

DETENDEURS MOYENNE ET BASSE PRESSION



AVANTAGES PRODUIT

Grande capacité de débit	Clapet équilibré, insensible aux variations de pression d'entrée
Grande précision de régulation	Sécurités à la surpression et au manque de pression
Pression de détente ajustable	Soupape d'écrêtage
Prise d'impulsion interne	Event raccordable
Construction robuste	Prise de test

APPLICATIONS

Ces détendeurs s'utilisent dans les installations industrielles ou dans les réseaux demandant des débits importants.

Ils peuvent être utilisés avec le gaz naturel, le GPL (butane ou propane), les mélanges air-GPL, le biométhane ainsi qu'avec tout gaz non-agressif (azote, air,....).

Ils assurent principalement, selon les modèles, les fonctions de :

- Détente intermédiaire moyenne pression, à partir de la première détente de citerne GPL ou à partir de la moyenne pression (MPB) des réseaux de gaz naturel ou de mélange air-GPL,
- Détente basse pression à partir de la pression de première détente de citerne GPL, à partir de la moyenne pression (MPB) des réseaux ou à partir de la moyenne pression intermédiaire

CARACTERISTIQUES

(GPL, gaz naturel ou mélange air-GPL).

Grande capacité de débit

Ces détendeurs sont équipés d'un siège de grande dimension (17 mm) qui permet de réguler des débits dépassant, selon modèle, 320 (n)m³/h de gaz naturel ou 400 kg/h de propane.

Large plage de pressions d'entrée

Grace à l'équilibrage du clapet, ces détendeurs sont très peu sensibles aux variations de la pression d'entrée. Un même détendeur fonctionne aussi bien à partir d'une moyenne pression MPB (5 bar maximum) qu'à partir d'une pression intermédiaire (300 mbar).

Grande précision de régulation

La classe régulation atteint, selon modèle, AC10 (classe de précision de régulation) et SG20 (classe de pression de fermeture).

Montage facile

La prise d'impulsion et la liaison avec l'organe de sécurité OPSO-UPSO sont internes. Ceci évite de réaliser des lignes d'impulsion et des piquages sur la canalisation aval.

Pression de détente ajustable

La pression de détente est pré réglée en usine. Elle peut être ajustée en cas de besoin soit avant livraison sur demande, soit sur site.

Prise de test

Les détendeurs sont équipés d'une prise de test permettant de mesurer la pression de détente.

Sécurité surpression et manque de pression

Les détendeurs peuvent être équipés d'un bloc de sécurité OPSO-UPSO, qui interrompt le flux de gaz en cas de :

- surpression : fonction OPSO (Over Pressure Shut Off),
- manque de pression : fonction UPSO (Under Pressure Shut Off).

Les valeurs d'intervention sont tarées en usine. Elles peuvent être ajustées en cas de besoin.

Soupape d'écrêtage

Les détendeurs basse pression peuvent être équipés d'une soupape d'écrêtage qui permet de décharger les légères surpressions et notamment celles résultant d'une expansion thermique en régime statique. Elle évite l'intervention intempestive de la sécurité de surpression (OPSO).

Event raccordable

L'évent peut être raccordé à une tubulure, ce qui permet de décharger, dans une zone sûre, le gaz en surpression libéré par la soupape d'écrêtage.

Protection anti corrosion

Afin de procurer une haute résistance à la corrosion, les éléments métalliques sont soit protégés par peinture ou traitement électrolytiques soit en matériau résistance à la corrosion (acier inoxydable par exemple).

Large plage de température de service

Fonctionnement de -20°C à +50°C.

BP2402FC / BP2402FC-OPSO

CONSTRUCTION

Conception

Les détendeurs sont construits en conformité avec la Directive des Equipements sous Pression (DESP 97/23/CE) dans un environnement certifié ISO 9001.

Ils sont marqués 

Matériaux

Corps et couvercle du groupe détente en alliage d'aluminium.
Corps et couvercle du groupe OPSO en alliage d'aluminium.
Bloc raccordement en fonte à graphite sphéroïdal GS400.
Réduction de sortie en acier traité.
Membranes en NBR avec toile de renfort.
Clapets et joints en NBR.

Position et raccordement de l'évent (E)

Position de l'évent (E) = 6 heures en standard (se lit comme un cadran de montre, vue de dessus avec la direction de sortie vers le haut = 12 heures). Nous consulter pour toute autre besoin.

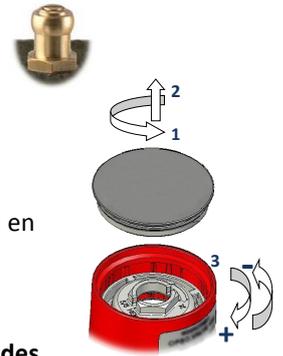
Raccordement = G3/8"-Tube Ø10 externe.

Prise de tests (T)

Pour tube caoutchouc Øint 8mm.

