

## Ringkolbenzähler für viskose Medien Modell MKR



- ◆ Messbereich:  
6 - 420 L/min Flüssigkeit
- ◆ Druck: max. 40 bar
- ◆ Temperatur: -10...+80 °C
- ◆ Genauigkeit: ± 1,0% v. MW
- ◆ Material: Messing
- ◆ Anschluss: G 1/8 IG, G 1/4

# Ringkolbenzähler für viskose Medien Modell MKR

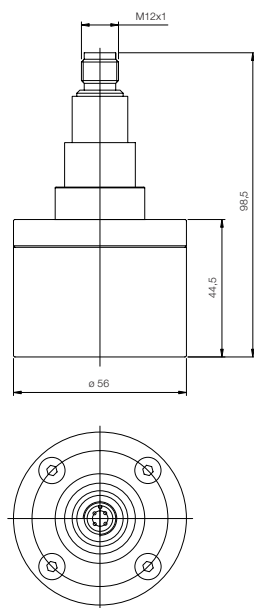
Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. 05 / 2004

## Beschreibung

Ringkolbenzähler sind unmittelbare Volumenzähler, auch Verdrängungszähler genannt. Ihre Funktion beruht auf der fortlaufenden Abgrenzung von definierten Teilvolumina des Mengenstroms im Messwerk durch fortlaufendes Füllen und Entleeren des Messraumes. Dieser besteht aus Wandungen der Messkammer und dem beweglichen Teil, dem Ringkolben.

Der Ringkolben wird durch die Druckdifferenz zwischen Ein- und Auslaufseite des Messtoffes angetrieben. Die Zähler sind prinzipiell rein mechanisch. Die Drehzahlübertragung erfolgt mittels Magnet und Magnetfeldsensor und wird durch nachgeschaltete Elektronik in eine Digitalanzeige, einen Analogausgang oder Grenzkontakte umgewandelt.

## Abmessungen



## Technische Daten

Gehäuse:	Messing
Ringkolben:	Aluminium
Magnethalter:	POM
Dichtung:	FPM (Viton)
Prozesstemperatur:	max. 80 °C
Umgebungstemperatur:	-10...+60 °C
Max. Druck:	40 bar
Max. Druckverlust:	1,5 bar
Viskositätsbereich:	5-100 mm <sup>2</sup> /s
Empfohlene Filterfeinheit:	100 µm
Genauigkeit:	± 1,0% v. MW
Schutzart:	IP 65

### Elektronik (MKR-OEM)

Spannungsversorgung:	5-24 V <sub>DC</sub>
Stromaufnahme:	10 mA
Impulsausgng:	NPN, Open Collector, max. 15 mA
Elektrischer Anschluss:	Stecker DIN 43 650

### Elektronik (MKR-F300)

Spannungsversorgung:	24 V <sub>DC</sub> ± 20%
Stromaufnahme:	10 mA
Impulsausgng:	PNP, Open Collector, max. 25 mA
Elektrischer Anschluss:	Stecker M12x1

### Elektronik (MKR-L343)

Spannungsversorgung:	24 V <sub>DC</sub> ± 20%
Ausgang:	4-20 mA, 3-Leiter, max Bürde: 500 Ohm

Elektrischer Anschluss: Stecker M12x1

### Elektronik (MKR-C30M, MKR-C34M)

Anzeige:	3-stellige LED
Spannungsversorgung:	24 V <sub>DC</sub> ± 20%, 3-Leiter
Ausgang:	4-20 mA

Schaltausgang: 1(2) xNPN,

Öffner/Schließer einstellbar

Elektrischer Anschluss: Stecker M12x1

## Anwendungen

- ◆ Heizöl-/Treibstoffverbrauchsmessung
- ◆ Verbrauchskontrolle
- ◆ Durchflussmessung von Mineralölen
- ◆ Dosierung und Abfüllung von Öl
- ◆ Motorprüfstände

## Bestelldaten (Bestellbeispiel: MKR-1110 G1OEM)

Messbereich [L/min]	Impuls-wertigkeit (Imp./Liter)	Auswerteelektronik	Anschluss G 1/8 IG Bestellnummer	Anschluss G 1/4 IG Bestellnummer
6-420	432	OEM-Frequenzgang, DIN-Stecker, NPN	<b>MKR-00108</b>	<b>MKR-00110</b>
		Frequenzgang, Stecker M12x1, PNP	<b>MKR-F3108</b>	<b>MKR-F3110</b>
		Analogausgang 4-20 mA, Stecker M12x1	<b>MKR-L3108</b>	<b>MKR-L3110</b>
		Digitalanzeige, 2xNPN-Schaltausgang, Stecker M12x1	<b>MKR-C3108</b>	<b>MKR-C3110</b>
		Digitalanzeige, 1xNPN, Analogausgang 4-20 mA, Stecker M12x1	<b>MKR-C4108</b>	<b>MKR-C4110</b>