



## Turbinen-Durchflussmesser Typ G2

Turbinen-Durchflussmesser / Turbinen-Strömungsmesser  
ohne Hilfsenergie, für Flüssigkeiten



- Großer Messbereichsumfang
- Genauigkeit bis zu  $\pm 0,75\%$  vom Messwert
- Netzunabhängiger Betrieb mit langlebiger Lithiumbatterie
- Niedrige Betriebskosten

D-DE-G2-20180312



## Turbinen-Durchflussmesser Typ G2

Turbinen-Durchflussmesser / Turbinen-Strömungsmesser ohne Hilfsenergie, für Flüssigkeiten

Die Präzisions-Turbinen-Durchflussmessgeräte Typ G2 sind in zahlreichen Gehäusematerialien verfügbar:

- Edelstahl für die meisten Chemikalien und Kraftstoffe
- Aluminium für erdölbasierte Produkte
- Messing für die meisten Wasseranwendungen
- PVDF für aggressive Chemikalien

### Typische Anwendungsgebiete

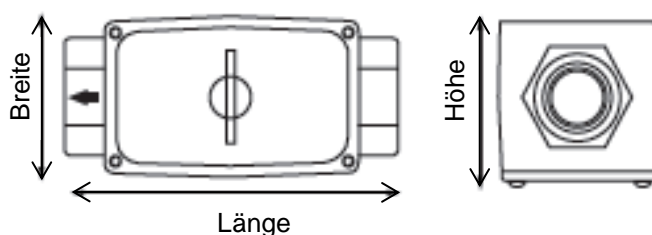
- Dosierung
- Mischen
- Verarbeitung von Lebensmitteln und Getränken
- Überwachung sauberer Flüssigkeiten
- Kraftstoffprodukte
- Wasser
- Industrielle Flüssigkeiten
- Prozesswasser
- Ammonium
- Aggressive Chemikalien (z.B. Schwefelsäure und Bleichmittel)

### Funktion

Das zu messende Medium bewegt im Turbinen-Durchflussmesser G2 ein Turbinenrad, dessen Geschwindigkeit sich proportional zur Durchflussmenge verhält. In den Rotorblättern befinden sich Ferritkerne, welche Impulse erzeugen, die elektronisch angezeigt werden können.

### Merkmale und Vorteile

- Die Messgeräte sind für dünne Flüssigkeiten <100 cSt ausgelegt.
- Das modulare Design ermöglicht die Verwendung mit Ausgangsmodulen, Sensoren und entfernten Sendern.
- 2 Summen (Teilsumme = rücksetzbar, Gesamtsumme = nicht rücksetzbar); Durchflussmenge, werkseitig kalibriert in Litern und Gallonen. Vorort-Kalibrierung möglich. Enthält Summen-Permanentspeicher.
- Präzisions-Turbinen-Durchflussmesser mit hoher Genauigkeit.
- Zur komfortablen Wartung sind interne Teile einfach austauschbar.
- Lithiumbatterie-Lebensdauer: 5 Jahre.



Abmessungen			
Gerätegröße	Länge mm (")	Höhe mm (")	Breite mm (")
1/2"	107 (4,2)	46 (1,8)	51 (2,0)
3/4"	109 (4,3)	51 (2,0)	51 (2,0)
1"	114 (4,5)	56 (2,2)	51 (2,0)
1 1/2"	135 (5,3)	71 (2,8)	68 (2,7)
2"	160 (6,3)	81 (3,2)	84 (3,3)
PVDF 1/2"	185 (7,3)	81 (3,2)	53 (2,1)
PVDF 1"	206 (8,1)	84 (3,3)	71 (2,8)



## Turbinen-Durchflussmesser Typ G2

Turbinen-Durchflussmesser / Turbinen-Strömungsmesser  
ohne Hilfsenergie, für Flüssigkeiten