Ajustement de la pression de détente

- 1 : dévisser le bouchon.
- 2 : retirer le bouchon.
- 3 : ajuster la pression en + (en vissant) ou en - (en dévissant).
- 4 : repositionner et visser le bouchon.

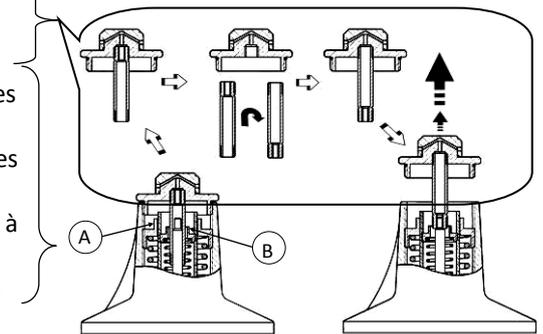


Réarmement et ajustement des sécurités

Réarmement

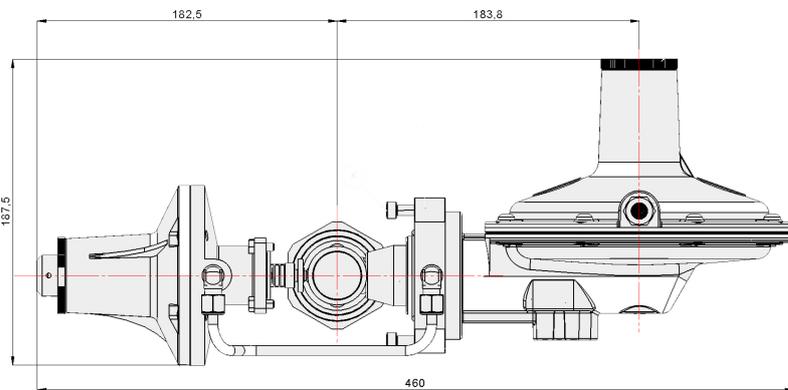
Ajustements des pressions d'intervention des sécurités :

- OPSO (A) clé à tube 27 mm.
- UPSO (B) clé à tube 13 mm.

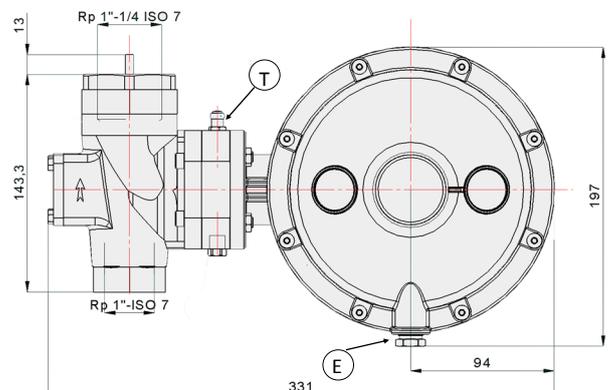


ENCOMBREMENT

BP2402FC-OPSO



BP2402FC



GAMME PRODUITS

Pour toute autre gaz que le GN type H ou le propane, utiliser la table de conversion ci-contre.

Conversion de débit		Gaz utilisé						
Pour calculer de débit de "gaz utilisé", multiplier le débit de "Gaz nominal" par le coefficient suivant -->		Butane	Propane	Gaz naturel-H	Gaz naturel-L	Air propané	Air	Hydrogène
		kg/h	kg/h	(n)m³/h	(n)m³/h	(n)m³/h	(n)m³/h	(n)m³/h
Gaz nominal	Gaz Naturel-H (n)m³/h	1,42	1,25	1,00	0,98	0,69	0,78	0,80
	Propane kg/h	1,15	1,00	0,80	0,78	0,55	0,62	0,63

Pression d'entrée (bar)	Pression de sortie (mbar)	Type de gaz	Débit garanti de GN-H ((n)m3/h) et de propane (kg/h)				BP2402FC Sans sécurité	BP2402FC-OPSO Avec sécurité			
			0,3 bar (0,24 - 0,36)	0,5 bar (0,5 - 0,8)	1,5 bar (1,05 - 2,1)	5 bar		Sécurité Soupape PRV (mbar)	Sécurité OPSO (mbar)	Sécurité UPSO (mbar)	Code détendeur
0,5-5 (min 0,3)	21 (19-23)	GN-H	65	100 (Pe= 0,5)	140	300	001250FG	50	70 (40-90)	14	006895FG
0,5-2,1 (min 0,3)	37 (28-39)	Propane	80	120 (Pe= 0,5)	175	-	001250FJ	75	100 (90-160)	28	006895FK
0,7-5	150 (130-180)	GN-H	-	110 (Pe= 0,7)	140	320	001250FH	-	300 (250-650)	90 (50-250)	006895FH
		Propane	-	130 (Pe= 0,7)	175	400					
0,8-5	300 (280-400)	GN-H	-	120 (Pe= 0,8)	140	320	001250FK	-	475 (250-650)	-	006895FJ
		Propane	-	150 (Pe= 0,8)	170	400					