

Détendeur manuel à ressort

Modèle – GRT20S

Description

Le détendeur **GRT20S** manuel à ressort permet de réduire la pression entrante amont à une pression contrôlée à la sortie aval.

Spécifications

Pression max entrée	50, 280 ou 420 bars
Plages	0-420 bar : 7 Gammes de ressort
Connections	3/4" F NPT ou BSPP
Siège	9.5 mm
Cv / Kv	Cv 1.8 / Kv 1.5

Fluides

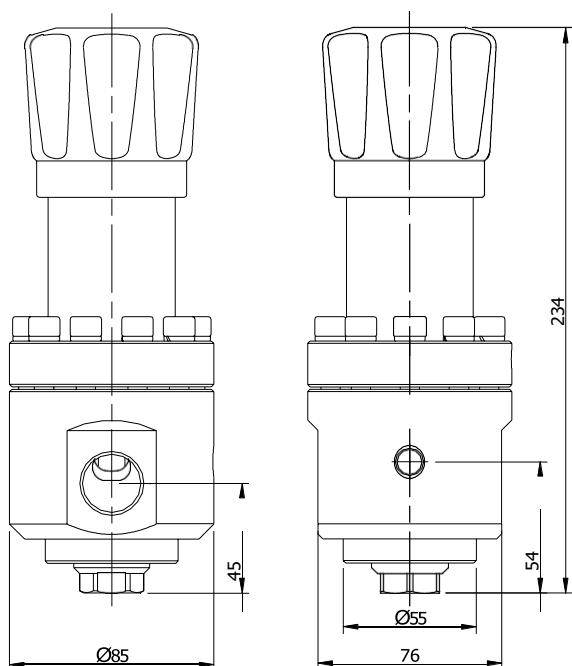
Convient aux applications gaz et liquides.



Materials

The regulator is made out of barstock stainless steel material.

Body	ss 316L
Springhousing	ss 316L
Valve	ss 316L
Seat	PCTFE, PEEK or rubber
Valve spring	ss 316
Setspring	ss 302
O-rings / diaphragm	NBR, FKM or EPDM



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
- PED 2014/68/EU - SEP (article 4, paragraph 3)
- ATEX 2014/34/EU - II 2G

Détendeur manuel à ressort

Modèle – GRT20S

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.

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 0-3 bar	-	1:350
• Gamme 0-8 bar	-	1:350
• Gamme 0-20 bar	-	1:350
• Gamme 0-50 bar	-	1:110
• Gamme 0-100 bar	-	1:55
• Gamme 0-280 bar	-	1:20
• Gamme 0-420 bar	-	1:14

Le clapet équilibré permet de limiter cet effet

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.



Détendeur manuel à ressort

Modèle – GRT20S

Composants internes

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

Membrane ou piston :

L'élément sensible est une membrane sur les gammes Gammes 0-3 bar / 0-8 bar / 0-20 bar

L'élément sensible est un piston sur les gammes 0-50 bar / 0-100 bar / 0-280 bar / 0-420 bar

Siège plastique

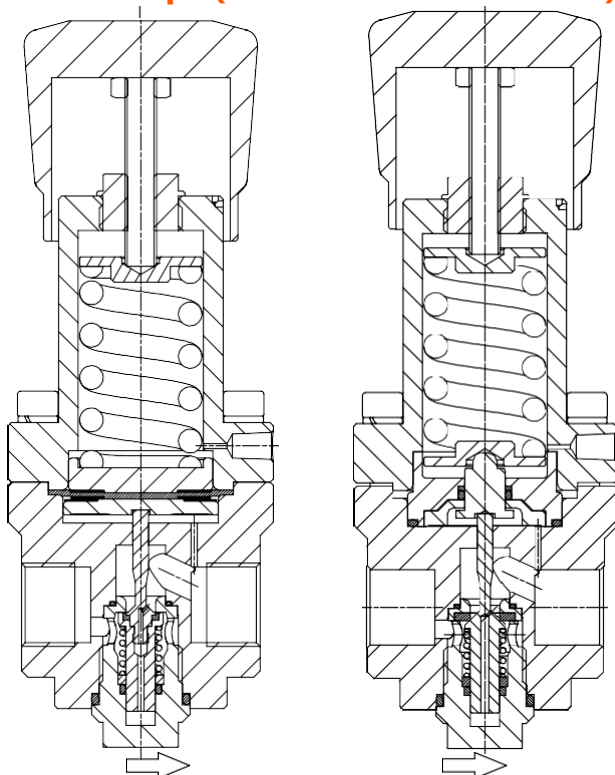
Siège du détendeur est en PCTFE par défaut pour ses qualités d'étanchéité et de tenue à la pression. Un siège PEEK est recommandé sur les applications liquides ou hautes températures.

