

AERIUS Gaszähler

Anwendung

Der elektronische Gaszähler AERIUS erfasst das Normvolumen von Erdgas nach dem mikrothermischen Messprinzip. Die Schnittstellen Wireless M-Bus oder M-Bus erfüllen alle Anforderungen im Bereich Smart Metering.



Merkmale

- Druck- und temperaturunabhängige Volumensmessung
- Anzeige als Normvolumen
- Real Data Kommunikation
- Wireless OMS® Funk
- Niedriger Anlaufwert

Kundennutzen

- Hohe Messdynamik
- Langzeitstabil
- Verschleißfrei
- Geräuschlos
- Ohne bewegliche Teile
- Sehr geringer Druckverlust

Sortiment

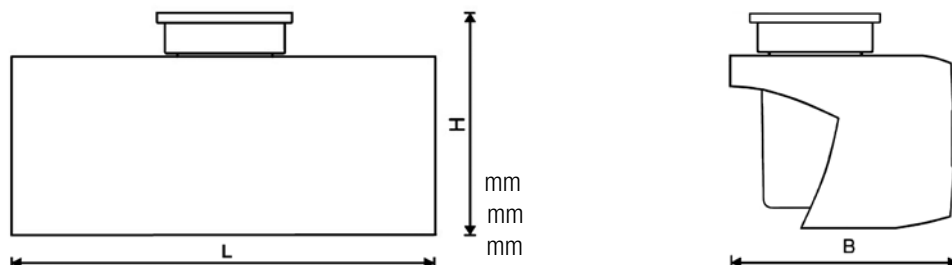
AERIUS



- Statischer mikrothermischer Gaszähler für Smart Metering Anwendungen mit Real Data Kommunikation
- Umrechnung nach Jahresmitteln für Temperatur, Gasdruck und Höhenlage entfällt
- Direkte Anzeige in Normvolumen
- 8-stellige Displayanzeige
- Mit MID-Zulassung
- Stabiles Gehäuse mit Einrohranschluss
- Schutzart IP 54
- Batterielebensdauer bis 20 Jahre
- Umgebungstemperatur -25°C bis +55°C

AERIUS G4 E OMS Funk	Funk 868	Art.Nr. 94878
AERIUS G4 E M-Bus	M-Bus	Art.Nr. 94879
Messbereich und Gaszählergrösse	m ³ /h	0.04 - 6 / G4
Messprinzip	CMOS Sensor	mikrothermisch, druck- und temperaturumw-
end		
Anlaufwert	m ³ /h	0.009
Basistemperatur für Volumenausgabe	°C	0
Basisdruck für Volumenausgabe	mbar	1013.25
Max. Betriebsdruck Pmax	mbar	500
Messabweichung Qt...Qmax	%	±1.5
Messabweichung Qmin...Qt	%	±3.0
Genauigkeitsklasse		1.5
Registrierfähigkeit	m ³	99'999
Spannungsversorgung der Elektronik	D - Zelle	1 x 3,6 VDC
Gasart		H-Gas und Luft
Nennweite in mm	DN	25
Überwurfmutter am Zähler	Zoll	G2, konzentrisch (DIN 3376)
Gewicht	kg	2.2

Abmessungen



Display

LCD, 8 – stellig mit den Anzeigen:

- Kumuliertes Volumen in m³
- Durchfluss m³/h
- Stichtagsinformationen
- Primär-/Sekundäradresse
- Vergangenheitswerte
- Aktueller Fehler-/Alarmstatus
- Displaytest
- Aktuelles Datum
- Softwarestand

Schnittstellen

Standard:

- Optisch, IRDA Schnittstelle zur Parametrierung und Prüfung

Versionsabhängig:

- M-Bus, nach EN 13757-3 über verpolungssichere 2 – Draht Leitung
- M-Bus Funk, nach EN 13757 OMS[®] , 868 MHz unidirektional

Installationszubehör

Hinweis:

Die Installation und Montage von Gaszählern bzw. Anpassung von Rohren und Anschlüssen sowie Inbetriebnahme der Anlage darf nur von ausgewiesenem Fachpersonal nach den SVGW-Richtlinien vorgenommen werden.



