



Régulateurs
de pression
Série R

Régulateurs à ressort

Modèles disponibles

R/70 et R/70-AP
Entrée - Sortie
d'équerre



R/72 et R/72-AP
Entrée - Sortie
dans l'axe



Caractéristiques de construction

Deux étages de détente.
Soupape de sûreté intégrée.
Clapet de sécurité à mini et maxi de pression.
Réarmement manuel.
Filtre intégré.

Versions spéciales

Sans soupape de sûreté.
Sans clapet de sécurité par mini de pression.
Sans clapet de sécurité par maxi de pression.

Applications

Distribution de gaz aux utilisateurs domestiques et industriels
Brûleur, four, réchauffeur ou autres installations nécessitant une régulation convenable et des temps de réponse rapides.

Installation et assemblage

Montage dans toutes les positions, y compris sur colonne montante
Assemblage dans un endroit protégé.

Avantages

- Garantie de précision de la pression aval même pour de fortes variations de la pression amont.
- Débits élevés même pour de faibles pressions amont.
- Faible encombrement.

Spécifications fonctionnelles

Le gaz arrive au régulateur par le tube amont, traverse le filtre et atteint le premier étage de détente où la pression amont est ramenée à une consigne de 300 mbar (pour R/70 et R/72) et de 1 bar (pour R/70-AP et R/72-AP).

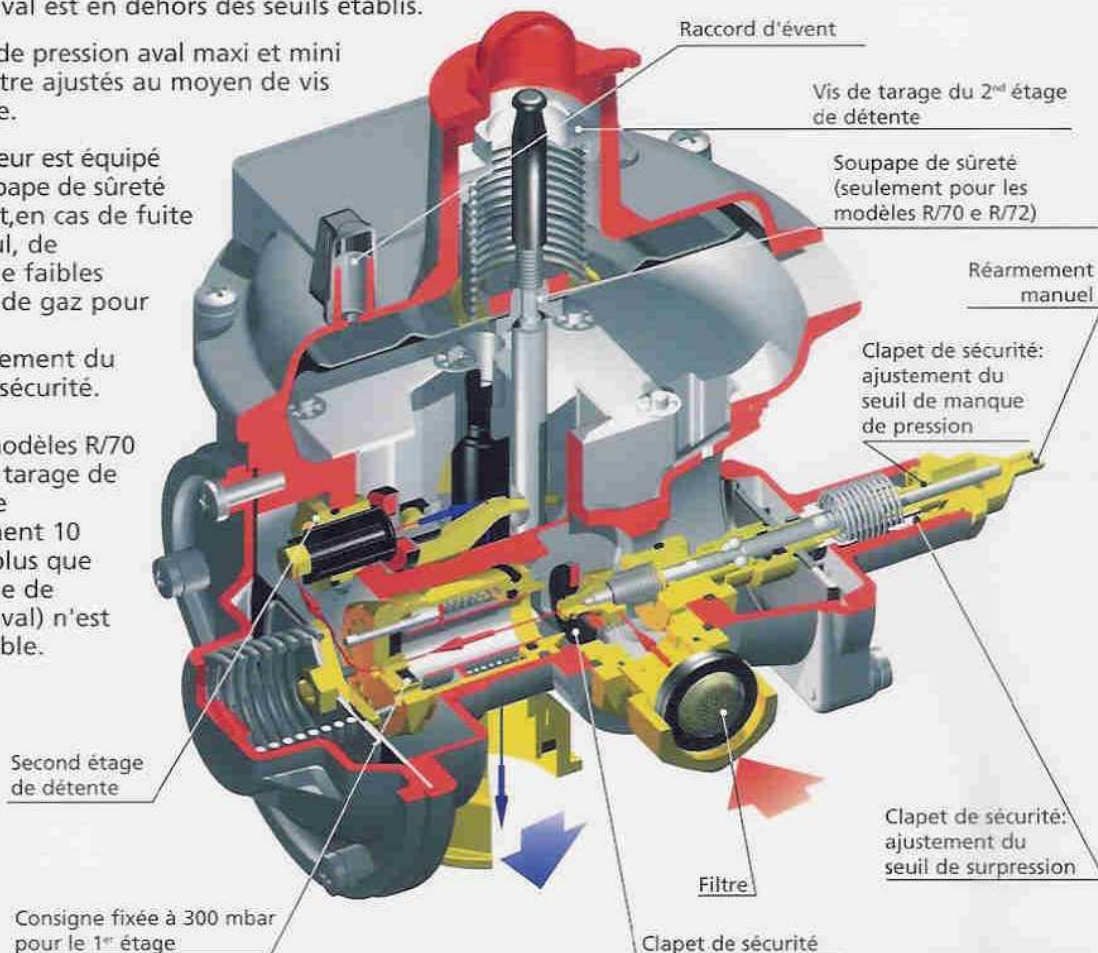
Le gaz passe ensuite dans le second étage de détente où la pression est réduite jusqu'à une consigne fixée par le ressort de tarage.

