5 - 1,3	DRV 226	

^{*)} également disponible en modèle G avec plage de pression secondaire 0.8 -8.0 bar

Pour l'eau potable...

Les réducteurs de pression Berluto pour eau potable sont d'excellente qualité et éprouvés des milliers de fois pour une utilisation quotidienne. Un produit de marque en bronze de fabrication allemande: On ne devrait pas se satisfaire de peu, car finalement l'eau potable est un aliment précieux.

DRV 402-6 / DRV 403-6: Qualité éprouvée

Les réducteurs de pression pour eau potable DRV 403-6 sont conformes aux directives du décret sur l'eau potable, les corps sont en bronze de grande qualité. Ils dépassent ainsi toutes les exigences de la DIN 50930-6 et tous les réducteurs très simples fabriqués en laiton surtout en ce qui concerne la résistance et la corrosion. Les composants plastiques utilisés répondent aux recom-

mandations KTW, les réducteurs de pression sont contrôlés d'après les directives de la DIN EN 1567, sont certifiés DVGW, testés au niveau de l'isolation phonique et disposent d'une cartouche de régulation interchangeable faciles d'entretien. DRV 403-6 est particulièrement conçu pour des maisons individuelles ou de très petites collectivités, la série DRV 402-6 est pour les plus grandes.

	DRV 403-6 ^{*)}				DRV 402-6 ^{*)}		
	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65
Filetage R	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
kvs [m ³ /h]	2,9	3,9	5,4	6,1	9,0	13,0	20,0

^{*)} Tous les réducteurs de pression pour eau potable sont équipés de série pour une pression nominale de 16 bar max., d'une pression secondaire de 1,5 à 6 bar et une température max. de 75°C. Modèles spéciaux possibles sur demande.

DRV 403-6: Convient toujours!

Une diminution de la pression d'alimentation entraîne de considérables économies d'eau sans perte visible de confort. C'est la raison pour laquelle il est très important aujourd'hui d'avoir à la maison un réducteur de pression fiable. Et lorsque l'installation a vieilli, il faut penser à remplacer à temps le réducteur de pression. Cela est particulièrement simple et peu coûteux lorsque le robinet de remplacement est de même dimension, c'est pourquoi nous vous proposons maintenant des modèles aux

dimensions de montage adaptées (modèle A ou B) de sorte qu'un Berluto DRV 403-6 de grande qualité puisse être monté à la place de l'ancien réducteur de pression.

Dimensions de montage DRV 403-6 [mm]				
Diamètre	DN15	DN20	DN25	DN 32
Modèle A	78	78	90	100
Modèle B	80	90	100	105



NOUVEAUTE

NOUVEAUTE

DRV 502-6 / DRV 602-6: Les professionnels de l'eau potable avec bride

Les réducteurs de pression à bride de la série DRV 502-6 et DRV 602-6 sont conçus pour les grandes installations d'alimentation en eau potable. Même pour les grandes armatures, les corps alimentant les fluides sont entièrement en bronze – les revêtements fragiles ne sont donc pas nécessaires. La protection de l'eau potable est garantie, il n'est plus question de corrosion.

	DRV 502-6 ^{*)}		DRV 602-6 ^{*)}		
	DN65	DN80	DN80	DN100	DN125
Diamètre					
Bride-Ø [mm]	185	200	200	220	270
Longueur [mm]	290	310	310	350	400
kvs [m ³ /h]	20	60	60	80	130

Pour des fluides agressifs... en acier inoxydable

Les nouvelles séries de réducteur de pression sont entièrement fabriqués en V4A (1.4408) et équipés en modèle standard de joints FPM (autres matériaux d'étanchéité possibles en option). Ils sont ainsi parfaitement bien appropriés aux fluides critiques comme les gaz et les liquides agressifs ou par ex. l'eau déminéralisée; la température des fluides peut monter jusqu'à 190°C max.

DRV Séries 700 et 800

Pour une adaptation optimale à votre utilisation, des modèles de régulateurs appropriés aux diverses plages de pression sont disponibles (basse pression, haute pression et plage de pression normale). De plus, une pression secondaire absolument constante est garantie grâce au décompresseur en amont même lors de pression en amont très oscillante. Tous les composants du régulateur et le capteur de poussière intégré sont rassemblés dans une cartouche qui peut être facilement nettoyée et échangée sans retirer l'armature. Gain de temps et de frais lors de la maintenance. La conception moderne et optimisée pour la technique des fluides offre des débits élevés pour des dimensions compactes; un encombrement restreint est suffisant grâce à l'utilisation d'une

broche non montante. Grâce aux surfaces électropolies, les armatures offrent également une nouveauté optique de chaque installation. Pour le modèle standard, les raccords de la série DRV 700 sont avec manchons filetage intérieur (ISO 228), ceux de la série DRV 800 avec brides (DIN EN 1092). Naturellement, les modèles spéciaux sont également possibles sur demande, comme par ex. filetages NPT, brides ANSI, raccords à souder ou raccords laitiers. Les réducteurs de pression des séries DRV 700 et DRV 800 sont disponibles à partir de mi-2014.

