

QPV1 & QPV2

Régulateurs de pression proportionnels

Les avantages

- Ultra haute résolution (jusqu'à $\pm 0,005$ % de la pleine échelle)
- Compact
- Fiable
- Pas d'orientation de montage à respecter
- Faible consommation électrique
- Insensible aux chocs ou vibrations
- Insensible aux changements de pression d'alimentation

Le régulateur de la série QPV1 utilise la technologie à boucle fermée pour la régulation de pression. Il

délivre une pression de sortie proportionnelle à une consigne analogique ou numérique de commande.

Le QPV1 est un régulateur de pression composé de deux électrovannes dont une proportionnelle, montées sur un manifold dans un boîtier avec la carte électronique. La pression est régulée par ces deux électrovannes. Une vanne gère l'admission, l'autre gère l'échappement. Le positionnement variable du clapet régule de manière précise la pression même à faible débit. La vanne d'échappement standard on/off permet d'évacuer du système tout excès de pression.

La pression de sortie est mesurée par un capteur de pression interne et fournit un signal de retour à l'électronique. Le QPV2 utilise un capteur de pression



externe pour maintenir la pression en aval lorsqu'il est monté comme pilote sur le dôme d'un détendeur. Ce signal de retour est comparé au signal de commande. Une différence entre les deux signaux provoque l'ouverture de l'une des vannes, permettant un écoulement dans ou hors du système. Une pression précise est maintenue en contrôlant ces deux vannes. Une sortie moniteur reflète la mesure.

Tous les régulateurs QPV1 sont livrés en standard avec une sortie moniteur analogique en tension. La sortie moniteur QPV1 est un signal amplifié provenant du capteur de pression interne, pour le QPV2 il s'agit du signal du capteur externe.

Possibilité de travail au vide

QPV1 & QPV2

Régulateurs de pression proportionnels



SPÉCIFICATIONS PRODUIT

Principe de régulation

2 vannes électropneumatiques dont une proportionnelle

Gamme de débit

28,2 l/min max, dépend du type d'EV définie pour l'application

Type de montage

En ligne, raccordement NPT

Gamme de pression

Du vide à 10,34 bar(g)

Gamme de température

0° à 70 °C

Précision

< ± 0,2 % de la pleine échelle

Temps de réponse

200 ms

Pertes de charge

N/A

Ratio

1:1

Sorties disponibles

0-10 VDC, 0-5 VDC, 1-5 VDC, 4-20 mA (actif ou passif)

Options disponibles

Seconde boucle de contre-réaction possible ; consigne RS232 ou RS485 ou Ethernet TCP/IP ou P2 profiler.

Consommation

350 mA DC

Alimentation

15-24 VDC

ATEX

Non

Informations complémentaires

Boîtier IP65, nombreux choix de signaux de consigne et de commande.

Réglage PID accessible et réglage potentiomètres zéro et Span

Seconde boucle de contre-réaction disponible
Filtration 40 µm fournie