Einrohr Adapter		Art.Nr. 80757
Form	T	
Nenngrösse	DN	25
Rohrverbindungen R/Rp	Zoll	G1*
Anschluss an AERIUS Zähler	Zoll	G2

*Andere Grössen und Varianten auf Anfrage

Einbauhinweise

Der Gaszähler ist nur horizontal mit dem Anschlussstutzen nach oben einzubauen.

Hinweis zur Funkvariante:

Bei Auslieferung ist der Funk deaktiviert. Die Aktivierung erfolgt automatisch, sobald 50 Liter Gas durchströmt sind.

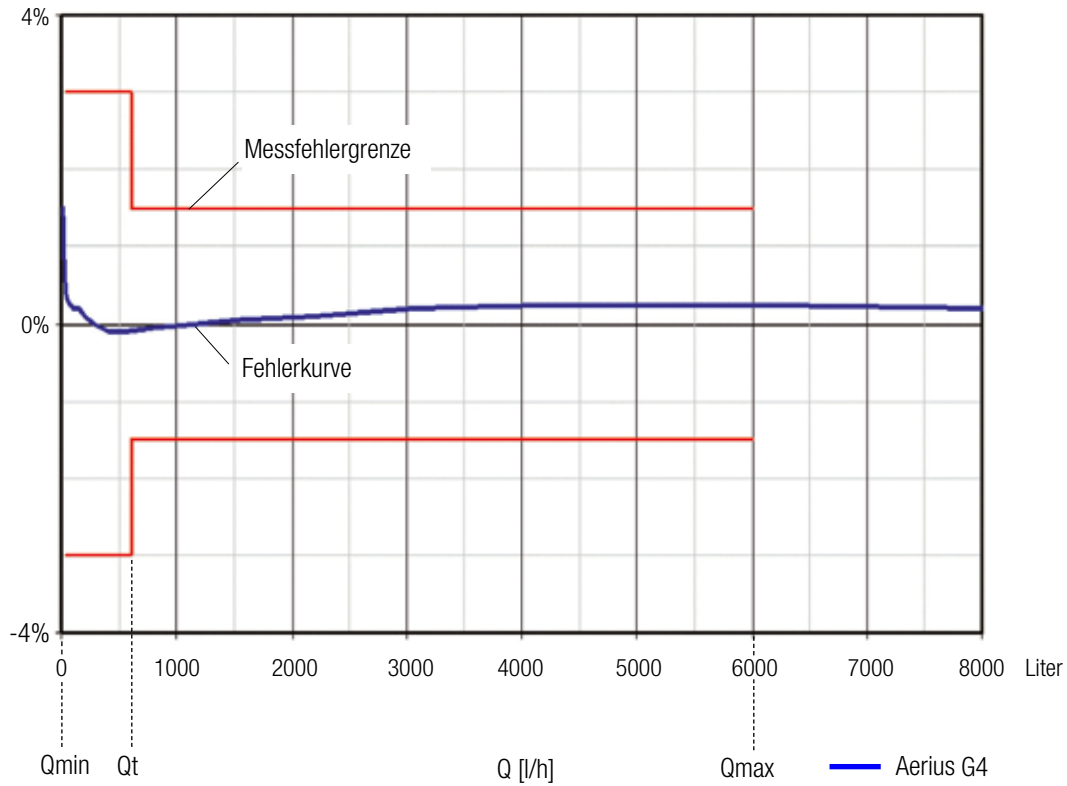
Funktionsweise

Der elektronische Gaszähler AERIUS nutzt einen CMOS-Halbleitersensor, der in einer Bypass-Konstruktion platziert ist. Der Sensor basiert auf einem mikrothermischen Messprinzip, sein Heizelement wird von zwei Temperaturfühlern flankiert.