PN bar	P ₂ bar	Diamètres	kvs m ³ /h	Filetage intérieur Type DRV	Bride Type DRV
25	0,2 - 2	DN15 - DN50	2,9 - 13	DRV 750	DRV 850
25	1,5 - 6	DN15 - DN50	2,9 - 13	DRV 702	DRV 802
25	0,5 - 4	DN15 - DN50	2,9 - 13	DRV 772	DRV 872
25	1,5 - 10	DN15 - DN50	2,9 - 13	DRV 708	DRV 808
25	0,5 - 9	DN15 - DN50	2,9 - 13	DRV 778	DRV 878
40	1,5 - 12	DN15 - DN50	2,9 - 13	DRV 724	DRV 824
40	2,0 - 20	DN15 - DN50	2,9 - 13	DRV 725	DRV 825



Pour n'importe quel fluide... en bronze

Températures élevées?

Ces armatures sont équipées de série pour une température du fluide max de 75°C. Grâce aux joints spéciaux et aux pièces internes livrables en option, nous pouvons également équiper la plupart des robinets pour des températures de fluides pouvant aller jusqu'à 190°C.

Pourquoi le bronze?

Les corps de nos DRV sont entièrement en bronze – cela les rend robustes, résistants à la corrosion et sont conçus non seulement pour la précieuse eau potable mais aussi pour tous les fluides. Sans aucun revêtement coûteux, comme c'est le cas pour les réducteurs de pression en matériau de moindre qualité. Et un revêtement qui n'existe pas, ne peut pas être endommagé!

DRV Séries 300, 400 et 500

Deux dimensions (A et B) couvrent une plage de diamètres de DN 15 à DN 65 ou DN 80 (bride) et une plage de débit de 2,9 à 24 m³/h (valeur kvs, voir ci-dessous). Équipés pour des pressions en amont maximales (pression nominale PN) de 16 et 25 bar, ces types de DRV offrent un large spectre de plages: pressions secondaires réglables P₂, pression secondaire avec 0,2 ..

Nos réducteurs industriels de type 300, DRV 400, DRV 500 et DRV 600 sont parfaitement adaptés à l'utilisation de presque tous les fluides liquides (mais aussi pour l'air comprimé et les gaz neutres, lorsque de gros débits sont exigés).

Fluides problématiques?

Les modèles standards sont conçus pour l'eau et les liquides non collants, pour l'air et les gaz neutres et ininflammables. Mais nous livrons presque tous les modèles également spécialement équipés pour l'eau potable, l'eau froide, l'eau chaude et brûlante, l'eau salée, les acides dilués et les matières alcalines, les huiles, les carburants, les aliments liquides, les colles, les mousses, les gaz et l'air comprimé, etc.

Que choisir?

Pas de problèmes: Nous vous aidons à choisir votre DRV idéal: Indiquez-nous le débit souhaité, la pression en amont, la pression secondaire, la température et le fluide – Nous vous livrons rapidement le DRV de qualité Berluto qui convient.

2,0 bar jusqu'à haute pression avec 2,0 .. 20 bar. Même dans la forme du raccord, il n'existe pas de limitations. Presque tous les types et toutes les dimensions existent avec raccord fileté intérieur et extérieur ISO ou raccord bride. Lors d'un raccord fileté extérieur, il est possible de choisir entre raccord fileté et raccord à souder (raccords de serrage de fabricants leaders conviennent aussi!)

