

- Mit Modbus RTU-Schnittstelle, Analog- und Impulsausgang
- Optional auch mit M-Bus oder Modbus TCP-Schnittstelle lieferbar
- Integriertes Farbdisplay mit Bedienfunktion
- Höchste Präzision mit Messgenauigkeit bis zu 1%
- Robuste Bauform dank schlagfestem Alu-Druckgussgehäuse
- Geeignet für Außenmontage Schutzklasse IP67
- Kostenfreies Template für die schnelle Integration in Efficio Software

BMG 1070

Der BMG 1070 Verbrauchs- und Durchflusssensor arbeitet nach dem kalorimetrischen Messprinzip und macht die aufwendige Temperatur- und Druckkompensation an einer Gasmessstelle überflüssig. In der 1070 Ausführung wird der Sensor werksseitig mit integrierter Messstrecke ausgeliefert, um den Ersatz von Gaszählern so einfach wie möglich zu gestalten. Die Edelstahl-Messstrecken stehen als Flansch- oder R-Gewinde-Ausführung zur Auswahl. Hervorzuheben ist in dieser Ausführung die abschraubbare Messeinheit, die Kalibrier- und Reinigungsarbeiten am Sensor im laufenden Betrieb ermöglichen. Für die Abdichtung während Revisionsarbeiten ist ein Verschlussstopfen (optionales Zubehör) lieferbar.

Die Messeinheit ist mit einer Zentriervorrichtung versehen, die eine exakte Positionierung des Sensors innerhalb der Messstrecke ermöglicht. Die mittige Positionierung in Strömungsrichtung vermeidet unnötige Messwertfehler und ist die Basis für korrekte Verbrauchsanalysen.

Die im Alu-Druckgussgehäuse verbaute Sensorik und die robuste Edelstahl Sensorspitze erlauben den Einsatz des BMG 1070 Sensors in rauer Industrieumgebung oder im ungeschützten Außenbereich. Die moderne Auswertelektronik ermöglicht die dauerhafte Messung bis zu einer Medientemperatur von 110°C, die integrierte Messdynamik eine präzise Messung auch in strömungstechnischen Grenzbereichen. Da ebenfalls sehr niedrige Strömungsgeschwindigkeiten präzise erfasst werden, ist eine Leckageüberwachung möglich. Für Messungen in explosionsgefährdeter Umgebung oder die Verbrauchserfassung von Erdgas stehen auf Anfrage optionale Sonderversionen zur Verfügung.



