



Régulateurs haute précision

Séries R210 / R220 / R230

Catalogue no. PDE2542TCFR-ca





ATTENTION

LA NON OBSERVATION D'INSTRUCTIONS OU LA SÉLECTION IMPROPRE OU L'USAGE INAPPROPRIÉ DES PRODUITS ET/OU DES SYSTÈMES DÉCRITS AUX PRÉSENTES, OU ARTICLES CONNEXES, PEUVENT ENTRAÎNER LA MORT, DES PRÉJUDICES CORPORELS ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

Le présent document et toute autre information provenant de Parker Hannifin Corporation, de ses filiales et distributeurs agréés se réfèrent à des produits et/ou des systèmes pouvant faire l'objet de tests et de contrôles de la part d'utilisateurs compétents, possédant une expertise technique. Il est essentiel que vous fassiez une analyse approfondie de tous les aspects de votre application, y compris les conséquences d'un dysfonctionnement quelconque, et que vous lisiez attentivement les informations relatives au produit ou système dans le catalogue produit concerné. Compte tenu de la variété des conditions d'exploitation et des applications inhérentes à ces produits et/ou systèmes, l'utilisateur est, par le biais de ses propres analyses et tests, seul responsable de la sélection finale desdits produits et/ou systèmes et s'engage à ce que son application réponde à tous les critères relatifs aux performances, à la sécurité et aux mises en garde. Les produits décrits aux présentes, y compris et sans limitation, les caractéristiques produit, les spécifications, les conceptions, la disponibilité et les prix, peuvent faire l'objet de modifications par Parker Hannifin Corporation et ses filiales, à tout moment et sans préavis.

CONDITIONS DE VENTE

Les articles qui figurent dans ce document sont proposés à la vente par Parker Hannifin Corporation, ses filiales ou ses distributeurs agréés. Tout contrat de vente passé par Parker est soumis aux dispositions énoncées dans les conditions de vente standard Parker (disponibles à la demande).

Régulateur haute précision R210 / R220

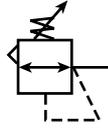
Caractéristiques générales.....	4
Applications	4
Encombremments	4
Composition de la référence de commande	4
Caractéristiques techniques	5
Kits et accessoires	5
Matériaux	5
Spécifications	5

Régulateur de précision haut débit R230

Caractéristiques générales.....	6
Applications	6
Encombremments	6
Composition de la référence de commande	6
Caractéristiques techniques	7
Kits et accessoires	7
Matériaux	7
Spécifications	7

Régulateurs haute précision

Régulateur haute précision R210 / R220



Caractéristiques générales

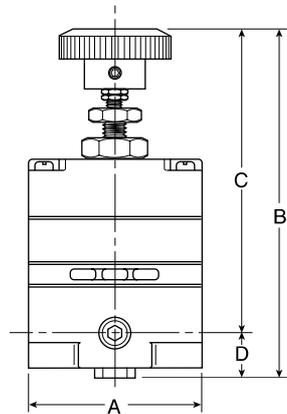
- Régulation précise de la pression. Régle la pression de sortie avec une précision de 0,1 %.
- Régulation multi-étage pour une commande et une stabilité optimales.
- Deux orifices pour manomètre plein débit.
- Décompression ultrasensible. A partir de 0,3 mbar au-dessus de la consigne, l'excès de pression en aval est automatiquement évacué par une soupape de décompression.
- La version R220 possède une haute capacité de décompression.

Applications

Les régulateurs R210 et R220 sont préconisés dans les cas de process qui exigent une très grande précision dans la régulation de pression dans les tuyauteries et les réservoirs. On trouve souvent ces régulateurs dans les applications suivantes (liste non exhaustive) :

- La mesure de la pression d'air
- Le mélange des gaz
- Les normes d'étalonnage
- Les palans pneumatiques
- Les tenseurs de toile
- Les actionneurs de porte
- Le chargement de bobines
- Les commandes de vannes
- Les vérins

Régulateur R210 / R220		
Encombres		
A	B	C
52 mm	110 mm	97 mm
D		
13,5 mm		



ATTENTION

Ne pas relier le régulateur à du gaz en bouteille.

Ne pas dépasser la pression primaire maximale.