PN bar	p ₂ bar	Diamètres	kvs m ³ /h	Filetage intérieur Type DRV	Filetage extérieur Type DRV	Bride Type DRV
16	0,2 - 2	DN15 - DN80	2,9 - 24	DRV 350 ¹⁾	DRV 450 ²⁾	DRV 550
25	1,5 - 6	DN15 - DN80	2,9 - 24	DRV 302 ¹⁾ / 303 ³⁾	DRV 402 ²⁾ / 403 ³⁾	DRV 502
25	0,5 - 4	DN15 - DN80	2,9 - 24	DRV 372 ¹⁾ / 373 ³⁾	DRV 472 ²⁾ / 473 ³⁾	DRV 572
25	1,5 - 10	DN15 - DN80	2,9 - 24	DRV 308 ¹⁾	DRV 408 ²⁾	DRV 508
25	0,5 - 9	DN15 - DN80	2,9 - 24	DRV 378 ¹⁾	DRV 478 ²⁾	DRV 578
25	1,5 - 12	DN15 - DN80	2,9 - 24	DRV 324 ¹⁾	DRV 424 ²⁾	DRV 524
25	2,0 - 20	DN15 - DN80	2,9 - 24	DRV 325 ¹⁾	DRV 425 ²⁾	DRV 525

1) Types filetage intérieur (DRV 3xx) uniquement jusqu'à DN50 (kvs jusqu'à 13 m³/h)
 2) Types de raccord extérieur (DRV 4xx) uniquement jusqu'à DN65 (kvs 20 m³/h max)
 3) Types DRV 303, 373, 403, 473 uniquement PN16 et uniquement jusqu'à DN32 (kvs jusqu'à 6,0 m³/h)



DRV Série 600

Lorsque les quantités de débit des types DRV décrits ci-dessus ne suffisent pas, nos grands réducteurs à bride de taille C peuvent vous aider. De plus, les dimensions correspondent à la norme EN 558 dont il résulte une

PN bar	p ₂ bar	Diamètres	kvs m ³ /h	Bride Type DRV
16	1,5 - 6	DN80 - DN125	60 - 130	DRV 602
16	0,5 - 4	DN80 - DN125	60 - 130	DRV 672
16	3,0 - 10	DN80 - DN125	60 - 130	DRV 608
16	0,5 - 9	DN80 - DN125	60 - 130	DRV 678
25	4,0 - 12	DN80 - DN100	60 - 80	DRV 624

La valeur kvs

La valeur kvs est le débit d'eau par s. à 30°C, d'une pression différentielle de 1 bar et robinet entièrement ouvert. On obtient le débit Q lors de la pression différentielle Δp (en bar) pour le fluide avec la densité ρ (en kg/l) de la manière suivante:
 $Q [m^3/h] = kvs [m^3/h] \cdot \sqrt{\Delta p / \rho}$
 Plus d'infos: <http://www.berluto.de>

Régler le niveau...

Élaborés essentiellement au début pour les chasse d'eau, nos robinets à flotteur sont utilisés depuis longtemps dans d'autres domaines comme le remplissage de réservoirs de séparateurs de systèmes ou de réserves ou leur régulation de niveau, par ex. dans les abreuvoirs pour volailles, les installations d'humidification de l'air, les systèmes de lavage de voitures, les appareils d'augmentation de pression, les étangs etc. – dans le domaine de l'agriculture et de l'industrie du monde entier. Ce faisant, notre technique est si moderne et actuelle qu'elle est même utilisée dans l'industrie aérospatiale. Sans aucune énergie auxiliaire ni capteur sensible, ils régulent en toute fiabilité le débit et le ni-

Les robinets à flotteur particulièrement robustes et fiables constituent la base de notre programme actuel d'armatures:

Jean Bergner, installateur à Düsseldorf a reçu en 1917 le brevet allemand pour sa conception futuriste d'un robinet à flotteur innovant et créa en 1920 la société Berluto.

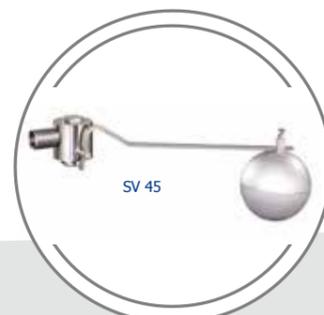
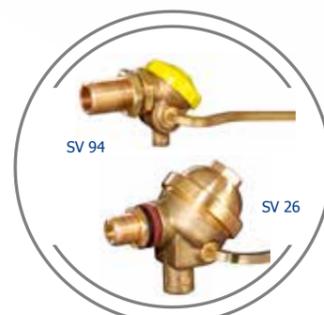
veau selon la devise: installer et oublier. De plus: si vous utilisez des fluides abrasifs ou agressifs, vous pouvez remplacer sans problèmes les seules véritables pièces d'usure que sont la buse et le joint d'étanchéité pour nos nombreux robinets à flotteur. Cela n'est pas toujours une chose évidente.

Indépendamment du fluide que vous utilisez ou des débits nécessaires: Chez nous, vous trouverez le robinet à flotteur adapté, en laiton, en bronze ou en acier inoxydable, avec des joints NBR ou FPM, avec des flotteurs en polyéthylène (PE), cuivre ou acier inoxydable V4A.