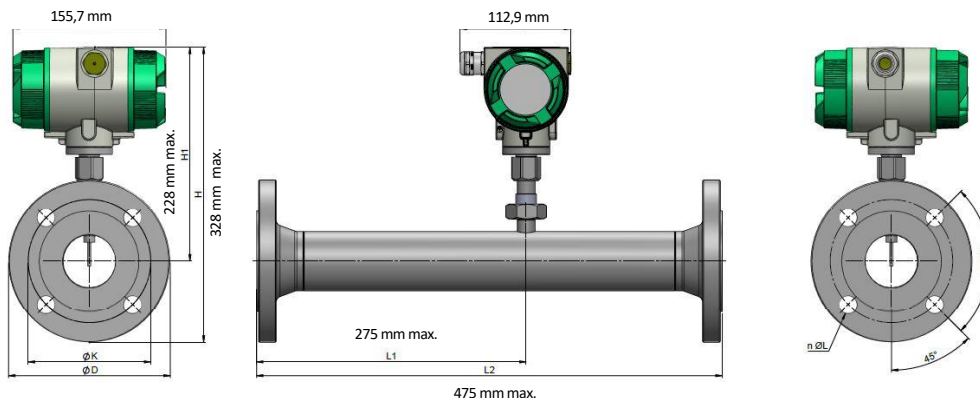
Messeinheit abschraubbar



Verschraubung mit Zentriervorrichtung

Technische Daten

Messbereich	Abhängig von der Gasart und der werksseitigen Kalibrierung: Kalibrierungsmöglichkeiten 92,7 m/s (Standard), 185 m/s (Max.), 224 m/s (High Speed), 50 m/s (Low Speed)
Genauigkeit	± 1,5 % vom Messwert, ± 0,3 % vom Endwert, optional: ± 1,0 % vom Messwert bezogen auf Umgebungstemperatur 22°C ± 2°C, Systemdruck 6 bar
Messprinzip	Thermischer Massenstromsensor, der Messeffekt beruht auf der Abkühlung eines beheizten Sensors PT 45 durch vorbei strömendes Gas. Die Umgebungstemperatur wird mit einem PT 100 gemessen. Eine weitere Druck- und Temperatur Kompensation ist nicht notwendig.
Ansprechzeit	t90 < 3 s
Medientemperatur	-40...110 °C am Fühlerrohr
Einstellmöglichkeiten über Display	Nm³/h, Nm³/min, NI/min, l/s, ft/min, cfm, kg/h, kg/min, Innendurchmesser, Referenzbedingungen °C/°F, mbar/hPa, Nullpunktkorrektur, Schleichmengenunterdrückung, Skalierung Analogausgang 4...20 mA, Impuls/Alarm, Fehlercodes etc.
Einstellmöglichkeiten Gasart	Über externe Handterminals DS400/500 oder PI500
Schutzklasse	IP 67
Material	Gehäuse Aludruckguss, Fühlerrohr Edelstahl 1.4571, Glas
Betriebsdruck	50 bar, in Sonderversion 100 bar
Spannungsversorgung	18...36 VDC, 5 W
ATEX Zulassung	Auf Anfrage
DVGW Zulassung	Auf Anfrage



Messbereiche Durchfluss BMG 1070			Max. Kalibrierung					
Zoll	Innendurchmesser Rohr (mm)	DN	Messbereichsendwerte in Nm³/h					
			Luft	N2	Ar	O2	CO2	Methan Erdgas (CH4)
R 1/2"	16,1	DN 15	0,2...90	0,2...80	0,2...140	0,2...85	0,2...90	0,2...50
R 3/4"	21,7	DN 20	0,3...170	0,3...155	0,3...275	0,3...165	0,3...175	0,3...105
R 1"	27,3	DN 25	0,5...290	0,5...260	0,5...460	0,5...280	0,5...290	0,5...170
R 1 1/4"	36,0	DN 32	0,7...470	0,7...470	0,7...830	0,7...505	0,7...525	0,7...310
R 1 1/2"	41,9	DN 40	1,0...730	1,0...650	1,0...1140	1,0...695	1,0...720	1,0...430
R 2"	53,1	DN 50	2,0...1195	2,0...1060	2,0...1870	2,0...1140	2,0...1185	2,0...705

Referenzbedingungen:
DIN 1945/ISO 1217 (Luft), DIN 1343 (andere Gase)
Andere Kalibrierungstabellen auf Anfrage

Art.-Nr.	Matchcode	Kurzbezeichnung
3981	BMG1070 1/2"	Verbrauchssensor mit Rohrgewinde R1/2
3982	BMG1070 3/4"	Verbrauchssensor mit Rohrgewinde R3/4
3985	BMG1070 1 1/4"	Verbrauchssensor mit Rohrgewinde R1 1/4
3986	BMG1070 1 1/2"	Verbrauchssensor mit Rohrgewinde R1 1/2
3987	BMG1070 2"	Verbrauchssensor mit Rohrgewinde R2
3990	BMG1070 DN20	Verbrauchssensor mit Flansch DN20
3991	BMG1070 DN32	Verbrauchssensor mit Flansch DN20
3993	BMG1070 DN40	Verbrauchssensor mit Flansch DN40
3994	BMG1070 DN50	Verbrauchssensor mit Flansch DN50
3995	BMG1070 DN65	Verbrauchssensor mit Flansch DN65
3996	BMG1070 DN80	Verbrauchssensor mit Flansch DN80

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten! Stand 2021-11

Weitere Informationen zum BMG 1070 erhalten Sie bei:

Berg GmbH | Member of VIVAVIS

Fraunhoferstraße 22 | 82152 Martinsried | Germany

T +49 (0)89/379160 - 0 | F +49 (0)89/379160 - 199

E info@berg-energie.de | W www.berg-energie.de



Member of VIVAVIS