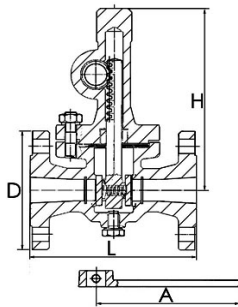


VANNES DE PURGE ET D'EXTRACTION / VANNE DE DECONCENTRATION CONTINUE
 BLOWDOWN VALVE FOR BLEEDING SLUDGE / DECONCENTRATION VALVE

VANNE A FERMETURE RAPIDE PN 40 - BLOWDOWN VALVE

2391



Vanne à fermeture rapide pour la purge de boues de chaudières à vapeur

- L'eau de la chaudière contient des sels, dont la concentration augmente en raison de l'évaporation continue. La vanne de purge permet d'éviter la formation d'incrustations.
- Sièges et obturateurs traités et rectifiés, assurent un indice d'étanchéité supérieur à celui exigé par la norme DIN 3230.

Raccordement à brides PN 40

Corps & couvercle : acier au carbone

Sièges & obturateurs : inox

Levier : fonte

Température maxi. Ts : 250°C (à 32 bar)

Pression maxi. Ps : 40 bar

Quick opening blowdown valve for removal of dirt and sludge in steam boilers

- The water in boilers contains salts, which are built up by the continuous evaporation. The bleeding valve prevents these lime deposits forming.

- Seats and obstructers treated and balanced ensuring a level of tightness higher than that required by DIN 3230

Flanged connection PN 40

Body & bonnet : carbon steel

Seats & obturators : stainless steel

Lever : cast iron

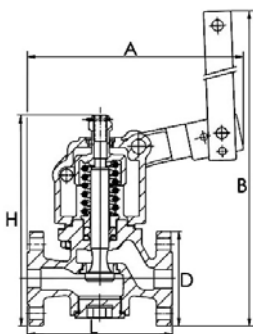
Max. temperature : 250°C (at 32 bar)

Max. pressure : 40 bar

DN	25	32	40	50
A (mm)	135	170	170	170
D (mm)	115	140	150	165
H (mm)	179	245	245	245
L (mm)	160	180	200	230
Poids - Weight (kg)	8.5	16.4	18.5	20.0

VANNE A FERMETURE RAPIDE PAR PEDALE PN 40 - PEDAL DRIVEN BLOWDOWN VALVE

2392



Vanne à fermeture rapide pour la purge de boues de chaudières à vapeur

- Cde par pédale pour DN 20 et DN 25
- Cde par pédale et volant (DN 32 au DN 50)
- Sièges et axe de fermeture traités et rectifiés assurant un degré d'étanchéité supérieur à celui exigé par la norme DIN 3230

Raccordement à brides PN 40

Corps, couvercle & pédale : acier

Sièges & axe : inox

Volant : fonte

Température maxi. Ts : 250°C (à 32 bar)

Pression maxi. Ps : 35 bar

Quick opening blowdown valve for removal of dirt and sludge in steam boilers

- Pedal driven for DN 20 and DN 25
- Pedal and hand wheel (DN 32 to DN 50)
- Seats and closing stem treated and balanced ensuring a degree of tightness higher than that required by DIN 3230

Flanged connection PN 40

Body, bonnet & pedal : steel

Seats & stem : stainless steel

Hand wheel : cast iron

Max. temperature : 250°C (at 32 bar)

Max. pressure : 35 bar

DN	20	25	32	40	50
A (mm)	275	275	320	320	320
B (mm)	438	438	464	464	464
D (mm)	105	115	140	150	165
H (mm)	180	180	237	237	237
L (mm)	150	160	180	200	230
Poids - Weight (kg)	11.1	12.1	20.2	20.2	22.1

VANNE DE DECONCENTRATION CONTINUE PN 40 - CONTINUOUS BLOWDOWN VALVE

2393



La vanne de déconcentration continue permet l'évacuation périodique des eaux alcalines des chaudières à vapeur, permettant d'éliminer :

- Matières organiques & sels minéraux dissous
- Matières solides en suspension (sable, argile, résidus métalliques...)

La vanne se compose d'un robinet pour la prise d'échantillon et d'une buse doseuse.

DN 20 - Raccordement à brides PN 40

Corps : acier

Internes : inox

Volant : aluminium

Température maxi. Ts : 300°C (à 28 bar)

Pression maxi. Ps : 40 bar

Application : steam boilers

The continuous blowdown valve allows realizing discharge process of an adjustable quantity of water from steam boiler.

It is composed of a sampling valve and a dosing tube.

DN 20 - Flanged connection PN 40

Body : c. steel

Trim : stainless steel

Hand wheel : aluminium

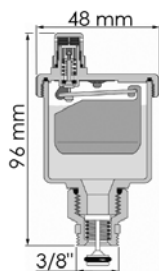
Max. temperature : 300°C (at 28 bar)

Max. pressure : 40 bar

PURGEURS AUTOMATIQUES A FLOTTEUR AUTOMATIC FLOAT VALVES

PURGEURS D'AIR - AIR-VENT VALVES

194 - 194 NI



- Pour installations de chauffage
- Montage en position verticale
- Etanchéité sur l'axe par joint torique

Raccordement fileté gaz 3/8"

Corps : laiton matricé - réf. 194
laiton chromé - réf. 194 NI

Ressort : inox

Floqueur : polypropylène

Température maxi. Ts : 110°C

Pression maxi. Ps : 10 bar

Pression de fonctionnement : 2.5 bar

- For heating installations
- Operating in vertical position
- Tightness assured by O-ring

BSP Male threaded connection 3/8"

Body : brass - ref. 194
chromed brass - ref. 194 NI

Spring : s. steel

Float : polypropylene

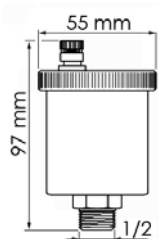
Max. temperature : 110°C

Max. pressure : 10 bar

Working pressure : 2.5 bar

PURGEUR D'AIR GRAND DEBIT & HAUT DE COLONNE - AIR-VENT VALVE

194 HC



- Pour installations de chauffage
- Montage en position verticale
- Etanchéité sur l'axe par joint torique
- Sécurité avec bouchon hygroscopique

Raccordement fileté gaz 1/2"

Corps : laiton chromé

Ressort : inox

Floqueur : polypropylène

Température maxi. Ts : 110°C

Pression maxi. Ps : 10 bar

Pression de fonctionnement : 4 bar

- For heating installations
- Operating in vertical position
- Tightness assured by O-ring
- Safety hygroscopic cap

BSP Male threaded connection 1/2"

Body : chrome plated brass

Spring : s. steel

Float : polypropylene

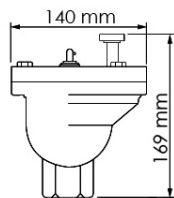
Max. temperature : 110°C

Max. pressure : 10 bar

Working pressure : 4 bar

PURGEUR D'AIR FONTE - C. I. AIR-VENT VALVE

194 MX



- Pour débit d'air très élevé dans les installations de chauffage, conditionnement d'air et circuits d'eau chaude
- Montage en position verticale

Raccordement taraudé gaz 3/4", 1" ou 1-1/4"

Corps et couvercle : fonte revêtue époxy

Floqueur : polypropylène

Joint d'étanchéité : caoutchouc NBR

Température maxi. Ts : 115°C

Pression maxi. Ps : 12 bar

Pression de fonctionnement : 6 bar

- For heating installations, air conditioning and distribution of hot water, with very high airflow

- Operating in vertical position

BSP Female threaded conn. 3/4", 1" or 1-1/4"

Body and bonnet : epoxy coated C. I.

Float : polypropylene

Seal : NBR rubber

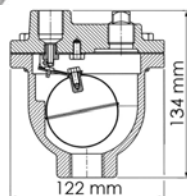
Max. temperature : 115°C

Max. pressure : 12 bar

Working pressure : 6 bar

PURGEUR D'AIR INOX - S. STEEL AIR-VENT VALVE

194 AE



- Il permet d'éliminer l'air ou un gaz incondensable d'un circuit de liquide.
- Convient pour un grand nombre d'applications
- Montage en position verticale

Raccordement taraudé gaz F 3/4"

Corps et floqueur : inox 316

Siège : inox AISI 304

Joint de corps : graphite

Température maxi. Ts : 198°C

Pression maxi. Ps : 14 bar

- Eliminates air or incondensable gas from the line.

- Appropriate for great number of applications

- Operates in vertical position

BSP Female threaded connection 3/4"

Body and float : AISI 316

Seat : AISI 304

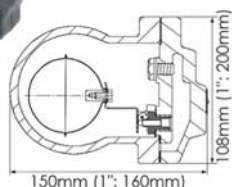
Body gasket : graphite

Max. temperature : 198°C

Max. pressure : 14 bar

PURGEUR DE LIQUIDE - LIQUID DRAINER

194 EA



- Purgeur d'eau et autres liquides pour circuits d'air comprimé ou de gaz
- Débit de purge élevé
- Installation horizontale (standard) ou verticale

Raccordement taraudé gaz 1/2", 3/4" ou 1"

Corps et couvercle : fonte GS

Floqueur et siège : inox AISI 304

Temp. maxi. Ts : 300°C - **P. maxi. Ps** : 16 bar

ΔP maxi. : 14 bar

- Water & other liquid removal in compressed air & gas lines

- High flow

- Operating in horizontal (standard) or vertical position

BSP Fem. threaded connection 1/2", 3/4" or 1"

Body and bonnet : ductile iron

Float and seat : AISI 304

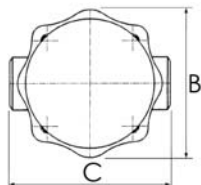
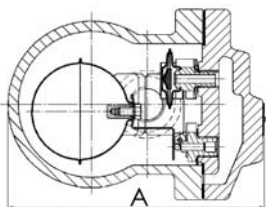
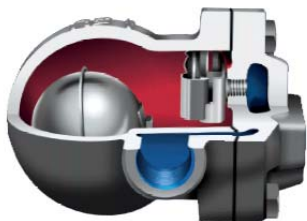
Max. temp. : 300°C - Max. pressure : 16 bar

Max. ΔP : 14 bar

PURGEURS AUTOMATIQUES A FLOTTEUR
AUTOMATIC FLOAT TRAPS

PURGEUR A FLOTTEUR - FLOAT TRAP

2451



Ce purgeur permet d'évacuer des quantités importantes de condensat et s'adapte bien aux variations de débit.

Applications : purge de process [échangeurs, autoclaves, condenseurs en chimie, pharmacie et agro-alimentaire]

- Equipé d'une capsule thermostatique pour l'évacuation de l'air au démarrage
- Montage en position horizontale

Raccordement taraudé gaz 1/2", 3/4" et 1"

Corps et couvercle : fonte GS

Joint : graphite - inox

Capsule thermostatique : inox

Internes : inox 304

T° maxi. Ts : 250°C - **P. maxi. Ps :** 16 bar

ΔP 4.5, 10 ou 14 bar

Variantes : corps & couvercle en inox 316
 raccordement à brides PN 40

This trap is specially used where prompt & continuous discharge of condensate is necessary.

Applications : heat exchangers, autoclaves, condensers in chemical, pharmaceutical and food processes

- *Float trap equipped with a thermostatic capsule for evacuation of the air at start*
- *Installation in horizontal position*

BSP Female threaded conn. 1/2", 3/4" and 1"

Body and cover : cast iron

Seal : graphite - s. steel

Thermostatic capsule : s. steel

Trim : AISI 304

Max. temp. : 250°C - Max. pressure : 16 bar

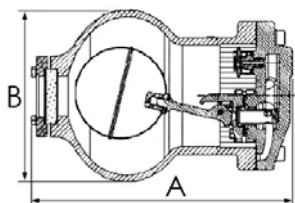
ΔP 4.5, 10 or 14 bar

*Alternates : body & cover made of AISI 316
 flanged connection PN 40*

DN	Raccord.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Poids (kg)
15	1/2	150	108	68	3.2
20	3/4	150	108	68	3.2
25	1	167	108	107	4.7

PURGEUR A FLOTTEUR - FLOAT TRAP

2455 B



Applications : pour la purge des installations vapeur moyenne pression

- Purgeur équipé d'un filtre pour protéger le mécanisme et d'un regard en verre trempé
- Montage en position horizontale (standard) ou verticale (sur demande)

Raccordement à brides PN 16

Corps et couvercle : fonte GS

Capsule thermostatique : inox 304

Internes : inox 304

T° maxi. Ts : 250°C - **P. maxi. Ps :** 16 bar

ΔP 4.5, 10, 14 ou 21 bar

Applications : for steam installations with medium pressure

- *Air-vent trap equipped with a strainer to protect the mechanism, and a sight glass*
- *Installation in horizontal (standard) and vertical (on request) position*

Flanged connection PN 16

Body and cover : ductile iron

Thermostatic capsule : AISI 304

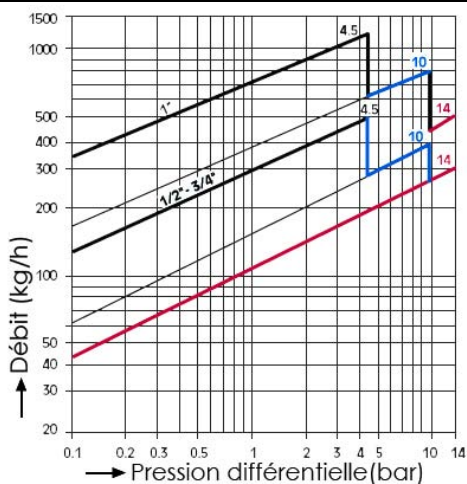
Trim : AISI 304

Max. temp. : 250°C - Max. pressure : 16 bar

ΔP 4.5, 10, 14 or 21 bar

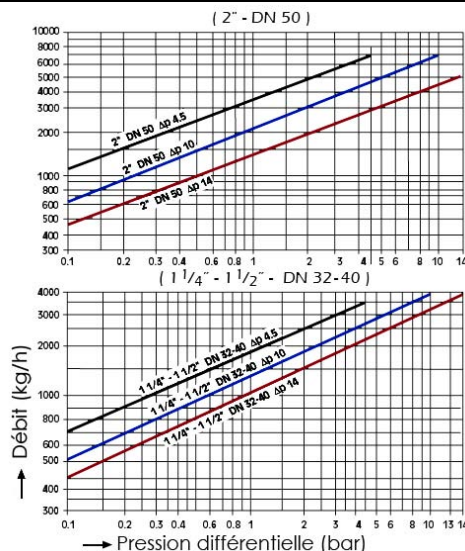
DN	A (mm)	B (mm)	FAF (mm)	Poids (kg)
32	290	165	230	20.8
40	290	165	230	21.8
50	305	176	230	33

Réf. 2451 : courbes de débit



- Courbe NOIRE : pression différentielle $\Delta P = 4.5$ bar
- Courbe BLEUE : pression différentielle $\Delta P = 10$ bar
- Courbe ROUGE : pression différentielle $\Delta P = 14$ bar

Réf. 2455 B : courbes de débit

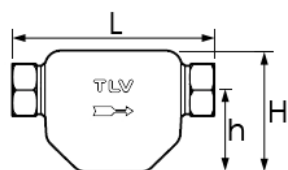


ISO 9001

PURGEURS A FLOTTEUR LIBRE FERME
FREE FLOAT STEAM TRAPS

PURGEUR DE VAPEUR INOX - S. STEEL STEAM TRAP

2420



TLV.