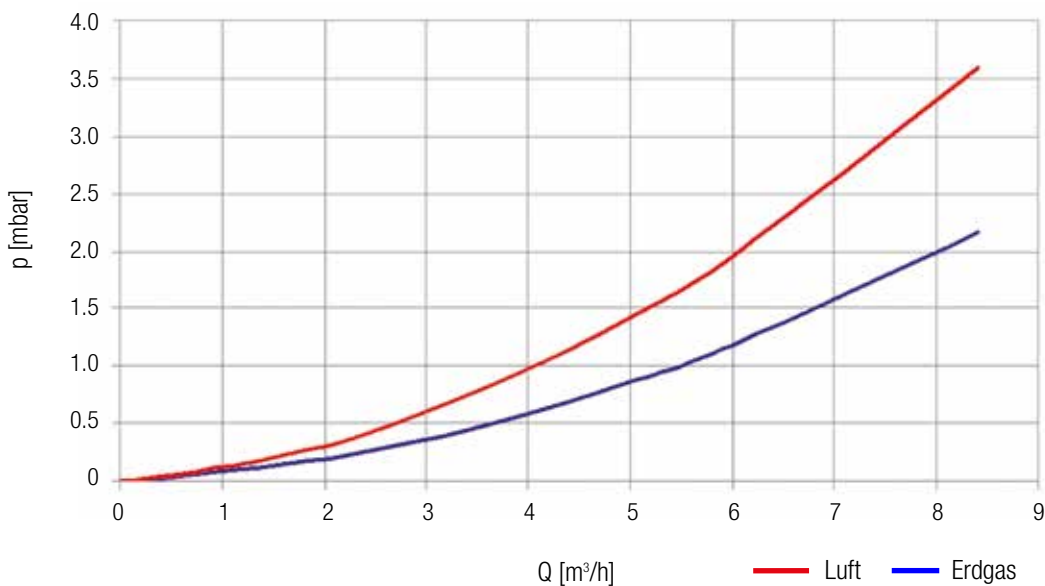
Das Gas wird mittels des Heizelements erwärmt – so bildet sich eine gleichmäßige Temperaturverteilung aus, die durch den Gasfluss verschoben wird. Dadurch wird eine Temperaturdifferenz zwischen beiden Temperaturfühlern erzeugt. Das daraus resultierende Messsignal wird in einem Mikroprozessor zu einem Durchfluss m³/h verarbeitet und ein Normvolumen in m³ generiert.

Messfehlergrenzen

Nach den Richtlinien OIML 137-1



Druckverlustkurven



SWITZERLAND:	Aquametro AG, CH-4106 Therwil Aquametro SA, CH-1800 Vevey Aquametro AG, CH-6929 Gravesano bil24 AG, CH-8306 Brüttisellen	info@aquametro.com info@aquametro.com info@aquametro.com info@bil24.ch	www.aquametro.com www.aquametro.com www.aquametro.com www.bil24.ch
BELGIUM:	Aquametro Belgium SPRL, B-1933 Sterrebeek	info.amb@aquametro.com	www.aquametro.be
CHINA:	Aquametro (China) Pte Ltd., Singapore 757516	info.china@aquametro.com	www.aquametro.com
GERMANY:	Aquametro Messtechnik GmbH, D-28329 Bremen Aquametro Marine GmbH, D-18119 Rostock-Warnemünde	info.amd@aquametro.com info.amd-marine@aquametro.com	www.aquametro.de www.aquametro.de
INDIA:	Aquametro Representative Office, Mumbai 400053	info.india@aquametro.com	www.aquametro.in
JAPAN:	Aquametro Representative Office, Tokyo 152-0031	info.japan@aquametro.com	www.aquametro.jp
KOREA:	Aquametro Korea Ltd., Busan 612-857	info.korea@aquametro.com	www.aquametro.kr
SINGAPORE:	Aquametro (S.E.A.) Pte Ltd., Singapore 757516	info.singapore@aquametro.com	www.aquametro.sg
UAE:	Aquametro ME JLT, Dubai / UAE	info.dubai@aquametro.com	www.aquametro.ae