

Serie 05



Clapet de non-retour à ressort
Federrückschlagventil

DOWNLOAD
DATASHEET



b-Smart, Be-Brandoni



www.brandonivalves.it

brandoni
VALVES

Clapet de non-retour à ressort / Federrückschlagventil

Les vannes de la série 05 sont des clapets de non-retour, au corps en fonte grise, qui ont été réalisés conformément aux normes relatives au produit et au système de gestion de la qualité EN ISO 9001. Elles sont disponibles en version à brides de DN50 à DN250 et en version filetée de DN50 à DN100.

Elles sont adaptées pour le chauffage et la climatisation (HVAC), le traitement et la distribution de l'eau, les groupes de pompage, les applications agricoles et industrielles, la prévention des incendies, pour l'air comprimé, les huiles et les hydrocarbures.

(L'article doit dans tous les cas être choisi correctement en fonction de l'application).

Elles sont adaptées : pour l'installation en ligne (en position horizontale ou verticale) et comme clapet de pied.

La forme du corps et l'obturateur réduisent au minimum les turbulences et les pertes de charge.

Elles ne sont pas adaptées : pour la vapeur.

Accessoires

Bouchons de purge
Robinets de purge
Panier filtre (voir sect. Filtration)

Versions spéciales

Groupe double retenue

Die Ventile der Serie 05 sind Rückschlagventile mit Gehäuse aus Grauguss, die in Übereinstimmung mit den einschlägigen Produktvorschriften und dem Qualitätsmanagementsystem EN ISO 9001 hergestellt werden. Erhältlich in der Ausführung mit Flansch von DN50 bis DN250 und mit Gewinde von DN50 bis DN100. Geeignet für Heiz- und Klimaanlage (HVAC), Wasseraufbereitung und -versorgung, Pumpeneinheiten, Industrie und Landwirtschaft, Brandschutzsysteme, Druckluft, Öle und Kohlenwasserstoffe.

(wobei je nach spezifischer Anwendung der jeweils passende Aritkel auszuwählen ist.)

Geeignet für: die Installation in Leitungen (in horizontaler oder vertikaler Position) oder als Fußventil.

Dank der gewölbten Form des Gehäuses und der Klappe werden Turbulenzen und Druckverluste reduziert.

Nicht geeignet für: Dampf.

Zubehör

Ablasstopfen
Ablasshähne
Filterkorb (siehe Abschnitt Filtration)

Sonderausführungen

Doppelrückschlagventil

Certifications / Zertifizierungen



Conformes à la directive 2014/68/EU (ex 97/23/CE PED)
Conformes au décret italien D.M. 174 (directive 98/83/CE)

Normes de construction et d'essai (équivalentes) :

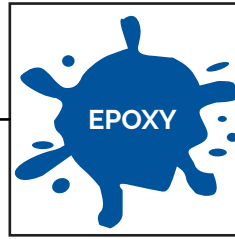
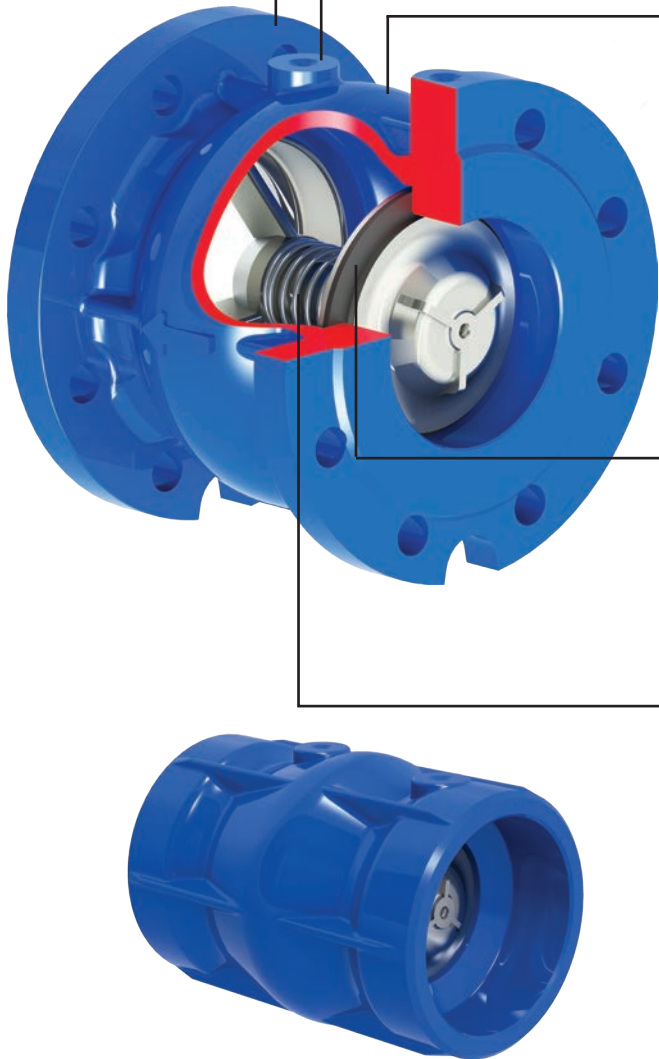
Brides : EN 1092 ISO 7005
Filetage : ISO228-1
Design : EN12516, EN12334
Marquage : EN19
Essai : testées à 100% EN 12266