Purgeur pour conduites de vapeur et lignes de traçage ; sans aucun entretien.

Le **flotteur fermé libre** auto-modulant assure une évacuation continue à faible vitesse, quel que soit le débit du condensat.

La purge d'air automatique, bimétallique, permet une mise en route rapide.

- Crépine incorporée de grande surface
- Montage position horizontale ou verticale

Raccordement taraudé gaz, SW ou à brides

Corps & flotteur : inox 316 L

Crépine : inox 304

Bilame purge d'air : bimétal

Température maxi. Ts : 400°C

Ps et ΔP maxi. : 5, 10 ou 21 bar

Trap for steam mains and tracer lines ; maintenance free.

Self-modulating free float provides continuous, smooth, low velocity condensate discharge as process loads vary.

Automatic bimetal air vent for rapid start.

- *Built-in screen with large area holds back impurities*
- *Installation : horizontal or vertical*

BSP Fem. threaded, SW or flanged connect.

Body & float : AISI 316 L

Screen : AISI 304

Air vent strip : bimetal

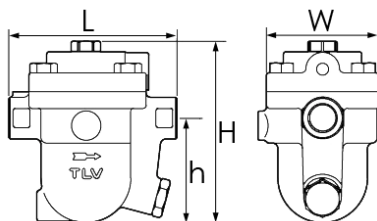
Max. temperature : 400°C

Max. pressure & max. ΔP : 5, 10 or 21 bar

DN	H (mm)	h (mm)	L (mm)	Poids (kg)
1/2	76	52	127	0.8
3/4	76	52	154	1.0
1	76	52	165	1.2

PURGEUR DE VAPEUR FONTE GS - D. I. STEAM TRAP

2423



TLV.

Purgeur pour tous types d'équipements de chauffage.

La capsule thermostatique avec position ouverte en cas de défaillance purge l'air automatiquement, jusqu'à ce que la température soit proche de celle de la vapeur.

- **Flotteur fermé libre** auto-modulant
- Crépine incorporée de grande surface

Raccordement taraudé gaz ou à brides

Corps & couvercle : fonte GS

Flotteur : inox 316 L

Crépine interne/externe : inox

Capsule thermostatique : inox

Température maxi. Ts : 200°C

Ps et ΔP maxi. : 2, 5, 8, 10, 13 bar

Steam trap used on process equipment.

Thermostatic capsule with "fail open" feature vents air automatically until close-to-steam temperature.

Only one moving part, the free float, eliminates concentrated valve wear & provides long maintenance-free service life

- *Self-modulating free float*
- *Built-in screen with large area holds*

BSP Fem. threaded or flanged connection

Body & cover : ductile iron

Float : AISI 316 L

Outside/inside screen : s. steel

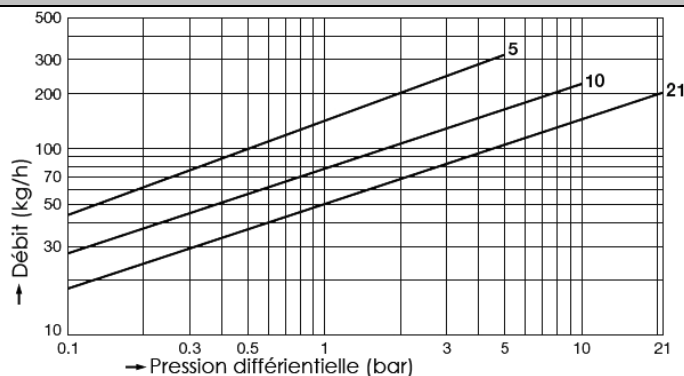
Thermostatic capsule : s. steel

Max. temperature : 200°C

Max. pressure & max. ΔP : 2, 5, 8, 10, 13 bar

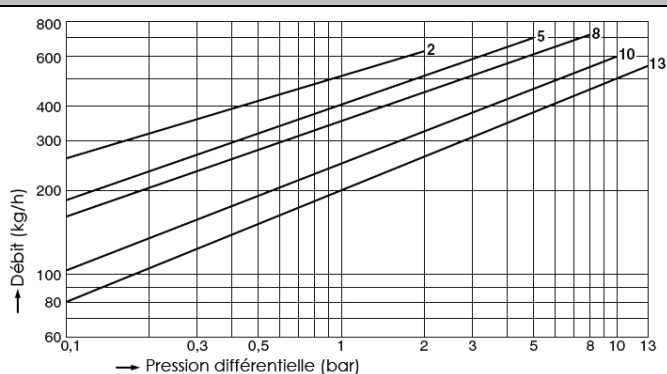
DN	H (mm)	h (mm)	L (mm)	W (mm)	Poids (kg)
1/2	130	75	120	80	2.7
3/4	130	73	120	80	2.8
1	137	75	120	80	3.0

Réf. 2420 : courbes de débit



- Les numéros des courbes représentent les numéros d'orifice.
- La pression différentielle est la différence entre les pressions à l'Entrée et à la Sortie du purgeur.
- Les débits sont donnés pour une évacuation continue du condensat à 6°C en-dessous de la température de la vapeur saturée. Facteur de sécurité recommandé : au moins 1.5.

Réf. 2423 : courbes de débit

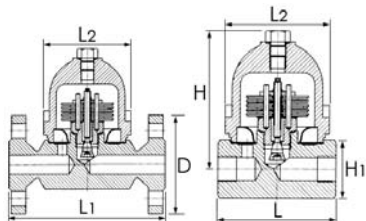


- *Line numbers refer to orifice numbers.*
- *Differential pressure is the difference between the Inlet and Outlet pressure of the trap.*
- *Capacities are based on continuous discharge of condensate 6°C below steam temperature. Recommended safety factor : at least 1.5.*

PURGEURS THERMOSTATIQUES
THERMOSTATIC STEAM TRAPS

PURGEUR BIMETALLIQUE ACIER - BIMETALLIC STEAM TRAP

2449



Purgeur pour installations de vapeur

- Insensible aux coups de bélier
- Elimination automatique des bouchons d'air
- Effet anti-retour sur les condensats
- Filtre de protection incorporé
- Vis de réglage de débit et de température de décharge
- Installation toutes positions

Raccordement : FxF gaz ou à brides PN 40

Corps et couvercle : acier forgé A105

Bimétallique et filtre : inox

Joint : graphite - inox

Siège : inox AISI 304

Température maxi. Ts : 250°C

Pression maxi. Ps : 32 bar et ΔP maxi. : 22 bar

Trap for steam installations

- *Unaffected by water hammer*
- *Automatic deaeration*
- *Non-return valve action*
- *Integral strainer*
- *Adjustment screw air flow and temperature discharge*
- *Installation in any position*

Connection : BSP/F FxF thread or PN 40 flanges

Body & cover : forged steel A105

Bimetallic plates & strainer : s. steel

Seal : graphite - s. steel

Seat : AISI 304

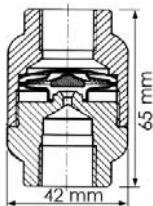
Max. temperature : 250°C

Max. pressure : 32 bar & max. ΔP : 22 bar

DN	D (mm)	H (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	Poids (kg)		
							Brides	BSP	
15	1/2	95	102	41	95	150	82	4.3	2.4
20	3/4	105	102	41	95	150	82	4.6	2.4
25	1	115	102	41	95	150	82	5.3	2.3

PURGEUR THERMOSTATIQUE INOX - S. STEEL THERMOSTATIC STEAM TRAP

2447



Applications de vapeur propre et stérile ou dans les ambiances corrosives

- Purgeur à capsule thermostatique sans rétention
- Insensible aux coups de bélier
- Crépine de protection incorporée
- Montage vertical

Raccordement : FxF gaz 3/8", 1/2", 3/4", 1"

Corps et couvercle : inox AISI 304

Capsule thermostatique : Hastelloy + inox

Crépine : inox

Température maxi. Ts : 240°C

Pression maxi. Ps : 45 bar et ΔP maxi. : 21 bar

For clean and sterile steam applications or corrosive environments

- *Steam trap with thermostatic capsule without retention*
- *Unaffected by water hammer*
- *Integral strainer*
- *Installation in vertical position*

BSP FxF connection 3/8", 1/2", 3/4", 1"

Body & cover : s. steel AISI 304

Thermostatic capsule : Hastelloy + s. steel

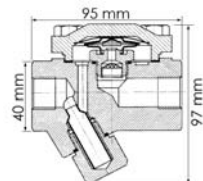
Strainer : s. steel

Max. temperature : 240°C

Max. pressure : 45 bar & max. ΔP : 21 bar

PURGEUR THERMOSTATIQUE ACIER - FORGED STEEL THERMOSTATIC STEAM TRAP

2444



- Purgeur à capsule thermostatique
- Résistant à la corrosion
- Filtre Y de protection incorporé
- Montage horizontal

Raccordement FxF gaz 1/2", 3/4" et 1" ou brides PN 40

Corps et couvercle : acier forgé A105

Capsule thermostatique : Hastelloy + inox

Filtre et siège : inox

Température maxi. Ts : 250°C

Pression maxi. Ps : 32 bar et ΔP maxi. : 22 bar

- *Steam trap with thermostatic capsule*
- *Resistance to corrosion*
- *Integral Y type strainer*
- *Horizontal installation*

Connection : BSP/F FxF thread 1/2", 3/4" & 1" or PN 40 flanges

Body & cover : forged steel A105

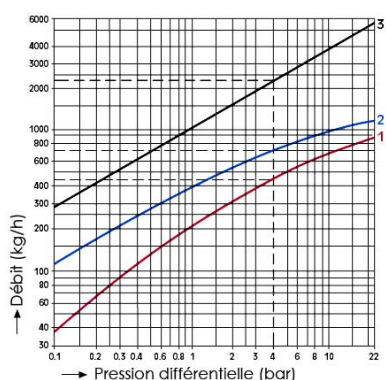
Thermostatic capsule : Hastelloy + s. steel

Strainer & seat : + s. steel

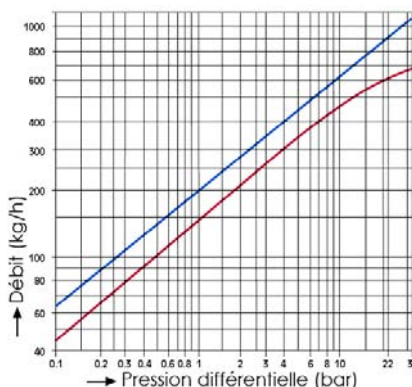
Max. temperature : 250°C

Max. pressure : 32 bar & max. ΔP : 22 bar

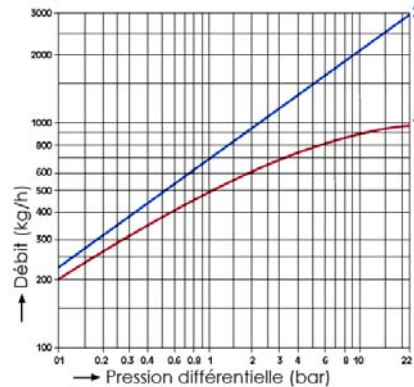
Réf. 2449 : courbes de débit



Réf. 2447 : courbes de débit



Réf. 2444 : courbes de débit

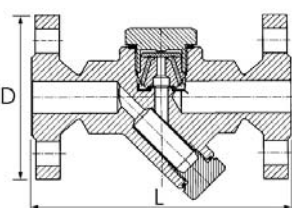
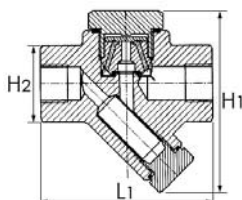
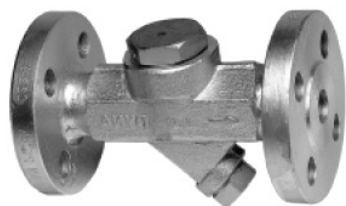


Courbe 1 : décharge 10°C - Courbe 2 : décharge 20°C - Courbe 3 : décharge 30°C (en dessous de la courbe de saturation)

PURGEURS THERMODYNAMIQUES THERMODYNAMIC STEAM TRAPS

PURGEUR ACIER - FORGED STEEL STEAM TRAP

2470



Pour la purge des tuyauteries de distribution et installations de traçage vapeur

- Insensible aux coups de bélier, aux surchauffes éventuelles et au gel
- Contrepression aval jusqu'à 80 % de la pression amont
- Construction compacte et robuste
- Filtre Y incorporé
- Installation toute position

Raccordement : FxP gaz ou à brides PN 40

Corps : acier forgé A105

Chapeau et siège : inox AISI 304

Filtre : inox

Disque : inox AISI 420

T° maxi. Ts : 400°C - **Pression maxi. Ps :** 40 bar

ΔP maxi. : 32 bar

Options : raccordement NPT ou SW

For draining distribution pipes and steam tracing installation

- *Unaffected by water hammer, overheating and frost*
- *Maximum opposite pressure should never exceed 80 % of front pressure*
- *Compact and robust*
- *Integral Y type strainer*
- *Installation in any position*

Connection : BSP/FxP or PN 40 Flanges

Body : forged steel A105

Cover and seat : AISI 304

Strainer : s. steel

Disc : AISI 420

Max. T° : 400°C - **Max. pressure :** 40 bar

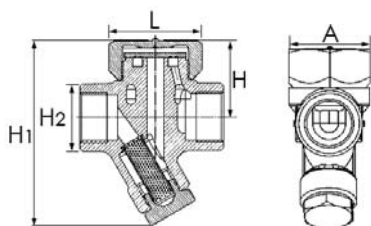
Max. ΔP : 32 bar

Options : NPT or SW connection

DN	D (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	L ₁ (mm)	Poids (kg)		
						Brides	BSP	
15	1/2	95	100	42	150	95	3.4	1.8
20	3/4	105	100	42	150	95	4.1	1.7
25	1	115	100	42	160	95	4.5	1.6

PURGEUR INOX - S. STEEL STEAM TRAP

2471



- Insensible aux coups de bélier, aux surchauffes éventuelles et au gel
- Contrepression aval jusqu'à 80 % de la pression amont
- Filtre Y incorporé
- Installation toute position

Raccordement taraudé gaz 1/2", 3/4" et 1"

Corps : inox

Chapeau et filtre : inox AISI 304

Disque : inox AISI 420

T° maxi. Ts : 400°C - **Pression maxi. Ps :** 42 bar

Options : raccordement NPT ou SW

Unaffected by water hammer, overheating and frost

Maximum back pressure should never exceed 80 % of inlet pressure

Integral Y type strainer

Installation in any position

BSP Fem. threaded conn. 1/2", 3/4" and 1"

