

red-y compact series Produktinformation



**Batteriebetriebene thermische
Massedurchflussmesser für Gase**

Digitaler Komfort: Thermische Massedurchflussmesser für Gase

Überzeugende Technologie, intelligente Funktionen und innovatives Gerätekonzept zeichnen die Durchflussmesser der red-y compact series aus.

Neben den Vorzügen der Netzunabhängigkeit sorgen die Geräte mit einer eindeutig ablesbaren Anzeige und Alarmfunktionen für einen neuen Anwendungskomfort.

Genauere Messung

Die Geräte überzeugen durch hohe Genauigkeit und einen grossen Dynamikbereich:

- Genauigkeit $\pm 1.0\%$ vom Endwert
- Dynamik 1 : 50

Unabhängiger Betrieb



Die Durchflussmesser können mit Batterie oder mit einer 24 Vdc Speisung betrieben werden (Lebensdauer der Batterie ca. 2 Jahre).

Totalisator

Messwert aktuell:
56.27 l/min
Total:
2568.38 l

Neben dem aktuellen Messwert kann auch der totale Verbrauch angezeigt werden. Ideal für Gasverbrauchsmessung.



3 Jahre Garantie

Hochwertige Bauteile sorgen für einen langen und störungsfreien Betrieb.

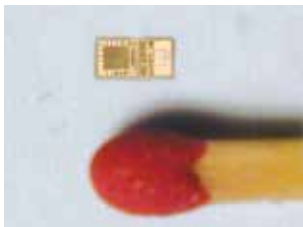
Präzises Nadelventil

In den Ausführungen mit Handventilen kommen präzise Nadelventile zum Einsatz. Diese ermöglichen eine feine Einstellung der Durchflussmenge.

Druck- & Temperaturkompensiert

Im Gegensatz zu den Schwebekörper-Durchflussmessern sind die thermischen Massemesser Druck- und Temperaturunabhängig.

CMOS-Sensortechnologie



Herzstück der Durchflussmesser ist der CMOS-Halbleiterchip. Die analog-digital Wandlung findet bereits auf dem Sensor statt.

Ausführungsvarianten (red-y compact series)

	Anzeige Istwert	Trendanzeige	Handregelventil	Grenzwert	Totalisator	Batteriebetrieb	24 Vdc Speisung
Ausführung							
compact meter GCM	●	●			○	●	○
compact regulator GCR	●	●	●		○	●	○
compact switch GCS	●	●		●	○		●
compact all-in GCA	●	●	●	●	○		●

● Standard ○ Option

Autonomie und Präzision für Ihre Anwendung

Die thermischen Durchflussmesser und Regler von Vögtlin Instruments AG setzen durch den Einsatz **hochpräziser MEMS-Technologie** (CMOS-Sensor) neue Massstäbe bei Ansprechverhalten und Messgenauigkeit und zeichnen sich durch ein Höchstmass an Komfort aus:



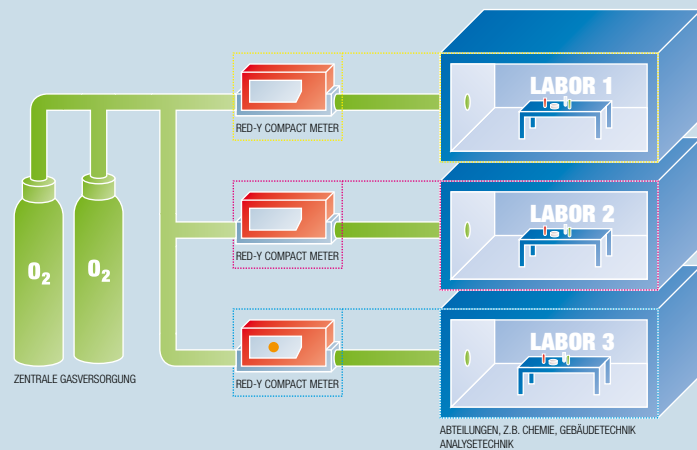
▲ **Der komfortable Schwebekörper**
Bestimmte Anwendungen benötigen eine Messgenauigkeit resp. Druck- und Temperaturunabhängigkeit, die mit herkömmlichen Schwebekörper-Durchflussmessern nicht realisierbar sind

- Die Geräte sind sehr kompakt, können lageunabhängig eingebaut werden und sind umgehend betriebsbereit
- Die lokale LCD-Anzeige erlaubt eine sofortige und normierte Ablesung
- Neben dem aktuellen Messwert kann auch der Totalverbrauch angezeigt werden. Dies schafft Transparenz in Versorgungssystemen
- Intelligente Alarmfunktionen ermöglichen einen vielseitigen Einsatz
- Die Durchflussmesser bieten dank autonomem Batteriebetrieb eine hochpräzise Alternative zu Schwebekörper-Durchflussmessern
- Hohe Qualität: Alle Durchflussmessgeräte werden am Firmensitz in Aesch (Schweiz) hergestellt und kalibriert

Gasverbrauchsmessung erhöht Sicherheit und senkt Kosten

Eine Verbrauchsmessung teurer Gase bewirkt bei den Bezüglern einen sparsamen Umgang mit den Ressourcen. So senken Sie die Kosten und wissen genau, wo, wann und wieviel verbraucht wird.

Die thermischen Massedurchflussmesser können einfach in die Gasleitung eingebaut und umgehend abgelesen werden.