Entspricht der Richtlinie 2014/68/UE (ehemalige 97/23/CE PED)

Entspricht dem Ministerialerlass 174 (Richtlinie 98/83/EG)

Bau- und Abnahmenormen (äquivalent):

Flanschtypen: EN 1092 ISO 7005
Gewinde: ISO228-1
Bauweise: EN12516, EN12334
Kennzeichnung: EN19
Abnahme: zu 100% getestet EN 12266

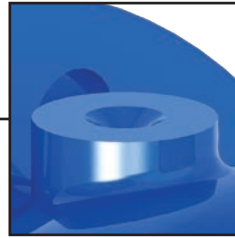


Peinture interne et externe avec revêtement époxy, résistant aux hautes températures.

Peinture à base d'eau, à faible impact écologique.

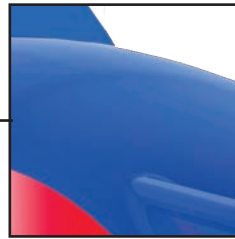
Innen- und Außenbeschichtung aus hochtemperaturbeständigem Epoxylack.

Umweltverträglicher Lack auf Wasserbasis.



Sur demande : prises filetées pour vidange, by-pass.

Auf Anfrage: Gewindestutzen für Reinigung, By-Pass.



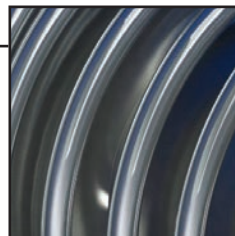
La forme du corps et l'obturateur réduisent au minimum les turbulences et les pertes de charge.

Dank der gewölbten Form des Gehäuses und der Klappe werden Turbulenzen und Druckverluste reduziert.



Joint d'étanchéité plat en NBR, FKM (Viton®) ou caoutchouc adapté pour l'eau potable.

Flachdichtung aus NBR, FKM (Viton®) oder Gummi, geeignet für Trinkwasser.



Le ressort en acier inox permet le montage dans toutes positions.

Die Edelstahlfeder ermöglicht eine Montage in jeder Position.

Clapet de non-retour à ressort / Federrückschlagventil

F5 A brides / Mit Flansch

NBR



F5.000

Corps : fonte grise
Intérieur :
DN 50-100 : laiton
DN 125-250 : fonte grise
Joint d'étanchéité : NBR
Temp : de -10 à +100°C

Gehäuse: Grauguss
Innenseite:
DN 50-100: Messing
DN 125-250: Grauguss
Dichtung: NBR
Temp: -10 +100°C



F5.020

Corps : fonte grise
Intérieur : AISI 316
Joint d'étanchéité : NBR
Temp : de -10 à +100°C

Gehäuse: Grauguss
Innenseite: AISI 316
Dichtung: NBR
Temp: -10 +100°C



F5.002

Corps : fonte grise
Intérieur :
DN 50-100 : laiton
DN 125-250 : fonte grise
Joint d'étanchéité : FKM
Temp : de -10 à +150°C

Gehäuse: Grauguss
Innenseite:
DN 50-100: Messing
DN 125-250: Grauguss
Dichtung: FKM
Temp: -10 +150°C

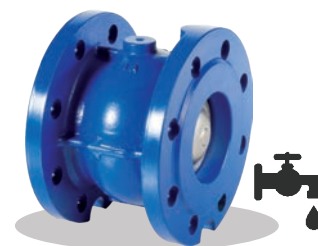


F5.022

Corps : fonte grise
Intérieur : AISI 316
Joint d'étanchéité : FKM
Temp : de -10 à +150°C

Gehäuse: Grauguss
Innenseite: AISI 316
Dichtung: FKM
Temp: -10 +150°C

Caoutchouc silicone Silikongummi



F5.028

Corps : fonte grise
Intérieur : AISI 316
Joint d'étanchéité : caoutchouc adapté pour l'eau potable
Temp : de -10 à +70°C

Gehäuse: Grauguss
Innenseite: AISI 316
Dichtung: Gummi, geeignet für Trinkwasser
Temp: -10 +70°C

DM
174

T5 Filetée / Mit Gewinde

NBR



T5.000

Corps : fonte grise
Intérieur : laiton
Joint d'étanchéité : NBR
Temp : de -10 à +100°C