Body : s. steel

Cover and strainer : AISI 304

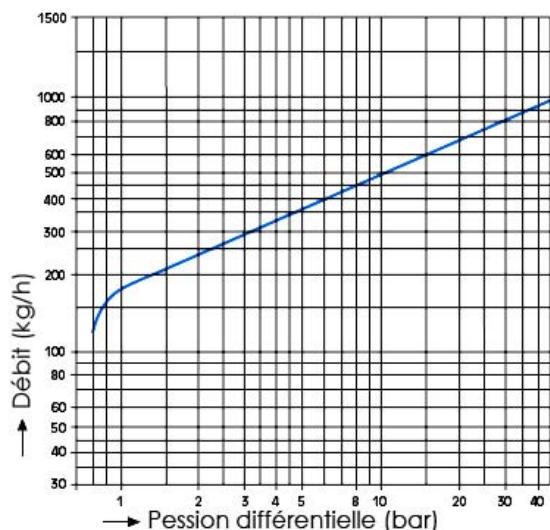
Disc : AISI 420

Max. T° : 400°C - **Max. pressure :** 42 bar

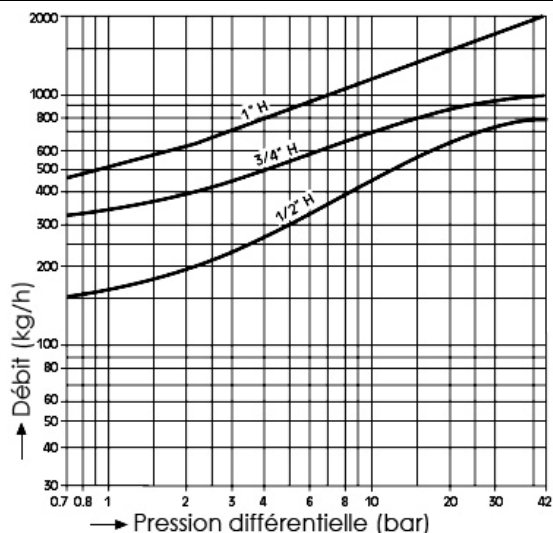
Options : NPT or SW connection

DN	A (mm)	H (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	Poids (kg)
32	41	41	95	33	78	0.94
40	41	43	110	39	90	1.10
50	55	52	124	45	95	1.60

Réf. 2470 : courbe de débit



Réf. 2471 : courbes de débit

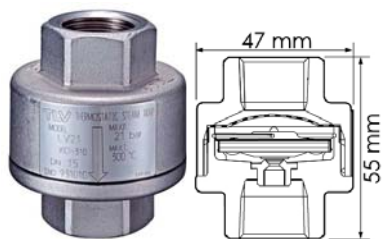


ISO 9001

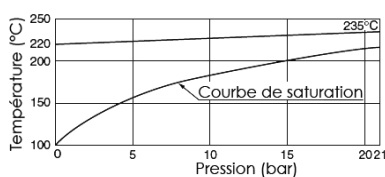
PURGEURS THERMOSTATIQUES THERMOSTATIC STEAM TRAPS

PURGEUR A PRESSION EQUILIBREE - BALANCED PRESSURE STEAM TRAP

2446 T



Poids : 0.4 kg



Purgeur de vapeur avec sécurité positive (ouvert en cas de défaillance)

Applications ayant un débit de condensat relativement petit, notamment les lignes de traçage, récipients et appareils de chauffage

- Supporte la surchauffe et les coups de bélier
- Opération cyclique avec ouverture automatique de l'élément thermostatique à partir d'une température fixe, quelle que soit la pression
- Crépine incorporée
- Montage en position verticale de préférence

Raccordement : FxF gaz 1/4", 3/8" et 1/2"

Corps et capsule : inox
Crépine : inox 304

Température & pression : voir courbe ci-contre
Contre-pression maxi. : 90% de la pression amont

Balanced pressure thermostatic trap with "fail open" design

Applications where the condensate load is relatively small i.e. tracing lines, vessels & heaters

- "Fail open" feature
- Withstands superheat and water hammer
- Cyclic operation with fixed subcooling throughout entire pressure range
- Built-in screen
- Preferably for vertical installation

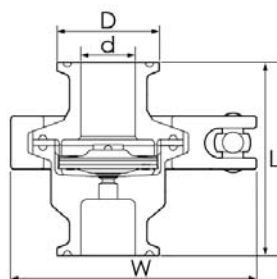
BSP Fem. threaded conn. 1/4", 3/8" & 1/2"

Body & capsule : s. steel
Screen : AISI 304

Temperature & pressure : see chart at left
Max. back pressure : 90% of Inlet pressure

PURGEUR POUR VAPEUR PROPRE - CLEAN STEAM TRAP

2443



Purgeur thermostatique à pression équilibrée
Applications : réacteurs, stérilisateur et lignes de distribution de vapeur pure et propre
L'écoulement libre et la conception avec différents états de surface minimisent toute possibilité d'accumulation de bactéries.

- Purgeur compact pour installation aisée
- Reste en position ouverte en cas de défaillance. Le condensat n'est donc pas retenu dans l'espace vapeur.
- Option polissage électrolytique (Ra 0.4 µm)

Raccordement à clamp ou tube à souder

Corps et capsule : inox 316 L
Joint du corps : PTFE
Collier : inox

T° maxi. Ts : 165°C - **Pression maxi. Ps** : 6 bar
Contre-pression maxi. : 90% de la pression amont

Balanced pressure thermostatic steam trap
Applications : reactors, sterilizers & distribution lines in clean and pure steam systems
Free-draining, virtually crevice-free design minimizes the possibility of bacteria build up.

- Compact for easy installation
- "Fail open" feature minimizes interruption of critical operation
- Optional electro-polishing (Ra 0.4 µm)

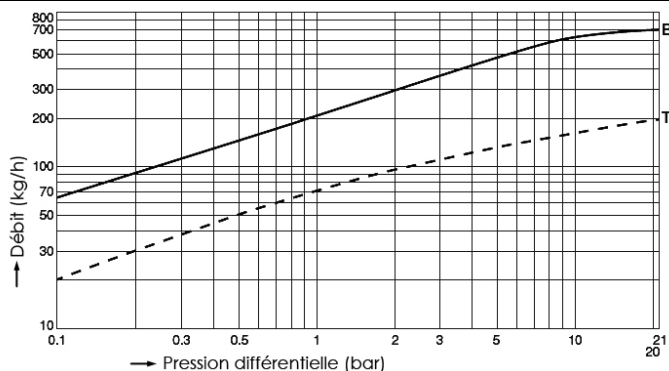
Clamp or weld pipe connection

Body & capsule : AISI 316 L
Body gasket : PTFE
Body clamp : s. steel

Max. T° : 165°C - Max. pressure : 6 bar
Max. back pressure : 90% of Inlet pressure

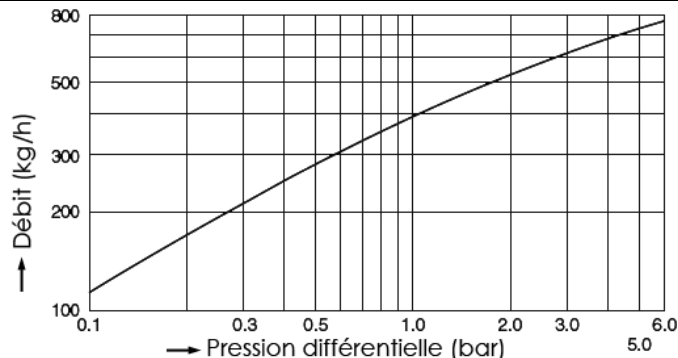
DN	D (mm)	d (mm)	L (mm)	W (mm)	Poids (kg)
1/2	34	17.5	65	92	0.60
3/4	34	22	65	92	0.64
1	50.5	23	65	92	0.64

Réf. 2446 T : courbes de débit



- **Courbe B** : sous-refroidissement de l'élément thermostatique (capsule standard) jusqu'à 6°C.
- **Courbe T** : sous-refroidissement de l'élément thermostatique (en option) jusqu'à 22°C.
- La **pression différentielle** est la différence entre les pressions à l'Entrée et à la Sortie du purgeur.
- **Facteur de sécurité** recommandé : au moins 2.

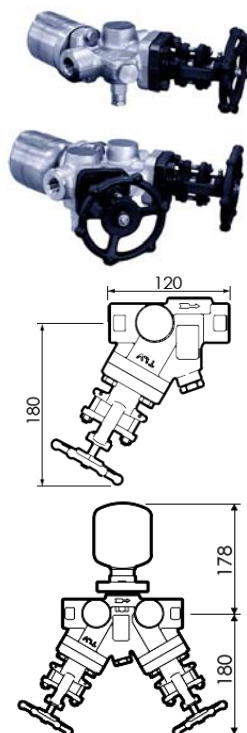
Réf. 2443 : courbe de débit



- La **pression différentielle** est la différence entre les pressions à l'Entrée et à la Sortie du purgeur.
- **Ouverture de la capsule** : 6°C en dessous de la température vapeur.
- **Facteur de sécurité** recommandé : au moins 2.

POSTE DE PURGE / COLLECTEUR AVEC PURGEUR TRAP STATION / MANIFOLD WITH STEAM TRAP

POSTE DE PURGE - TRAP STATION



Poste de purge compact avec robinets d'isolement pour usage sur des clarinettes ou des conduites de condensat ; Construction forgée avec robinet à soufflet.

- Toutes les pièces en contact avec le fluide sont en inox.
- De conception robuste, compacte et à connexion universelle, l'appareil minimise l'espace d'installation requis.
- Le raccord de bride à deux boulons permet un remplacement rapide du purgeur sans toucher aux tuyauteries.
- Les surfaces durcies, stellitées sur le clapet et le siège de soupape, garantissent une excellente étanchéité.
- Crépine incorporée de grande surface

Purgeurs disponibles :

- flotteur libre
- thermodynamique
- thermostatique

T° maxi. de fonctionnement : 400°C

P. maxi. de fonctionnement : 46 bar

Raccordement : taraudé ou SW - 1/2" et 3/4"

Poids : 3.4 kg

Forged trap station equipped with built-in bellows sealed valve ; for use with condensate manifolds or applications with installation space.

- *All wetted components are made of stainless steel.*
- *Rugged, compact and versatile design minimizes installation area and easily adapts to plant requirements.*
- *2-bolt universal connection permits trap unit replacement in minutes without disturbing piping.*
- *Good seal with stellite hardened surfaces on valve plug and valve seat.*

- *Built-in screen with large surface area*

Available trap units :

- *free float*
- *thermodynamic*
- *thermostatic*

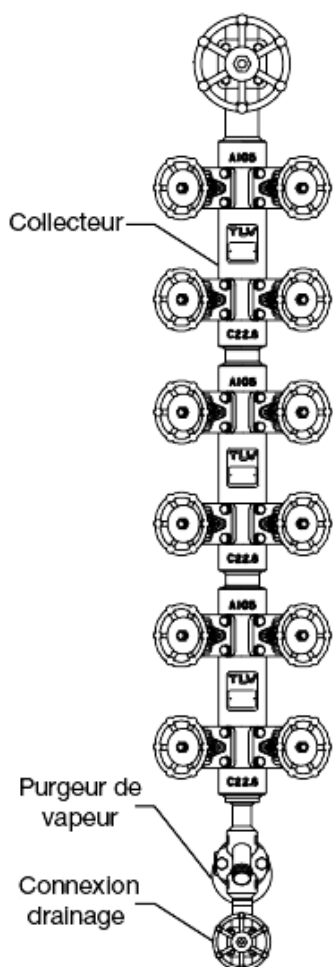
Max. operating temperature : 400°C

Max. operating pressure : 46 bar

Connection : FxF thread or SW - 1/2" & 3/4"

Weight : 3.4 kg

COLLECTEUR AVEC PURGEUR - MANIFOLD WITH STEAM TRAP



Collecteur [clarinette] en acier forgé dans un ensemble pré-assemblé pour la distribution de vapeur et la collection de condensat sur les applications de traçage et autres

- Conception robuste, compacte et universelle pour une surface d'installation minimale et une adaptation facile aux exigences de l'usine
- Chaque ligne dispose d'un robinet à soufflet d'étanchéité intégré, ce qui minimise l'espace d'installation.
- Bonne étanchéité grâce aux surfaces durcies au stellite sur les clapets et sièges des vannes
- Soufflet durable en inox conçu pour résister à 10 000 cycles
- Connexions de purge et de drainage incorporées

Corps et couvercle : acier A 105

Siège : inox + stellite

Garniture PE : graphite

Internes : inox

T° maxi. de fonctionnement : 400°C

P. maxi. de fonctionnement : 50 bar

Raccordements

- Sortie vapeur / Entrée condensat taraudé ou SW - 1/2" et 3/4"
- Entrée vapeur et drainage / Sortie condensat et purge douille à souder SW - DN 40

Forged steel manifold in all-in-one package for steam distribution and condensate collection on tracing and other applications

- *Rugged and versatile design minimizes installation area and easily adapts to plant requirements.*
- *Each line has built-in bellows sealed valve, minimizing installation space.*
- *Good seal with stellite hardened surfaces on valve discs and seats*

- *Durable stainless steel bellows eliminate gland leakage.*

- *Built-in blowdown and drain connections*

Body & bonnet : carbon steel A105

Seat : s. steel + stellite

Gland packing : graphite

Trim : s. steel

Max. operating temperature : 400°C

Max. operating pressure : 50 bar

Connections

- *Steam Outlet & / condensate Inlet screwed or SW - 1/2" & 3/4"*
- *Steam Inlet & drain / condensate Outlet & blowdown SW - DN 40*

Ramifications	Longueur (mm)	Hauteur (mm)	Poids (kg)
4	160	790	36
8	160	1120	52
12	160	1450	69

VANNES DE REGULATION PNEUMATIQUES - VANNES THERMOSTATIQUES - REGULATEURS DE PRESSION

PNEUMATIC CONTROL VALVES - THERMOSTATIC VALVES - PRESSURE REGULATORS

VANNES DE REGULATION PNEUMATIQUES - PNEUMATIC CONTROL VALVES

Vanne de régulation à membrane DN 15 au DN 100



*Diaphragm control valve
DN 15 to DN 100*

Corps : fonte aciée / sphéroïdale / inox
Membrane : Butyl B en standard
Pression nominale : PN 10
Exécution brides selon DIN, BS ou ANSI
Body : cast iron / spheroidal C.I / s. steel
Diaphragm : Butyl B
Nominal pressure : PN 10
Flange execution : acc. to DIN, BS or ANSI

Vanne de régulation à passage droit DN 15 au DN 250



*Globe control valve
DN 15 to DN 250*

Corps : fonte / acier / inox
Clapet de vanne : à portée d'étanchéité métallique, ou souple
Pression nominale : PN 10 à 40
Exécution brides : selon DIN
Body : cast iron / c. steel / s. steel
Valve plug : metal or soft sealing
Nominal pressure : PN 10 to 40
Flange execution : acc. to DIN

Vanne de réglage à soufflet revêtement PFA DN 15 au DN 100



*RICHTER bellows-sealed globe control valve - PFA lining
DN 15 to DN 100*

Corps - fonte GS revêtue PFA
Siège - PTFE renforcé et modifié
Soufflet en PTFE
Brides PN 16 ; ANSI classe 150
Ductile iron body with PFA lining
Seat - Strengthened and modified PTFE
PTFE bellows
Flanges PN 16 ; ANSI class 150

VANNES THERMOSTATIQUES - THERMOSTATIC VALVES

Régulateurs de température automoteurs DN 15 au DN 250 - PN 16 à 40 ; ANSI classe 150 à 300 *Self-operated temperature regulators DN 15 to DN 250 - PN 16 to 40 ; ANSI class 150 to 300*



Pour liquides et vapeur ; montage sur canalisations, réservoirs et autres installations de chauffage ou de refroidissement.
 Consignes : -10 à +250°C
 Températures : jusqu'à 150°C
For liquid and steam ; suitable for installations in pipelines, tanks and other heating or cooling installations.
Set point range : -10 to +250°C
Temperature : up to 150°C



Pour liquides, air, et autres gaz ; montage sur gaines d'air, réservoirs, canalisations et installations de chauffage ou de refroidissement ; pour régulation de liquides avec courts délais de réponse.
 Consignes : -10 à +250°C - T° : jusqu'à 350°C
For liquids, air and other gases ; suitable for installations in air ducts, tanks, pipelines and other heating or cooling installations ; also for liquid control systems with short response times.
Set point range : -10 to +250°C - T° : up to 350°C

Equipe thermostatique *Thermostatic actuator*

L'équipage thermostatique est l'organe de mesure et de commande de la soupape. Il se compose d'une sonde de température, d'un réglage de consigne, d'un capillaire de liaison et d'un piston de travail et de commande.

