

## MASSFLÖDESREGULATOR

GP200

DPGP200

Massflödesregulator

- Unik differenstrycksreglering
- Differenstryckområde: 7-50 PSID
- Max tryck 150 PSIA
- Flödesområde 3 sccm – 50 000 sccm
- Noggrannhet: Zero Leak Valve 0,5-5% F.S. Metalltätad 2-5% F.S.



### PRODUKTBESKRIVNING

Brooks Instruments GP200 Differenstryck baserad massflödes regulator, med unik teknisk design som överkommer existerande begränsningar med dagens tryckbaserade massflöderegulatorer, vilket möjliggör ett mycket exakt flöde av gas genom processen vid varierande förhållanden. Massflödesregulatorn har BROOKS sofistikerade MultiFlow™ funktion för maximal flexibilitet.

GP200 riktar sig främst mot processer som hanterar temperaturkänsliga gaser där termisk mätteknik har en negativ effekt, som vid halvledartillverkning.

### TEKNISK DATA

<b>Dataskommunikation</b>	DeviceNet, EtherCAT, Analog/RS485
<b>Diagnostik/Serviceport</b>	DeviceNet, EtherCAT, RS485
<b>Differenstryck</b>	Min: 7 psid typiskt Mas: upp till 50 psid
<b>Display</b>	Toppmonterad integrerad LCD

<b>Display visar</b>	Flöde (%), Temp (°C), Tryck (psia,kPa) / 0,1 (enhet)
<b>Elektrisk anslutning</b>	DeviceNet via 5-stift "M12", EtherCAT via RJ45 kontakt, Power via 5-stift "M8", 0-5V Analog/RS485 (L-Protokoll) via 9-pin D-kontakt
<b>Externt läckage</b>	1x10-10 atm cc/sec He
<b>Flödesområde max</b>	3 sccm - 50,000 sccm
<b>Godkännanden</b>	EMC, EN61326-1, FCC Part 15 Class A, CE mark, REACH, RoHS
<b>Larm</b>	Processkontrollavvikelser, Flöde Hög/Låg, Temp. Hög/Låg, Tryck Hög/Låg, Inspänning Hög/Låg, kommunikation, Hårdvarufel, Uppvärmningslarm, Sidfel, Alarmen är modell specifika.
<b>Läsavstånd max</b>	3 m
<b>Material Medierörda delar</b>	Rostfritt stål 316/316L (1.4401/1.4404), Hastelloy C22, Rostfritt stål 304, PCTFE Fluoropolymer
<b>Matning</b>	DeviceNet: 545mA max. @ +11-25 Vdc, 250mA max. @ 24 Vdc. EtherCAT: 360mA max @ 18-30 Vdc, 270mA max @ 24 Vdc. Analog/RS485: 6Watt max @ +/- 15Vdc ( +/- 10%) eller +24vdc (+/-10%)
<b>Multiflow</b>	Inbäddad
<b>Noggrannhet</b>	Noll läckage ventil*: < ± 1% S.P. (5 – 100% F.S.) < ± 0.05% F.S. (0.5 - 5% F.S.) Metalltätad**: < ± 1% S.P. (5-100% F.S.), < ± 0.05% F.S. (2-5% F.S.)
<b>Nollpunktsdrift</b>	< ± 0.15% F.S. per år
<b>Reglerområde</b>	0.5– 100% F.S.* , 2– 100% F.S.**
<b>Repeternoggrannhet</b>	< ± 0.15% S.P
<b>Responstid</b>	280 ± 20 ms
<b>Temperaturkoefficient</b>	Nollpunkt: 0,005% F.S. /°C reglerområde: 0,05% S.P./°C
<b>Temperaturområde från</b>	10 °C
<b>Temperaturområde till</b>	60 °C
<b>Tryckområde max</b>	10 bar