Gehäuse: Grauguss
Innenseite: Messing
Dichtung: NBR
Temp: -10 +100°C

FKM



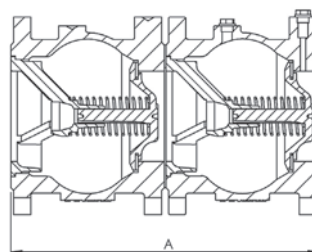
T5.002

Corps : fonte grise
Intérieur : laiton
Joint d'étanchéité : FKM
Temp : de -10 à +150°C

Gehäuse: Grauguss
Innenseite: Messing
Dichtung: FKM
Temp: -10 +150°C

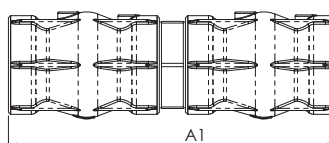
Groupe double retenue / Doppelrückschlagventil

A brides / Mit Flansch



DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250
A	202	202	242	282	342	402	462	602	742
kg	13,2	13,2	17,2	21,6	29,6	43,2	59,2	99,2	164,8

Filetée / Mit Gewinde



DN	50	65	80	100
	2"	2 1/2"	3"	4"
A	310	364	384	450
kg	4,5	6,6	8,8	15,5

Clapets de pied / Fußventile

A brides / Mit Flansch



F5.000 + 50

Corps : fonte grise
Intérieur :
DN 50-100 : laiton
DN 125-250 : fonte grise
Joint d'étanchéité : NBR
Temp : de -10 à +100°C
Panier filtre : acier ZN

Gehäuse: Grauguss
Innenseite:
DN 50-100: Messing
DN 125-250: Grauguss
Dichtung: NBR
Temp: -10 +100°C
Filterkorb: verzinkter Stahl



F5.020 + 52

Corps : fonte grise
Intérieur : AISI 316
Joint d'étanchéité : NBR
Temp : de -10 à +100°C
Panier filtre : AISI 304

Gehäuse: Grauguss
Innenseite: AISI 316
Dichtung: NBR
Temp: -10 +100°C
Filterkorb: AISI 304



F5.020 + 53

Corps : fonte grise
Intérieur : AISI 316
Joint d'étanchéité : NBR
Temp : de -10 à +100°C
Panier filtre : AISI 316

Gehäuse: Grauguss
Innenseite: AISI 316
Dichtung: NBR
Temp: -10 +100°C
Filterkorb: AISI 316

Filetées / Mit Gewinde



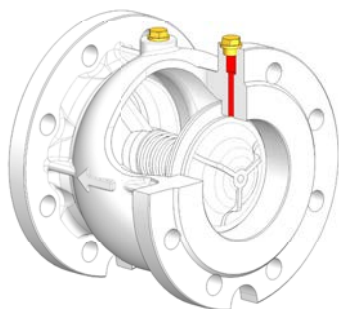
T5.000 + 51

Corps : fonte grise
Intérieur : laiton
Joint d'étanchéité : NBR
Temp : de -10 à +100°C
Panier filtre : AISI 304

Gehäuse: Grauguss
Innenseite: Messing
Dichtung: NBR
Temp: -10 +100°C
Filterkorb: AISI 304

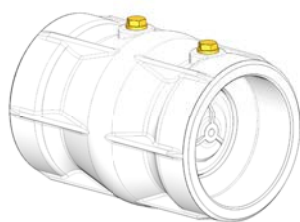
Accessoires / Zubehör

Bouchons de purge / Ablasstopfen



Bouchons en laiton 1/4"

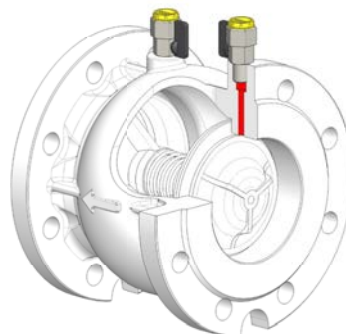
Messingstopfen 1/4"



Bouchons en laiton 1/4"

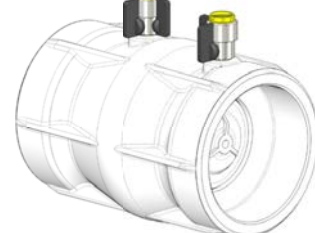
Messingstopfen 1/4"