The thermostatic actuator is measuring the temperature in the pipe and actuates the valve. It consists of temperature sensor, set point adjuster, capillary tube and working piston.



REGULATEURS DE PRESSION - PRESSURE REGULATORS



Détendeur pour utilisation sur fluide thermique
 (eau, huile, acides et gaz)
 du DN 20 au DN 100
 • Tarage : de 0.06 à 14.29 bar
 • Corps : fonte / acier / inox
 • Brides PN 16 - PN 40

*Reducing valve for use with thermal fluid
(water, oil, acids and gases)
From DN 20 to DN 100*
 • Set pressure : from 0.06 to 14.29 bar
 • Body : cast iron / c. steel / s. steel
 • Flanged connection PN 16 - PN 40



Détendeur pour utilisation sur vapeur
 du DN 20 au DN 100
 • Tarage : de 0.06 à 14.6 bar
 • Corps : fonte / acier / inox
 • Brides PN 16 - PN 40

*Reducing valve for steam use
From DN 20 to DN 100*
 • Set pressure : from 0.06 to 14.6 bar
 • Body : cast iron / c. steel / s. steel
 • Flanged connection PN 16 - PN 40

TRAITEMENT DE L'AIR AIR LINE EQUIPMENT

ENSEMBLE FILTRE + REGULATEUR + LUBRIFICATEUR - UNIT FILTER + REGULATOR + LUBRICATOR

2790 FRL



Raccordement gaz
G1/4 - G3/8 - G1/2
G3/4 & G1

Ensemble pré-monté, prêt à installer comprenant :
filtre-régulateur et lubrificateur "micro-fog" (micro-
brouillard)

- Haute efficacité de filtration des particules et de l'eau (élément filtrant 40 µm)
- Bouton de réglage verrouillable et cadennassable avec manchon de sécurité
- Visibilité totale (360°) du réglage de lubrification

Matériaux :

cf. éléments constitutants (réf. 2790 F, 2790 R et 2790 L)

Pression d'Entrée maxi. : cf. éléments constitutants

Plage de pression de Sortie : cf. réf. 2790 R

Options : manomètre, vanne d'arrêt, équerre de fixation, autres pressions de Sortie

*Boxed set, ready to install, including :
filter regulator and micro-fog lubricator*

- *High efficiency water and particle removal (filtering element 40 µm)*
- *Push to lock adjusting knob with tamper resistant option*
- *All round (360°) visibility of lubricator sight feed dome*

Materials :

see components (ref. 2790 F, 2790 R and 2790 L)

Max. Inlet pressure : see components

Outlet pressure range : see ref. 2790 R

Options : pressure gauge, exhausting shut-off valve, mounting bracket, alternative Outlet pressure range

FILTRE + REGULATEUR - FILTER + REGULATOR

2790 FR



- Haute efficacité de filtration des particules et de l'eau (élément filtrant de 40 µm)
- Cuve à démontage rapide par système 1/4 de tour avec sécurité
- Bouton de réglage verrouillable

Caractéristiques identiques à l'ensemble 2790 FRL, mais sans lubrificateur

Options : cf. 2790 F et 2790 R

- *High efficiency water and particle removal (filtering element 40 µm)*
- *Quick release bayonet bowl*
- *Push to lock adjusting knob with tamper resistant accessory*

Same features as ref. 2790 FRL, but without lubricator

Options : see 2790 F & 2790 R

FILTRE - FILTER

2790 F



Elimination efficace des particules liquides et solides (élément filtrant de 40 µm)

Corps : Zamak ou alu. selon DN

Cuve : - polycarbonate transparent (-20°C +50°C) du 1/4" au 1/2"
- aluminium (-20°C +80°C) en 3/4" et 1"

Pression d'Entrée maxi. : 10 bar (1/4" au 1/2")
17 bar (3/4" et 1")

Options : indicateur de colmatage
filtration 5 µm, 25 µm

Effective liquid removal and positive solid filtration (filtering element 40 µm)

Body : Zinc or aluminium acc. to DN

*Bowl : - transparent Polycarbonate (-20°C + 50°C) from 1/4" to 1/2"
- aluminium (-20°C + 80°C) for 3/4" & 1"*

*Max. Inlet pressure : 10 bar (1/4" to 1/2")
17 bar (3/4" & 1")*

*Options : service life indicator
5 µm, 25 µm filter elements*

REGULATEUR - REGULATOR

2790 R



- Clapet équilibré pour assurer d'excellentes caractéristiques de régulation
- Equipé de soupape de décharge

Corps : Zamak ou alu. selon DN

Température ambiante : -20°C à 65°C

Pression d'Entrée maxi. : 20 bar (17 bar en 3/4")

Réglage de Sortie : 0.3...10 bar (0.4 à 8 bar en 1")

Orifice pour manomètre : G 1/8

Options : manomètre
sans soupape de décharge
réglage de Sortie 0.3...2 bar ou 0.3...4 bar

- *Balanced valve design for optimum pressure control*
- *Equipped with relief valve*

Body : Zinc or aluminium acc. to DN

Ambient temperature : -20°C to 65°C

Max. Inlet pressure : 20 bar (17 bar for 3/4")

Outlet pressure : 0.3...10 bar (0.4 to 8 bar for 1")

Gauge port : 1/8" BSP

*Options : pressure gauge
without relieving diaphragm
Outlet pressure : 0.3...2 bar or 0.3...4 bar*

LUBRIFICATEUR - LUBRICATOR

2790 L



Lubrificateur "micro-fog" (micro-brouillard) pour applications générales et circuits complexes

Cuve à démontage rapide par système 1/4 de tour avec sécurité :

- transparente en polycarbonate (1/4" au 1/2")
- métallique en Zamak (3/4" et 1")

Pression maxi. : 10 bar (1/4" au 1/2")
17 bar (3/4" et 1")

Micro-fog plug-in lubricator for most general purpose pneumatic applications

Quick release bayonet bowl :

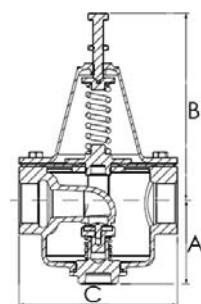
- *transparent polycarbonate (1/4" to 1/2")*
- *metal bowl (zinc alloy) (3/4" & 1")*

*Max. pressure : 10 bar (transparent bowl)
17 bar (metal bowl)*

REDUCTEURS DE PRESSION PRESSURE REDUCING VALVES

REDUCTEUR DE PRESSION F/F - P. R. V. F/F

2800



Réducteur de pression à membrane
Utilisation sur eau, gaz neutre et fioul domestique

*Diaphragm type pressure reducing valve
For water, inert gases and domestic fuel oil*

- Fonctionnement toutes positions (en respectant le sens d'écoulement)
- Sans aucun entretien, sans risque de blocage car insensible au tartre et aux impuretés d'eau
- Equipé de 2 prises latérales 1/4" pour manomètre aval et purge
- Plage de réglage aval : 1 à 7 bar (livré non réglé)

- *Can be installed in any position*
- *No maintenance required, not affected by scale or dirt*
- *Equipped with 2 pressure gauge connections 1/4" and drain at the bottom of the casing*
- *Setting from 1 to 7 bar (delivered non adjusted)*

Raccordement taraudé gaz

BSP Female threaded connection

Corps : bronze

Body : bronze

Chapeau : laiton ou bronze

Bonnet : brass or bronze

Membrane : NBR (Nitrile armé polyamide)

Diaphragm : NBR (Nitrile/polyamide)

Ressort : acier traité anticorrosion

Spring : anticorrosive steel

Température de service : -10 +80°C

Working temperature : -10 +80°C

(Ts : 40°C pour fioul domestique)

(Max. T° : 40°C for domestic fuel oil)

Pression maxi. Ps : 25 bar (liquides du groupe 2)

Max. pressure : 25 bar (for liquids of 2nd grp)

DN	10	15	20	25	32	40	50	60	65	80
A (mm)	48	48	55	60	77	84	105	105	118	143
B (mm)	120	120	130	160	180	205	235	235	270	300
C (mm)	92	92	108	123	155	172	198	198	215	234
Poids (kg)	1.25	1.25	1.75	2.7	4.3	5.6	9.8	9.8	13.5	17.9

REDUCTEUR DE PRESSION PN 16 RF - P. R. V. PN 16 RF

2800 B



Description : voir réf. 2800

Description : see ref. 2800

Raccordement à brides PN 16

Flanged connection PN 16

Température de service : -10 à +80°C

Working temperature : -10 to +80°C

(Ts : 40°C pour fioul domestique)

(Max. T° : 40°C for domestic fuel oil)

Pression maxi. Ps : 16 bar
(pour liquides du groupe 2)

*Max. pressure : 16 bar
(for liquids of 2nd group)*

DN	32	40	50	60	65	80
A (mm)	77	84	105	105	118	143
B (mm)	180	205	235	235	270	300
C (mm)	240	260	288	288	305	330
Poids (kg)	8.0	10.0	14.3	15.4	21.3	27.9

REDUCTEUR DE PRESSION M/M - P. R. V. M/M

2801



Description : voir réf. 2800

Description : see ref. 2800

Avec prise pour manomètre aval G1/4"

With pressure gauge connection 1/4" BSP

Raccordement fileté gaz cylindrique

BSP.P Male threaded connection

Température de service : -10 à +80°C

Working temperature : -10 to +80°C

(Ts : 40°C pour fioul domestique)

(Max. T° : 40°C for domestic fuel oil)

Pression maxi. Ps : 25 bar
(pour liquides et gaz du groupe 2)

*Max. pressure : 25 bar
(for liquids and gases of 2nd group)*

DN	15	20	25
A (mm)	48	55	60
B (mm)	120	130	160
C (mm)	160	180	204
Poids (kg)	1.3	1.9	2.6

MAMELON PORTE MANOMETRE - PRESSURE GAUGE NIPPLE

2800 PM



Raccordement :

Femelle / Mâle avec prise équerre femelle 1/4"

Connection :

Female / Male with pressure gauge connection 1/4" BSP

Corps :

- laiton pour 1/2" à 1"
- bronze pour 1-1/4" à 3"

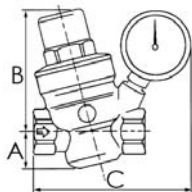
Body :

- *brass for 1/2" to 1"*
- *bronze for 1-1/4" to 3"*

REDUCTEURS DE PRESSION PRESSURE REDUCING VALVES

REDUCTEUR DE PRESSION LAITON - BRASS P. R. V.

2805 - 2805 M



- Réducteur de pression à membrane
- Fluides : eau
- Montage toute position

Réducteur sans manomètre [réf. 2805]
Réducteur avec manomètre [réf. 2805 M]

Raccordement FxF taraudé gaz

Corps : laiton chromé

Tige : laiton

Membrane et joints : NBR

Filtre intérieur : inox

T° maxi. Ts : 65°C - **Pression maxi. Ps** : 16 bar

Tarage : de 1 à 6 bar

- *Diaphragm type pressure reducing valve*
- *For water installation*
- *Installation in any position*

Valve without pressure gauge [ref. 2805]
Valve with pressure gauge [ref. 2805 M]

BSPP Female connection

Body : chromium plated brass

Stem : brass

Diaphragm and sealing : NBR

Inside screen : s. steel

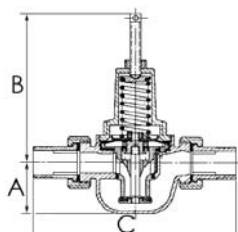
Max. T° : 65°C - Max. pressure : 16 bar

Set pressure : from 1 to 6 bar

DN	A (mm)	réf. 2805			réf. 2805 M		
		B (mm)	C (mm)	Poids (kg)	B (mm)	C (mm)	Poids (kg)
1/2	22.5	72.5	64	0.4	85.5	70	0.45
3/4	22.5	72.5	66	0.4	85.5	72	0.45

REDUCTEUR DE PRESSION BRONZE - BRONZE P. R. V.

2806 - 2806 M



- Réducteur de pression à membrane
- Montage toute position
- Prise manomètre 1/4" de chaque côté

Réducteur sans manomètre [réf. 2806]
Réducteur avec manomètre [réf. 2806 M]

Raccordement MxM fileté gaz

Corps & chapeau : bronze

Raccords : laiton

Tamis : inox

Maille : 0.6 mm du 1/2" au 1-1/4"
0.75 mm en 1-1/2" & 2"

Pression maxi. Ps : 25 bar

Pression aval réglable de 1 à 7 bar

- *Diaphragm type pressure reducing valve*
- *Installation in any position*
- *Press. gauge connection 1/4" on each side*

Valve without pressure gauge [ref. 2806]
Valve with pressure gauge [ref. 2806 M]

BSP Male threaded connection

Body & bonnet : bronze

Ends : brass

Strainer : s. steel

Mesh : 0.6 mm for 1/2" to 1-1/4"
0.75 mm for 1-1/2" & 2"

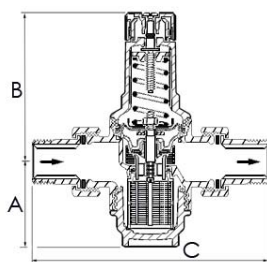
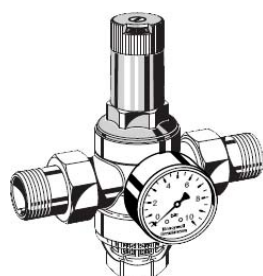
Max. pressure : 25 bar

Set pressure : from 1 to 7 bar

DN	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2
A (mm)	30	42	46	46	52	75
B (mm)	110	110	150	160	190	265
C (mm)	135	160	178	186	226	260
Poids (kg)	0.8	1.3	1.7	1.9	3.6	6.7

REDUCTEUR DE PRESSION LAITON - BRASS P. R. V.

