

Série PR-1

Détendeurs réglables



La série PR-1 est une gamme polyvalente de détendeurs conçus pour répondre à un grand nombre de besoins en instrumentation de systèmes de prélèvement et bien d'autres applications telles que les gaz de procédé de semiconducteurs. De nombreuses fonctionnalités du PR-1 le rendent idéal pour un grand nombre d'applications de contrôle des pressions pour des débits faibles à modérés, avec des gaz ou des liquides. Les bouchons et les vis de réglage en acier inoxydable évitent toute corrosion atmosphérique et préserve l'aspect esthétique de l'ensemble. La finition de surface interne du corps supérieure à 25 Ra avec polissage électrolytique facilite le nettoyage et évite la pollution du flux de procédé.

L'instrument est disponible en trois matériaux de siège, trois tailles d'orifice en option et sept plages de contrôle de pression et des membranes en INCONEL®. Ces caractéristiques permettent de contrôler une pression d'entrée jusqu'à 41 MPa/6000 psig pour une température de fonctionnement standard allant jusqu'à 260 °C (500 °F).

Caractéristiques et spécifications

- Gaz ou liquides
- Acier inoxydable 316L, INCONEL®, PTFE et Tefzel® (ou possibilité de choisir le matériau du siège principal) uniquement dans le flux de procédé
- Corps inox 316L poli par électrolyse avec une finition supérieure à 25 Ra dans la cavité de la membrane
Garniture en acier inoxydable avec vis de réglage inox
- Pression en entrée jusqu'à 41 MPa/6000 psi
- Plages de pressions de sortie réglables : 0 à 70 kPa/0 à 10 psig, 0 à 172 kPa/0 à 25 psig, 0 à 345 kPa/0 à 50 psig, 0 à 700 kPa/0 à 100 psig, 0 à 1,7 MPa/0 à 250 psig, 0 à 3,5 MPa/0 à 500 psig et 0 à 5,1 MPa/0 à 750 psig
- Températures de fonctionnement de -40° °C à +260 °C (-40 °F à +500 °F)
- Filtres 20 microns
- Étanchéité à la bulle à la fermeture dans la majorité des situations
- Coefficients de débit Cv 0,025, 0,06, 0,20 et 0,50 (0,06 standard)

Options

- Matériau des parties en contact avec des liquides : MONEL®, HASTELLOY®, titane et 6MO
- Montage sur panneau (trou de montage de 35 mm/1³/₈ po)
- Membrane spéciale pour procédé à l'eau
- Manomètres d'entrée en inox
- Manomètres de sortie en inox
- Supports de fixation sur base
- Événement canalisé
- Décompression automatique

régulateurs de pression

Commander

PR1 –

MATÉRIAU DU CORPS

- 1 Acier inoxydable 316L, membrane acier inoxydable
- 4 MONEL®, membrane INCONEL®
- 5 HASTELLOY® C, membrane INCONEL®
- 6 HASTELLOY® C, membrane INCONEL®
- 7 Titane, membrane INCONEL®
- B 6MO, membrane INCONEL®
- C Inox 316L, membrane INCONEL®

CONFIGURATION DES ORIFICES

- A Standard
- Consultez la page 33 pour plus d'information sur les configurations d'orifices.

TYPES D'ORIFICES

(TYPE D'ORIFICE D'INSTRUMENT, LE CAS ÉCHÉANT)

- 1 1/4 po FNPT (orifices de manomètre 1/4 po FNPT), standard
- 4 3/8 po FNPT (orifices de manomètre 1/4 po FNPT)

FINITION DE SURFACE DE LA CAVITÉ DE MEMBRANE

- 1 < 25 Ra, standard

MATÉRIAU DU SIÈGE

- A Tefzel®
- B CF PTFE
- H PCTFE (anciennement Kel-F® 81)
- P PEEK™ température élevée, bouton métallique
- Q PEEK™ température faible, bouton plastique

OPTIONS

- A EB33
- B EB5
- D Contrôle des fuites à l'hélium
- E Certificat de test de pression
- F Certificat de conformité
- G CMTR
- S Filtre 70 microns en entrée pour procédés liquides
- 9 Traitement Sulfinert

GARNITURE

- 1 Standard, acier inoxydable
- 4 Montage sur panneau, acier inoxydable
- 7 Événement canalisé, acier inoxydable
- 8 Inviolable, acier inoxydable
- J Événement canalisé, montage sur panneau

MATÉRIAU AVANT/ARRIÈRE DE LA MEMBRANE

- 1 PTFE/renfort métallique, standard
- 6 Bague Tefzel®/renfort métallique

TYPE DE MEMBRANE

- 1 Membrane standard
- 3 Décompression automatique
- 7 Liquides

PLAGE DE SORTIE

- C 0 à 70 kPa/0–10 psig
- D 0 à 172 kPa/0–25 psig
- E 0 à 344 kPa/0–50 psig
- G 0 à 700 kPa/0–100 psig
- I 0 à 1,72 MPa/0–250 psig
- J 0 à 3,44 MPa/0–500 psig
- W 0 à 5,17 MPa/0–750 psig

COEFFICIENTS DE DÉBIT (Cv)

- 3 0,06, standard
- 5 0,2
- C 0,025
- H 0,5

REMARQUE : Contactez l'usine pour des exigences supplémentaires.

Températures et pressions maximales en entrée

MATÉRIAU DU SIÈGE	TEMPÉRATURE MAXIMALE*	À	PRESSIION D'ENTRÉE MAXIMALE EN FONCTIONNEMENT
Tefzel®	66 °C (150 °F)	à	24,82 MPa (3600 psig)
PCTFE (anciennement Kel-F®)	80 °C (175 °F)	à	41,37 MPa (6000 psig)
PEEK™	260 °C (500 °F)	à	24,82 MPa (3600 psig)
PEEK™	80 °C (175 °F)	à	41,37 MPa (6000 psig)
PEEK™	80 °C (175 °F)	à	24,82 MPa (3600 psig)
CF PTFE	80 °C (175 °F)	à	24,82 MPa (3600 psig)

* Les températures supérieures à 80 °C (175 °F) nécessitent l'utilisation d'un bouton métallique ou de l'option inviolable.

INCONEL® et MONEL® sont des marques déposées de Special Metals Corporation.
 Tefzel® est une marque déposée de DuPont Company.
 HASTELLOY® est une marque déposée de Haynes International, Inc.
 Kel-F® est une marque déposée de 3M Company.
 PEEK™ est une marque commerciale de Victrex PLC.

Schéma et cotes de montage

Le montage sur panneau nécessite une découpe d'un diamètre minimum de 35,3 mm (1,390 po) Épaisseur de panneau max. 3,8 mm/0,150 po. Poids = 0,86 kg (1,9 lb)

