



GF40 TÖMEGÁRAM SZABÁLYZÓ

GF40 Sorozat

GF-40

Tömegárammérő – GF-40

- Minden gáztípushoz akár 10bar-ig
- Több görbe tárolása egy műszerben
- 50 l / perc áramlási tartományban használható
- Nagy pontosság, válaszidő és ismételhetőség
- Elasztomer tömítések

BROOKS[®]
INSTRUMENT



TERMÉKLEÍRÁS

A Brooks GF-40-80 termikus tömegáramlás-szabályozó/tömegárammérő a legtöbb alkalmazásban felhasználható, amikor bármilyen típusú gázok mérésére és szabályozására van szükség.

Megrendelésével és bővebb felvilágosításért forduljon Bjarne Österberghez a bjarne.osterberg@oemautomatic.se e-mail címen vagy a +46 075 242 4251-es telefonszámon.

Model Code

Code Description	Code Option	Option Description
I. Base Model Code	GF040	Elastomer / Range Flow (0-50 slpm)
	GF080	Metal / Range Flow (0-50 slpm)
II. Configurability	C	MultiFlo Capable. Standard Bins or specific gas range may be selected
	X	Not MultiFlo Capable. Specific gas/range required
III. Special Application	XX	Standard
IV. Valve Configuration	C	Normally Closed Valve
	O	Normally Open Valve (GF40 only)
	M	Meter (No Valve)
V. MultiFlo Bin & Range or Gas & Range (Standard)	XXXX XXXX	Specific Gas Code & Range, example: "0004" = Argon and "010L" = 10 slpm
	SA40 010C	Standard Configuration #40, 3-10 sccm N2 Eq. @ 0 deg C Ref Temp.
	SA41 030C	Standard Configuration #41, 11-30 sccm N2 Eq. @ 0 deg C Ref Temp.
	SA42 092C	Standard Configuration #42, 31-92 sccm N2 Eq. @ 0 deg C Ref Temp.
	SA43 280C	Standard Configuration #43, 93-280 sccm N2 Eq. @ 0 deg C Ref Temp.
	SA44 860C	Standard Configuration #44, 281-860 sccm N2 Eq. @ 0 deg C Ref Temp.
	SA45 2-4L	Standard Configuration #45, 841-2600 sccm N2 Eq. @ 0 deg C Ref Temp.
	SA46 7-2L	Standard Configuration #46, 2401-7200 sccm N2 Eq. @ 0 deg C Ref Temp.
	SA47 015L	Standard Configuration #47, 7201-15000 sccm N2 Eq. @ 0 deg C Ref Temp.
	SA48 030L	Standard Configuration #48, 15001-30000 sccm N2 Eq. @ 0 deg C Ref Temp.
	SA50 050L	Standard Configuration #50, 30001-50000 sccm N2 Eq. @ 0 deg C Ref Temp.
VI. Fitting	XX	9/16" - 18 UNF (GF40 Only)
	CK	1-1/8" C Seal 92mm (GF80 Only)
	T1	1/8" tube compression (GF40 Only)
	T2	1/4" tube compression (GF40 Only)
	T3	3/8" tube compression (GF40 Only)
	T4	1/2" tube compression (GF40 Only)
	T6	6 mm tube compression (GF40 Only)
	T0	10 mm tube compression (GF40 Only)
	R2	1/4" RC (GF40 Only)
	VK	1/4" VCR (GF40, GF80)
	O2	1/4" VCO (GF40 Only)
	N2	1/4" NPT (GF40 Only)
	VII. Downstream Condition	A
V		Vacuum
P		Positive Pressure
VIII. External Seals, Valve Seat	B	Seal Buna / Seat Buna (GF40 Only)
	F	Seal EPDM / Seat EPDM (GF40 Only)
	K	Seal Kalrez / Seat Kalrez (GF40 Only)
	N	Seal Neoprene / Seat Neoprene (GF40 Only)
	V	Seal Viton / Seat Viton (GF40 Only)
	M	Seal Metal / Seat PTFE (GF80 Only)
	Z	Seal Nickel / Seat Kalrez (GF80 Only)
	IX. Communications / Connector	PS
PD		Profibus / Analog (Input 0-20 mA; Output 0-20 mA); 9-Pin Female D conn. / 15-Pin Male D conn.
PE		Profibus / Analog (Input 4-20 mA; Output 4-20 mA); 9-Pin Female D conn. / 15-Pin Male D conn.
ES		EtherCAT™ (Output 0-5 V); 2xRJ45 signal 2-Pin power
D5		DeviceNet / Analog (Output 0-5 V); 5-Pin micro signal and power / 3-Pin analog signal
SS		RS485 (S-Protocol)/Analog (Input 0-5 V; Output 0-5 V); 15-Pin Male D Pin alignment with Brooks SLA S10
SA		RS485 (S-Protocol)/Analog (Input 0-10 V; Output 0-10 V); 15-Pin Male D Pin alignment with Brooks SLA S10
SO		RS485 (S-Protocol)/Analog (Input 0-20 mA; Output 0-20 mA); 15-Pin Male D Pin alignment with Brooks SLA S10
SA		RS485 (S-Protocol)/Analog (Input 4-20 mA; Output 4-20 mA); 15-Pin Male D Pin alignment with Brooks SLA S10
LS		RS485 (I-Protocol)/Analog (Input 0-5 V; Output 0-5 V); 15-Pin Male D Pin alignment with Brooks SLA S10
L1		RS485 (I-Protocol)/Analog (Input 0-10 V; Output 0-10 V); 15-Pin Male D Pin alignment with Brooks SLA S10
L0		RS485 (I-Protocol)/Analog (Input 0-20 mA; Output 0-20 mA); 15-Pin Male D Pin alignment with Brooks SLA S10
L4		RS485 (I-Protocol)/Analog (Input 4-20 mA; Output 4-20 mA); 15-Pin Male D Pin alignment with Brooks SLA S10
AS		RS485 (A-Protocol)/Analog (Input 0-5 V; Output 0-5 V); 15-Pin Male D Pin alignment with Brooks SLA S10
A1		RS485 (A-Protocol)/Analog (Input 0-10 V; Output 0-10 V); 15-Pin Male D Pin alignment with Brooks SLA S10
A0	RS485 (A-Protocol)/Analog (Input 0-20 mA; Output 0-20 mA); 15-Pin Male D Pin alignment with Brooks SLA S10	
AA	RS485 (A-Protocol)/Analog (Input 4-20 mA; Output 4-20 mA); 15-Pin Male D Pin alignment with Brooks SLA S10	
X. Customer Special Request	XXXX	Customer Special Request Number
XI. Auto Shut-Off (Included)	A	Auto Shut-Off (Included)
	X	Auto Shut-Off (Not Included)
XII. Auto Zero	A	Auto Zero (Included)
	X	Auto Zero (Not Included)
XIII. Reference Temperature	DDC	0°C Reference
	15C	15°C Reference
	20C	20°C Reference
	70F	21.1°C Reference / 70°F Reference

