



# MTWcoder<sup>®</sup> MP

Mehrstrahl-Warmwasserzähler



## 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
- Für Nenndurchfluss bis 25 m<sup>3</sup>/h
- Wasserzähler für M-Bus-Datenkommunikation

## Eigenschaften

- Mehrstrahl-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
- Zähler für horizontalen oder vertikalen (MTW-V...) Einbau
- Hochwertige, verschleissfeste und korrosionsbeständige Werkstoffe
- Sieb am Gehäuseeingang
- KTW und W270 Zertifizierung
- Konformität nach Europäischer Messmitteldirective (MID)
- Serielle M-Bus-Schnittstelle nach EN 13757-2/3
- M-Bus-Zentrale als Energielieferant
- Anschlusskabellänge Standard 1,5 m
- SVGW-Zertifizierung

## Optionen

- NPSM threaded connection (only for horizontal housing)

# GWFcoder®-Technologie

## Die 2. Generation

Das bewährte GWFcoder®-System liest den absoluten, mechanischen Zählwerk-stand 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

Masse und Gewichte			MTWcoder® MP (horizontal)							MTWcoder® MP-VS oder -VF (vertikal) <sup>1)</sup>			
Baulänge ohne Verschraubung	A	mm	165	220 <sup>2)</sup>	260	260	260	300	300	105	150	150	200
Baulänge mit Verschraubung		mm	239	312	352	352	372	432	452	197	242	262	332
Höhe mit Zählerdeckel	B	mm	119	125	135	135	135	160	174	-	-	-	-
Höhe mit Zählerdeckel ab Rohrmittle	C	mm	84	85	91	91	91	114	117	-	-	-	-
Ausladung mit Zählerdeckel	D	mm	-	-	-	-	-	-	-	148	169	183	226
Ausladung mit Zählerdeckel ab Rohrmittle	E	mm	-	-	-	-	-	-	-	130	143	156	190
Einbautiefe mit Zählerdeckel ab Rohrmittle	W	mm	48	48	50	50	50	68	76	48	49	51	70
Höhe mit geöffnetem Deckel	G	mm	167	173	183	183	183	208	222	-	-	-	-
Gewicht ohne Verschraubung		ca. kg	1,7	2,1	2,6	2,6	2,7	5,4	6,7	-	-	-	-
Gewicht ohne Verschraubung MTW-VS		ca. kg	-	-	-	-	-	-	-	1,9	3,0	3,0	6,0
Gewicht ohne Verschraubung MTW-VF		ca. kg	-	-	-	-	-	-	-	2,0	3,4	3,7	7,3
Gewicht mit Verschraubung		ca. kg	1,9	2,3	3,0	3,0	3,3	6,4	8,7	-	-	-	-
Gewicht mit Verschraubung MTW-VS		ca. kg	-	-	-	-	-	-	-	2,1	3,4	3,6	7,0
Gewicht mit Verschraubung MTW-VF		ca. kg	-	-	-	-	-	-	-	2,2	3,8	4,3	8,3

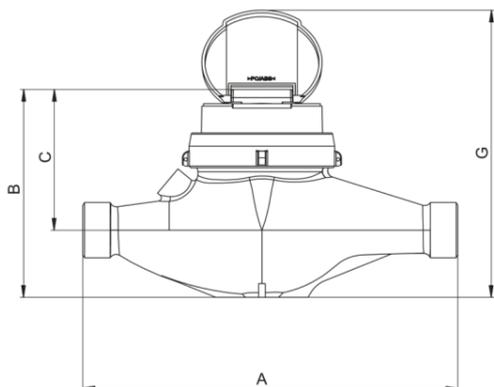
1) -VS = vertikal Steigrohr / -VF = vertikal Fallrohr

