

DATASHEET P-522C

EL-PRESS P-522C

Digitale, elektronische drukmeter



Digitale elektronische drukmeters

Bronkhorst® Electronic Pressure Transducers (EPT's), model P-522C zijn geschikt voor het nauwkeurig meten van drukbereiken tussen 2...100 bar en 4...200 bar absoluut of overdruk. De EPT heeft een bewezen compact thru-flow design en bevat een 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.

De EL-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 regeling. Naast de standaard RS232-uitgang bieden de instrumenten ook analoge I/O. Als optie kan een on-board interface worden gemonteerd voor CANopen®, DeviceNet™, EtherCAT®, PROFIBUS DP, PROFINET, Modbus RTU, ASCII of TCP/IP, EtherNet/IP, POWERLINK of FLOW-BUS protocollen.

Technische specificaties

Meet- / regelsysteem

Absolute druksensoren	Code: M40A - Bereiken (FS): 100 ... 400 bara - P-max: 500 bara
Nauwkeurigheid (incl. lineariteit en hysteresis)	standard: ± 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
Temperatuurgevoeligheid	0,1% FS/°C
Lekdichtheid, naar buiten	getest < 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)
Gewicht	0,4 kg

Mechanische delen

Beschermingsgraad (behuizing)	IP40
-------------------------------	------

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™, EtherCAT®, PROFIBUS DP, PROFINET, Modbus RTU, ASCII of TCP/IP, EtherNet/IP, POWERLINK of FLOW-BUS			

Elektrische aansluiting

Analoog/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);

Control valve options

Externe actuatoropties die op de controller moeten worden aangesloten

Ex-proof specificaties

Goedkeuringen / certificaten

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
DIGITAL READOUT /
CONTROL SYSTEMS

Digitale uitlees- /regelsystemen
Helder, wijde kijkhoek, 1.8”
display (TFT technologie)
Gebruiksvriendelijke
bediening



BRIGHT SERIES
COMPACT LOCAL R/C
MODULE

- Compacte lokale R/C-modules
Bright, wijde hoek, 1.8”
display
Gebruiksvriendelijke
bediening
Uitlezing/bediening/configuratie



PIPS SERIES

Plug-in Power Supply
Voor lab-style of
industriële instrumenten
Uitwisselbare stekkers
(Euro, UK, USA, Australisch,
IEC) voor netaansluiting

Related products



EL-PRESS P-512C

Min. druk 1,28...64 bar
Max. druk 2...100 bar
Absolute druk of overdruk
Hoge nauwkeurigheid



EL-PRESS P-532C

Min. druk 4...200 bar
Max. druk 8...400 bar
Absolute druk of overdruk
Hoge nauwkeurigheid



IN-PRESS P-522CI

Min. druk 2...100 bar
Max. druk 4...200 bar
Absolute druk of overdruk
Compact IP65 ontwerp



BRONKHORST NEDERLAND

Lunet 10c

3905 NW Veenendaal

Tel. +31 (0)318 55 12 80

info@bronkhorst.nl

