

Détendeur manuel à ressort

Modèle – GRT8S

Description

Le détendeur GRT8S manuel à ressort permet de réduire la pression entrante amont à une pression contrôlée à la sortie aval.

Spécifications

Pression max entrée	420 ou 700 bars
Plages	0-700 bar - 6 Gammes de ressort
Connections	1/4" NPT
Siège	2,5 mm
Cv / Kv	Cv 0.1 / Kv 0.08

Fluides

Convient aux applications gaz et liquides.



Matériaux

Le détendeur est en acier inoxydable usiné

Corps	Acier inox. 316L
Cache-ressort	Acier inox. 316L
Vanne	Acier inox. 316L
Siège	PCTFE or PEEK
Ressort	Acier inox. 302
Ecrou de blocage	Acier inox. 302
Joints	NBR, FKMou EPDM

D'autres matériaux possibles en option.

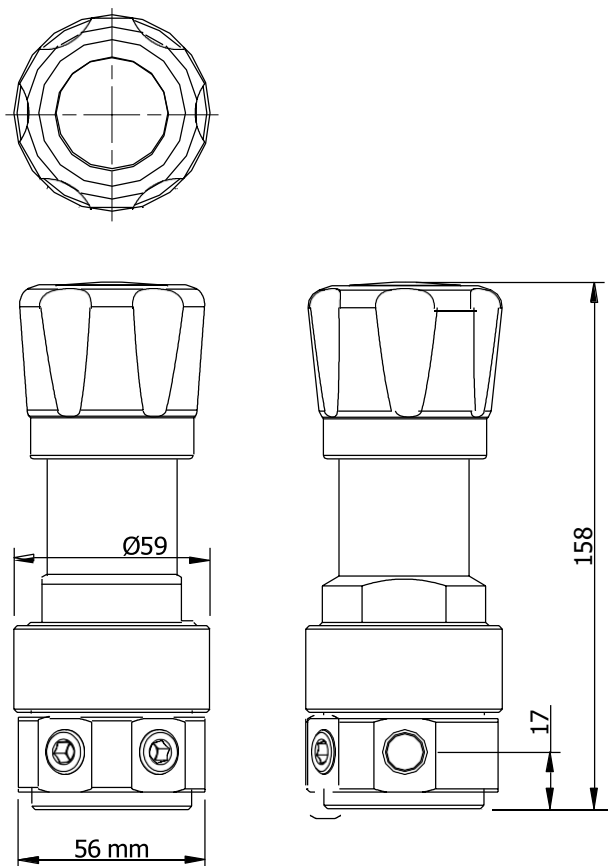
Toutes les parties métalliques sont tracées.
En option, un certificat matière est disponible

Caractéristiques

- Toutes les parties sont nettoyées et dégraissées
- Etanchéité au clapet
- Test unitaire des détendeurs en fin de production

Standards

- EN 12516 - Conception
- EN 12266-1 - test
- DESP 2014/68/EU - SEP (article 4, paragraphe 3)
- ATEX 94/9/EC -  II 2G



Détendeur manuel à ressort

Modèle – GRT8S

Options

Ci-dessous les options les plus fréquemment demandées

Matériaux

Les détendeurs peuvent être fabriqués dans des alliages austénitiques supérieurs résistants mieux à la corrosion que l'alliage acier inoxydable 316L standard

Joints

Les détendeurs peuvent inclure des joints FFKM + PTFE. D'autres matières sont disponibles pour tenir la chimie du procédé et/ou une température spécifique.

NACE - MR 0175

Toutes les pièces en contact avec le fluide peuvent être conformes à la NACE MR 0175, y compris le ressort d'équilibrage en Inconel X750.

Event canalisable

Sur demande, la version avec décompression automatique peut être équipée d'une connexion pour capter le fluide s'échappant de l'évent (cas de certains gaz et des liquides)

.

Pièces détachées

Des pièces détachées peuvent être commandées pour votre détendeur. Nous spécifier la référence complète.

Réglage du détendeur

Le détendeur est muni par défaut d'une poignée de réglage pour ajuster la pression aval

Chute de pression

Le détendeur est réglé pour une pression d'entrée donnée.

Quand la pression amont chute, la pression aval augmente légèrement dans les ratios indiqués ci-dessous :

- Gamme 0-20 bar - 1:100
- Gamme 0-40 bar - 1:100
- Gamme 0-100 bar - 1:40
- Gamme 0-280 bar - 1:14
- Gamme 0-420 bar - 1:10
- Gamme 0-700 bar - 1:6

Débit

Le détendeur livre un débit dépendant de la chute de pression amont/aval. Nous consulter pour toute application ou un faible delta P est envisagée.

Les détendeurs à consigne fixe peuvent avoir un verrouillage de la poignée pour éviter toute manœuvre intempestive.