Robinets de purge / Alasshähne



Robinets en laiton M/F 1/4",
bouchon en plastique

Messinghähne 1/4", M/F, Kun-
stoffkappe

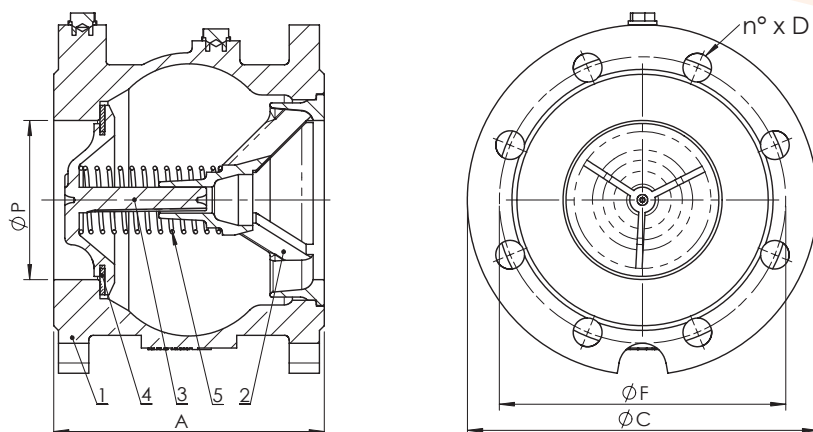


Robinets en laiton M/F 1/4",
bouchon en plastique

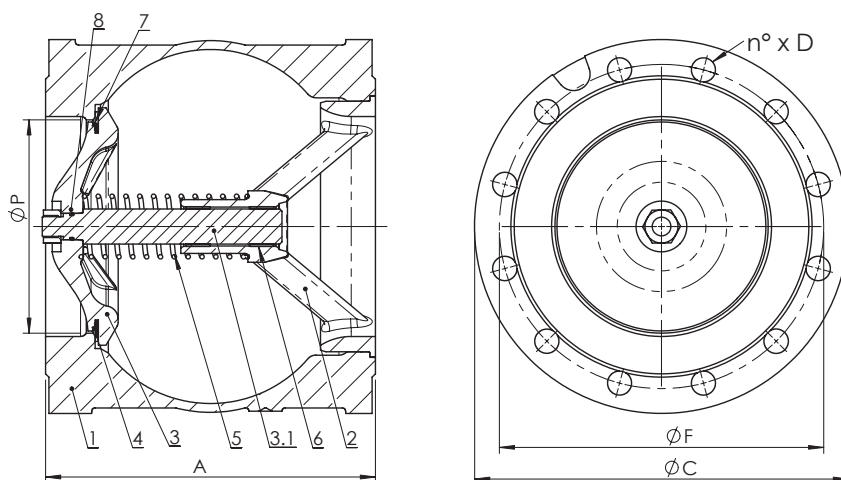
Messinghähne 1/4", M/F, Kun-
stoffkappe

Clapet de non-retour à ressort / Federrückschlagventil

F5 DN50 - 100



F5 DN125 - 250



Dimensions (mm) / Maße (mm)

DN		40	50	65	80	100	125	150	200	250
P		50	50	65	80	100	125	145	194	242
A	N'est pas standardisé - Nicht genormt	100	100	120	140	170	200	230	300	370
C		165	165	185	200	220	250	285	340	405
F	EN 1092 PN16	110	125	145	160	180	210	240	295	355
n° x D		4 x M16	4 x 18	4 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 22	12 x 22	12 x 26

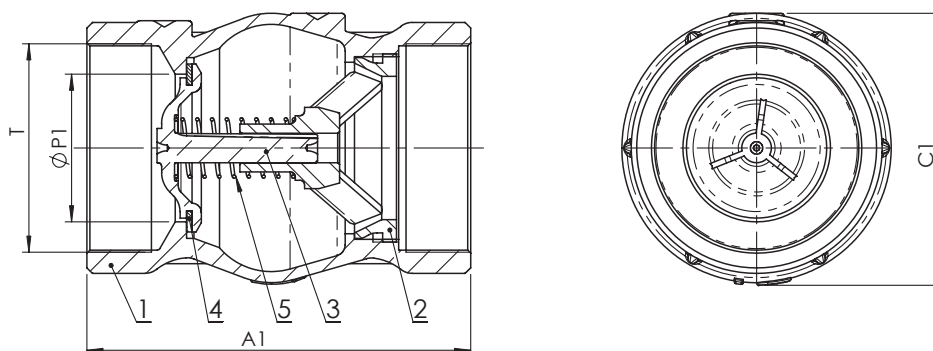
Poids (kg) / Gewicht (kg)

F5		5,6	5,6	7,6	9,8	13,8	20,6	28,6	48,6	81,4
----	--	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------

