



MTWcoder® MP

Mehrstrahl-Wasserzähler
mit M-Bus-Schnittstelle EN 13757-2
für Warmwasser bis 90°C
DN 15, 20, 25, 32, 40, 50

Unsere Kompetenz: Ihr Vorteil

- 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

Einsatzgebiet

- Wasser-Verbrauchsmessung im Haustechnikbereich
- Für Nenndurchfluss bis 25m³/h
- Wasserzähler für M-Bus-Datenkommunikation

Optionen

- Flanschausführung PN 16 oder PN 25 lieferbar
- Andere Messbereiche

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 (Flanschausführung PN 25 bar)
- Temperatur bis 90°C
- Zähler für horizontalen oder vertikalen (MTW-V...) Einbau
- Flanschausführung nur für horizontalen Einbau
- Hochwertige, verschleissfeste und korrosionsbeständige Werkstoffe
- Sieb am Gehäuseeingang
- Revisionsfähige, 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 1,5m

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

Baureihe			MTWcoder® MP (horizontal)								MTWcoder® MP-VS oder -VF (vertikal) ¹⁾				
Nennweite	DN	mm	15	20	20	25	25	32	40	50	20	20	25	32	40
Nenndruck	PN	bar	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Nenndruck mit Flanschen	PN	bar	-	-	25	25	25	25	25	25	-	-	-	-	-
Anschlussgewinde am Zähler	G...B	Zoll	¾	1	1	1¼	1¼	1½	2	2¾	1	1	1¼	1½	2
Anschlussgewinde der Verschraubung	R...	Zoll	½	¾	¾	1	1	1¼	1½	2	¾	¾	1	1¼	1½
Nenndurchfluss	Q ₃	m³/h	2,5	2,5	4	6,3	10	10	16	25	2,5	4	6,3	10	16
Grösster Durchfluss	Q ₄	m³/h	3,125	3,125	5	7,875	12,5	12,5	20	31,25	3,125	5	7,875	12,5	20
Trenngrenze ±3%	Q ₂	l/h	40	40	80	126	200	200	320	500	40	80	126	200	320
Kleinster Durchfluss ±5%	Q ₁	l/h	25	25	50	78,75	125	125	200	312,5	25	50	78,75	125	200
Temperatur		max. °C	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Messbereich			R100	R100	R80	R80	R80	R80	R80	R80	R100	R80	R80	R80	R80

Masse und Gewichte			MTWcoder® MP (horizontal)								MTWcoder® MP-VS oder -VF (vertikal) ¹⁾				
Baulänge ohne Verschraubung	A	mm	165	220 ²⁾	220 ²⁾	260	260	260	300	300	105	105	150	150	200
Baulänge mit Verschraubung		mm	239	312	312	352	352	372	432	452	197	197	242	262	332
Höhe mit Zählerdeckel	B	mm	119	125	125	135	135	135	160	174	-	-	-	-	-
Höhe mit Zählerdeckel ab Rohrmittle	C	mm	84	85	85	91	91	91	114	117	-	-	-	-	-
Ausladung mit Zählerdeckel	D	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	148	148	169	183	226
Ausladung mit Zählerdeckel ab Rohrmittle	E	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	130	130	143	156	190
Einbautiefe mit Zählerdeckel ab Rohrmittle	W	mm	48	48	48	50	50	50	68	76	48	48	49	51	70
Höhe mit geöffnetem Deckel	G	mm	167	173	173	183	183	183	208	222	-	-	-	-	-
Baulänge mit Flanschen PN 16/25		mm	-	-	190	260	260	260	300	300 ³⁾	-	-	-	-	-
Höhe mit Flanschen	H	mm	-	-	146	156	156	165	197	209	-	-	-	-	-
Flansch Aussendurchmesser ⁴⁾		mm	-	-	105	115	115	140	150	165	-	-	-	-	-
Lochkreisdurchmesser ⁴⁾		mm	-	-	75	85	85	100	110	125	-	-	-	-	-
Anzahl Schrauben ⁴⁾		Stk.	-	-	4	4	4	4	4	4	-	-	-	-	-
Gewicht ohne Verschraubung		ca. kg	1,7	2,1	2,1	2,6	2,6	2,7	5,4	6,7	-	-	-	-	-
Gewicht ohne Verschraubung MTW-VS		ca. kg	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	1,9	3,0	3,0	6,0
Gewicht ohne Verschraubung MTW-VF		ca. kg	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	2,0	3,4	3,7	7,3
Gewicht mit Verschraubung		ca. kg	1,9	2,3	2,3	3,0	3,0	3,3	6,4	8,7	-	-	-	-	-
Gewicht mit Verschraubung MTW-VS		ca. kg	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	2,1	3,4	3,6	7,0
Gewicht mit Verschraubung MTW-VF		ca. kg	-	-	-	-	-	-	-	-	2,2	2,2	3,8	4,3	8,3
Gewicht mit Flanschen		ca. kg	-	-	3,8	4,7	4,7	6,3	8,1	11,5	-	-	-	-	-

