

# P-802CI

---

## IN-PRESS P-802CI

Process Pressure Controller, Industrial Style

- Dual valve pressure control (inlet/relief)
- For absolute or gauge pressure
- High accuracy and repeatability
- Low gas consumption (no gas bleed)
- Rugged, weatherproof housing (IP65, dust and waterproof)
- On-board PID controller for pressure control
- Analog, RS232 and fieldbus communication



---

### Proces drukregelaar, industriële stijl

Bronkhorst® model P-802CI Processdrukregelaars (PPC's) zijn geschikt voor een nauwkeurige drukregeling met gesloten volumes, dat wil zeggen met één procesaansluiting. Dit PPC-model is geschikt voor drukbereiken tussen 17,5...350 mbar en 3,2...64 bar absoluut of overdruk. Het instrument bestaat uit een piezoresistieve druksensor met scheidingsmembraan, en microprocessorgestuurde printplaat met signaal- en veldbusconversie en een PID-regelaar voor drukregeling door middel van twee geïntegreerde regelkleppen. Deze dubbele kleppenconstructie is een compact, economisch alternatief voor configuraties waarbij de voordrukregelaars worden gecombineerd met afzonderlijke ontluchtingspoorten en overdrukventielen. Het is een groot voordeel dat de overdrukklep niet ontlucht in de atmosfeer. Bovendien kan het systeem worden ingesteld voor een snelle of soepel geregelde (ont)drukregeling. Het IN-PRESS model heeft een robuust ontwerp (IP65) voor gebruik in industriële omgevingen.

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, Modbus RTU / ASCII of FLOW-BUS protocollen.

## Technische specificaties

### Meet- / regelsysteem

Drukbereiken	min. 17,5 ... 350 mbar max. 3,2 ... 64 bar
Nauwkeurigheid (incl. lineariteit en hysteresis)	± 0,5 % FS
Herhaalbaarheid	< 0,25 % RD
Drukbereik	1:20 (with flow range 1:50)
Responstijd (sensor)	2 msec
Bedrijfstemperatuur	-10 ... +70 °C
Temperatuurgevoeligheid	0,1% FS/°C
Lekdichtheid, naar buiten	getest < 2 x 10 <sup>-9</sup> 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
Gewicht	2,8 kg
Beschermingsgraad (behuizing)	IP65

### Elektrische eigenschappen

Stroomvoorziening	+15 ... 24 Vdc			
Max. stroomverbruik	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
PROFIBUS DP	add 53 mA (15 V supply) or 30 mA (24 V supply)			
CANopen® / DeviceNet™	add 48 mA (24 V supply)			
Analoog signaal	0...5 (10) Vdc or 0 (4)...20 mA (sourcing output)			
Digitale communicatie	standard: RS232; options: CANopen®, DeviceNet™, PROFIBUS DP, 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-connector (male);
FLOW-BUS/Modbus-RTU/ASCII	5-pin M12 (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



### BRIGHT SERIES

#### - 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



**IN-PRESS P-812CI**

Min. pressure 3,2...64 bar  
Max. pressure 5...100 bar  
Absolute or gauge pressure  
Fast or smooth pressure control  
Rugged IP65 construction



**IN-PRESS P-822CI**

Min. pressure 5...100 bar  
Max. pressure 10...200 bar  
Absolute or gauge pressure  
Fast or smooth pressure control  
Rugged IP65 construction



**EL-PRESS P-802CV**

Min. druk 17,5...350 mbar  
Max. druk 3,2...64 bar  
Absolute druk of overdruk  
Snelle of geleidelijke drukregeling



### BRONKHORST NEDERLAND

Lunet 10c  
3905 NW Veenendaal  
Tel. [+31 \(0\)318 55 12 80](tel:+31(0)318551280)  
[info@bronkhorst.nl](mailto:info@bronkhorst.nl)