

## Série HPR-2

Détendeurs vaporiseurs électriques

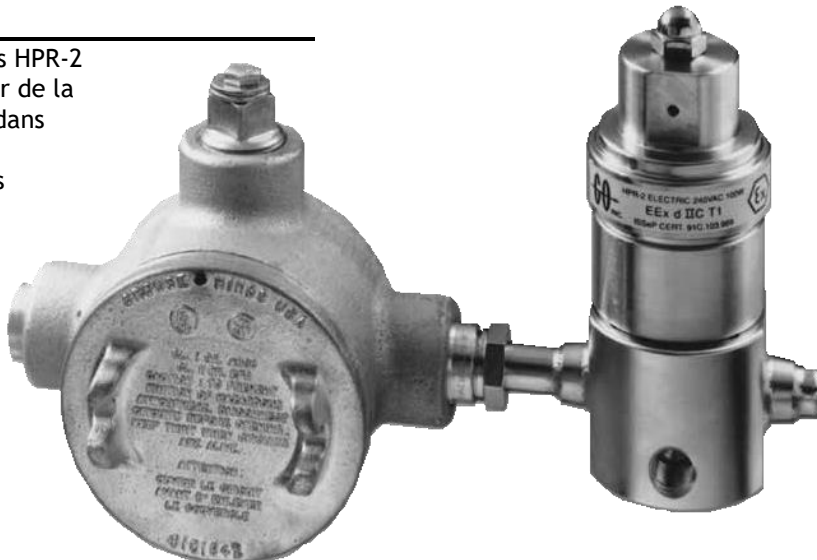
### Introduction

La gamme de détendeurs vaporiseurs HPR-2 électriques est conçue pour apporter de la chaleur aux échantillons pénétrant dans les systèmes d'instrumentation. Elle peut être utilisée pour préchauffer les liquides, éviter la condensation des gaz ou vaporiser des liquides avant analyse gazeuse.

La conception modulaire de la série HPR-2 présente différentes sections : échangeur de chaleur et régulation de pression. La section de régulation de pression est calquée sur la conception éprouvée du régulateur à réduction de pression PR-1, et présente la même stabilité inégalée de la pression de sortie.

La section échangeur de chaleur est constituée d'un corps et d'un élément d'échange thermique. L'élément d'échange thermique utilise la grille en spirale unique à GO comme surface d'échange thermique. Cette grille présente une surface de 645 cm<sup>2</sup>/100 po<sup>2</sup> et la conception précise du dispositif force le flux d'échantillonnage à traverser cet élément.

La gamme de détendeurs vaporiseurs HPR-2 est homologuée CSA et ATEX. Les composants électriques de ce dispositif sont soigneusement abrités dans un raccord de conduit de classe A, B, C, D veillant à préserver un trajet de flamme approprié entre l'environnement et le régulateur. La sécurité peut être encore améliorée en utilisant la cartouche chauffante TCO (thermorupteur) en option et le régulateur proportionnel en option. Ces fonctions permettent à l'unité d'afficher une classe T3 pour une puissance de 150 W.



régulateurs de pression

### Applications caractéristiques

Systèmes de conditionnement d'échantillons & analyse de gaz

- Raffineries pétrochimiques
- Sites de production de produits chimiques
- Installations pilote (chimie et pétrochimie)
- Points de chargement et de déchargement GNL
- Prélèvement dans un pipe-line de gaz naturel

### Informations techniques

CONSTRUCTION	Acier inoxydable 316L
PRESSIONS DE SORTIE	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, 0 à 5,1 MPa/0 à 750 psig et 0 à 7 Mpa/0 à 1000 psig
PRESSION D'ENTRÉE	Jusqu'à 41 MPa (6000 psig) à 193 °C (380 °F)
PUISSANCES DE CHAUFFAGE (WATTS)	40, 50, 100, 150, 200 et 250
COEFFICIENTS CV	0,06, 0,025, 0,2
CERTIFICATIONS	Certification CSA n° LR-82566-5 Directive ATEX 94/9 / Certification CE n° TRL03ATEX11001X

### Caractéristiques et avantages

- En option - HASTELLOY® C et MONEL®
- Corps poli par électrolyse avec une finition supérieure à 25 Ra dans la cavité de la membrane pour une surface d'étanchéité optimale
- Étanchéité à la bulle à la fermeture
- Les éléments de contrôle de pression et d'échange thermique modulaires facilitent l'entretien
- L'élément d'échange thermique enroulé en spirale d'une conception unique présente une surface d'échange de 645 cm<sup>2</sup>/100 po<sup>2</sup>
- Disponible en 120 V CA ou 240 V CA
- En option : cartouche chauffante TCO et contrôleur proportionnel
- Membrane standard INCONEL®