2) Auch in Baulänge 190 mm lieferbar

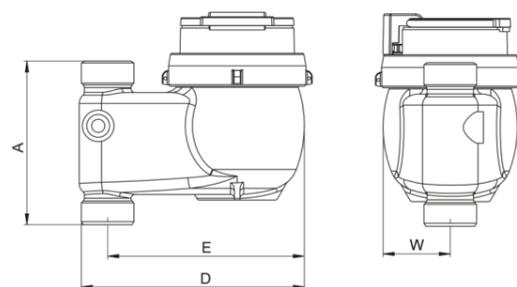
Baureihe			MTWcoder® MP (horizontal)							MTWcoder® MP-VS oder -VF (vertikal) <sup>1)</sup>			
Nennweite	DN	mm	15	20	25	25	32	40	50	20	25	32	40
Nenndruck	PN	bar	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Anschlussgewinde am Zähler	G...B	Zoll	¾	1	1¼	1¼	1½	2	2⅝	1	1¼	1½	2
Anschlussgewinde der Verschraubung	R...	Zoll	½	¾	1	1	1¼	1½	2	¾	1	1¼	1½
Nenndurchfluss	Q3	m³/h	2,5	4	6,3	10	10	16	25	4	6,3	10	16
Grösster Durchfluss	Q4	m³/h	3,125	5	7,875	12,5	12,5	20	31,25	5	7,875	12,5	20
Trenngrenze ±3%	Q2	l/h	40	80	126	200	200	320	500	80	126	200	320
Kleinster Durchfluss ±5%	Q1	l/h	25	50	78,75	125	125	200	312,5	50	78,75	125	200
Temperatur		max.°C	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Messbereich			R100	R80	R80	R80	R80	R80	R80	R80	R80	R80	R80

## Massbilder

MTWcoder® MP  
mit Zählerdeckel



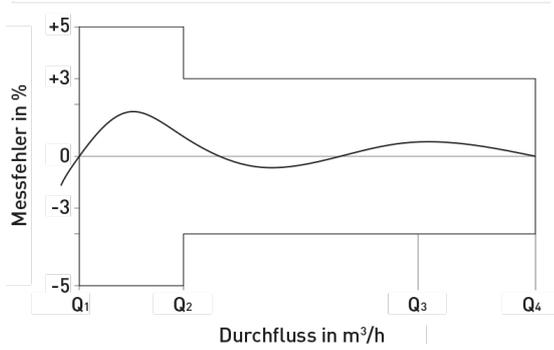
MTWcoder® MP-V...  
mit Zählerdeckel



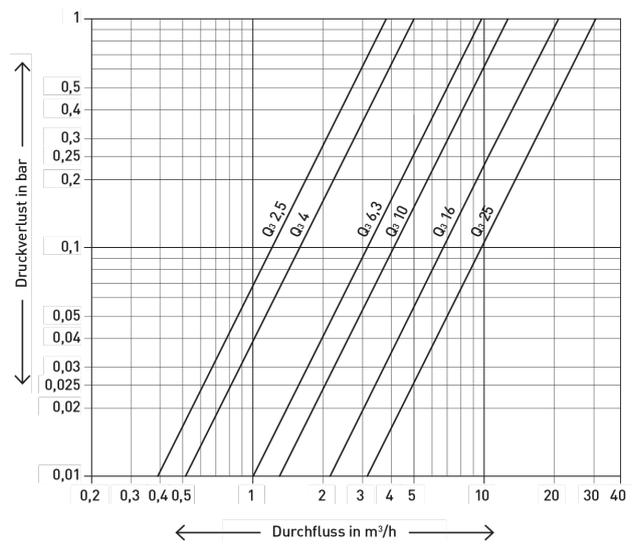
## Werkstoffe

Gehäuse:	UBA Messing (DIN 50930-6)
Werkbecher:	UBA Messing (DIN 50930-6)
Flügelrad/Messeinsatz:	Hochwertige Kunststoffe
Lagerung:	Hartmetall, Saphir, Chromnickelstahl
Dichtungsmaterial:	EPDM

## Messfehlerkurve



## Druckverlustkurve



## Einbaulagen

Rohrleitung: waagrecht



senkrecht



Kopf des Zählers: nach oben



## Einbau-Hinweis

Der Zähler muss so eingebaut werden, dass das Zifferblatt immer waagrecht nach oben zeigt (nicht abkippen).

 Dokumentation: **GWF-Wasserzähler - BAdfei10207**