

DATASHEET P-712CV

EL-PRESS P-712CV (P1-control)

Régulateur de pression amont numérique



Régulateurs de pression amont numériques (déverseur)

Le régulateur de pression aval (EPC) P-712C de Bronkhorst® permet la mesure et la régulation précise sur des plages de pression en amont allant de 12,8 à 64 bar jusqu'à 20 à 100 bar absolu ou relatif. L'EPC offre un design à passage intégral compact éprouvé et intègre un capteur de pression piézorésistif à membrane, une carte électronique numérique avec sortie analogique et RS232, en option des interfaces bus de terrain, ainsi qu'une vanne de régulation compacte à action rapide.

La technologie numérique des instruments de la série EL-PRESS offre une grande précision, une excellente stabilité de température et une réponse rapide. La carte mère contient toutes les fonctions générales nécessaires à la mesure et à la régulation. Outre la sortie standard RS232, les instruments disposent également des entrées / sorties analogiques. En option, il est possible d'équiper l'appareil d'une interface bus de terrain CANopen®, DeviceNet™, EtherCAT®, PROFIBUS DP, PROFINET, Modbus RTU, ASCII ou TCP/IP, EtherNet/IP, POWERLINK ou FLOW-BUS.

Spécifications techniques

Système de mesure / régulation

Capteurs de pression absolue	Code: M10A - Ranges (FS): 20 ... 100 bara - P-max: 200 bara Code: M40A - Ranges (FS): 100 ... 400 bara - P-max: 500 bara
Précision (Linéarité et hystérésis incl.)	standard: $\pm 0,5$ % FS
Répétabilité	$< 0,1$ % RD
Rangeabilité de la pression	1 : 5 (with flow range 1 : 50)
Stabilité de régulation	$\leq \pm 0,05$ % FS (typical for 1 l _n /min N ₂ at specified process volume)
Température de fonctionnement	-10 ... +70 °C
Sensibilité à la température	0,1% FS/°C
Valeur de Kv max.	$6,6 \times 10^{-2}$
Étanchéité, vers l'extérieur	testée $< 2 \times 10^{-9}$ mbar l/s He
Sensibilité à l'orientation	max. error at 90° off horizontal $< 0,3$ mbar
Temps de chauffe	negligible

Parties mécaniques

Matériau (pièces en contact avec le fluide)	acier inox 316L ou comparable
Raccords de process	raccords double bagues ou à étanchéité de surface (VCR/VCO)
Joints	standard: Viton®; options: EPDM, Kalrez® (FFKM), matières plastiques FDA approuvés et aux normes USP classe VI

Parties mécaniques

Poids 0,7 kg

Protection IP IP40

Propriétés électriques

Alimentation électrique +15 ... 24 Vdc

Consommation d'électricité max.	Alimentation	sous tension I/O	au courant I/O	extra pour bus de terrain
	15 V	290 mA	320 mA	<75 mA
	24 V	200 mA	215 mA	<50 mA

Sortie analogique 0...5 (10) Vdc or 0 (4)...20 mA (sourcing output)

Communication numérique standard: RS232;
options: CANopen®, DeviceNet™, EtherCAT®, PROFIBUS DP, PROFINET, Modbus RTU, ASCII ou TCP/IP, EtherNet/IP, POWERLINK ou FLOW-BUS

Raccordement électrique

Analogique/RS232 9-pin D-connector (male);

PROFIBUS DP bus: 9-pin D-connector (female);
power: 9-pin D-connector (male);

CANopen® / DeviceNet™ 5-pin M12-connector (male);

FLOW-BUS/Modbus-RTU/ASCII RJ45 modular jack

Modbus TCP / EtherNet/IP /
POWERLINK 2 x RJ45 modular jack (in/out);

EtherCAT® / PROFINET 2 x RJ45 modular jack (in/out);

Options vanne de régulation

Options actionneur externe à connecter au régulateur

Spécifications Ex-proof

Certifications / certificats

Les spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis.

Remarque: La cellule de mesure du capteur de pression est séparée de la pression externe par un mince diaphragme en acier inoxydable sensible, et la cavité scellée entre le diaphragme et la cellule est remplie d'huile. Étant donné que le remplissage d'huile standard est inflammable, Bronkhorst conseille de prendre des précautions lorsque de l'oxygène ou tout autre fluide explosif est utilisé.

Pour les schémas d'encombrements et les schémas de câblage, visitez le/la [page produits](#) sur notre [Site internet](#)

Accessoires recommandés



E-8000 SERIES

Électroniques de commande / lecture

Écran lumineux, grand angle, 1,8" (TFT)
Utilisation conviviale, menu piloté par 4 boutons poussoirs



BRIGHT SERIES

Indicateur / Contrôleur compact

Écran lumineux, grand angle, 1,8" (TFT)
Utilisation conviviale
Indication/commande/configuration



PIPS SERIES

Adaptateurs d'alimentation

Style laboratoire ou industriel
Fiches interchangeables (Euro, UK, USA, Australiennes, IEC)

Produits associés



EL-PRESS P-702CV (P1-CONTROL)

Pression min. 20...100 mbar
Pression max. 12,8...64 bar
Pression absolue ou relative
Grande précision



IN-PRESS P-5X2CI+F-0XXAI (P1-CONTROL)

Pression min. 2...100 mbar
Pression max. 8...400 bar
Pression absolue ou relative
Construction compacte
IP65



BRONKHORST FRANCE S.A.S.

53 Rue Jacques Verniol

F-95370 Montigny-Les-Cormeilles (FR)

Tel. +33 1 34 50 87 00

sales@bronkhorst.fr