Technische Daten			
Anschluss:	NPT (Innengewinde)		
	BSPT (ISO 7)		
	150# ANSI Flansch (nur Edelstahl)		
	Tri-Clover® (Sanitär) - Anschluss (nur Edelstahl) – Clamp Größe ist eine Nummer größer als die Gerätegröße		
Gehäusematerial:	316 Edelstahl, Aluminium, Messing, PVDF		
Geräte Größen:	½", ¾", 1", 1½", 2"		
Durchfluss Messbereich:	½" (05)	3,8 – 38 L/min	1 – 10 GPM
	½" (05) nur PVDF	4,5 – 45 L/min	1,2 – 12 GPM
	¾" (07)	7,6 – 76 L/min	2 – 20 GPM
	1" (10)	19 – 190 L/min	5 – 50 GPM
	1½" (15)	38 – 380 L/min	10 – 100 GPM
	2" (20)	76 – 760 L/min	20 – 200 GPM
Genauigkeit (% vom Messwert):		Nur Turbine	Turbine mit Computer
	½" (05)	±2,0%	±1,5%
	¾" (07)	±1,5%	±1,0%
	1" (10)	±1,5%	±1,0%
	1½" (15)	±1,0%	±0,75%
	2" (20)	±1,0%	±0,75%
Reproduzierbarkeit:	±0,1% (PVDF ±0,3%)		
Druckfestigkeit:	316 Edelstahl	1.500 psi (102 bar)	
	Aluminium	300 psi (21 bar)	
	Messing	300 psi (21 bar)	
	Hochdruck 316 Edelstahl	3.000 psi (207 bar) (nur CE Zulassung)	
	ANSI Flansch 316 Edelstahl	Flansch Regel	
	Hygiene 316 Edelstahl Flansch	Begrenzt durch Größe, Clamp Größe und Temperatur	
	PVDF	100 psi (6,9 bar)	

D-DE-G2-20180312



## Turbinen-Durchflussmesser Typ G2

Turbinen-Durchflussmesser / Turbinen-Strömungsmesser  
ohne Hilfsenergie, für Flüssigkeiten

Technische Daten	
Betriebs- temperatur:	-40°C bis +121°C (-40°F bis +250°F)
	PVDF -28°C bis 82°C (-20°F bis +180°F)
	Mit Display: -10°C bis +60°C (14°F bis 140°F)
Typische K-Faktoren:	½" (05)      660 Pulse/L (2.500 PPG)
	¾" (07)      291 Pulse/L (1.100 PPG)
	1" (10)      149 Pulse/L (565 PPG)
	1½" (15)      57 Pulse/L (215 PPG)
	2" (20)      26 Pulse/L (100 PPG)
Mediumsberührte Werkstoffe:	Gehäuse:      316 Edelstahl, Aluminium oder Messing
	Lager:      96% Aluminiumoxid Keramik
	Welle:      Wolframkarbid
	Rotor:      PVDF
	Sperrringe:      316 Edelstahl
Mediumsberührte Werkstoffe PVDF:	Gehäuse:      PVDF (mit 15% Kohlefasern gefüllt)
	Lager & Welle:      98% Aluminiumoxid Keramik
	Rotor:      PVDF
	Sperrringe:      Fluorkarbon (optional PTFE)
Puls-Frequenz:	½" (05)      42-420 Hz @ 3.8-38 L/min (1-10 GPM) 48-480 Hz @ 4,5-45 L/min (5-50 GPM) (PVDF)
	¾" (07)      37-370 Hz @ 7,6-76 L/min (2-20 GPM)
	1" (10)      47-470 Hz @ 19-190 L/min (5-50 GPM) 45-450 Hz @ 19-190 L/min (5-50 GPM) (PVDF)
	1½" (15)      36-360 Hz @ 38-380 L/min (10-100 GPM)
	2" (20)      33-330 Hz @ 76-760 L/min (20-200 GPM)
Kalibrierungs- bericht:	Liegt standardmäßig den G2-Geräten bei.
	N.I.S.T Zertifizierung erhältlich