Série SV: pour les petits réservoirs

La petite série SV commence avec SV 94 en laiton (au choix couvercle en plastique ou en laiton) pour de petits débits et de petites pressions (6 bar max.). Pour des pressions d'alimentation plus élevées (12 max.), nous recommandons le robinet SV 26 fabriqué entièrement en laiton. Le tout nouveau représentant de la série SV

45, est entièrement en acier inoxydable (V4A) et conçu pour les pressions d'alimentation jusqu'à 10 bar. Pour les autres robinets de la série SV, vous aurez chez nous des flotteurs sphériques adaptés en polyéthylène (PE), en cuivre ou en acier inoxydable (V4A).



Type	p _{max} / bar	Diamètres	kvs / m ³ /h	Corps du robinet	Etanchéité	Flotteur
SV 94	6	DN 10 - DN 15	0,2 - 0,3	Laiton	NBR	PE, Cuivre, V4A
SV 26	12	DN 10 - DN 15	0,3 - 0,4	Laiton	NBR	PE, Cuivre, V4A
SV 45	10	DN 10 - DN 20	0,3 - 0,4	Acier inoxydable	FPM	PE, Cuivre, V4A

Série KSV: Le polyvalent en bronze ou en acier inoxydable

Si les robinets SV sont trop petits et les robinets RSV/ESV sont trop chers, la série KSV est le polyvalent de la gamme moyenne. Les robinets KSV fonctionnent avec une commande à piston robuste. Pour KVS 10, les corps sont en bronze de grande qualité, KSV 80 est entièrement fabriqué en acier inoxydable. Buses et joints sont remplaçables pour tous les modèles sans aucun prob-

lème. De plus, les robinets KSV sont particulièrement bon marché et de par leurs dimensions compatibles avec un grand nombre d'autres robinets à flotteur industriels. En outre, nous livrons des flotteurs adaptés au choix en cuivre, en HDPE ou en acier inoxydable (V4A).

Type	p _{max} / bar	Diamètres	kvs / m ³ /h	Corps du robinet	Étanchéité	Flotteur
KSV 10	6, 8, 12	DN 15 - DN 25	2,3 - 6,0	Laiton	NBR	Cuivre, HDPE, V4A
KSV 80	6, 8, 12	DN 10 - DN 25	2,6 - 6,7	Acier inoxydable	FPM	Cuivre, HDPE, V4A

Série RSV: Robinets très robustes pour réservoirs

Les robinets à flotteur de la série RSV sont toujours demandés lorsque des robinets très robustes sont exigés pour des pressions d'alimentation élevées et/ou des débits importants. RSV existe en version fermée (RSV G) et ouverte (RSV O), les pressions d'alimentation 12 bar max. et les valeurs kvs de 1,2 m³/h (DN 10) jusqu'à 72 m³/h (DN 80) sont possibles. Grâce à la transmission à levier, les robinets RSV peuvent être montés avec des

tiges à flotteur courtes. L'étanchéité dépend de la conception et peut être remplacée, si nécessaire. Les robinets sont fabriqués soit entièrement en laiton ou en acier inoxydable (RSV VA). RSV VA est équipé de joints en FPM et permet des températures jusqu'à 190°C. Pour tous les RSV, nous livrons des flotteurs adaptés au choix en cuivre ou en acier inoxydable (V4A).

Type	p _{max} / bar	Diamètres	kvs / m ³ /h	Corps du robinet	Étanchéité	Flotteur
RSV O	6, 8, 12	DN 10 - DN 80	1,2 - 72	Laiton	NBR	Cuivre, V4A
RSV G	6, 8, 12	DN 10 - DN 80	1,9 - 48	Laiton	NBR	Cuivre, V4A
RSV VA	6, 8	DN 15 - DN 65	2,1 - 48	Acier inoxydable	FPM	V4A

Série ESV: Robinet de grande performance en acier inoxydable

Les robinets à flotteur de grande performance de la nouvelle série ESV représentent une nouvelle évolution de la série éprouvée RSV. Les robinets ESV offrent une résistance optimale aux fluides grâce à l'utilisation exclusive de l'acier inoxydable (V4A); grâce à l'étanchéité du corps du robinet, ils ne sont pas simplement conçus pour l'installation de réservoirs mais aussi en tant que robinets pour tuyauteries.

Les robinets sont extrêmement robustes et de grande longévité et insensibles aux saletés grâce à leur conception particulière. Grâce à la transmission à levier, les robinets peuvent être montés avec des tiges à flotteur courtes. L'étanchéité dépend de la conception et peut être remplacée, si nécessaire.