Détendeur manuel à ressort

Modèle – GRT8S

Composants internes

Les pièces internes aux détendeurs jouent un rôle important –Ci-dessous quelques détails.

Élément sensible : Piston

Un piston est l'élément sensible du détendeur. il bougera selon l'équilibre Ressort-Pression Aval

Siège plastique

Siège du détendeur est en PCTFE par défaut pour ses qualités d'étanchéité et de tenue à la pression. Un siège PEEK est recommandé sur les applications liquides.

Ressort de clapet

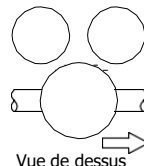
Le ressort de clapet aide à la fermeture et assure l'étanchéité amont / aval.

Filtre

Le détendeur peut être équipé d'un filtre amont pour protéger le clapet et limiter les fuites au siège.

Ports Manomètres

En standard, le détendeur possède 2 ports manomètres 1/4 F NPT pour mesurer la pression amont et aval.



Il n'est pas possible d'ajouter les ports supplémentaires sur les modèles GRT8S.

Manomètres

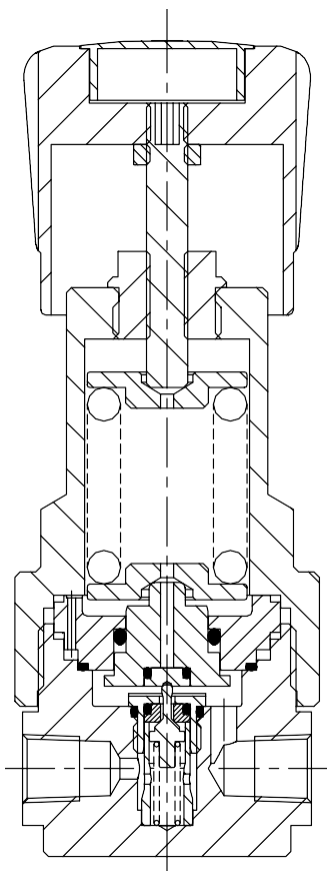
Les détendeurs peuvent être équipés de manomètres en option.

Gammes disponibles:

0-4 bar / 0-10 bar / 0-25 bar / 0-60 bar / 0-160 bar / 0-400 bar / 0-600 bar

- boîtier 63 mm
- internes inox 316
- connexion par le bas 1/4" NPT

Vue en coupe



Vue en coupe de :
GRT8S-420N100-SSKN

Décompression automatique

L'option décompression automatique (self-venting) permet de relâcher la pression quand le débit est faible ou nul (cas des calibrations ou banc tests)

La décompression n'est pas un organe de sécurité

et ne peut remplacer une soupape.

Montage

Le détendeur peut être monté dans toutes les positions.

Le détendeur possède sur la face des dessous 2 trous M5 profonds de 5 mm et distants de 22 MM.

Montage panneau

1 option montage panneau est possible sur demande.

Détendeur manuel à ressort

Modèle – GRT8S

Connections

Le détendeur est équipé de raccords femelles taraudés dans la masse.

En ligne (Amont /Aval)

1/4 F NPT Selon ANSI B1.20.1

Décompression automatique

Le corps du modèle GRT8S peut être équipé d'une connexion 1/8" NPT dans la version décompression automatique. Cette connexion ne doit jamais être bouchée.

Pression de service

Les pressions de service s'entendent pour l'amont et l'aval du détendeur.

Matériaux des sièges

Le matériau du siège indique la pression maximale d'utilisation :

PCTFE	P. de service 420 Bars
PEEK	P. de service 700 bars

Température

La température de service est limitée due aux joints présents dans le détendeur :

Siège PCTFE	- 50 / 60 °C
Siège PEEK	- 50 / 260 °C
Joints NBR	- 35 / 130 °C
Joints FKM	- 20 / 200 °C
Joints EPDM	- 50 / 120 °C

Référence de commande

Exemple : GRT8S - 420N280 - SSKN - S - F

Modèle	P. de service	connections	Plage réglage	matériaux	siège	joints	options
GRT8S	420 : 420 bar	N : 1/4" NPT	20 : 0-20 bar	SS SS 316L	K PCTFE	N NBR	S Décompression
	700 : 700 bar		40 : 0-40 bar		kel-f	nitrile	F Filtre
			100 : 0-100 bar		P PEEK	V FKM	CV Event canalisé
			280 : 0-280 bar			viton	L Blocage
			420 : 0-420 bar			E EPDM	
			700 : 0-700 bar				xx code pour autres options

Tous les détendeurs possèdent une référence, un plan d'exécution et un numéro de série unique.

Détendeur manuel à ressort

Modèle – GRT8S

Plaque d'identification Type :



Note

Les modèles avec connections soudées rapportées
auront un suffixe –XX selon l'option de connections.