2807



- Réducteur de pression à membrane
- Applications : eau, fluides non agressifs, air comprimé et azote
- Avec indicateur de réglage
- Pot de décantation en plastique transparent ou laiton

Raccordement MxM fileté gaz

Corps & raccords : laiton

Tamis : inox (maille : 0.16 mm)

Membrane : NBR renforcé

Température de service : 40°C maxi.
(70°C avec pot de décantation en laiton)

Pression amont : 16 bar maxi.
(25 bar avec pot de décantation laiton)

Pression aval réglable de 1.5 à 6 bar

- *Diaphragm type pressure reducing valve*
- *Applications : water, non aggressive fluids, compressed air and nitrogen*
- *Set pressure directly indicated on set point scale*
- *Clear or brass filter bowl*

BSP MxM threaded connection

Body & ends : brass

Integral filter : s. steel (mesh : 0.16 mm)

Diaphragm : reinforced NBR

Operating T° : max. 40°C with clear filter bowl
max. 70°C with brass filter bowl

Inlet pressure : max. 16 bar with clear filter bowl
max. 25 bar with brass filter bowl

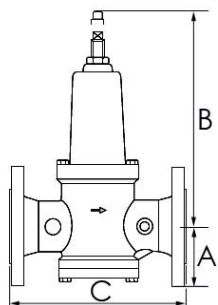
Outlet pressure : 1.5...6 bar

DN	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2
A (mm)	58	58	64	64	126	126
B (mm)	89	89	111	111	173	173
C (mm)	140	160	180	200	225	255
Poids (kg)	0.8	1.0	1.4	2.0	3.3	4.5

REDUCTEURS DE PRESSION
PRESSURE REDUCING VALVES

REDUCTEUR DE PRESSION - P. R. V.

2807 B



- Maintien automatique de la pression aval à la valeur de consigne, tant que la pression d'entrée lui est supérieure.
- Insensible aux ΔP amont
- Modèle à clapet équilibré et piston

Utilisation : eau, air comprimé déshuilé, gaz neutres

Corps : fonte GS + époxy int. & extérieur

Obturbateur : laiton - **Siège :** bronze

Garnitures : NBR (Nitrile)

Prise manomètre : femelle G 1/4"

Pression aval réglable : 1.5...6 bar (standard)
(sur demande 2...8 bar ou 4...12 bar)

Température maxi. : 80°C

Version PN 16 RF - réf. 2807 B [PMA = 16 bar]

Version PN 25 RF - réf. 2807 BH [PMA = 25 bar]

Variante PN 40 sur demande

- The pressure reducing valve is able, by varying its pressure drops, to hold the downstream pressure of the fluid at a constant level against changes in the upstream pressure and flow rate
- Piston and balanced seat type

For use on water, air and neutral gases

Body : ductile iron + epoxy coating

Plug : brass - Seal ring : bronze

Seals : NBR (Nitrile)

Pressure gauge connections : BSP F. 1/4"

Downstream press. (Outlet) : 1.5...6 bar (std.)
(optional 2...8 bar or 4...12 bar)

Max. operating temperature : 80°C

Type PN 16 - ref. 2807 B [Max. Inlet P. = 16 bar]

Type PN 25 - ref. 2807 BH [Max. Inlet P. = 25 bar]

On request PN 40

DN	50	65	80	100	125	150	200
A (mm)	83	90	100	121	152	169	234
B (mm)	300	350	390	440	560	670	1050
C (mm)	230	290	310	350	400	450	550
Kv	13.5	20	37	80	105	150	240
Poids (kg)	18	27	33	46	78	99	191

Réglages - Adjustments

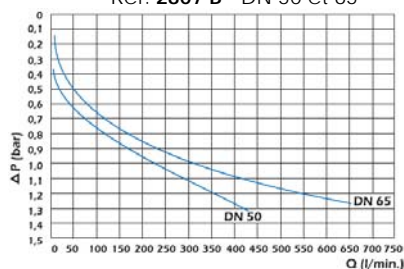
Le réglage de la pression aval doit s'effectuer à débit nul. Desserrer le contre-écrou pour libérer la vis de réglage au sommet de l'appareil.

Tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre pour obtenir plus de pression et dans le sens inverse pour baisser la pression.

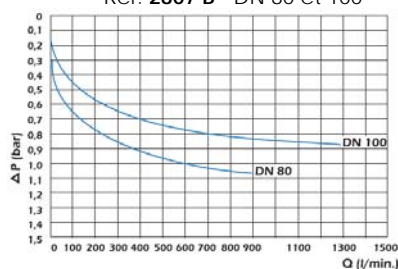
Downstream pressure adjustment : clockwise rotation : increase in pressure / anti-clockwise rotation : decrease in pressure.

Courbes de perte de charge - Pressure drop charts

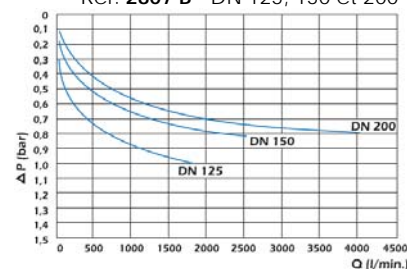
Réf. 2807 B - DN 50 et 65



Réf. 2807 B - DN 80 et 100

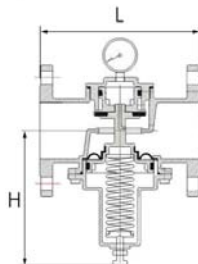


Réf. 2807 B - DN 125, 150 et 200



REDUCTEUR DE PRESSION INOX - S. STEEL P. R. V.

28090 - 28090 B



Utilisation : eau, air, liquides non chargés et gaz compatibles. Convient pour fluides propres, exempts de particules. Doit être protégé par un filtre installé en amont.

- Livré avec manomètre inox indiquant la pression aval
- Sens d'installation indiqué par une flèche sur le corps

Corps : inox 316

Clapet : inox 316 / FPM

Membrane : FPM

Prise manomètre : femelle G 1/8"

Pression aval réglable : 1...6 bar ou 4...10 bar
(sur demande 8 à 13 bar)

Limites d'emploi : Ps = 16 bar - Ts = -15 +100°C
 ΔP mini. = 1 bar / ΔP maxi. = 13 bar

Raccordement :

- FxF taraudé gaz [réf. 28090]
- brides PN 16 [réf. 28090 B]

Use : water, air, liquid and gases. Suitable for clean fluids without particles ; must be protected upstream by a strainer.

- S. steel gauge showing downstream pressure
- Installation position indicated by an arrow on the body

Body : AISI 316

Disc : AISI 316 / FPM

Diaphragm : FPM

Pressure gauge connections : BSP F. 1/8 "

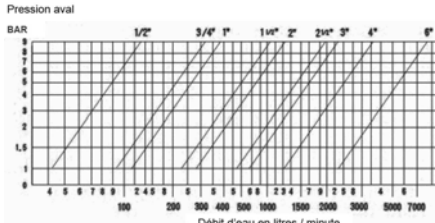
P. adjusting range : 1...6 bar or 4...10 bar (std.)
(on request 8...13 bar)

Max. Inlet P. = 16 bar - Max. oper. T° : 100 ° C
Min. ΔP = 1 bar / Max. ΔP = 13 bar

Connection :

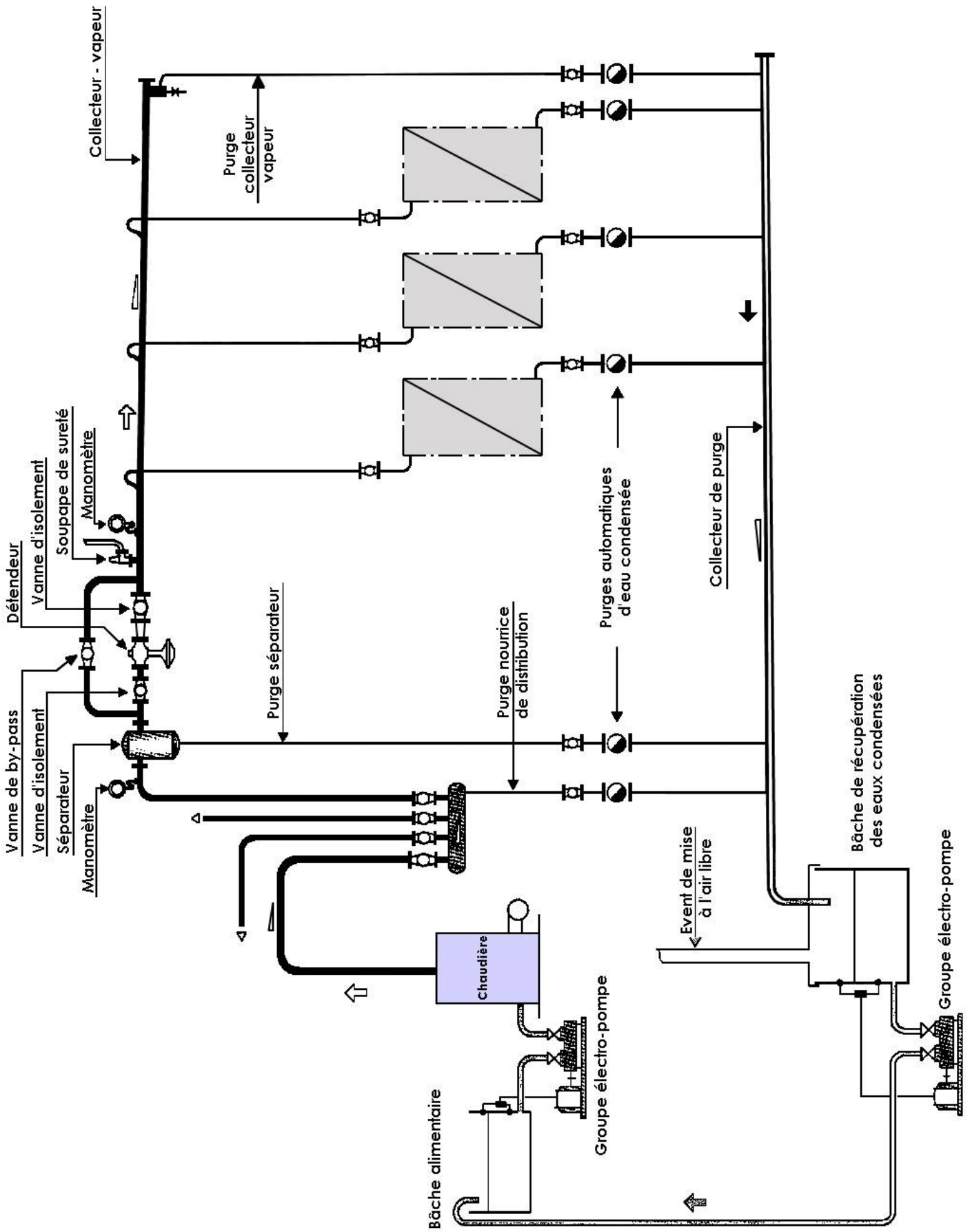
- Thread type [ref. 28090]
- Flange type PN 16 [ref. 28090 B]

DÉBIT : ABAQUE DE DIMENSIONNEMENT POUR L'EAU



réf. 28090						réf. 28090 B								
DN	1/2	3/4	1	1-1/2	2	DN	15	20	25	40	50	65	80	100
H (mm)	85	105	105	130	130	H (mm)	85	105	105	130	185	185	230	230
L (mm)	70	85	92	115	120	L (mm)	150	150	150	190	190	210	225	250
Kv	2.05	7.69	9.40	17.9	21.3	Kv	2.05	7.69	9.40	17.9	21.3	64.1	68.3	102.5
Poids (kg)	0.80	1.00	1.05	2.30	2.50	Poids (kg)	2.0	3.0	5.0	8.0	12.0	16.0	18.0	25.0

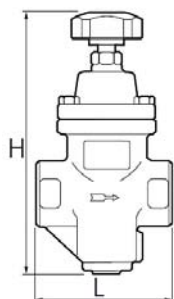
SCHEMA THEORIQUE D'UN RESEAU VAPEUR
 SCHEMATIC OF A STEAM PRODUCTION CYCLE



REDUCTEURS DE PRESSION PRESSURE REDUCING VALVES

DETENDEUR-REGULATEUR POUR VAPEUR & AIR - P. R. V. FOR STEAM & AIR

2920



- Détendeur-régulateur à action directe pour installations process de petite capacité
- Exceptionnellement compact
- Les pièces en contact avec le fluide sont entièrement en inox.
- Pression aval stable
- Débit élevé pour sa catégorie
- Réduction de la pression jusqu'à 30 : 1
- Crépine incorporée

Raccordement taraudé gaz

Corps & couvercle : inox

Internes : inox

Température maxi. Ts : 220°C

Pression maxi. Ps : 16 bar

Plages de pressions :

- Amont 2...16 bar ; réglage aval 0.14...2 bar [mais pas moins que 1/30 de la pression amont]
- Amont 2...16 bar ; réglage aval 1.8...6 bar
- Amont 6...16 bar ; réglage aval 5.4...10 bar

La pression aval ne doit pas dépasser 90% de la pression amont.

- *Extremely compact pressure reducing valve for use on small process equipment*
- *Exceptionally light and compact PRV*
- *All wetted parts made of stainless steel*
- *Stable secondary pressure*
- *High flow rate for its class*
- *Pressure reduction ratio of 30 : 1*
- *Built-in screen ensures extended trouble-free operation.*

Connection : BSP threaded ends

Body & cover : stainless steel

Trim : stainless steel

Max. temperature : 220°C

Max. pressure : 16 bar

Pressure range :

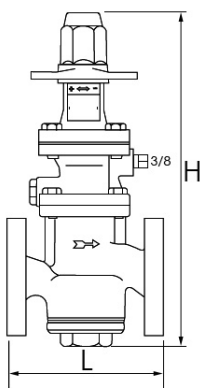
- *Inlet 2...16 bar ; set pressure 0.14...2 bar [but not less than 1/30 of primary pressure]*
- *Inlet 2...16 bar ; set pressure 1.8...6 bar*
- *Inlet 6...16 bar ; set pressure 5.4...10 bar*

The downstream pressure should not exceed 90% of the upstream pressure.

DN	H (mm)	L (mm)	Poids (kg)
1/2	185	95	1.9
3/4	185	95	1.8
1	185	95	1.8

DETENDEUR-REGULATEUR DE PRESSION POUR VAPEUR - STEAM P. R. V.

2916 B



- Détendeur-régulateur de pression à fonctionnement piloté, pour une efficacité maximale des systèmes process (vapeur)
- Le piston sphérique à réalignement automatique absorbant les coups et le régulateur piloté de pointe maintiennent la précision de la pression aval, même dans des conditions difficiles.
- La crépine de grande surface pour la soupape-pilote permet un fonctionnement sans problème.
- Le tube de prise d'impulsion interne en aval évite le recours à un tube externe.
- DN ≥ 65 équipés d'un silencieux

Raccordement à brides PN 16

Corps : fonte GS

Internes : inox

Température maxi. Ts : 220°C

Pression maxi. Ps : 16 bar

Pression de réglage : 2...16 bar

[entre 10-84 % de la pression amont, mais avec une pression minimale de 0.3 bar]

Débit mini. réglable : 5 % du débit nominal
(10 % pour DN ≥ 65)

Variante : corps en inox

- *Pilot operated pressure reducing valve for accurate control in process steam system*

- *Self-aligning shock-absorbing spherical piston and advanced pilot regulator designs maintain secondary steam pressure accuracy, even during adverse process conditions.*

- *Large surface area integral screen for pilot valve extends trouble-free service*

- *Internal secondary pressure-sensing channel makes external sensing line unnecessary.*

- *DN ≥ 65 with silencer for noise reduction*

Flanged connection PN 16

Body : ductile iron

Trim : s. steel

Max. temperature : 220°C

Max. pressure : 16 bar

Adjustable pressure range : 2...16 bar

[within 10-84 % of primary pressure, but with a minimum pressure of 0.3 bar]

Minimum flow rate : 5 % of rated flow rate
(10 % for DN ≥ 65)

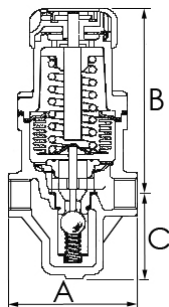
Alternate : s. steel body

DN	H (mm)	L (mm)	Poids (kg)
25	357	160	13
32	385	180	19
40	385	200	20
50	412	230	27
65	554	290	57
80	554	310	58
100	633	350	87
150	810	480	180

REDUCTEURS DE PRESSION PRESSURE REDUCING VALVES

REDUCTEUR DE PRESSION PN 25 - P. R. V.