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

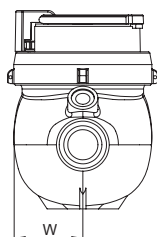
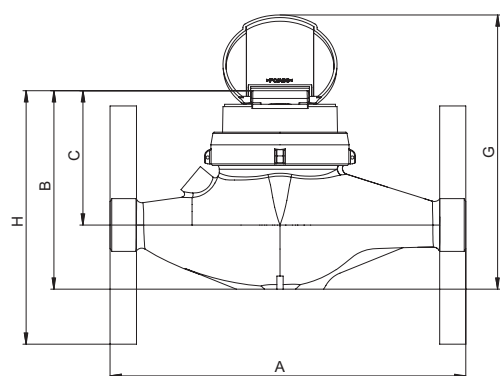
²⁾ Auch in Baulänge 165mm und 190mm lieferbar

³⁾ Auch in Baulänge 270mm lieferbar

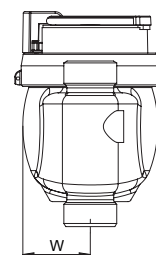
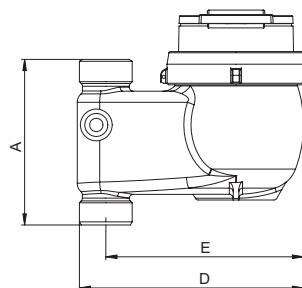
⁴⁾ DIN EN 1092-2

Massbilder

MTWcoder® MP
mit Zählerdeckel



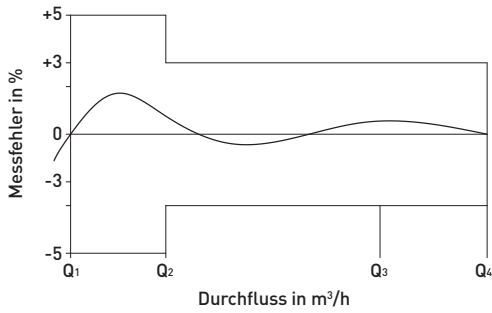
MTWcoder® MP-V...
mit Zählerdeckel



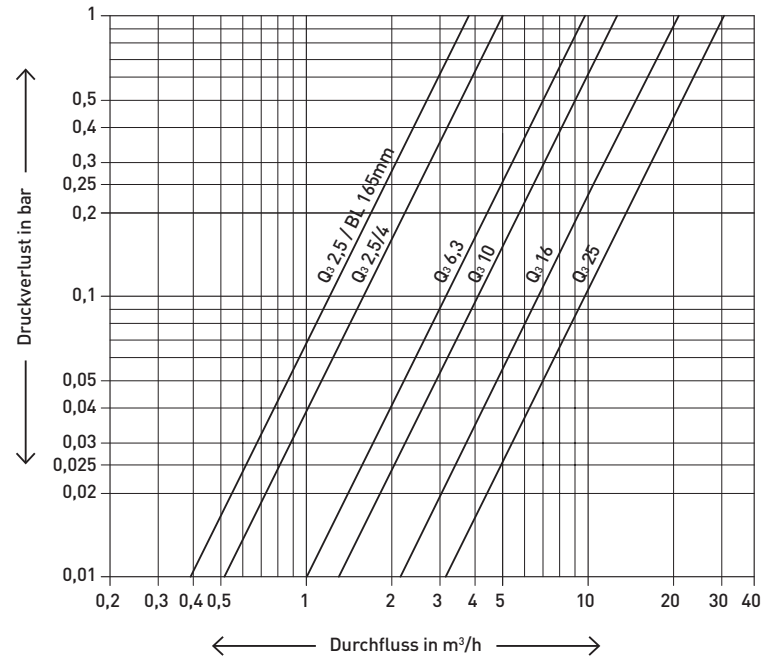
Werkstoffe

Gehäuse mit Gewindeanschluss:	Messing
Gehäuse mit Flanschenanschluss:	Sphäroguss
Werkbecher:	Messing
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-Wassermesser - BAAdfei10207

EPd20130 – 30.04.2013
Änderungen vorbehalten

GWF MessSysteme AG
Obergrundstrasse 119
6002 Luzern, Schweiz

T +41 (0)41 319 50 50
F +41 (0)41 310 60 87
info@gwf.ch, www.gwf.ch

Technischer Support:
T +41 (0)41 319 52 00, support@gwf.ch

swiss.smart.simple.

GWF