



# UNICOcoder<sup>®</sup> MP

Einstrahl-Wasserzähler



## Ihre Vorteile

- Mechanisches Rollenzählwerk mit 1-Liter-Auflösung:  
**Effizientes Verbrauchsmonitoring im Energiedatenmanagement**
- Übertragung des effektiven Zählwerkstandes:  
**Kein Datenverlust und somit Sicherheit bei der Verbrauchsabrechnung**
- Keine Einsatzzeit beschränkende Batterie:  
**Wartungsfrei**
- Langlebiger, robuster Warmwasserzähler:  
**Hohe Messstabilität und Betriebssicherheit**
- Messung kleinster Durchflussmengen:  
**Erhöhung der Wirtschaftlichkeit**

## Einsatzgebiete

- Wasser-Verbrauchsmessung im Haustechnikbereich
- Aufputzmontage
- Wasserzähler für M-Bus-Datenkommunikation

## Eigenschaften

- Einstrahl-Flügelradzähler, Trockenläufer, Magnetübertragung
- Achtstelliges Rollenzählwerk mit drei Kommastellen
- Zählwerk kann am Einbauort in die gewünschte Anzeigeposition gedreht werden
- Maximaler Betriebsdruck PN 16 bar
- Temperatur bis 90 °C
- Einbau horizontal oder vertikal
- Hochwertige, verschleissfeste und korrosionsbeständige Werkstoffe
- Sieb am Gehäuseeingang
- Recyclinggerechte Ausführung
- **CE** Konformität nach Europäischer Messmitteldirective (MID)
- Serielle M-Bus-Schnittstelle nach EN 13757-2 und M-Bus-Protokoll nach EN 13757-3
- M-Bus-Zentrale als Energielieferant
- Anschlusskabellänge Standard 1,5 m
- UL2043 Plenum-Bewertung für Produkte, die in Luftführungsräumen installiert werden

## Optionen

- M-Bus-Peripheriegeräte

# GWFcoder®-Technologie

## Die 2. Generation

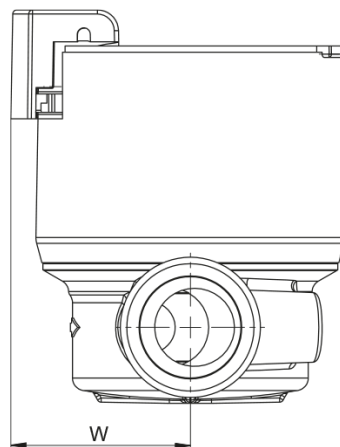
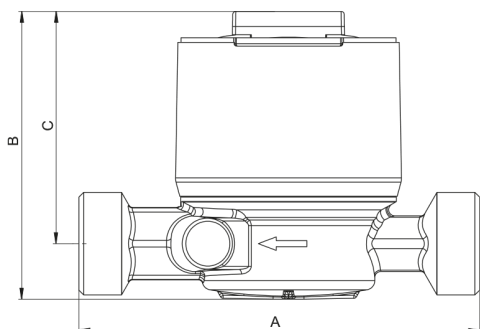
Das bewährte GWFcoder®-System liest den absoluten, mechanischen Zählwerkstand präzise und zuverlässig aus und stellt die Daten über standardisierte Schnittstellen zur Verfügung. Die Zahlenrollen mit drei unterschiedlich langen, asymmetrisch angeordneten Schlitzen werden über fünf mit Lichtdioden (LED) ausgestattete Lichtleiter abgetastet. So kann die exakte Position jeder Zahlenrolle ermittelt und als Absolut-Zahlenrollenstand encodiert als Bestandteil des Protokolls über die M-Bus-Schnittstelle ausgelesen werden. Dieses Funktionsprinzip ist von GWF patentiert. Die GWFcoder®-Schnittstelle hat im Vergleich zu einem Zähler mit Impulsausgang einen unvergleichbar höheren Informationsgehalt und bietet absolute Auslesesicherheit.

In der 2. Generation verbessert GWF die zuverlässige Technologie weiter, so dass neu 8 Zahlenrollen (3 Nachkommastellen) gescannt und der Konsum auf den Liter genau gemessen wird.

## Technische Daten

Ausführung						
<b>Nennweite</b>	<b>DN</b>	<b>mm</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>Nenndruck</b>	<b>PN</b>	<b>bar</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
Anschlussgewinde am Zähler	G...B	Zoll	¾	1	1	1
Anschlussgewinde der Verschraubung	R...	Zoll	½	¾	¾	¾
<b>Nenndurchfluss</b>	<b>Q3</b>	<b>m³/h</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>4</b>
Grösster Durchfluss	Q4	m³/h	3,125	3,125	3,125	5
Trenngrenze horizontal ± 3 %	Q2h	l/h	50	50	50	80
Trenngrenze vertikal ± 3 %	Q2v	l/h	100	100	100	160
Kleinster Durchfluss horizontal ± 5 %	Q1h	l/h	31,3	31,3	31,3	50
Kleinster Durchfluss vertikal ± 5 %	Q1v	l/h	62,5	62,5	62,5	100
Kvs-Wert		m³/h	3	3	3	5
Temperatur		max. °C	90	90	90	90
Standard-Messbereich horizontal			R80	R80	R80	R80
Standard-Messbereich vertikal			R40	R40	R40	R40

## Massbilder



### Masse und Gewichte

	A	mm	110	110	130	130
<b>Baulänge ohne Verschraubung</b>	A	mm	110	110	130	130
Baulänge mit Verschraubung		mm	184	202	222	222
Höhe	B	mm	94	94	94	94
Höhe ab Rohrmitte	C	mm	76	76	76	76
Einbautiefe ab Rohrmitte	W	mm	43	43	43	43
Gewicht ohne Verschraubung		ca. g	690	720	770	710
Gewicht mit Verschraubung		ca. g	830	950	1000	940

## Einbaulagen

### Rohrleitung:

waagrecht



senkrecht



### Kopf des Zählers:

nach oben



zur Seite



# Umgebung und Zertifizierungen

## Umgebung

Zulässige Umgebungstemperatur	+5 bis + 55 °C
Stromaufnahme	max. 2 M-Bus-Lasten
M-Bus-Schnittstelle / -Protokoll	EN 13757-2/-3
Standard Übertragungsgeschwindigkeit	2400 Baud
Zählwerk Schutzklasse	IP67

## Zertifizierungen

	DN 15	DN 20	DN 20	DN 20
UBA Messing	x	x	x	x
KTW / W270	x	x	x	x
WRAS (Typ: Unico2coder MP)	x	x	x	x
NSF-61-G (Typ: Unico2coder MP)	-	-	x <sup>1)</sup>	x <sup>1)</sup>
UL2043	x	x	x	x

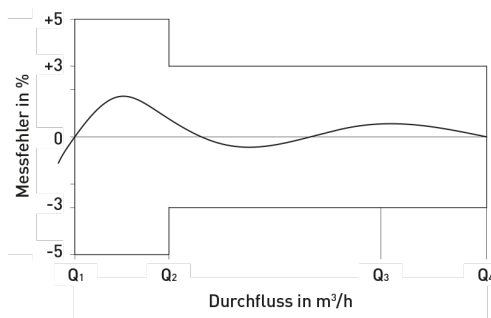
1) nur 1" NPSM Ausführung

## Information

EU-REACH Art. 33 / ChemV Art. 71

Erzeugnisse aus Messing beinhalten Blei > 0,1 %

## Messfehlerkurve



## Druckverlustkurve