Matières / Materialien

	Composant - Bauteil	Matière / Material
1	Corps - Gehäuse	Fonte grise - Grauguss EN GJL 250
2	Guide de tige DN50-100 - Schaftführung DN50-100	Laiton - Messing CuZn40Pb2 Acier inox - Edelstahl ASTM A351 gr. CF8M
	Guide de tige DN125-250 - Schaftführung DN125-150	Fonte grise - Grauguss EN GJL 250 Acier inox - Edelstahl ASTM A351 gr. CF8M
3	Guide de tige DN200-250 - Schaftführung DN200-250	Acier au carbone - Kohlenstoffstahl ASTM A216 gr. WCB Acier inox - Edelstahl ASTM A351 gr. CF8M
	Obturateur DN50-100 - Klappe DN 50-100	Laiton - Messing CuZn40Pb2 Acier inox - Edelstahl ASTM A351 gr. CF8M
3	Obturateur DN125-250 - Klappe DN 125-250	Fonte grise - Grauguss EN GJL 250 Acier inox - Edelstahl ASTM A351 gr. CF8M
3.1	Tige obturateur - Schaft Klappe	Laiton - Messing CuZn40Pb2 Acier inox - Edelstahl ASTM A351 gr. CF8M
4	Joint - Dichtung	NBR / FKM (Viton®)
5	Ressort - Feder	AISI 302
6	Douille - Buchse	Bronze - Bronze
7	Bague anti-extraction DN200-250 - Sicherungsring	AISI 302
8	O-Ring DN200-250 - O-ring DN 200-250	NBR / FKM (Viton®)

T5



Dimensions (mm) / Maße (mm)

DN		50	65	80	100
T	ISO 228-1	2"	2" -1/2	3"	4"
P1		50	64	64	80
A1	Non normalizzato - Nicht genormt	140	167	177	208
C1		96	125	125	148

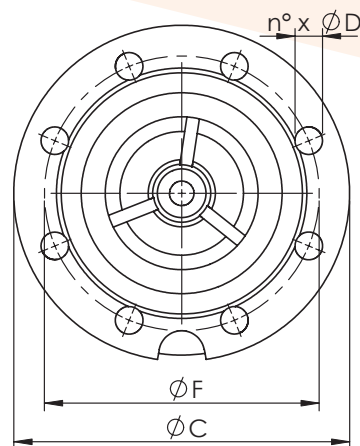
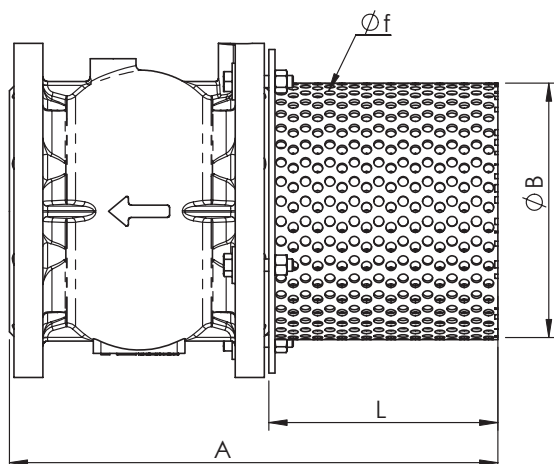
Poids (kg) / Gewicht (kg)

T5		2.2	3.2	4.2	7.4

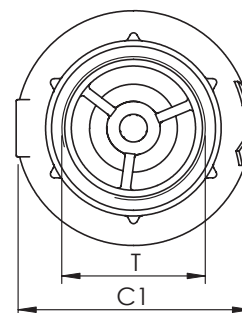
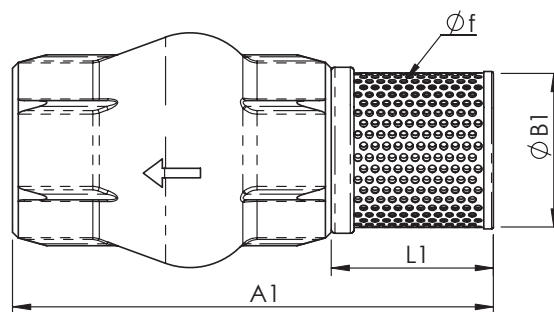
Matières / Materialien

	Composant - Bauteil	Material
1	Corps - Gehäuse	Fonte grise - Grauguss EN GJL 250
2	Guide de tige - Schaftführung	Laiton - Messing CuZn40Pb2 Acier inox - Edelstahl ASTM A351 gr. CF8M
3	Obturateur - Klappe	Laiton - Messing CuZn40Pb2 Acier inox - Edelstahl ASTM A351 gr. CF8M
4	Joint - Dichtung	NBR / FKM (Viton®)
5	Ressort - Feder	AISI 302

F5 + 50



T5 + 51



Dimensions (mm) / Maße (mm)