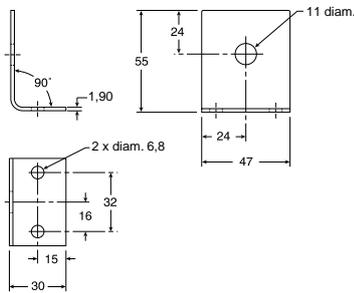
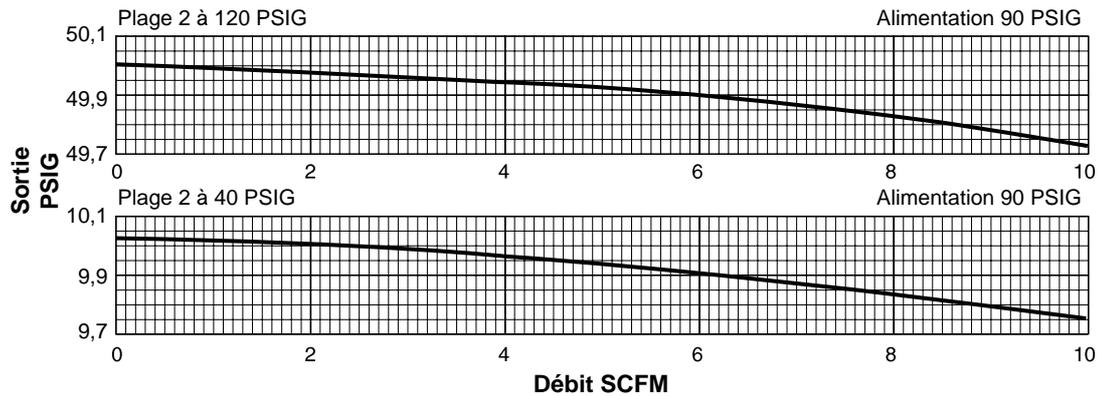
La rupture du produit peut provoquer des lésions graves.

Les versions R210 et R220 sont des régulateurs de pression multi-étage de haute précision. Ces régulateurs se caractérisent par une précision et une répétabilité exceptionnelles, et sont tout particulièrement indiqués pour des applications très contraignantes de commande et de stabilité dans des conditions d'utilisation variables. Une capsule de mesure en acier inoxydable est utilisée comme élément sensible. Cette dernière actionne le mécanisme de régulation assisté à gain élevé dans lequel la vanne principale est commandée par une vanne pilote. Cela permet une plus grande précision, et élimine un grand nombre des problèmes inhérents aux régulateurs classiques qui utilisent des ressorts et des membranes.

Composition de la référence de commande

		Plage de pression (bar)		
Plage		0,13 à 2,7	0,13 à 8,2	0,13 à 8,2 Haute capacité
Orifices entrée/sortie	1/4"	R210G02A	R210G02C	R220G02C

Caractéristiques techniques



Equerre de fixation : 446-707-045

Kits et accessoires pour les régulateurs R210 / R220

Kits équerre de fixation

- Fixations pour tuyau **SA200YW57**
 Fixation angle droit **446-707-045**

Kits d'entretien

- 0,13 à 2,7 bar **RKR210A**
 0,13 à 8,2 bar **RKR210C**
 0,13 à 8,2 bar (haute capacité) **RKR220C**

Matériaux

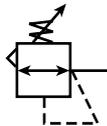
- Tige de réglage et capsule Acier inox
 Corps Zinc
 Bouton de réglage Plastique
 Membrane(s) Buna-N
 Joints Buna-N
 Ressorts Acier inox
 Clapet Acier inox

Spécifications

- Fuite permanente Moins de 0,15 m³/h
 (= débit de purge plus autres consommations)
- Consommation totale d'air 0,21 m³/h
- Effet de la variation de la pression d'air de 1,7 bar à l'entrée sur la sortie : Moins de 0,3 mbar
- Capacité de décompression
 A 0,34 bar au-dessus de la consigne de 1,38 bar
 Modèle standard 3,4 m³/h
 Modèle haute capacité 17 m³/h
- Débit
 Pression d'entrée 9 bar,
 Pression de sortie 1,38 bar 25 m³/h
 Orifices pour manomètre 1/4"
 (peuvent être utilisés comme des orifices de sortie supplémentaires plein débit 1/4")
- Plage de pression : bar
 PRIMAIRE – Maximale 10
 SECONDAIRE – Pression du ressort
 2,7 bar Minimale 0,14
 Maximale 2,7
 8,2 bar Minimale 0,14
 Maximale 8,2
- Plage de température : -18 °C * à 65 °C
 * Pour les températures inférieures à 0 °C, utiliser de l'air exempt d'humidité.
- Répétitivité / Sensibilité 0,3 mbar
 Colonne d'eau = 1/8"
- Masse 640 g