D-DE-G2-20180312



## Turbinen-Durchflussmesser Typ G2

Turbinen-Durchflussmesser / Turbinen-Strömungsmesser  
ohne Hilfsenergie, für Flüssigkeiten

### Bestellschema

#### 1. Turbinen-Material

- S = Edelstahl
- A = Aluminium
- P = PVDF (nur 1/2" und 1")
- H = Hochdruck Edelstahl Ausführung
- B = Messing

#### 2. Turbinen-Größe

- 06 = 1/2"
- 07 = 3/4"
- 10 = 1"
- 15 = 1 1/2"
- 20 = 2"

#### 3. Anschluss

- I = ISO (Innengewinde) BSPT (ISO 7 Bezeichnung ist RC)
- N = NPT (Innengewinde)
- F = 150# ANSI Flansch (nur für S10, S15 und S20)
- T = Tri-Clover® Anschluss (nur für S05-S20)
- X = nur Elektronik – für Metall-Turbinen
- Z = nur Elektronik – für Kunststoff-Turbinen

#### 4. Elektrik

##### Turbine mit lokalem Display

- 09 = Vertikaler 2-Tasten-Computer, vor Ort konfigurierbar (Gesamtsumme, Teilsumme & Durchflussrate)
- 19 = 2-Tasten-Computer, vor Ort konfigurierbar (Gesamtsumme, Teilsumme & Durchflussrate)

##### Keine Elektrik – nur Turbine

- XX = keine Elektrik, nur Turbine

#### 5. Kalibrierung

- LM = GPM & L/min (Liter, Standard)
- GM = GPM & L/min (Gallons, Standard)
- XX = keine Kalibrierung (Anwendung mit Elektrik 41, 71, 72 oder nur Turbine)

#### 6. Gebinde

- A = Verwendung nur für Turbine oder 09 Elektronik (Größe 05-10)
- B = Verwendung nur für Turbine oder 09 Elektronik (Größe 15-20)  
Verwendung für 19 Elektrik (Größe 05-10)
- C = Verwendung für 19 Elektrik (Größe 15-20)

Beispiel: **G2**

<b>S</b>	<b>15</b>	<b>N</b>	<b>09</b>	<b>LM</b>	<b>B</b>
1	2	3	4	5	6



## Turbinen-Durchflussmesser Typ G2

Turbinen-Durchflussmesser / Turbinen-Strömungsmesser  
ohne Hilfsenergie, für Flüssigkeiten

Zubehör / Elektronik	
Art.-Nr.	Beschreibung
113435-1	Konditioniertes Signalmodul
125060-1	Impulsmodul
125070-1	Externes Energiemodul
125100-1	4-20 mA Modul
120077-01	FM zugelassener Sensor
120077-02	ATEX zugelassener Sensor
125260-01	90 Grad Display Adapter Kit
113275-1	FM zugelassene Fernsteuerung
145505-01	Kit, Adapter, G2-QSI1-Q09 Anzeige
145505-02	Kit, Adapter, G2-QSI2-Q09 Anzeige
145505-03	Kit, Adapter, G2-QSI3-Q09 Anzeige
145505-04	Kit, Adapter, G2-QSI1-keine Anzeige
145505-05	Kit, Adapter, G2-QSI2-keine Anzeige
145505-06	Kit, Adapter, G2-QSI3-keine Anzeige
145505-07	Kit, Adapter, G2-QSI1-Anzeige bereit
145505-08	Kit, Adapter, G2-QSI2-Anzeige bereit
145505-09	Kit, Adapter, G2-QSI3-Anzeige bereit

### Zulassungen



### Wichtige Hinweise!

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen ähnlich.

Die zu diesem Gerät gehörende Betriebsanleitung ist unbedingt zu beachten! Download unter [www.schmidt-messtechnik.de](http://www.schmidt-messtechnik.de)