

IN-PRESS P-512CI

Digital Electronic Pressure Meter, Industrial Style

- Voor absolute of overdruk
- Hoge nauwkeurigheid en herhaalbaarheid
- Beproefd, compact stromingsontwerp
- Robuuste, weerbestendige behuizing (IP65, stof- en waterdicht)
- On-board PID-regelaar voor drukregeling
- Analoo, RS232 en veldbuscommunicatie



Digitale elektronische drukmeters, industriële stijl

Bronkhorst® Elektronische Pressure Transducers (EPT's) van het model P-512CI zijn geschikt voor het nauwkeurig meten van drukbereiken tussen de 1,28...64 bar en 2...100 bar absoluut of overdruk. De EPT heeft een bewezen compact thru-flowdesign en bevat piëzoresistieve druksensor met scheidingsmembraan, een microprocessorgebaseerde printplaat met signaal- en veldbusconversie en een PID-regelaar voor optionele drukregeling door middel van een afzonderlijk gemonteerd regelventiel. Het IN-PRESS-model heeft een robuust ontwerp (IP65) voor gebruik in industriële omgevingen of zelfs in gevaarlijke gebieden van Zone 2, met optionele ATEX Cat. 3 goedkeuring.

De IN-PRESS-serie is uitgerust met een digitale printplaat, die een hoge nauwkeurigheid, uitstekende temperatuurstabiliteit en snelle respons biedt. De belangrijkste digitale printplaat bevat alle algemene functies die nodig zijn voor meting en controle. Naast de standaard RS232-uitgang bieden de instrumenten ook analoge I/O. Als optie kan een on-board interface worden gemonteerd voor CANopen®, DeviceNet™, PROFIBUS DP, PROFINET, Modbus RTU/ASCII of FLOW-BUS protocollen.

Technische specificaties

Meet- / regelsysteem

Absolute druksensoren
Code: M10A - Ranges (FS): 20 ... 100 bara - P-max: 200 bara
Code: M40A - Ranges (FS): 100 ... 400 bara - P-max: 500 bara

Nauwkeurigheid (incl. lineariteit en hysteresis) ± 0,5 % FS

Herhaalbaarheid < 0,1 % RD

Drukbereik 1:50 for pressure meter;
1:20 for P2-control; 1 : 5 for P1-control

Responstijd (sensor) 2 msec

Bedrijfstemperatuur -10 ... +70 °C
for ATEX cat. 3 0...50°C

Temperatuurgevoeligheid 0,1% FS/°C

Lekdichtheid, naar buiten tested < 2 x 10⁻⁹ mbar l/s He

Standgevoeligheid max. error at 90° off horizontal < 0,3 mbar

Opwarmtijd negligible

Mechanische delen

Materiaal (onderdelen die in contact komen met het medium)	roestvrij staal 316L of vergelijkbaar
Procesaansluitingen	knelkoppelingen of face seal (VCR/VCO) koppelingen
Afdichtingen	standaard: Viton®; optioneel: EPDM, Kalrez® (FFKM), FDA en USP Class VI goedgekeurde compounds
Beschermingsgraad (behuizing)	IP65

Elektrische eigenschappen

Stroomvoorziening	+15 ... 24 Vdc			
Max. stroomverbruik meter	Voeding	bij spanning I/O	bij stroom I/O	extra voor veldbus
	15 V	95 mA	125 mA	<75 mA
	24 V	65 mA	85 mA	<50 mA
Max. stroomverbruik regelaar	Voeding	bij spanning I/O	bij stroom I/O	extra voor veldbus
	15 V	290 mA	320 mA	<75 mA
	24 V	200 mA	215 mA	<50 mA
Analoog signaal	0...5 (10) Vdc or 0 (4)...20 mA (sourcing output)			
Digitale communicatie	standard: RS232; options: CANopen®, DeviceNet™, PROFIBUS DP, PROFINET, Modbus RTU/ASCII of FLOW-BUS			

Elektrische aansluiting

Analoog/RS232	8 DIN (male);
PROFIBUS DP	bus: 5-pin M12 (female); power: 8 DIN (male);
CANopen® / DeviceNet™	5-pin M12 (male);
FLOW-BUS/Modbus-RTU/ASCII	5-pin M12 (male)
PROFINET	bus: 2 x 5-pin M12 (female) (in/out); power: 8 DIN (male);

Technische specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Opmerking: De meetcel van de druksensor wordt gescheiden van de externe druk door een dun, gevoelig roestvrijstalen membraan, en de afgedichte ruimte tussen het membraan en de cel wordt gevuld met olie. Aangezien de standaard olievulling brandbaar is, adviseert Bronkhorst om voorzorgsmaatregelen te nemen bij het gebruik van zuurstof of een andere explosief medium.

Voor technische maattekeningen en aansluitschema's bezoekt u de [productpagina](#) op onze [website](#)

Recommended accessories



E-8000 SERIES

Digitale uitlees- /regelsystemen

Helder, wijde kijkhoek, 1.8" display (TFT technologie)

Gebruiksvriendelijke bediening



PIPS SERIES

Plug-in Power Supply

Voor lab-style of industriële instrumenten

Uitwisselbare stekkers (Euro, UK, USA, Australisch, IEC) voor netaansluiting

Related products



IN-PRESS P-502CI

Min. pressure 2...100 mbar
Max. pressure 1,28...64 bar
Absolute or gauge pressure
Compact IP65 design



IN-PRESS P-522CI

Min. pressure 2...100 bar
Max. pressure 4...200 bar
Absolute or gauge pressure
Compact IP65 design



IN-PRESS F-0XXAI+P-5X2CI (P2-CONTROL)

Min. pressure 2...100 mbar
Max. pressure 8...400 bar
Absolute or gauge pressure
Compact IP65 design



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

Min. pressure 2...100 mbar
Max. pressure 8...400 bar
Absolute or gauge pressure
Compact IP65 design



BRONKHORST NEDERLAND

Lunet 10c

3905 NW Veenendaal

Tel. +31 (0)318 55 12 80

info@bronkhorst.nl