

AERIUS

MICROTERMÍKUS GÁZMÉRŐ



ALKALMAZÁS

Az AERIUS statikus gázmérő mind mérési jellemzőit, mind kommunikációs lehetőségeit tekintve generációváltást jelent a háztartási gázmérésben. Mikrotermikus mérési elvének köszönhetően közvetlen számlázásra alkalmas, hőmérséklet és nyomásfüggetlen, standard mennyiséget biztosít, ezáltal a számlázás a fogyasztó számára is átláthatóbbá és egyértelműbbé válik. Mivel mozgó alkatrészeket nem tartalmaz, működése zajmentes, és a mechanikus eszközökre jellemző alkatrész kopás sem vezet pontosság csökkenéshez. Az eszköz tervezésénél már a közeljövő Smart alkalmazásait tartottuk szem előtt. Vezetékes M-Bus és vezeték nélküli, nyílt kommunikációs protokolljának (OMS) köszönhetően kompatibilis a versenytársak eszközeivel, így akár új rendszer kiépítéséről, akár már meglévőbe történő integrálásról van szó, az AERIUS könnyedén illeszthető, rugalmas megoldást biztosít.

JELLEMZŐK

- ▶ CMOS szenzor technológia
- ▶ MID típusengedély (PTB)
- ▶ Nyomás hőmérséklet független mérés
- ▶ Rendkívül alacsony indulási érzékenység
- ▶ Levegő és földgáz megkülönböztetése
- ▶ Vezetékes M-Bus és wM-Bus rádió 868 Mhz OMS standard szerint
- ▶ Hangtalan működés
- ▶ Nem tartalmaz mozgó, kopó alkatrészeket
- ▶ Kompakt kialakítás

AERIUS

MICROTERMÍKUS GÁZMÉRŐ

MŰKÖDÉS ELVE

Az elektronikus AERIUS gázmérő egy - mellékágban elhelyezett - CMOS félvezető szenzort használ. Maga a mérés mikrotermikus elven alapszik: a szenzor két oldalán hőelemek helyezkednek el, melyek a gáz hevítésére szolgálnak. A kialakuló szimmetrikus hőmérséklet eloszlást a gáz térfogatáram deformálja, így kialakul egy hőfokkülönbség a két érzékelő között, amely a mért közeg jellemzőinek ismeretében egyértelműen utal az átáramlott mennyiségre. A kapott jelet egy mikroprocesszor alakítja át térfogatáram értékévé, így közvetlenül standard mennyiségi értéket biztosít (m³).

MŰSZAKI ADATOK

		AERIUS	
Mérési elv		Mikrotermikus - nyomás és hőmérséklet független	
Felhasználás		H gáz (EN 437), levegő	
Mérési tartomány	m ³ /h	0.04 ... 6.0	
Engedély		MID (DE-11-MI002-PTB004), DVGW (DG-4710CM0427), ATEX	
Standard hőmérsékleti érték opciók	°C	0 and 15	
Standard nyomás	mbar	1013.25	
Max. üzemi nyomás	P _{max} mbar	500	
Mérési pontosság Q _t ... Q _{max}	%	± 1.5	
Mérési pontosság Q _{min} ... Q _t	%	± 3.0	
Pontossági osztály		1.5	
Elemes tápellátás		1 x 3.6 VDC (D-Cell)	
Elemélettartam		Akár 20 év	
Max. kijelzhető mennyiség	m ³	99'999	
Indulási érzékenység	m ³ /h	0.009	
Hőállóság		HTB 650 °C -EN 1359 szerint	
Kijelző		1-soros LCD 8-számjeggyel	

KÖRNYEZETI FELTÉTELEK

		AERIUS	
Üzemi hőmérséklet	°C	-25 ... +55	
Tárolási/raktározási hőmérséklet	°C	-25 ... +70	
Védettség		IP 54	

INTERFÉSZEK

		AERIUS	
Optikai		IRDA interfész kommunikációra és teszteléshez	
M-Bus		EN 13757-3 szerinti telegram, adatgyűjtés és mérőbeállítás kéteres polaritásfüggetlen vezetéken	
Rádió M-Bus		868 vagy 434 MHz EN 13757 OMS® szerint, egyirányú, adatgüldési gyakoriság 10 s - 1 óra, moduláció: FSK	

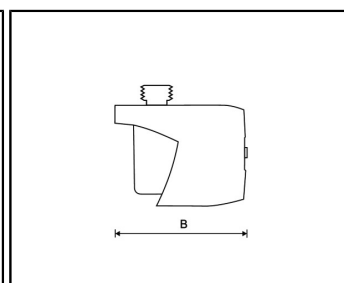
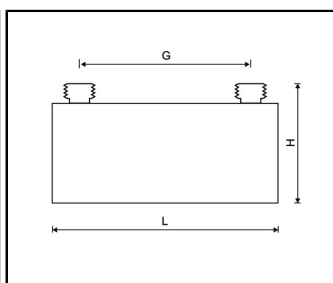
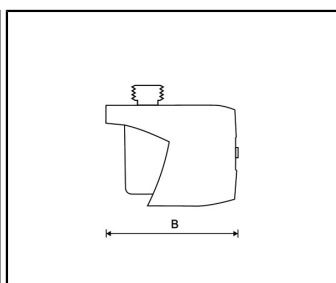
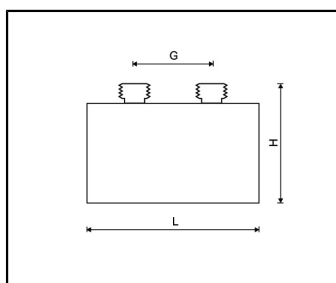
AERIUS

MICROTERMİKUS GÁZMÉRŐ

TERMÉK KÉPEK



MÉRETEK



Csonk távolság	G	mm	110	130	152.4	250
Névleges átmérő	DN	mm	25	25	25	25
Beépítési hossz	L	mm	230	230	230	327
Menetes csatlakozó mérete		coll	G7/8 (GRDF)	G1¼ (DIN 3376)	G1¼ (DIN 3376)	G1¼ (DIN 3376)
Magasság	H	mm	115	115	115	115
Szélesség	B	mm	125	125	125	125
Tömeg		kg	2.0	2.0	2.0	2.4

NYOMÁSVESZTESÉG DIAGRAM/ TIPIKUS HIBAGÖRBE