La pression d'alimentation peut aller jusqu'à 12 bar, la température maximale autorisée est de 190 °C. Lors du fonctionnement, on atteint un débit élevé, les valeurs kvs vont de 3,7 m³/h (DN 15) jusqu'à 60 m³/h (DN 80). Les robinets sont livrés avec différentes configurations de raccordement:

ESV 80 G/G: Entrée et sortie raccordement fileté
ESV 80 F/G: Entrée raccord bride, sortie raccord fileté
ESV 80 F/F: Entrée et sortie raccord bride

Pour tous les ESV 80, nous livrons des flotteurs adaptés de préférence en acier inoxydable (V4A).

Type	p _{max} / bar	Diamètres	kvs / m ³ /h	Corps du robinet	Étanchéité	Flotteur
ESV 80 G/G	6, 8, 12	DN 15 - DN 80	3,7 - 60	Acier inoxydable (V4A)	FPM	V4A
ESV 80 F/G	6, 8, 12	DN 40 - DN 80	14 - 60	Acier inoxydable (V4A)	FPM	V4A
ESV 80 F/F	6, 8, 12	DN 40 - DN 80	14 - 60	Acier inoxydable (V4A)	FPM	V4A

Filterer...

SF: Capteur de poussières de qualité en bronze ou en acier inoxydable

Les capteurs de poussières servent à la filtration de liquides neutres, non collants et de gaz neutres et ininflammables; ils protègent les installations d'endommagements causés par les billes de soudure, le matériau d'étanchéité, le tartre, la rouille et d'autres particules de poussière.

Même pour de simples armatures, nous veillons à la très bonne qualité des produits. Seuls les capteurs de poussières Berluto de la série F avec double tamis procurent une plus grande sécurité.

Type	Pression max./Temp.	Dimensions	Type de tamis (maille)	Matériau corps, joints
SF 01 N	16 bar / 90 °C	DN 10 - DN 65	Tamis simple (0,6)	Bronze, NBR/FPM
SF 01 F	16 bar / 90 °C	DN 10 - DN 65	Double tamis fin (0,25/0,6)	Bronze, NBR/FPM
SF VA F	40 bar / 90 °C	DN 15 - DN 50	Double tamis fin (0,25/0,6)	V4A (1.4408), EPDM
SF 01 F-6*)	16 bar / 90°C	DN 10 - DN 65	Double tamis fin (0,25/0,6)	RG5-sans plomb, NBR(KTW+W270)

*)Les matériaux correspondent au décret actuel sur l'eau potable du 01.12.2013.

Robinetterie de qualité depuis 1920



Déjà en 1917 Jean Bergner, plombier de Duesseldorf/ Allemagne, recevait le brevet allemand pour sa construction innovante d'un robinet à flotteur particulièrement robuste et fiable.

En union avec deux partenaires, le commerçant Ludwig et le plombier Toeller, Bergner fondait en 1920 l'entreprise „Berluto Schwimmerhahngesellschaft Ludwig & Co“. En 1924, la société „Berluto Armaturen-Aktiengesellschaft“ s'est constitué sous la présidence de August Bender ayant nombreux plombiers de la région Cologne/ Duesseldorf comme actionnaires. Transformait en S.A.R.L en 1953, le „Berluto Armaturen-Gesellschaft mbH“ est géré jusqu'à ce jour par les descendants du fondateur.

Aujourd'hui, Berluto dispose d'un site de développement et de fabrication ultra-modern à Toenisvorst (région bas Rhine). Plusieurs centres d'usinage CNC nous permettent une production flexible et en même temps nous pouvons assurer une qualité constante au plus haut niveau avec des temps d'exécution rapides. Nous ne produisons pas seulement de la robinetterie en grande série, mais encore des armatures spéciales sur demande du client. A ce jour, nos armatures bénéficient d'une expérience centenaire dans le développement, la construction et la production des armatures, des réducteurs de pression, des soupapes de sécurité, des groupes de sécurité, des robinets à flotteur et des filtres.

Malgré des méthodes de développement et de fabrication les plus récentes, nos collaborateurs restent fidèles au principe essentiel de notre entreprise: la passion pour les détails et pour la qualité artisanale, comme il l'a déjà fait Jean Bergner en 1917.



1, Rue Marcelin Berthelot
78270 Bonnières sur Seine

e2i@e2i-france.fr

Tél : 01.30.93.35.13
Fax : 01.30.42.21.15

www.e2i-france.fr



Made in Germany