NL

FLOW-SMS
Gas flow

FS-201CV

Surface Mount Massa Flow Regelaar



Bronkhorst®

Technische specificaties

Meting en regeling

Type medium	Gassen
Flowbereik	min. 0.16...8 ml_n/min max. 0,2...10 l_n/min
Nauwkeurigheid	±0.5% Rd plus ±0.1%FS
Herhaalbaarheid	<±0.2% Rd (of <±0.04% FS, afhankelijk van welke waarde het grootst is)
Turndown ratio	tot 1:187.5 (1:50 in analoge modus)
Multi fluid mogelijkheid	opslag van max. 8 kalibratiecurves
Settling-tijd (in controle)	1…2 sec
Regelstabiliteit	< ± 0.1% FS (gebaseerd op 1 ln/min N_2)
Bedrijfstemperatuur	-10…+50°C
Temperatuurgevoeligheid	nul: < 0.05% FS/°C; bereik: < 0.05% Rd/°C
Lek-integriteit, outboard	Instrumenten < 2 x 10^{-9} mbar l/s He (getest onder vacuüm) Totale assemblage < 10^{-6} mbar l/s He (lektest bij 15 bar(g)
Drukgevoeligheid	0.1% Rd/bar gebaseerd op N2; 0.01% Rd/bar gebaseerd op H2
Max. Kv-waarde	6.6 x 10^{-2}
Lek door gesloten klep	< 10^{-4} mbar·l^{-1}·s He
Montage	max. error bij 90° van horizontaal 0,2% bij 1 bar, gebaseerd op N2
Opwarmtijd	30 min. voor optimale nauwkeurigheid
Opslag- en transportomstandigheden	0...+50°C, max. 95% RH (niet-condenserend)

Goedkeuringen

Markering	CE, RoHS, WEEE, REACH

Mechanische specificaties

Drukklasse (PN) - in barg	10
Ingress protection	IP40
Materiaal wetted parts	roestvrij staal 316L of vergelijkbaar
Afdichtingsmateriaal	standaard: FKM/Viton®; optioneel: EPDM, FFKM/Kalrez®, FDA en USP klasse VI gekeurde afdichtingen
Plunjer materiaal	standaard: FFKM met PI-folie (polyimide); opties: EPDM met PI-folie, EPDM goedgekeurd volgens FDA en USP Klasse VI, FFKM/Kalrez® goedgekeurd volgens FDA en USP Klasse VI
Gewicht	0.6 kg

Elektrische eigenschappen

Power supply	+15…24 Vdc
Energieverbruik	3.5 W typical at 24 V for fieldbus: add 0.9 W
Analoge output	0…5 (10) Vdc or 0 (4)…20 mA (sourcing)
Analoog setpoint	0…5 (10) Vdc or 0 (4)…20 mA (sinking)
Digitale communicatie	standaard: RS232; opties: CANopen®, DeviceNet™, EtherCAT®, PROFIBUS DP, PROFINET, Modbus RTU, ASCII or TCP/IP, EtherNet/IP, POWERLINK, FLOW-BUS

Elektrische interfaces

Voeding (instrumentconnector)	9-pin D-sub (male)
Functie (instrumentconnector)	Analog, RS232
PROFIBUS DP	9-pin D-sub (female)
CANopen / DeviceNet	5-pin M12A (male)
Modbus RTU / ASCII / FLOW-BUS	RJ45
Modbus TCP / EtherNet/IP / EtherCAT® / PROFINET / POWERLINK	2x RJ45

Laatst gewijzigd 20-11-2026.
© Bronkhorst High-Tech B.V. Alle rechten voorbehouden.

De specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. De in dit document beschreven producten zijn onderhevig aan specifieke juridische disclaimers zoals uiteengezet op www.bronkhorst.com/disclaimer. Neem voor meer informatie en deskundig advies contact op met de lokale Bronkhorst verkooppartner. Contactgegevens zijn te vinden op www.bronkhorst.com/contact.