Le régulateur est équipé d'un clapet de sécurité à réarmement manuel qui entre en fonction si la pression aval est en dehors des seuils établis.

Les seuils de pression aval maxi et mini peuvent être ajustés au moyen de vis de réglage.

Le régulateur est équipé d'une soupape de sûreté qui permet, en cas de fuite à débit nul, de relâcher de faibles quantités de gaz pour éviter le fonctionnement du clapet de sécurité.

Pour les modèles R/70 et R/72, le tarage de la soupape (typiquement 10 mbar de plus que la consigne de pression aval) n'est pas ajustable.



Matériaux

Corps	• Fonte d'aluminium	GD Al Si 12 Cu ₂ Fe	UNI 5076-74
Couvercles de 1 ^{er} et 2 ^e étage	• Fonte d'aluminium	GD Al Si 12 Cu ₂ Fe	UNI 5076-74
Couvercle de clapet de sécurité	• Zamak moulé	Gp-Zn Al ₄ Cu ₁	UNI 3718-56
Raccords	• Laiton	P-Cu Zn ₄₀ Pb ₂	UNI 5705-65
Clapets	• NBR (Nitrile Rubber)		
Membrane de clapet de sécurité	• NBR (Nitrile Rubber)		
Membrane du 2 ^e étage	• NBR enduit (Clothed Nitrile Rubber)		

Spécifications techniques

Pression amont maximale $P_{e,max}$: 6 bar (R/70 et R/72) 10 bar (R/70-AP et R/72-AP)	Orifice du 2 ^e étage	15 mm
Gamme de pression amont b_{pe}	: 0,1 à 6 bar (R/70 et R/72) 0,1 à 10 bar (R/70-AP et R/72-AP)	Filtre intégré	tamis de maille 0,5 mm
Gamme de pression aval R/70 R/72	W_h : 15 à 50 mbar	Raccordements :	
R/70-AP R/72-AP	W_h : 70 à 300 mbar	R/70 et R/70-AP	
Classe de précision	AC : jusqu'à ± 5%	Amont : taraudage 3/4" Gaz	
Classe de surpression en fermeture	SG : jusqu'à + 10%	Aval : taraudage 1" 1/4 Gaz Selon ISO 228/1	
Débit	Q : voir table de débits	R/72 et R/72-AP	
Clapet de sécurité incorporé		Amont : taraudage 1" Gaz	
Gamme de maxi de pression	W_{ho} : 30 à 380 mbar	Aval : taraudage 1" Gaz Selon ISO 228/1	
Gamme de mini de pression	W_{hu} : 8 à 155 mbar	Gammes de température :	
Classe de précision	AG : jusqu'à ± 5%	Fonctionnement	-20 °C à +60 °C
Temps de réponse	t_a : ≤ 1 seconde	Ambiante	-20 °C à +60 °C

Débits et encombrement

Débits

P. aval (mbar)	Pe 0.1 bar	Pe 0.2 bar	Pe 0.3 bar	Pe 0.4 bar	Pe 0.5 bar	Pe 0.75 bar	Pe 1+10 bar
15	25	35	50	60	70	70	75
20	25	35	50	60	70	70	75
30	25	30	45	55	70	70	75
40	25	30	40	50	65	70	70
50	20	30	40	50	65	70	70
60	15	30	40	50	60	60	65
70	15	30	40	45	55	60	60
60	20	30	40	45	55	70	100
70	20	30	40	45	55	70	100
80	20	30	35	45	55	70	95
90	20	30	35	45	50	70	90
100	-	20	30	35	45	65	80
150	-	20	30	35	45	60	75
200	-	-	25	30	40	50	70
250	-	-	20	30	40	50	60
300	-	-	-	25	30	45	60