# Série HPR-2

Pour passer commande, contactez votre distributeur local par le lien ci-dessous :  
[www.goreg.com/distributor/index.htm](http://www.goreg.com/distributor/index.htm)

Vérifiez que la référence de votre pièce est valide à l'aide de l'assistant GO :  
[www.goreg.com/products/matrix/index.htm](http://www.goreg.com/products/matrix/index.htm)

## Références pour commander

En gras : options de série

**H2 - 4 Z 3 3 H 3 G 4 1 4 7 \_**

### MATÉRIAU DU CORPS

- 1** Acier inoxydable 316L  
membrane en acier inoxydable
- C** Membrane INCONEL® acier  
inoxydable 316L
- 4** Membrane MONEL®, INCONEL®
- 6** Membrane HASTELLOY®  
C, INCONEL®

### CONFIGURATION DES ORIFICES

- Z** Un orifice d'entrée, un orifice de sortie  
Pour plus de configurations, consultez  
les pages 32 et 33

### PLAGE DE TEMP./TYPE DE CHAUFFAGE

- 1** 13 à 30 °C/55 à 85 °F
- 2** 24 à 80 °C/75 à 175 °F
- 3** 55 à 150 °C/130 à 300 °F
- 4** 127 à 193 °C/260 à 380 °F
- 8** Pas de pièces électroniques

### PUISSANCE DE CHAUFFAGE

- 1** 40 W
- 2** 50 W
- 3** 100 W
- 4** 150 W
- 8** 200 W
- 9** 250 W
- 6** Pas de pièces électroniques

### MATÉRIAU DU SIÈGE

- A** Tefzel®
- B** CF PTFE
- C** Polyimide
- H** PCTFE (anciennement Kel-F®)
- Q** PEEK™

### COEFFICIENTS DE DÉBIT (Cv)

- 3** **0,06**
- 5** **0,2**
- C** **0,025**

### OPTIONS (FACULTATIF)

- B** Nettoyage EB5
- D** Contrôle des fuites à l'hélium **E**  
Certificat de test de pression **F**  
Certificat de conformité
- G** CMTR

### OPTIONS

- 1** Thermistance TCO
- 5** Entrée 41,4 MPa/6000 psig avec  
thermistance TCO (monopiece)
- 7** Entrée 41,4 MPa/6000 psig avec  
thermistance standard (monopiece)
- 0** Autres options

### GARNITURE

- 1** Inviolable, standard, acier  
inoxydable
- 4** Inviolable, montage sur panneau,  
acier inoxydable
- 7** Inviolable, évent canalisé,  
acier inoxydable
- J** Inviolable, évent canalisé,  
montage sur panneau, acier inoxydable
- L** Commandes BP-6

### BLOC DE CHAUFFAGE

- 1** Bloc standard
- 2** Bloc avec sortie supplémentaire  
Pour plus de blocs, consultez les  
pages 36 et 37

### TYPE DE BLOC DE CHAUFFAGE

- 3** **120 VCA**
- 4** **240 VCA**
- 5** Pas de pièces électroniques
- 8** Proportionnel 120 VCA
- 9** Proportionnel 240 VCA

### 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

REMARQUE : Contactez l'usine pour des exigences supplémentaires.

## Températures et pressions maximales en entrée

**HPR-2 - Électrique ensemble 2 pièces**  
(montage standard avec bloc de  
chauffage et régulateur distincts)

**HPR-2 - Électrique ensemble 1 pièce**  
(Montage spécial avec bloc de chauffage et régulateur  
intégrés pour des pressions d'entrée jusqu'à 414 Bars )

MATÉRIAU DU SIÈGE    Gamme de T°    P Max entrée    MATÉRIAU DU SIÈGE    Gamme de T°    P Max entrée

Tefzel et CF PTFE	Jusqu'à 80 °C	248 Bars	Tefzel et CF PTFE	Jusqu'à 80 °C	248 Bars
	80 à 148°C	69 Bars		80 à 148°C	69 Bars
	148 à 193 °C	27 Bars		148 à 193 °C	27 Bars

PCTFE	Jusqu'à 80 °C	248 Bars	PCTFE	Jusqu'à 80 °C	414 Bars
	80 à 148°C	69 Bars		80 à 148°C	69 Bars
	148 à 193 °C	27 Bars		148 à 193 °C	27 Bars

PEEK™    Jusqu'à 193° C    248 Bars    PEEK™    Jusqu'à 193° C    414 Bars

Polyimide    Jusqu'à 193° C    248 Bars    Polyimide    Jusqu'à 193° C    414 Bars

# Série HPR-2

## Schéma et cotes de montage

