

F-201CB

EL-FLOW Base F-201CB

Mass Flow Regelaar voor Gassen, Standaard & Rechttoe Rechtaan

- Nauwkeurige massflowmeting/-regeling
- Bewezen thermische bypass-sensor
- Snelle reactie, uitstekende herhaalbaarheid
- Vrijwel druk- en temperatuuronafhankelijk
- Rendabele oplossing



Gas Massflowregelaars voor OEM-toepassingen

Bronkhorst® EL-FLOW® BASE model F-201CB Massflowregelaars (MFC's) zijn standaard en rechttoe rechtaan instrumenten die geschikt zijn voor het nauwkeurig meten en regelen van flowbereiken tussen 0,16...8 ml_n/min en 0,4...20 l_n/min bij werkdrukken tussen vacuüm en 10 bar(g). EL-FLOW® BASE instrumenten zijn uitgerust met een digitale printplaat, die een hoge nauwkeurigheid, uitstekende temperatuurstabiliteit en snelle respons biedt. Naast de standaard analoge I/O bieden de MFC's ook RS232 of Modbus-RTU of -ASCII communicatie.

EL-FLOW® BASE is een economische oplossing voor installatie in (OEM-)systemen, bijvoorbeeld in coating- of lastoepassingen.

Technische specificaties

Meet- / regelsysteem

Flowbereik (tussenliggende bereiken beschikbaar) min. 0,16...8 l_n/min
max. 0,4...20 l_n/min
(based on N₂)

Nauwkeurigheid (incl. lineariteit) (gebaseerd op actuele kalibratie) ± 1 % FS

Herhaalbaarheid < 0,2 % RD

Turndown ratio 1:50 (2...100%)

Bedrijfsdruk 0...10 bar g

Settling time (in regeling, typisch) approx. 1 sec.

Stabiliteit van de regeling < ± 0,1 % FS (typical for 1 l_n/min N₂)

Bedrijfstemperatuur 0 ... 50 °C

Temperatuurgevoeligheid zero: < 0,1% FS/°C; span: < 0,1% Rd/°C

Drukgevoeligheid < 0,15% Rd/bar at 4...10 bar(g);
< 0,25% Rd/bar at 1...4 bar(g);
< 0,5% Rd/bar at 0...1 bar(g)

Max. Kv-waarde $6,6 \times 10^{-2}$

Lekdichtheid, naar buiten getest < 2×10^{-9} mbar l/s He

Standgevoeligheid max. error at 90° off horizontal 0,2% FS at 1 bar, typical N₂

Opwarmtijd 30 min. for optimum accuracy
2 min for accuracy ± 2% FS

Mechanische delen

Materiaal (onderdelen die in contact komen met het medium) stainless steel 316L or comparable

Procesaansluitingen compression type or face seal couplings

Afdichtingen standard: Viton®; option: Kalrez® (FFKM)

Gewicht 0,5 kg

Beschermingsgraad (behuizing) IP40

Elektrische eigenschappen

Stroomvoorziening + 15 ... 24 Vdc

Max. stroomverbruik	Voeding	bij spanning I/O	bij stroom I/O
	15 V	290 mA	320 mA
24 V	200 mA	215 mA	

Analoog signaal 0...5 (10) Vdc or 0 (4)...20 mA (sourcing output)

Digitale communicatie RS232 or Modbus-RTU or -ASCII (RS485)

Elektrische aansluiting

Stroom/Analoog/RS232/RS485 9-pin D-connector (male)

Control valve options

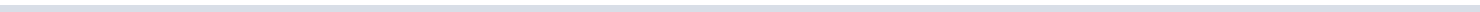
Externe actuatoropties die op de controller moeten worden aangesloten

Ex-proof specificaties

Goedkeuringen / certificaten

Technische specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

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



Gerelateerde producten



EL-FLOW BASE F-201AB

Min. flow 0,4...20 l/min
Max. flow 1,4...70 l/min
Drukklasse 10 bar
Standaard & rechthoekig
Rendabele oplossing



EL-FLOW BASE F-202BB

Min. flow 1,4...70 l/min
Max. flow 4...200 l/min
Drukklasse 10 bar
Standaard & rechthoekig
Rendabele oplossing

Aanbevolen accessoires



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



**IN-LINE FILTER
SERIE M-411 RS**

1/4" female in / male out

100 bar

Gemiddelde porositeit 0.5...15 µm



BRONKHORST NEDERLAND

Lunet 10c

3905 NW Veenendaal

Tel. [+31 \(0\)318 55 12 80](tel:+31(0)318551280)

info@bronkhorst.nl