Fluide	Densité relative d	Facteur F
Air	1	0,78
Butane	2,01	0,55
Propane	1,53	0,63
Azote	0,97	0,79
CO ₂	1,52	0,63

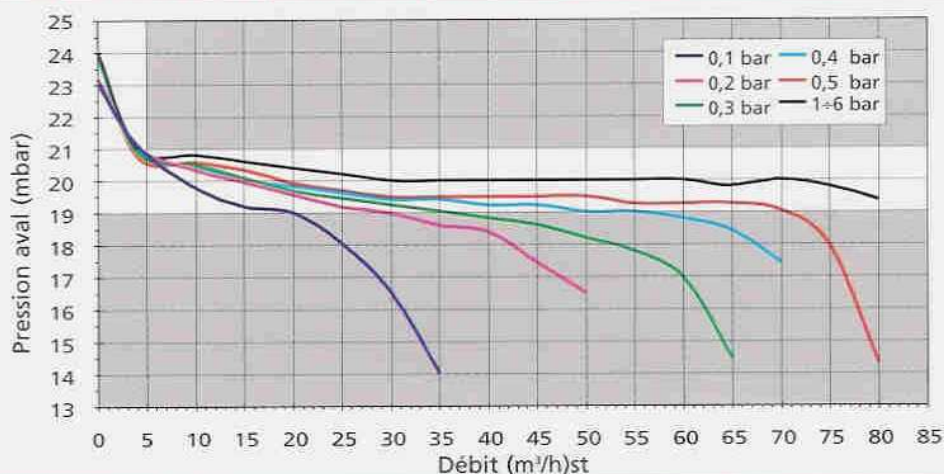
Pe = pression amont

R/70 et R/72

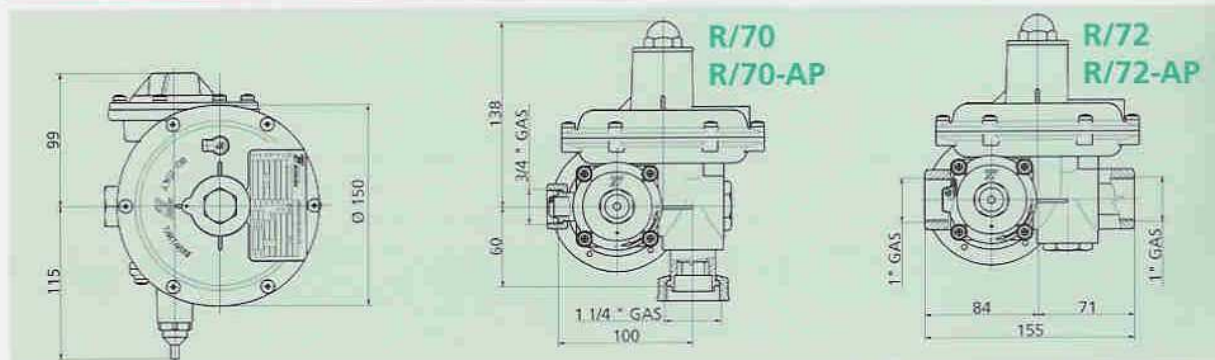
R/70-AP et R/72-AP

Les débits indiqués sont en m³/h(st) pour du gaz naturel de densité 0,6.
Pour les autres gaz, multiplier les débits indiqués par le facteur concerné.

Courbes caractéristiques pour un tarage à 20 mbar



Encombrement (mm)



Instromet a un programme continu de recherche et de développement. Les spécifications techniques et de construction, indicatives, peuvent évoluer et sont sujettes à confirmation préalable par Instromet.

Les indications mentionnées dans ce document ne sont pas contractuelles et n'engagent Instromet qu'après confirmation écrite.