2910



- Détendeur-régulateur à action directe
- Crépine-filtre incorporée et soufflet inox 316 à haute durabilité
- Appareil non étanche en ligne, prévoir un robinet d'isolement en amont.
- Montage en position horizontale
- Applications : vapeur, air comprimé et gaz

Corps : fonte GS

Tige & siège : inox

Ressort : acier chromé + silicone

Température de service : -10°C à +210°C

Pression maxi. Ps : 19 bar

Plages de détente :

- 0.14...1.7 bar
- 1.4...4 bar
- 3.5...8.6 bar

L'installation d'un filtre en Y en amont est recommandée.

- *Direct acting pressure reducing valve*
- *With integral screen & high durability bellows*
- *Valve non tight in line*
- *Operating in horizontal position*
- *Applications : steam, compressed air and gases*

Body : ductile iron

Stem & seat : stainless steel

Spring : chromium plated steel + silicone

Working temperature : -10°C to +210°C

Max. pressure : 19 bar

Adjustable set pressure ranges :

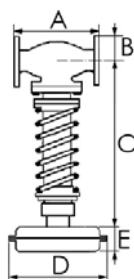
- 0.14...1.7 bar
- 1.4...4 bar
- 3.5...8.6 bar

Installation of a Y strainer upstream is recommended.

DN	1/2	3/4	1
A (mm)	85	98	110
B (mm)	126	126	126
C (mm)	65	65	65
Poids (kg)	2.0	2.05	2.3

DETENDEUR AUTOMOTEUR PN 16 - SELF-OPERATED P. R. V.

2910 B



- Détendeur automoteur à action directe et proportionnelle
- Applications industrielles : postes de détente vapeur, air, eau et tous fluides compatibles.
- Le réglage de la pression aval se fait par manœuvre sur le ressort

Raccordement à brides PN 16

Corps : fonte GS

Internes : inox 316

Ressort et servomoteur : acier

Membrane : EPDM renforcé

Limites d'emploi vapeur : 200°C / 13 bar
eau : 120°C / 16 bar

Variantes : versions acier & inox à brides PN 40

- *Direct and proportional acting self-operated reducing valve*
- *Industrial applications such as steam reducing systems, air, water...*

- *The downstream pressure can be set by operating the spring.*

Flanged connection PN 16

Body : ductile iron

Trim : AISI 316

Spring & actuator : c. steel

Diaphragm : reinforced EPDM

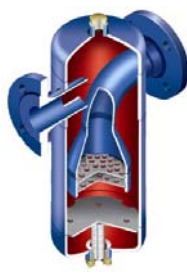
Working limits steam : 200°C / 13 bar
water : 120°C / 16 bar

Alternates : c. steel & s. steel types, flanges PN 40

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
A (mm)	150	150	160	180	200	230	290	310	350
B (mm)	48	53	58	70	75	83	93	100	100
C (mm)	480	490	495	505	525	555	570	635	650
Servomoteur (D x E) Plages de détente (bar)	D20 (136 x 91 mm) - 8...20 bar							D10	
	D10 (136 x 91 mm) - 1...10 bar								
	D8 (180 x 70 mm) - 1.2 à 6 bar							D4	
	D4 (180 x 70 mm) - 1...4 bar								
	D1 (270 x 75 mm) - 0.2...1.5 bar								
Poids (kg)	19	19	20	24	23	27	40	50	65

SEPARATEUR PN 40 - STEAM SEPARATOR PN 40

2981 B



Elimination des particules d'eau, d'huile et de poussières dans les tuyauteries de distribution de vapeur et d'air comprimé.

Le séparateur permet d'obtenir un fluide propre et protège les équipements sensibles en aval : détendeurs, vannes de régulation, instrumentation.

- Purge incorporée en point bas
- Construction acier (variante tout inox)

Raccordement à brides PN 40

Limites d'emploi : vapeur : 250°C / 32 bar
air : 20°C / 40 bar

Pression d'épreuve hydraulique : 60 bar

Removal of entrained contaminants ; extracts nearly all moisture & solids - The remaining fluid is clean & dry, allowing improved & maintained performance.

Applications : steam, compressed air

- *Drain outlet below condensate level*
- *C. steel execution (alternate s. steel)*

Flanged connection PN 40

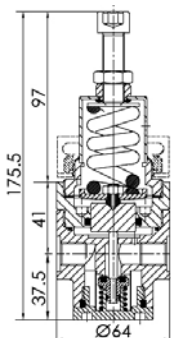
Working limits : steam : 250°C / 32 bar
air : 20°C / 40 bar

Hydraulic test pressure : 60 bar

REGULATEURS DE PRESSION
PRESSURE REGULATORS

REGULATEUR DE PRESSION - PRESSURE REGULATOR 316 L # 1/4"

290114



Version à piston

Régulateur de pression :

- à membrane : pression maxi. de Sortie 15 bar
- à piston : pression maxi. de Sortie 50 bar

Avec ou sans système de décharge selon fluide.

Raccordement : FxF 1/4" gaz (NPT sur demande)
Sortie manomètre : 1/4" gaz

Construction :

Corps, couvercle & internes : inox 316 L
Ressorts : inox 302

Température de service : -20°C +60°C

Pression maxi. Ps : 50 bar

Variantes : raccordement 3/8" (gaz ou NPT)
à brides
version ATEX

Pressure regulator with :

- *diaphragm for Outlet pressure up to 15 bar*
- *piston for Outlet pressure up to 50 bar*

Relieving to exhaust the overpressure, compressed air only

Connection : FxF 1/4" BSP (NPT on request)
Gauge port BSP 1/4"

Materials :

Body, bonnet & trim : AISI 316 L
Springs : AISI 302

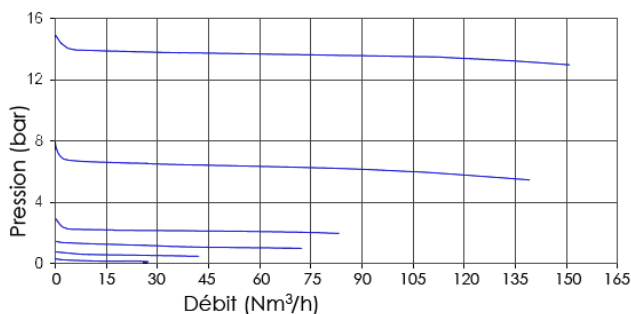
Working temperature : -20°C +60°C

Max. pressure : 50 bar

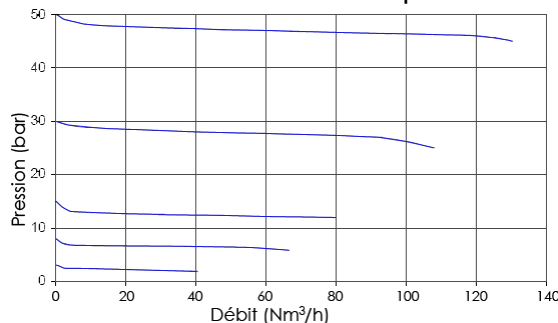
Alternates : 3/8" connection
flanged ends
ATEX complying version

Type	Membrane				Piston			
Pression Entrée (bar)	30				50			
Pression Sortie (bar)	0.2...1.5	0.3...3	0.8...8	1.5...15	1.5...15	3...30	5...50	

Courbes de débit : version à membrane

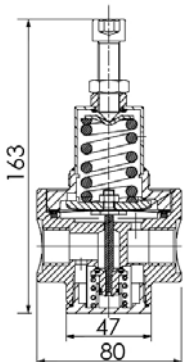


Courbes de débit : version à piston



REGULATEUR DE PRESSION - PRESSURE REGULATOR 316 L # 1/2"

290121



Version à membrane

Régulateur de pression :

- à membrane : pression maxi. de Sortie 15 bar
- à piston : pression maxi. de Sortie 50 bar

Avec ou sans système de décharge selon fluide.

Raccordement : FxF 1/2" gaz (NPT sur demande)
Sortie manomètre 1/4" gaz

Construction :

Corps, couvercle & internes : inox 316 L
Ressorts : inox 302

Température de service : -20°C à +60°C

Pression maxi. Ps : 50 bar

Variantes : raccordement 3/4" (gaz ou NPT)
à brides
version ATEX

Pressure regulator with :

- *diaphragm for Outlet pressure up to 15 bar*
- *piston for Outlet pressure up to 50 bar*

Relieving to exhaust the overpressure, compressed air only

Connection : FxF 1/2" BSP (NPT on request)
Gauge port BSP 1/4"

Materials :

Body, bonnet & trim : AISI 316 L
Springs : AISI 302

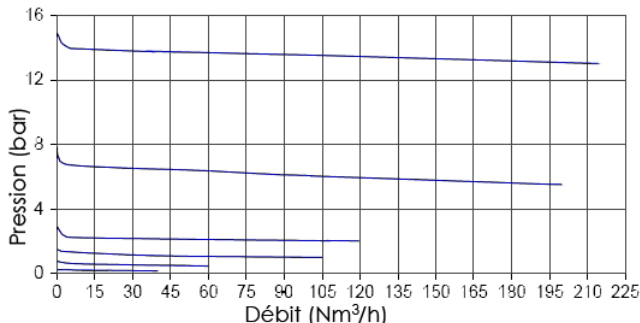
Working temperature : -20°C to +60°C

Max. pressure : 50 bar

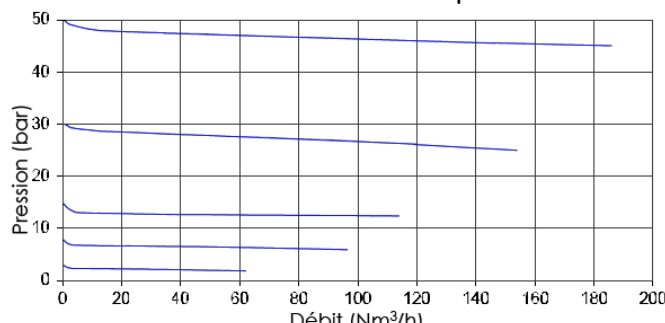
Alternates : 3/4" connection
flanged ends
ATEX complying version

Type	Membrane				Piston			
Pression Entrée (bar)	30				50			
Pression Sortie (bar)	0.2...1.5	0.3...3	0.8...8	1.5...15	1.5...15	3...30	5...50	

Courbes de débit : version à membrane



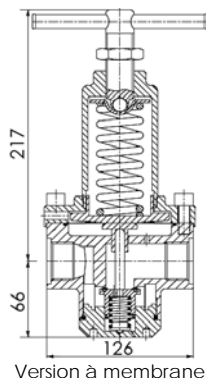
Courbes de débit : version à piston



REGULATEURS DE PRESSION
PRESSURE REGULATORS

REGULATEUR DE PRESSION - PRESSURE REGULATOR 316 L # 1"

290123



Régulateur de pression :

- à membrane : pression maxi. de Sortie 15 bar
- à piston : pression maxi de sortie 50 bar

Avec ou sans système de décharge selon fluide

Raccordement : Fx F 1" gaz (NPT sur demande)
Sortie manomètre 1/4" gaz

Construction :

Corps, couvercle et internes : inox 316 L
Ressort intérieur : inox 302

Température de service : -20°C +60°C

Pression maxi. Ps : 50 bar

Variantes : raccordement 3/4" (gaz ou NPT)
à brides
version ATEX

Pressure regulator with :

- *diaphragm for Outlet pressure up to 15 bar*
- *piston for Outlet pressure up to 50 bar*

Relieving to exhaust the overpressure, compressed air only

Connection : Fx F 1" BSP (NPT on request)
Gauge port BSP 1/4"

Materials :

Body, bonnet & trim : AISI 316 L
Internal spring : AISI 302

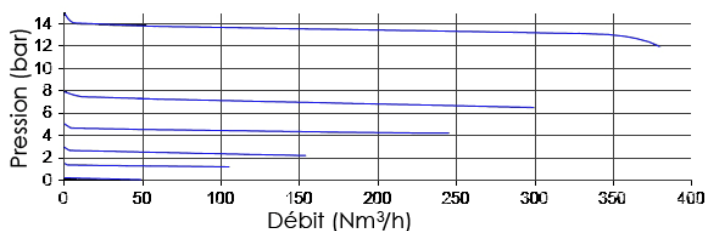
Working temperature : -20°C +60°C

Max. pressure : 50 bar

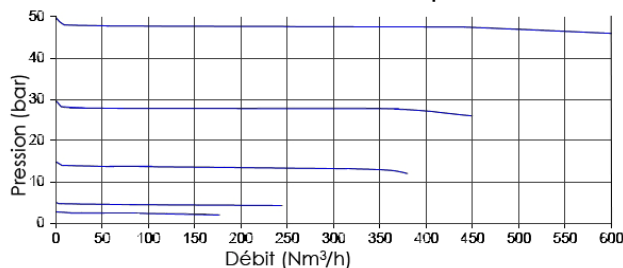
Alternates : 3/4" connection
flanged ends
ATEX complying version

Type	Membrane				Piston		
Pression Entrée (bar)	30				50		
Pression Sortie (bar)	0.2 - 1.5	0.3 - 3	0.8 - 8	1.5 - 15	1.5 - 15	3 - 30	5 - 50

Courbes de débit : version à membrane

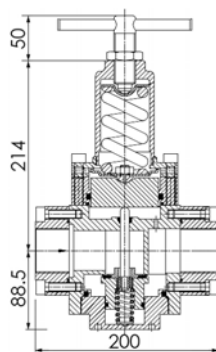


Courbes de débit : version à piston



REGULATEUR DE PRESSION - PRESSURE REGULATOR 316 L # 1-1/2"

290130



Régulateur de pression à piston

Avec ou sans système de décharge selon fluide

Raccordement : Fx F 1-1/2" gaz (NPT sur demande)
Sortie manomètre G 1/4"

Construction :

Corps, couvercle et internes : inox 316 L
Ressort intérieur : inox 302
Ressort de réglage : acier nickelé

Température de service : -20°C à +60°C

Pression maxi. Ps : 50 bar

Variantes : raccordement 2" (gaz ou NPT)
à brides
version ATEX

Pressure regulator with piston

Relieving to exhaust the overpressure, compressed air only

Connection : Fx F 1-1/2" BSP (NPT on request)
Gauge port BSP 1/4"

Materials :

Body, bonnet and trim : 316 L
Internal spring : AISI 302
Adjusting spring : steel nickel plated