▲ **compact regulator GCR G $\frac{1}{2}$ "**
Ab einem Durchfluss von 50 l/min wird das Ventil angebaut

Echtgaskalibrierung

Die Geräte werden mit Echtgas kalibriert. Dies garantiert eine absolut genaue Messung. Die Kalibrierung ist rückföhrbar auf METAS-Standard (Federal Office of Metrology, Switzerland).

Grenzwert- und Alarmfunktionen



Intelligente Alarmfunktionen erweitern den Funktionsumfang der Durchflussmesser. So kann zum Beispiel zur Erkennung von Leckagen ein Grenzwert aktiviert werden. Die einstellbare Alarmverzögerung erlaubt eine kurzzeitige Überschreitung des Grenzwertes.

Technische Daten «red-y compact series»

Gerätetypen							
	compact meter GCM <i>Massemesser mit LCD-Anzeige</i>		compact regulator GCR <i>Massemesser mit integriertem Handregelventil</i>		compact switch GCS <i>Massemesser mit Alarmfunktionen</i>		
							
	compact all-in GCA <i>Massemesser mit Handregelventil und Alarmfunktionen</i>		OEM Ausführung <i>Für kundenspezifische Anforderungen</i>		Fronttafeleinbau-Kit <i>Einbau-Kits für Schutzart IP-50 und IP-65</i>		
Messbereiche (Luft)	Endwerte frei wählbar		Typ	Messbereiche (Luft)		Anschluss	
	<i>compact meter GCM</i> <i>compact regulator GCR</i> <i>compact switch GCS</i> <i>compact all-in GCA</i>		GCX-A	von 0 ... 50 mln/min	bis 0 ... 500 mln/min	G¼"	
			GCX-B	von 0 ... 500 mln/min	bis 0 ... 5000 mln/min	G¼"	
			GCX-C	von 0 ... 5 ln/min	bis 0 ... 50 ln/min	G¼"	
			GCX-D	von 0 ... 50 ln/min	bis 0 ... 300 ln/min	G½"	
Leistungsmerkmale	Medien (Echtgaskalibrierung)		Luft, O ₂ , N ₂ , He, Ar, CO ₂ , H ₂ , CH ₄ , C ₃ H ₈ , SF ₆ Andere Gase und Gasmischungen auf Anfrage (Echtgaskalibrierung oder Faktoren)				
	Genauigkeit		± 1.0% vom Endwert; GCX-D ± 2.0% vom Endwert				
	Dynamik		1 : 50				
	Ansprechverhalten		500 ms				
	Speisung						
	<i>Meter & Regulator</i>		Lithiumbatterie (<i>Lebensdauer ca. 2 Jahre bei konstantem Durchfluss</i>) Option: Externe Speisung + 24 Vdc ± 10%				
	<i>Switch & All-in</i>		Externe Speisung + 24 Vdc ± 10%				
	Druck		Bis 11 bar a				
	Temperatur		0 – 50°C				
	Werkstoffe		Aluminium eloxiert, optional Edelstahl elektropoliert				
	Dichtungen		FKM, optional EPDM				
Integration	Anzeige		6-stellige LCD Anzeige in technischen Einheiten und Bargraf				
	Gasanschluss		Innengewinde G¼" bis 50 ln/min, G½" bis 300 ln/min				
	Einlaufstrecke		Keine				
	Einbaulage		Beliebig, ab 5 bar horizontal				
	Frontmasse		48x96 mm (DIN-Norm)				
	Anschluss Kabel		Bei externer Speisung: 2 m oder 5 m, Aderenden verzinkt				
Option Flow Switch	Einstellparameter						
	<i>Grenzkontakt</i>		Als min. oder max. Alarm konfigurierbar				
	<i>Grenzwert</i>		Zwischen 0 und Endwert frei einstellbar, Öffner oder Schliesser				
	<i>Failsafe Mode</i>		Aktivierbar				
	<i>Alarmverzögerung</i>		0 – 180 s einstellbar				
	<i>Alarmhysterese</i>		Frei einstellbar				
	<i>Alarmunterdrückung</i>		Aktivierbar				
	<i>Alarmrückstellung</i>		Automatisch oder manuell				
	Kontakt		Potentialfreier Wechsler (24 V, 1 A)				
Sicherheit	Prüfdruck		16 bar a				
	Leckrate		< 1 x 10 ⁻⁶ mbar l/s He				
	Schutzart		IP-50, Bei Fronttafeleinbau Frontbereich IP-65				
	EMV		EN 61326-1				
Abmessungen	Masse in mm			A	B	C	D
			GCM, GCR, GCS, GCA G¼"	114	44	25	44*
			GCM, GCS G½"	160	54	35	54
			<i>*Handregelventil (GCR, GCA): D+25mm</i>				
			GCR, GCA G½"	207	54	35	80**
			<i>**Ventil angebaut</i>				

Haben Sie Fragen zu unseren Produkten?

Rufen Sie uns an:

+41 (0)61 756 63 00

Oder schreiben Sie uns eine E-Mail:

info@voegtlin.com

Ihren lokalen Vögtlin-Vertriebspartner finden Sie im Internet:

www.voegtlin.com

Vögtlin Instruments AG – flow technology

Langenhagstrasse 1 | 4147 Aesch (Schweiz)

Tel. +41 (0)61 756 63 00 | Fax +41 (0)61 756 63 01

www.voegtlin.com | info@voegtlin.com

vögtlin 
instruments