Régulateurs de précision haut débit

Régulateur de précision haut débit R230



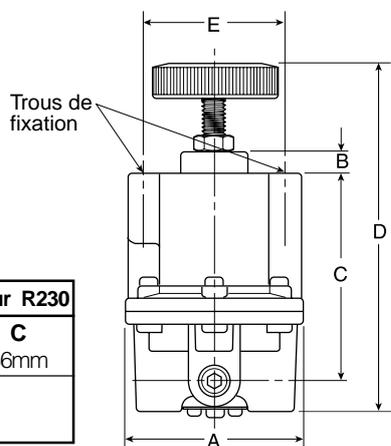
Caractéristiques générales

- Bouton de réglage
- Version à membrane pour une bonne répétabilité, un bon temps de réponse et une bonne sensibilité.
- Clapet équilibré.
- Deux orifices pour manomètre plein débit.
- Régulation précise. Détecte une baisse de pression en aval dès 1/4" de colonne d'eau.
- Pour des débits élevés. Jusqu'à 37,8 dm³/s avec des pertes de charge réduites.
- Sortie stable. L'effet amortisseur du tube d'aspiration rend le régulateur insensible aux variations de débit.
- Entretien possible en circuit fermé. L'entretien peut être effectué sans débrancher la tuyauterie.

Applications

Les régulateurs R320 sont tout indiqués pour les applications qui exigent une pression de sortie précise avec des débits élevés. Ils sont souvent utilisés dans les applications suivantes (liste non exhaustive) :

- Les appareillage d'essai
- Le mélange des gaz
- Les commandes de vannes
- Les vérins de positionnement
- Le matériel de laboratoire
- Les tenseurs de toile
- Commande d'embrayage et de freins
- Le chargement de bobines
- Les panneaux d'essai
- Les actionneurs



A	B	C
76mm	10mm	86mm
D	E	
154mm	57mm	



ATTENTION

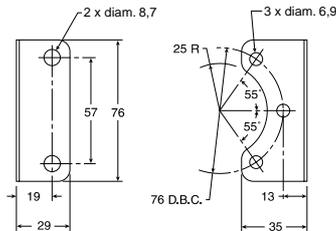
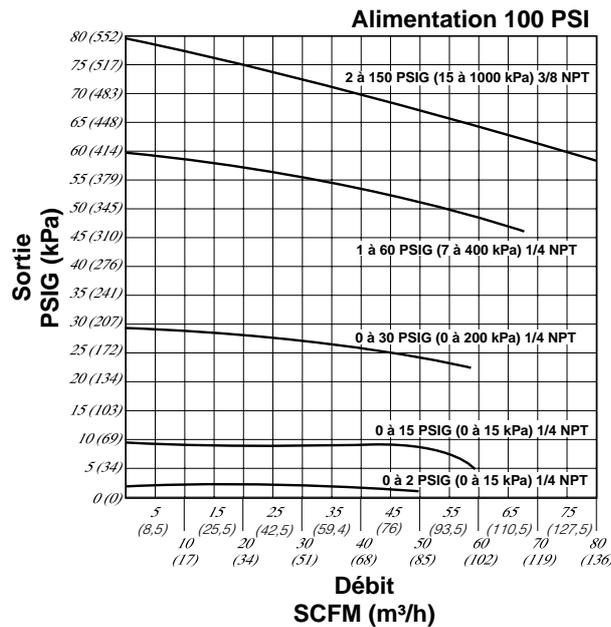
Ne pas relier le régulateur à du gaz en bouteille.
Ne pas dépasser la pression primaire maximale.
La rupture du produit peut provoquer des lésions graves.

Le régulateur R230 est conçu pour des applications qui demandent des débits importants et une régulation précise du processus. Un clapet équilibré par l'utilisation d'une membrane roulante assure une pression de sortie constante même en cas de variation importante de la pression d'entrée. Lorsque le débit varie, la stabilité de la pression régulée est assurée par un tube d'aspiration qui règle l'alimentation d'air en fonction du débit.