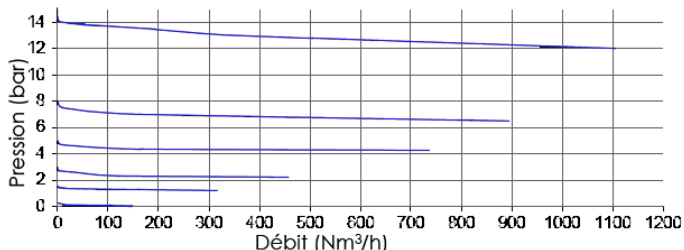
Working temperature : -20°C to +60°C

Max. pressure : 50 bar

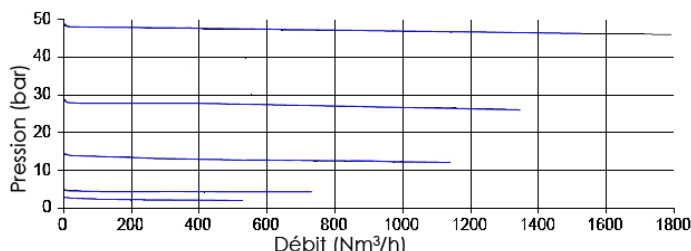
Alternates : 2" connection (BSP or NPT)
flanged ends
ATEX complying version

Pression Entrée (bar)	50						
Pression Sortie (bar)	0.2 - 1.5	0.3 - 3	0.8 - 8	1.5 - 15	1.5 - 15	3 - 30	5 - 50

Courbes de débit : Ps 30 bar



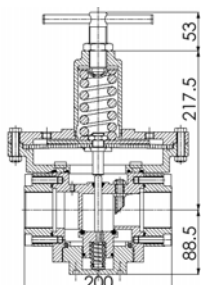
Courbes de débit : Ps 50 bar



REGULATEURS DE PRESSION PRESSURE REGULATORS

REGULATEUR DE PRESSION - PRESSURE REGULATOR 316 L # 2"

290128



Régulateur de pression à membrane
Vis de réglage pour pression de Sortie ≤ 6 bar
Avec pilote pour pression de Sortie jusqu'à 15 bar

Raccordement : Fx F 2" gaz (NPT sur demande)
Sortie manomètre 1/4" G

Construction :

Corps, couvercle et internes : inox 316 L
Membrane : NBR, EPDM ou FPM

Température de service : -20°C $+60^{\circ}\text{C}$

Pression maxi. Ps : 30 bar

Plages de détente :

- 0.2...1.5 bar
- 0.5...6 bar
- 1.5...15 bar

Variantes : raccordement à brides
membrane revêtue PTFE
trou d'évent sur chapeau

*Pressure regulator with diaphragm
Adjusting screw for Outlet pressure up to 6 bar
Pilot operated for Outlet pressure up to 15 bar*

*Connection Fx F 2" BSP (NPT on request)
Gauge port BSP 1/4"*

Materials :

*Body, bonnet & trim : AISI 316 L
Diaphragm : NBR, EPDM or FPM*

Working temperature : -20°C to $+60^{\circ}\text{C}$

Max. pressure : 30 bar

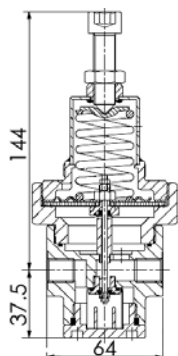
Adjustable set pressure ranges :

- 0.2...1.5 bar
- 0.5...6 bar
- 1.5...15 bar

*Alternates : flanged ends
PTFE coated diaphragm
air vent on bonnet*

REGULATEUR DE BASSE PRESSION - LOW PRESSURE REGULATOR 316 L # 1/4"

290150



Régulateur de pression à membrane
Avec vis de réglage

Raccordement : Fx F 1/4" gaz (NPT sur demande)

Construction :

Corps, couvercle et internes : inox 316 L
Membrane : PTFE / élastomère

Température de service ⁽¹⁾ selon membrane

Pression maxi. Ps : 6 bar

Plages de détente :

- 80...200 mbar
- 0.18...1.2 bar

Variantes : raccordement 3/8"

*Diaphragm type Pressure Regulator
With Adjusting screw*

Connection : Fx F 1/4" BSP (NPT on request)

Materials :

*Body, bonnet & trim : AISI 316 L
Diaphragm : PTFE / elastomer*

Working temperature⁽¹⁾ acc. to diaphragm

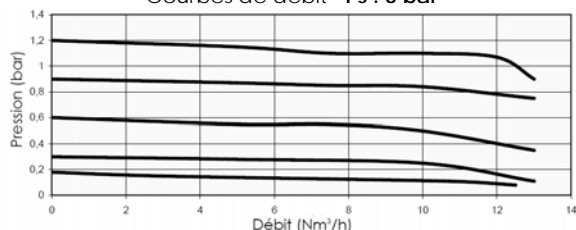
Max. pressure : 6 bar

Set pressure ranges :

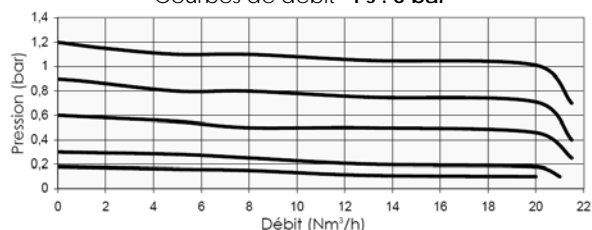
- 80...100 mbar
- 0.18...1.2 bar

Alternates : 3/8" connection

Courbes de débit - Ps : 3 bar

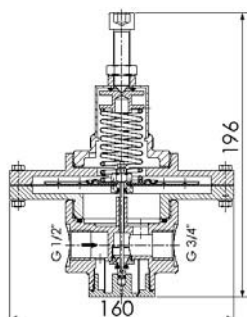


Courbes de débit - Ps : 6 bar



REGULATEUR DE PRESSION - PRESSURE REGULATOR 316 L # 1/2"

290160



Régulateur de pression à membrane
Avec vis de réglage

Raccordement F1/2" x F3/4" gaz
(NPT sur demande)

Construction :

Corps, couvercle et internes : inox 316 L
Membrane : PTFE / élastomère

Température de service ⁽¹⁾ selon membrane

Pression maxi. Ps : 6 bar

Plages de détente :

- 5...45 mbar
- 20...200 mbar
- 150...700 mbar

*Pressure regulator with diaphragm
Adjusting screw*

*Connection : F1/2" x F3/4" BSP
(NPT on request)*

Materials :

*Body, bonnet & trim : AISI 316 L
Diaphragm : PTFE / elastomer*

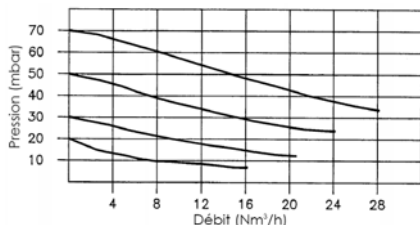
Working temperature⁽¹⁾ acc. to diaphragm

Max. pressure : 6 bar

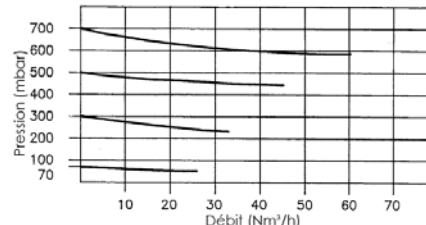
Set pressure ranges :

- 5...45 mbar
- 20...200 mbar
- 150...700 mbar

Courbes de débit - Ps : 3 bar



Courbes de débit - Ps : 6 bar

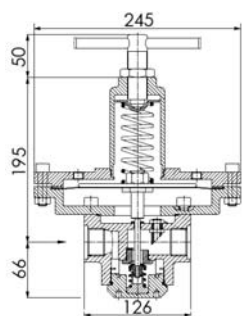


⁽¹⁾ Ts : Membrane / Diaphragm NBR (-10°C à 50°C) EPDM (-40°C à 50°C) FPM (-10°C à 200°C)

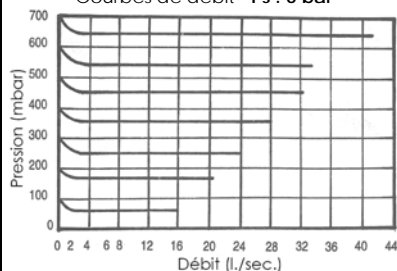
REGULATEURS DE PRESSION PRESSURE REGULATORS

REGULATEUR DE PRESSION - PRESSURE REGULATOR 316 L # 1"

290180



Courbes de débit - Ps : 6 bar



Régulateur de pression haute sensibilité avec membrane de grande dimension.
Avec vis de réglage
Deux prises pour manomètre F 1/4" gaz

Raccordement : FxF 1" gaz
(NPT sur demande)

Corps, couvercle et internes : inox 316 L
Membrane : PTFE / élastomère

Température de service ⁽¹⁾ selon membrane

Pression maxi. Ps : 6 bar

Plages de détente :

- 20...50 mbar
- 100...700 mbar
- 0.6...6 bar

*Diaphragm type Pressure regulator
Large sized diaphragm for high sensitivity and accurate low pressure.*

*Adjusting screw
Two ports in body for gauge F 1/4" BSP*

*Connection : FxF 1" BSP
(NPT on request)*

*Body, bonnet and trim : AISI 316 L
Diaphragm : PTFE / elastomer*

Working temperature ⁽¹⁾ *acc. to diaphragm*

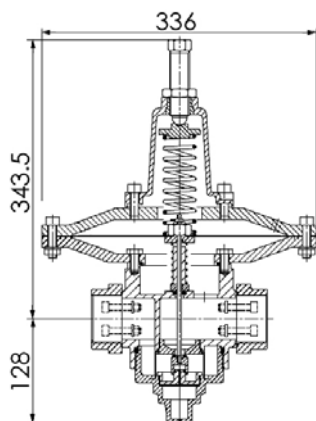
Max. pressure : 6 bar

Set pressure ranges :

- 20...50 mbar
- 100...700 mbar
- 0.6...6 bar

REGULATEUR DE PRESSION - PRESSURE REGULATOR 316 L # 2"

290190



Régulateur de pression haute sensibilité avec membrane de grande dimension.
Avec vis de réglage
Deux prises pour manomètre F 1/4" gaz

Raccordement : FxF 2" gaz
(NPT sur demande)

Corps, couvercle et internes : inox 316 L
Membrane : PTFE / élastomère

Température de service ⁽¹⁾ selon membrane

Pression maxi. Ps : 6 bar

Plages de détente :

- 20...50 mbar
- 50...150 mbar

*Diaphragm type Pressure regulator
Large sized diaphragm for high sensitivity and accurate low pressure.*

*Adjusting screw
Two ports in body for gauge F 1/4" BSP*

*Connection : FxF 2" BSP
(NPT on request)*

*Body, bonnet and trim : AISI 316 L
Diaphragm : PTFE / elastomer*

Working temperature ⁽¹⁾ *acc. to diaphragm*

Max. pressure : 6 bar

Set pressure ranges :

- 20...50 mbar
- 50...150 mbar

Plages de détente (mbar)

20 ÷ 50

50 ÷ 150

150 ÷ 300

0.3 ÷ 3

Débit (l. / sec. maxi.)

3 ÷ 35

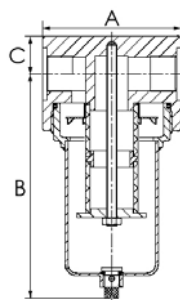
4 ÷ 40

5 ÷ 60

180 ÷ 700

FILTRE INOX - S. STEEL FILTER

290 FIL



Conception tout inox 316 L
Avec purge
Joint O-ring élastomère
Taux de filtration : 5 µ ou 50 µ

Connexion standard taraudé gaz

Température de service : -20°C +60°C

Pression maxi. Ps : 50 bar

*Material AISI 316 L
Drain service
Elastomer O-ring
Filtration rate : 5 µ or 50 µ*

Standard BSP connection

Working temperature : -20°C +60°C

Max. pressure : 50 bar

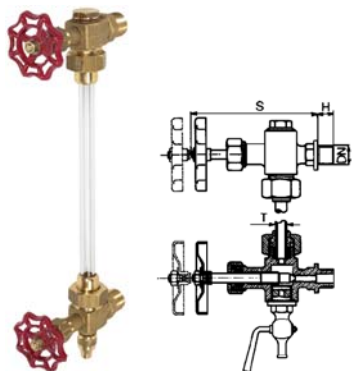
DN	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Poids (kg)
1/4	65	116	13	1.6
1/2	80	130	22	2.0
3/4	80	130	22	2.0
1	100	165	26	5.0
1-1/2	200	200.5	51.5	15.2
2	200	200.5	51.5	15.2

⁽¹⁾ Ts : Membrane / Diaphragm NBR (-10°C à 50°C) EPDM (-40°C à 50°C) FPM (-10°C à 200°C)

GARNITURES DE NIVEAU TUBULAIRES ET A GLACES
LEVEL GAUGES

GARNITURE DE NIVEAU TUBULAIRE PN 6 - LEVEL CONTROLLER

2611



Pour visualisation de niveau de liquides propres, non agressifs, basse pression et température ambiante

Level indicator for clear and non-aggressive liquids, low pressure and ambient temperature

Pression maxi. Ps : 6 bar
Température maxi. Ts : 80°C

Max. pressure : 6 bar
Max. temperature : 80°C

Garniture : laiton [variante inox sur demande]
Tube : Plexiglas transparent

Body : brass [alternative : s. steel on request]
Glass tube : transparent Plexiglas

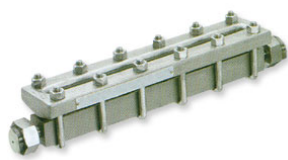
Option : tube de protection laiton en U

Option : brass protection U tube

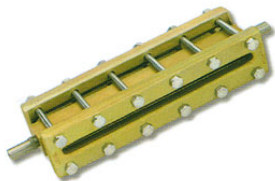
DN	S (mm)	H (mm)	T (mm) [Ø tube Plexiglas]	Poids (kg)
1/4	88	12	10	0.50
3/8	97	13	13	0.62
1/2	100	15	13	0.76
1/2	101	15	16	0.78
3/4	116	15	18	1.07
3/4	116	15	20	1.07

INDICATEURS DE NIVEAU A GLACE KLINGER - KLINGER GLASS LEVEL GAUGES

2650



Niveau à réflexion



Niveau à transparence



• **Niveaux à réflexion :** l'indicateur comporte une seule glace dont la face en contact avec le fluide est striée (glace prismatique). Les indices de réfraction différents font apparaître la phase liquide en noir et la phase gaz en brillant argenté.

• *Reflex type :* level gauges consisting of a single glass with a ribbed surface (prismatic glass) in contact with the liquid. Because of different refractive indices, the liquid phase has a dark appearance and the gaseous phase a bright silvery appearance.

Limites d'utilisation :
Process 400 bar ou 400°C maxi.
Vapeur saturée 32 bar maxi.

Working conditions :
Process 400 bar or 400°C max.
Saturated steam 32 bar max.

• **Niveaux à transparence :** la lecture de niveau se fait par transparence, le produit étant contenu entre deux glaces lisses.

• *Transparent type :* thru-vision reading : the fluid is contained between 2 glasses with smooth surfaces.

Limites d'utilisation :
Process 340 bar ou 400°C maxi.
Vapeur saturée 180 bar

Working conditions :
Process 340 bar or 400°C max.
Saturated steam 180 bar max.