DN		40	50	65	80	100	125	150	200	250
A	N'est pas standardisé - Nicht genormt	180	180	220	260	320	375	430	550	670
L		80	80	100	120	150	175	200	250	300
B		111	111	131	148	168	198	222	278	329
C		165	165	185	200	220	250	285	340	405
F	EN 1092 PN16	110	125	145	160	180	210	240	295	355
n° x D		4 x M16	4 x 18	4 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 22	12 x 22	12 x 26
T	ISO 228-1	-	2"	2" -1/2	3"	4"	-	-	-	-
A1	N'est pas standardisé - Nicht genormt	-	225	252	282	326	-	-	-	-
L1		-	85	85	105	118	-	-	-	-
C1		-	96	125	125	148	-	-	-	-
f		5	5	5	5	5	5	5	5	5

Poids (kg) / Gewicht (kg)

kg	F5+50/52/53	6,15	6,15	8,34	10,73	15	22,2	30,8	51,8	85,8
kg	T5+51	-	2,27	3,29	4,31	7,55	-	-	-	-

Pression minimale d'ouverture (mmH2O) / Min. Öffnungsdruck (mmH2O)

Direction du flux Durchflussrichtung	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250
		639	639	647	592	624	570	526	639	690
		382	382	316	280	318	180	165	221	204
		510	510	480	436	470	375	345	429	448
	Sans ressort Ohne Feder	125	125	165	155	152	203	185	208	244

Pression maximale / Höchstdruck

Type fluide * - Fluidtyp *	
Gaz dangereux - Gefährliche Gase G1	NO
Gaz non dangereux - Ungefährliche Gase G2	16 bar DN 50-200 10 bar DN 250
Liquides dangereux - Gefährliche Flüssigkeiten L1	16 bar DN 50-200 10 bar DN 250
Liquides non dangereux - Ungefährliche Flüssigkeiten L2	16 bar
Eau ** - Wasser**	16 bar

* Gefährliche Gase und Flüssigkeiten gemäß 2014/68/EU und 1272/2008 (CLP)

** Für die Versorgung, die Verteilung und den Abfluss von Wasser (PED 2014/68/EU 1.1.2b)

* Gefährliche Gase und Flüssigkeiten gemäß 2014/68/EU und 1272/2008 (CLP)

** Für die Versorgung, die Verteilung und den Abfluss von Wasser (PED 2014/68/EU 1.1.2b)

Température / Temperatur

Température - Temperatur	min °C	max °C			
		continu - Dauer		pic - Spitze	
		L1	G2, L2	L1	G2, L2
NBR	-10	100	100	-	110
FKM (Viton®)	-10	100	150	-	170
Caoutchouc adapté pour l'eau potable Trinkwasser-Gummi	-10	-	70	-	-

Attention : la pression d'emploi maximale diminue avec la température, voir diagramme « pression/température » G1, L1, G2, L2: voir le tableau ci-contre
Achtung: der max. Betriebsdruck reduziert sich mit sinkenden Temperaturen, siehe „Druck-/Temperatur-Diagramm“ G1, L1, G2, L2. Siehe auch die nebenstehende Tabelle.

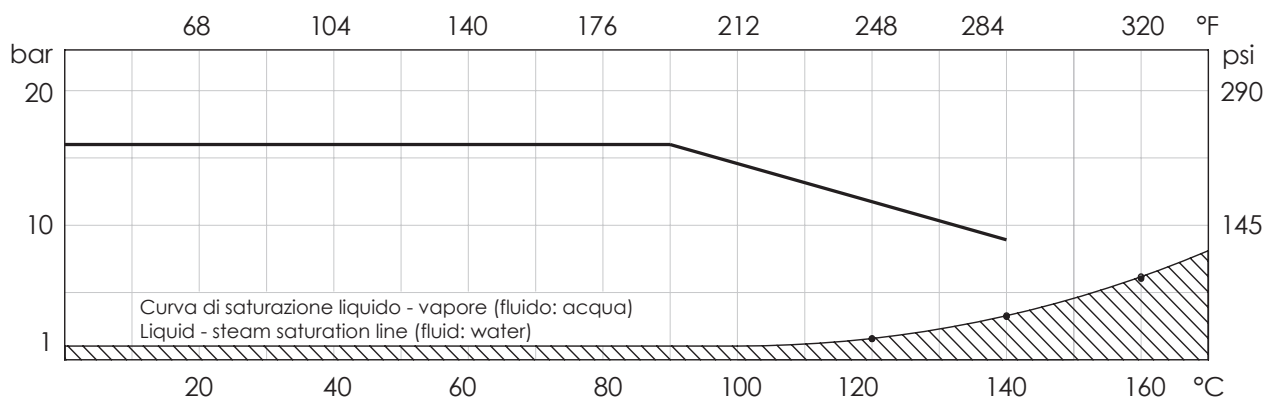
Voir tableau - Siehe
tabelle

0,1 bar

Pression minimale / Mindestdruck

Contrepression minimale / Minimaler Gegendruck

Diagramme pression/température - Druck-/Temperatur-Diagramm



ELLE N'EST PAS ADAPTÉE POUR LA VAPEUR. Ne pas utiliser en conditions de températures et de pression inférieures à la courbe de saturation liquide-vapeur (zone hachurée)

NICHT FÜR DAMPF GEEIGNET. NICHT bei Temperatur- und Druckbedingungen unterhalb des Flüssigkeit-Dampf-Gleichgewichts (schraffierter Bereich) verwenden.