Example Model Code

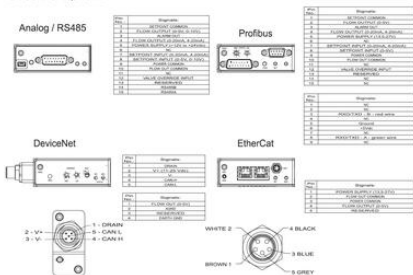
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII				
GF040	C	XX	C	-	001300C	-	T2	A	V	PS	-	XXXX	X	A	-	20C

MŰSZAKI ADATOK

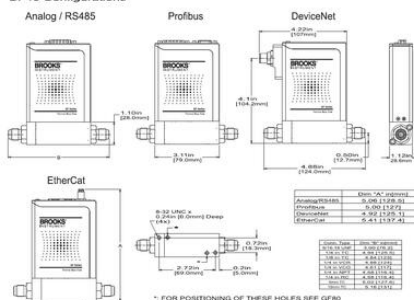
Állapotjelzés	MFC-státusz, hálózati státusz
Betáplálás	RS485/analóg 12–24 V DC max. 8 W, Profibus 13,5–27 V DC max. 8 W, DeviceNet 11–25 V DC max. 8 W, EtherCat 13,5–27 V DC max. 8 W
Data	RS485 (HART), DeviceNet, Profibus, EtherCat
Diagnosztikai/szervizport	Diagnostic/Service Port: RS485 via 2.5 mm jack
Differenciálynymás	3-860 ml/min = 0,5-3 bar, 861-7200 ml/min = 1-3bar, 7201-55000 ml/min = 1,7-3bar
Elektromos csatlakozás	Analóg/RS-485 Dsub15, DeviceNet™ 5-pol M12, Profibus Dsub9, EtherCat M8/2 x RJ45
Felületkiképzés	32 µm Ra
I/O portok – analóg	0–5 V DC, 0–10 V DC, 0–20 mA, 4–20 mA
Jóváhagyások	CE, EN61010-1, EN61326: 2006 (FCC Part 15 & Canada IC-subset of CE testing), RoHS
Külső szivárgás	1x10 ⁻⁹ atm. cc/sec He
Közeghőmérséklet eddig:	50 °C

Közeghőmérséklet ettől:	5 °C
Linearitás	±0,5% F.S
Lökésszerű nyomás	275 bar
Max. differenciálynomás	3 bar
Max. szállítási távolság	0,003-50 l/min N2
Max. üzemi hőmérséklet	50 °C
Max. üzemi nyomás	10 bar
Megismételhetőség	< + 0,2% O.R.
Min. differenciálynomás	0,5 bar
Min. üzemi hőmérséklet	5 °C
Nulla üzemi ingadozás	< + 0,5% F.S évente
Nyomásérzéketlenség	0,03%/psi (0–50 psi N2)
Nyomástartomány max. értéke	10 bar
Pontosság	±1% O.R. 35–100%, ±0,35% F.S. 2–35%
Riasztások	Digitális
Szabályozási tartomány	2-100 %
Szelep típusa	NC/NO
Többkörös működés	Választható
Tömítések anyaga	Buna, EPDM, Kalrez, Neoprén, Viton
Válaszidő	< 1 s
Vízzel érintkező alkatrészek anyaga	Hastelloy, Rozsdamentes acél 17-7 PH, Rozsdamentes acél 316, Rozsdamentes acél 430

Base I/O Options



GF40 Configurations



Base I/O Options