Corps : acier, inox, alliages spéciaux, plastiques
Glaces : verre borosilicate
Option : mica de protection

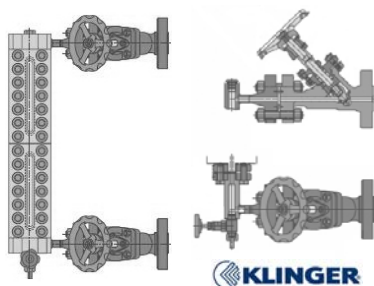
Body : c. steel, s. steel, alloys, plastics
Glass : borosilicate
Option : transparent mica

Entraxe avec mini. / maxi. à préciser
Raccordement aux robinets par tubulures

Distance between axes with mini. / max. to specify
Connection to cocks : nipples

ROBINETTERIE DE NIVEAU KLINGER - KLINGER GAUGE COCKS

2660



Robinet à bousseau cylindrique, à pointe ou à piston

Cylindrical plug valve, needle valve or piston valve

Raccordement :
taroudé, à souder ou à brides

Connection :
threaded, SW or flanged

Classes de pression : PN 10 à PN 420
classe 150 à 2500 lbs

Pressure range : PN 10 to PN 420
class 150 to 2500 lbs

Construction : acier, inox, alliages, plastiques

Materials : c. steel, s. steel, alloys, plastics

PIECES DE RECHANGE - SPARE PARTS

2670



glace prismatique



glace lisse

Glaces en verre borosilicate

- Type prismatique ou lisse
- Joint Klingerit ou graphite
- Mica de protection

Glasses : borosilicate

- *Reflex or transparent*
- *Gaskets : Klingerit or graphite*
- *Mica glass*

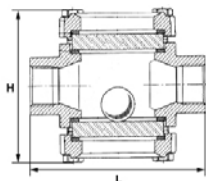
Dimensions des glaces type KLINGER - KLINGER type glass dimensions

N°	0	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Longueur / Length L	95	115	140	165	190	220	250	280	320	340	370
Largeur / Width	30 mm (type A) ou 34 mm (types B & H)										
Épaisseur / Thickness	17 mm (types A & B) ou 22 mm (type H)										

CONTROLEURS DE CIRCULATION SIGHT GLASSES

CONTROLEUR DE CIRCULATION LAITON - BRASS SIGHT GLASS

28130



Contrôleur double glace avec bille mobile

Double sided sight glass with floating ball

Corps : laiton
Glace : verre trempé
Joint : fibre

*Body : brass
Glass : tempered glass
Seal : fiber*

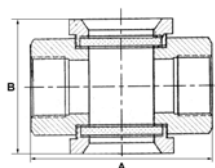
Raccordement : F x F gaz
Ps : 16 bar - **Ts :** 120°C

*BSP F x F connection
Max. pressure : 16 bar - Max. T° : 120°C*

DN	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2
H (mm)	80	90	92	112	118	140
L (mm)	95	100	107	126	137	170
Poids (kg)	1.08	1.22	1.3	2.4	2.7	5.00

CONTROLEUR DE CIRCULATION FONTE - C. I. SIGHT GLASS

28100



Contrôleur à double glace taraudé

Double sided sight glass - Screwed ends

Corps : fonte
Glace : verre trempé
Joint : PTFE

*Body : cast iron
Glass : tempered glass
Seal : PTFE*

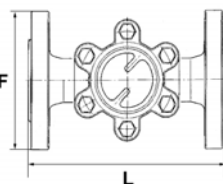
Raccordement : F x F gaz
Ps : 16 bar - **Ts :** 180°C

*BSP F x F connection
Max. pressure : 16 bar - Max. T° : 180°C*

DN	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2
A (mm)	75	90	90	120	120	140
B (mm)	60	66	73	102	102	116
Poids (kg)	0.62	0.80	1.00	2.1	2.1	2.9

CONTROLEUR DE CIRCULATION FONTE - C. I. SIGHT GLASS

28100 B



Contrôleur à double glace à brides

Double sided sight glass - Flanged ends

Corps : fonte
Glace : verre trempé
Joint : fibre

*Body : cast iron
Glass : tempered glass
Seal : fiber*

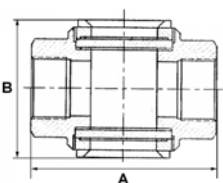
Raccordement : brides PN 16
Ps : 16 bar - **Ts :** 180°C

*Connection : PN 16 flanges [1/2" to 10"]
Max. pressure : 16 bar - Max. T° : 180°C*

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
F (mm)	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405
L (mm)	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730
Poids (kg)	2.9	3.5	4	6	6.5	9	13	15	17	-	-	-	-

CONTROLEUR DE CIRCULATION ACIER - C. S. SIGHT GLASS

28150



Contrôleur à double glace taraudé

Double sided sight glass - Screwed ends

Corps : acier
Glace : verre trempé
Joint : fibre

*Body : cast steel
Glass : tempered glass
Seal : fiber*

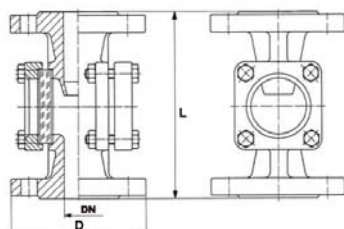
Raccordement : F x F gaz
Ps : 16 bar - **Ts :** 180°C

*BSP F x F connection
Max. pressure : 16 bar - Max. T° : 180°C*

DN	1/2	3/4	1
A (mm)	105	105	110
B (mm)	71	71	71
Poids (kg)	1.1	1.1	1.23

CONTROLEUR DE CIRCULATION ACIER - C. S. SIGHT GLASS

28150 B



Contrôleur à double glace à brides

Double sided sight glass - Flanged ends

Corps : acier
Glace : verre [150°C maxi.]
pyrex [280°C maxi.]
Joint : graphite

*Body : cast steel
Glass : soda lime [150°C max.]
borosilicate [280°C max.]
Seal : graphite*

Raccordement : brides PN 16, PN 25 ou 40
Ps : 16 / 25 / 40 bar
Ts : 150°C ou 280°C

*Flanged connection to DIN
Max. pressure : 16 / 25 / 40 bar
Max. temperature : 150°C or 280°C*

Options : battant ou roue à ailettes
brides ANSI B16.5

*Options : internal spinner or flap
flanges to ANSI B16.5*

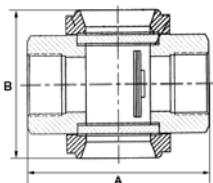
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
D (mm)	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405
D* (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	235	270	300	360/375	425/450
L (mm)	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730

* selon PN 25 / PN 40

CONTROLEURS DE CIRCULATION
SIGHT GLASSES

CONTROLEUR DE CIRCULATION INOX - S. STEEL SIGHT GLASS

28200



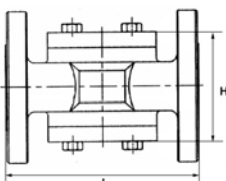
De 1/2" à 1" : bride de glace circulaire

Contrôleur à double glace taraudé *Double sided sight glass - Screwed ends*
Corps : inox 316 *Body : AISI 316*
Glace : verre trempé *Glass : tempered glass*
Joint : PTFE *Seal : PTFE*
Raccordement : F x F gaz *BSP Female connection 1/2" to 2"*
Ps : 16 bar - **Ts** : 180°C *Max. pressure : 16 bar - Max. T° : 180°C*

DN	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2
H (mm)	108	108	119	125	135	170
L (mm)	71	71	71	100	102	120
Poids (kg)	1.1	1.1	1.23	2.8	2.8	4.1

CONTROLEUR DE CIRCULATION INOX - S. STEEL SIGHT GLASS

28200 B

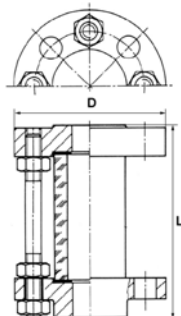


Contrôleur à double glace à brides *Double sided sight glass - Flanged ends*
Corps : inox 316 *Body : AISI 316*
Glace : verre trempé *Glass : tempered glass*
Joint : PTFE *Seal : PTFE*
Raccordement : brides PN 16 *Connection : PN 16 flanges [1/2" to 6"]*
Ps : 16 bar - **Ts** : 180°C *Max. pressure : 16 bar - Max. T° : 180°C*

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
H (mm)	100	100	100	125	125	125	167	180	210	270	280
L (mm)	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
Poids (kg)	2.9	3.5	4	6	6.5	9	12	16	22	-	-

CONTROLEUR DE CIRCULATION TUBULAIRE - TUBULAR TYPE SIGHT GLASS

28110 B

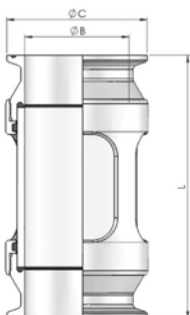


Contrôleur tubulaire *Tubular type sight glass*
Manchon : verre borosilicate [= pyrex] *Glass tube : borosilicate [= pyrex]*
Joint : Viton® ou PTFE *Seal : Viton® or PTFE*
Brides : inox *Flanges : s. steel*
Raccordement à brides PN 10/16 *PN 10/16 Flanged connection*
Ps : 6 bar DN ≤100 # 4 bar DN ≥ 125 *Max. press. : 6 bar DN ≤100 # 4 bar DN ≥ 125*
Ts : 200°C *Max. temperature : 200°C*
Options : manchon anti-projection, brides ANSI, longueur sur mesure... *Special designs : protection jacket, ANSI flanges, extra length...*

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
D(mm)	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
L (mm)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

CONTROLEUR DE CIRCULATION CLAMP - STERILE VISUAL FLOW INDICATOR

28120 B



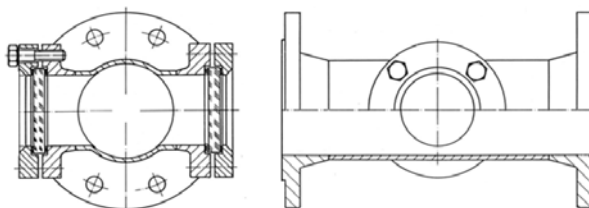
Contrôleur aseptique *Pharmaceutical sight glass*
Corps : inox 316 L [option Hastelloy] *Body : 316 L [option : Hastelloy]*
Manchon : pyrex *Glass : borosilicate*
Joint : EPDM [FDA] *O-rings : EPDM [FDA]*
Raccordement clamp *Clamp connection*
Etat de surface : Ra 0.50, 0.63 ou 0.75 µm *Surface finish : Ra 0.50, 0.63 or 0.75 µm*
 avec électropolissage : 0.38, 0.50 ou 0.63 µm *with electropolishing : 0.38, 0.50 or 0.63 µm*

DN	3/8	1/2	3/4	1	1-1/2	2	2-1/2	3	4	6
L (mm)	65	76	87	91	105	120	151	175	200	250
ØB (mm)	7.7	9.5	15.8	22.1	34.8	47.5	60.3	72.9	97.4	150.0
ØC (mm)	25.4	25.4	25.4	50.5	50.5	64.0	77.5	91.0	119.0	167.0
Ps (bar)	22.0	20.0	17.5	8.5	8.0	7.0	6.5	6.5	4.0	3.0
Poids (kg)	0.09	0.12	0.15	0.37	0.40	0.63	1.15	1.46	2.78	6.0

AUTRES CONTROLEURS DE CIRCULATION - OTHER SIGHT GLASS DESIGNS



Hautes pressions jusqu'à 160 bar
High pressure up to 160 bar

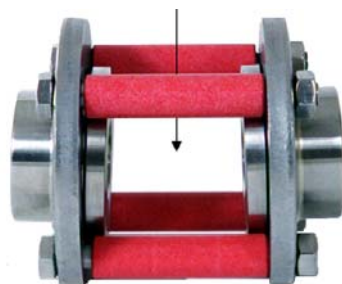


Sans zone de rétention
Straight line, without dead space



Viseurs circulaires
Circular type

ISO 9001

VISEUR 3 PIECES MECA-INOX
MECA-INOX 3-PIECE SIGHT GLASS
VISEUR CIRCULAIRE VC4 (GAMME PS4) - VC4 SIGHT GLASS (PS4 RANGE)

MECA-INOX

Pour fluides corrosifs, fluides utilisés en chimie, pharmacie et agroalimentaire

- La cartouche est un ensemble vissé et précontraint ; viseur monté et testé en usine.
- Pare-éclat rigide : des lumières permettent de constater le passage du fluide.
- Le système de la bride tournante facilite l'alignement des embouts afin de positionner la visserie (gain de temps au montage de 30%).
- Interchangeabilité avec le R.T.S. PS4

Corps, embouts & pare-éclat : inox 316 L

Brides tournantes : inox 304 L

Verre : Pyrex

Joint de corps : PTFE

Température & pression : voir diagramme

For corrosive fluids, fluids used in chemicals, pharmaceuticals, food & beverage

- *The cartridge is a bolted assembly ; the sight glass is assembled and tested at the factory.*
- *Glass protector made of stainless steel sheet : long laser - cutted holes allow seeing flow.*
- *The system of the self-aligning flange features an easy alignment of end connections during installation (time saving : 30%).*
- *Interchangeable with PS4 ball valve*

Body, ends & protection : s. steel 316 L

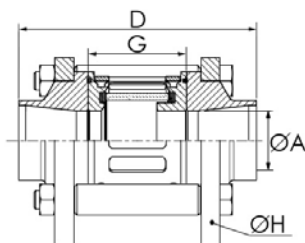
Body flanges : s. steel 304 L

Glass : Pyrex

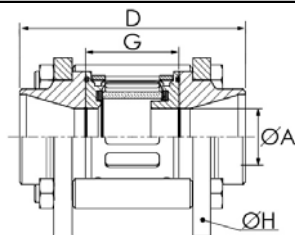
Body gasket : PTFE

Temperature & pressure : see chart

	RACCORDEMENT CONNECTION	PASSAGE INTÉGRAL FULL BORE	PASSAGE RÉDUIT REDUCED BORE
BW	à souder en bout Butt weld ends	réf. 4505	réf. 4506
SW	à souder emboîté Socket weld ends	réf. 4515	sur demande - on request
TG	tarauté gaz BSP Fem. threaded ends	réf. 4525	sur demande - on request
RF	à brides Flanged ends	sur demande - on request	sur demande - on request

PASSAGE INTÉGRAL Raccordements BW, SW, TG - FULL BORE BW, SW, BSP ends


	DN	ØA (mm)	D (mm)	G (mm)	ØH (mm)	Poids (kg)
	08	1/4	11	65	20.4	0.36
	12	3/8	11	65	20.4	0.37
	15	1/2	14	70	24.4	0.46
	20	3/4	21	85	31.6	0.94
	25	1	25	100	41.4	1.14
	32	1-1/4	32	110	48.2	1.83
	40	1-1/2	38	125	56.2	2.36
	50	2	50	150	71	5.0

PASSAGE RÉDUIT Raccordements BW, SW, TG - REDUCED BORE BW, SW, BSP ends


	DN	ØA (mm)	D (mm)	G (mm)	ØH (mm)	Poids (kg)
	15	1/2	11	65	20.4	0.37
	20	3/4	14	70	24.4	0.46
	25	1	21	85	31.6	0.94
	32	1-1/4	25	100	41.4	1.14
	40	1-1/2	32	110	48.2	1.83
	50	2	38	125	56.2	2.36
	65	2-1/2	50	150	71	5.0

Diagramme Pression / Température - Pressure / Temperature chart