Ressort de clapet

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

Le ressort de compression est fabriqué spécifiquement selon nos standards. Les ressorts de faible pression assurent de bonnes performances à des débits élevés

Vue en coupe (Modèle GRT20S-50B8-SSNN)

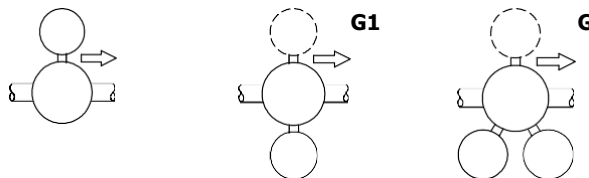


Ports Manomètres

En standard, le détendeur possède 1 port manomètre aval 1/4 F NPT pour mesurer la pression aval.

Des ports manomètres supplémentaires sont possibles avec les options G1 et G2 :

On request other gaugeport options available.



1 Port mano aval	1 port mano amont et aval	1 port mano amont et 2 ports mano aval
------------------	---------------------------	--

Manomètres

Les détendeurs peuvent être équipés de manomètres en option.

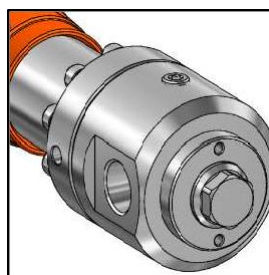
Gammes disponibles:

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

Montage

Le détendeur peut être monté dans toutes les positions.



Le détendeur possède sur la face des dessous 2 trous M6 profonds de 8 mm et distants de 45 mm.(entraxe)

Pour les détendeurs installés à l'extérieur, les protéger de la pluie pour éviter que l'eau ne pénètre dans les parties internes de la poignée de réglage.

Détendeur manuel à ressort

Modèle – GRT20S

Connections

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

En ligne (Amont /Aval)

3/4 F NPT Selon ANSI B1.20.1

Connection boîtier supérieure

Une connection 1/8" F NPT est présente sur le côté du boîtier cache ressort.

Cette connection sert sur les appareils montés sur les fluides dangereux, une prise de pression peut y être associée pour détecter une rupture de membrane ou de joints de piston.

Pression de service

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

Température

La gamme de température fluide couvre en general -50 / 200 °C, se référer aux joints utilisés.

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

Référence de commande

Exemple : GRT20S - 280N100 - SSKN

Modèle	P. de service	connections	Plage réglage	matériaux	siège	joints	options
GRT20S	50 : 50 bar	N : 3/4" NPT	3 : 0-3 bar *	SS SS 316L	N NBR	N NBR	G1 1 port mano supplémentaire
	280 : 280 bar	B : 3/4" BSPP	8 : 0-8 bar		nitrite	nitrite	
	420 : 420 bar		20 : 0-20 bar		V FKM	V FKM	G2 2 portS manos supplémentaire
			50 : 0-50 bar		viton	viton	
			100 : 0-100 bar		E EPDM	E EPDM	L Blocage
			280 : 0-280 bar		K PCTFE		
			420 : 0-420 bar		kel-f		xx Autres options
					P PEEK		

* GRT20S-16 existe en membrane large pour une meilleure precision gammes 0-1 and 0-3 bar

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

Distribution pour la France :

Rhone instrumentation
3 Rue Marcel DASSAULT
PARK EVEREST
69 740 GENAS
France 04 37 24 51 61
www.rhone-instrumentation.com