Pertes de charge / Druckverluste

Fluide : eau (1m H₂O = 0,098bar) / Fluid: Wasser (1m H₂O = 0,098bar)

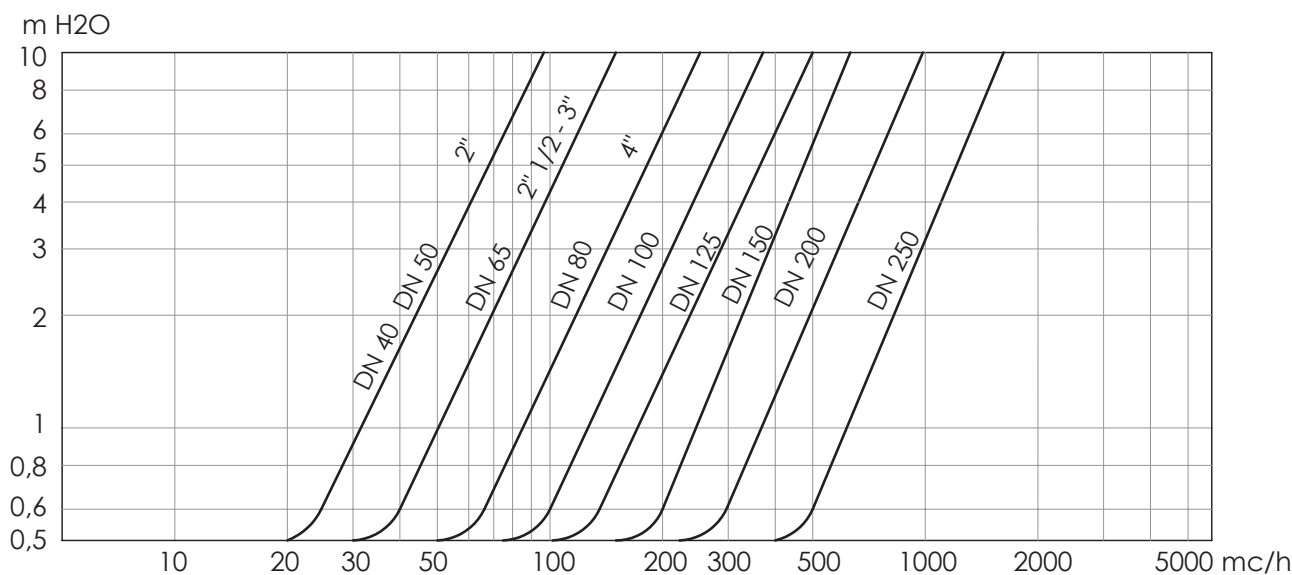


Tableau Kv - DN / Tabelle Kv-DN

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250
Kv	99	99	145	258	360	516	620	985	1620

Instructions et Avertissements pour les séries 05

STOCKAGE

Conserver dans un lieu fermé et sec.

ENTRETIEN

Le clapet n'a pas besoin d'entretien.

AVERTISSEMENTS

Avant de commencer toute intervention d'entretien ou de démontage :

- attendre le refroidissement de la tuyauterie, de la vanne et du fluide,
- décharger la pression puis vidanger la ligne et la tuyauterie en cas de présence de fluides toxiques, corrosifs, inflammables et caustiques.

Les températures supérieures à 50°C et inférieures à 0°C peuvent causer des dommages aux personnes.

INSTALLATION

- Manipuler avec soin.
- Positionner la vanne entre les brides du tuyau et insérer les joints d'étanchéité entre les brides de la vanne et les brides du tuyau. Vérifier que les joints sont positionnés correctement. La distance entre les contre-brides doit être égale à l'écartement de la vanne. Ne pas utiliser les boulons des contre-brides pour rapprocher les tuyaux. Les boulons doivent être serrés en croix.
- Les brides ne doivent pas être soudées aux tuyaux une fois que le clapet a été installé.
- Les coups de bélier peuvent causer des dommages et des ruptures. Les inclinaisons, torsions et mauvais alignements des tuyaux peuvent causer des sollicitations indésirables sur le clapet une fois celui-ci installé. Il est recommandé de les éviter dans la mesure du possible ou d'utiliser des joints élastiques pouvant en atténuer les effets.
- Certains clapets en position ouverte présentent un encombrement qui dépasse l'écartement nominal. Prévoir dans l'installation une distance suffisante pour éviter toutes interférences pouvant causer des dommages ou des mauvais fonctionnements (voir Fig. 1 à titre d'exemple).

