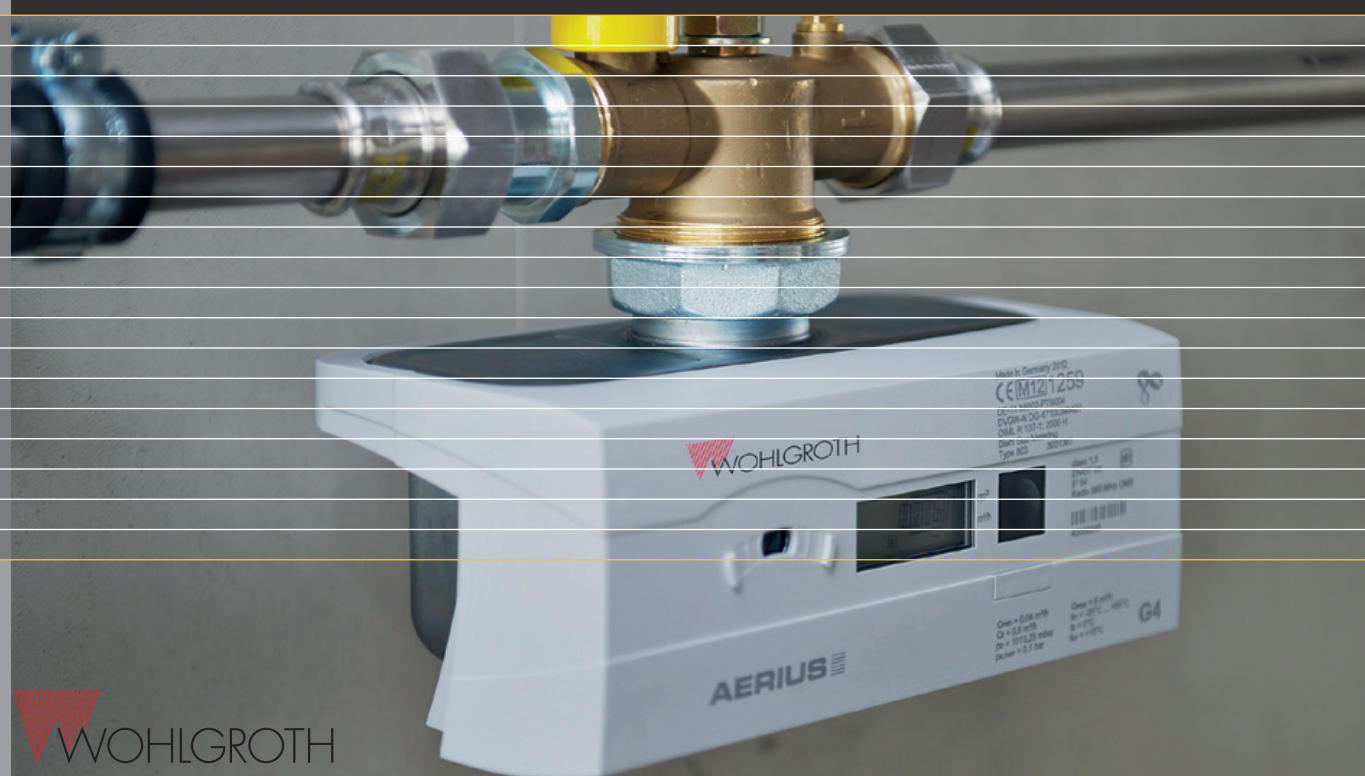


Der Gaszähler AERIUS vereint höchste Präzision mit intelligenter Kommunikation Sein mikrothermisches Messprinzip zeichnet sich durch besonders zuverlässige und sichere Funktionen aus und ist für den Haushaltsbereich revolutionär. AERIUS ist eine Originalentwicklung der Diehl Gas Metering GmbH – die klare Antwort auf die Anforderungen moderner Gasmessung.

AERIUS – der mikrothermische Gaszähler



AERIUS – der mikrothermische Gaszähler

AERIUS – Intelligenz im Detail Der elektronische Gaszähler AERIUS nutzt einen CMOS-Halbleitersensor. Er ist platziert in einer Bypass-Konstruktion. Der Sensor basiert auf einem mikrothermischen Messprinzip: Das Gas wird mittels eines Heizelements erwärmt, das von zwei Temperaturfühlern flankiert wird. Es bildet sich eine gleichmässige Temperaturverteilung heraus, die durch den Gasfluss verschoben wird. Dies erzeugt eine Temperaturdifferenz zwischen beiden Temperaturfühlern. Das daraus resultierende Messsignal wird in einem Mikroprozessor zu einem Durchfluss umgewandelt und direkt in ein Normvolumen umgerechnet.

Dank integrierter Kommunikation funktioniert AERIUS ideal im Rahmen eines automatischen Fernauslesesystems. Eine drahtgebundene oder drahtlose (Funk) M-Bus-Schnittstelle nach Open Metering Standard (OMS) sowie eine optische Infrarotschnittstelle ermöglichen die Auslesung in Sekunden. Zählerstände nach EN 13757 Standard garantieren den automatischen und sicheren Datenfluss und schaffen die perfekte Datenbasis für die Fernauslesung und das Smart Metering.

AERIUS ist druckunabhängig und temperaturumwertend: Das Volumen von Gas ist naturgemäss temperatur- und druckabhängig. AERIUS löst das Problem durch sein Messprinzip souverän und ohne bewegliche Teile. Das temperaturumgewertete und druckunabhängige Normvolumen wird direkt ausgegeben. Damit entfällt bei der Abrechnung das Umrechnen des übermittelten Volumens anhand von Jahresmitteln für Temperatur, Druck und Höhenlage.

Merkmale

| | |
|---------------------|--|
| – Betriebsvolumen | 0.04 m ³ /h bis 6.0 m ³ /h |
| – Anlaufwert | 0.005 m ³ /h |
| – Betriebsdruck HTB | ≤ 0.1 bar |
| – Temperaturbereich | -25 bis +55 °C |
| – Medien | Erdgas H, Luft |
| – Anzeige | einzeilig LCD 8-stellig |
| – Stromversorgung | 1 x 3.6 VDC (D-Zelle); Lebensdauer bis zu 16 Jahren |
| – Schutzart | IP 54 |
| – Zulassungen | SVGW, MID, DVGW, ATEX |
| – Eichfrist | 6 Jahre |
| – Schnittstelle | |
| – M-Bus-Kabel | nach EN 13757-3 |
| – M-Bus-Funk | 868 MHz nach OMS, unidirektional, Übertragungsintervall von 10 Sek. bis 1 Stunde |



| Art.-Nr. | Bezeichnung |
|----------|------------------------------|
| 100.1080 | AERIUS G4 E M-Bus-Funk (OMS) |
| 100.1081 | AERIUS G4 E M-Bus-Kabel |