Composition de la référence de commande

		Plage de pression (bar)			
Plage		0 à 0,13	0 à 2	0 à 4	0 à 10
Orifices entrée/sortie	1/4"	R230G02E	R230G02B	R230G02C	R230G02D

Informations techniques



Equerre de fixation : 446-707-025

Kits et accessoires pour le régulateur R230

Kit équerre de fixation **446-707-025**

Kits d'entretien – Plage

- 0 à 0,13 bar **RKR230E**
- 0 à 2 bar **RKR230B**
- 0 à 4 bar **RKR230C**
- 0 à 10 bar **RKR230D**

Matériaux

- Tige de réglage et ressort Acier
- Ressort Acier inox
- Corps, capot Aluminum
- Bouton de réglage Plastique
- Membrane Élastomère Buna-N et tissu polyester
- Joint Buna-N
- Clapet Laiton
- Siège du clapet Buna-N

Caractéristiques

- Fuite permanente jusqu'à 0,35 m³/h
(en fonction de la pression de sortie)
- Orifices pour manomètre Deux orifices 1/4"
(peuvent être utilisés comme des orifices de sortie supplémentaires plein débit 1/4")
- Effet de la variation de la pression d'entrée –
Moins de 6 mbar pour une variation de 6,89 bar
- Capacité de limitation –
1,88 dm³/s avec une pression en aval de 0,3 bar au-dessus de la consigne. Le déclenchement se fait à 0,7 mbar au-dessus de la consigne.
- Débit –
Pression d'entrée 6,89 bar,
Pression de sortie 5,5 bar 37,8 dm³/s
- Plage de température : -40 °C à 71 °C
- Plage de pression : bar
PRIMAIRE – Maximale 17
- Orifices 1/4"
- Capacité de limitation 1,88 dm³/s
(Pression en aval : 0,3 bar au-dessus de la consigne)
- Répétitivité / Sensibilité 6 mbar
Colonne d'eau = 1/4"
- Temps de réponse 250 ms
La vanne s'ouvre à plein débit et remplit un volume de 1250 cm³
- Masse 740 g

Groupe Pneumatic Services commerciaux

Allemagne - Kaarst

Tel: +49 2131 4016-0
Fax: +49 2131 4016-9199

Autriche - Wr.Neustadt

Tel: +43 2622 23501
Fax: +43 2622 66212

Belgique - Nivelles

Tel: +32 67 280 900
Fax: +32 67 280 999

Danemark - Ballerup

Tel: +45 43 560400
Fax: +45 43 733107

Espagne - Madrid

Tel: +34 91 675 7300
Fax: +34 91 675 7711

Finlande - Vantaa

Tel: +358 9 4767 31
Fax: +358 9 4767 3200

France - Contamine

Tel : +33 4 50 25 80 25
Fax : +33 4 50 03 67 37

Grèce - Athens

Tel: +30 210 933 6450
Fax: +30 210 933 6451

Hongrie - Budapest

Tel: +36 1 220 4155
Fax: +36 1 422 1525

Irlande - Dublin

Tel: +353 1 293 9999
Fax: +353 1 293 9900

Italie - Corsico, Milan

Tel: +39 02 4519 21
Fax: +39 02 4479 340

Norvège - Langhus

Tel: +47 6491 1000
Fax: +47 6491 1090

Pays-Bas - Oldenzaal

Tel: +31 541 585000
Fax: +31 541 585459

Pologne - Warsaw

Tel: +48 22 863 49 42
Fax: +48 22 863 49 44

**Portugal - Leça da
Palmeira**

Tel: +351 22 999 7360
Fax: +351 22 996 1527

**République Tchèque/
Slovaquie - Klecany**

Tel: +420 284 083 111
Fax: +420 284 083 112

Roumanie - Bucharest

Tel: +40 21 252 1382
Fax: +40 21 252 3381

Royaume Uni - Cannock

Tel: +44 1543 456000
Fax: +44 1543 456001

Russie - Moscow

Tel: +7 095 234 0054
Fax: +7 095 234 0528

Slovenia - Novo mesto

Tel: +386 7337 6650
Fax: +386 7337 6651

Suède - Spånga

Tel: +46 (0) 8 5979 5000
Fax: +46 (0) 8 5979 5120

Suisse

Tel: +49 2131 4016-0
Fax: +49 2131 4016-9199

Turquie - Istanbul

Tel: +90 212 482 91 06
Fax: +90 212 482 91 10

Ukraine - Kiev

Tel: + 380 44 220 7432
Fax: + 380 44 220 6534



Parker Hannifin S.A.S Contamine

142 rue de la Forêt
74 130 Contamine/Arve
France