NOTA. Ce clapet est unidirectionnel : lors de son installation, respecter le sens du flux indiqué sur son corps.

ÉLIMINATION

Si le clapet travaille au contact de fluides toxiques ou dangereux, il faut prendre les précautions nécessaires et nettoyer les résidus éventuellement bloqués dans le clapet. Le personnel préposé doit être convenablement instruit et porter les équipements de protection personnelles nécessaires.

Avant l'élimination, démonter le clapet et séparer les composants en fonction du type de matériau. Consulter les fiches techniques pour avoir plus d'informations. Envoyer les matériaux triés à un centre de recyclage (par ex. matériaux métalliques) ou d'élimination conformément à la législation locale en vigueur et au respect de l'environnement.

Anleitung und Hinweise für die Serien 05

LAGERUNG

In einem geschlossenen und trockenen Raum aufbewahren.

WARTUNG

Das Ventil ist wartungsfrei.

HINWEISE

Vor der Durchführung von Wartungs- oder Zerlegungsarbeiten: abwarten, bis Leitungen, Ventil und Fluid abgekühlt sind, den Druck ablassen und die Leitung und Rohre bei Vorhandensein giftiger, korrosiver, entzündlicher oder ätzender Fluide entleeren.

Bei Temperaturen von über 50°C und unter 0°C kann es zu Personenschäden kommen.

INSTALLATION

- Vorsichtig handhaben.

- Das Ventil zwischen den Flanschen der Rohrleitung positionieren und die Dichtungen zwischen die Flansche des Ventils und die Rohrleitung einlegen. Prüfen, ob die Dichtungen korrekt positioniert sind. Der Abstand zwischen den Gegenflanschen muss der Baulänge des Ventils entsprechen. Keinesfalls die Rohre durch Festziehen der Bolzen der Gegenflansche annähern. Die Bolzen müssen kreuzweise gespannt werden.

- Die Flansche dürfen nicht nach der Installation des Ventils auf die Rohre geschweißt werden.

- Druckstöße können Schäden und Brüche verursachen. Schräglagen, Verdrehungen und Fluchtabweichungen der Leitungen können eine übermäßige Belastung des Ventils nach seiner Installation verursachen. Wir empfehlen daher, diese zu vermeiden oder - falls möglich - elastische Kupplungen einzubauen, um diese Effekte einzuschränken.

- Einige Ventile haben in geöffneter Position einen höheren Raumbedarf als die Nenn-Baulänge. Daher muss bei der Installation ein geeigneter Abstand eingehalten werden, um Störungen zu vermeiden, die Schäden oder Anomalien verursachen können (siehe bspw. Abb. 1).

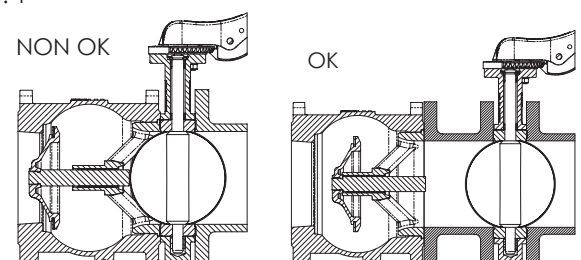
HINWEIS. Dieses Ventil ist unidirektional: daher muss es gemäß der auf dem Gehäuse angezeigten Flussrichtung installiert werden.

ENTSORGUNG

Wenn das Ventil beim Betrieb mit giftigen oder gefährlichen Fluiden in Kontakt ist, müssen die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, wobei eventuell im Ventil vorhandene Reste gründlich zu entfernen sind. Das zuständige Personal muss angemessen geschult und mit der notwendigen Schutzausrüstung ausgestattet werden.

Vor der Entsorgung das Ventil zerlegen und seine Bestandteile nach Materialtyp sortieren. Weitere Informationen hierzu finden sich auch in den Produktbeschreibungen. Die getrennten Materialien (z.B. Metalle) dem Recycling zuführen oder gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften umweltgerecht entsorgen.

FIG. 1



Les données et les caractéristiques figurant dans ce catalogue sont fournies à titre indicatif. La société Brandoni S.p.A. se réserve le droit de modifier une ou plusieurs caractéristiques des vannes sans préavis. Pour plus d'informations, veuillez consulter www.brandonivalves.it.

Die in diesem Katalog genannten Daten und Merkmale haben lediglich Hinweischarakter. Brandoni S.p.A. behält sich vor, eines oder mehrere Merkmale der Ventile ohne Vorankündigung zu ändern. Weitere Informationen finden Sie unter www.brandonivalves.it.

www.brandonivalves.it