



MTKcoder[®] MP

Hauswasserzähler
für Kaltwasser bis 30°C
DN 15, 20, 25, 32, 40, 50
PN 16/25

Unsere Kompetenz: Ihr Vorteil

- Mechanisches Rollenzählwerk mit 1-Liter-Auflösung:
Effizientes Verbrauchsmonitoring in Smart Metering Applikationen
- Revolutionäre Multiprotokoll-Schnittstelle
Investitionsschutz aufgrund der Interoperabilität des Zählers
- Übertragung des effektiven Zählwerkstandes:
Kein Datenverlust und somit Sicherheit bei der Verbrauchsabrechnung
- Keine Einsatzzeit beschränkende Batterie:
Wartungsfrei
- Kein Parametrieraufwand für Geräte-Identifikation und Zählerabgleich beim Anschluss an ein Auslesesystem:
Einfache und rasche Montage vor Ort
- Offengelegte Datenschnittstelle:
Freie Wahl des Auslesesystem-Partners
- Langlebiger, robuster Hauswasserzähler:
Hohe Messstabilität und Betriebssicherheit
- Messung kleinster Durchflussmengen:
Erhöhung der Wirtschaftlichkeit

Einsatzgebiet

- Automatisierte mobile oder Festnetzauslesung der abrechnungsrelevanten Daten
- Verkabelte oder Funk-Fernauslesung schwer zugänglicher Messstellen z.B. Schächte

Eigenschaften

- Mehrstrahl-Flügelradzähler, Trockenläufer, Magnetübertragung
- Q₃ 2,5: Messbereich R100
- Q₃ 4–25: Messbereich R160
- Achtstelliges Rollenzählwerk mit drei Kommastellen
- Zählwerk 360° drehbar
- Maximaler Betriebsdruck PN 16 bar (Flansch PN 25 bar)
- Temperatur bis 30°C
- Zähler für horizontalen oder vertikalen Einbau (Steig-/Fallrohrgehäuse)
- Flanschausführung nur für horizontalen Einbau
- Hochwertige, verschleissfeste und korrosionsbeständige Werkstoffe
- Sieb am Gehäuseeingang
- Revisionsfähige, recyclinggerechte Ausführung
- Werkstoffe für den Kontakt mit Trinkwasser geeignet
- SVGW-Zertifizierung
- **CE** Konformität nach Europäischer Messmitteldirective (MID)
- Zählwerk mit Multiprotokoll-Schnittstelle

Optionen

- Überflutungssicheres MTKcoder[®] MP-Zählwerk (IP68) mit Multiprotokoll-Schnittstelle und Zählerdeckel / 5m Kabel
- Funkmodul RCM[®] compact oder RCM[®] split
 Dokumentation: RCM[®] - EPd40232

Technische Daten

Baureihe			MTKcoder® MP (horizontal)							MTKcoder® MP-VS oder -VF (vertikal) ¹⁾				
Nennweite	DN	mm	15	20	25	25	32	40	50	15	20	25	32	40
Anschlussgewinde am Zähler	G...B	Zoll	¾	1	1¼	1¼	1½	2	2¾	1	1	1¼	1½	2
Anschlussgewinde der Verschraubung	R...	Zoll	½	¾ ²⁾	1	1	1¼	1½	2	¾ ²⁾	¾ ²⁾	1	1¼	1½
Nenndruck	PN	bar	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Nenndruck mit Flanschen	PN	bar	-	25	25	25	25	25	25	-	-	-	-	-
Zulässige Dauerbelastung	Q ₃	m³/h	2,5	4	6,3	10	10	16	25	2,5	4	6,3	10	16
Maximale Belastung ³⁾	Q ₄	m³/h	3,125	5	7,875	12,5	12,5	20	31,25	3,125	5	7,875	12,5	20
Trenngrenze ±2%	Q ₂	m³/h	0,04	0,04	0,063	0,1	0,1	0,16	0,25	0,04	0,04	0,063	0,1	0,16
Untere Messbereichsgrenze ±5%	Q ₁	m³/h	0,025	0,025	0,039	0,062	0,062	0,1	0,156	0,025	0,025	0,039	0,062	0,1
Kleinste ablesbare Menge		l	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Registrierfähigkeit		m³	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000
Temperatur		max. °C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Messbereich			R100	R160	R160	R160	R160	R160	R160	R100	R160	R160	R160	R160

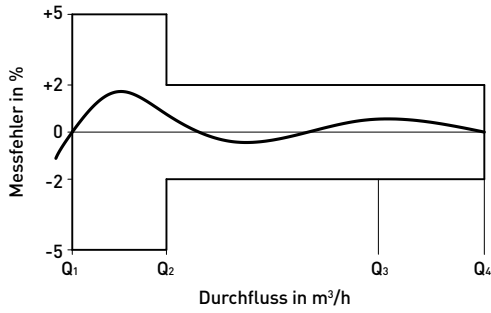
Masse und Gewichte			MTKcoder® MP (horizontal)							MTKcoder® MP-VS oder -VF (vertikal) ¹⁾				
Baulänge ohne Verschraubung	A	mm	165	190	260	260	260	300	300	105	105	150	150	200
Baulänge mit Verschraubung		mm	239	282	352	352	372	432	452	197	197	242	262	332
Höhe mit Zählerdeckel	B	mm	119	115	135	135	135	160	174	-	-	-	-	-
Höhe mit Induktiv-Schnittstelle	B1	mm	131	127	147	147	147	172	186	-	-	-	-	-
Höhe mit Funkmodul RCM® compact	B2	mm	195	191	211	211	211	236	250	-	-	-	-	-
Höhe mit Zählerdeckel ab Rohrmitte	C	mm	84	85	91	91	91	114	117	-	-	-	-	-
Höhe mit Induktiv-Schnittstelle ab Rohrmitte	C1	mm	96	97	103	103	103	126	129	-	-	-	-	-
Höhe mit Funkmodul RCM® compact ab Rohrmitte	C2	mm	160	161	167	167	167	190	193	-	-	-	-	-
Ausladung mit Zählerdeckel/ Induktivschnittstelle	D	mm	-	-	-	-	-	-	-	148	148	169	183	226
Ausladung mit Funkmodul RCM® compact	D1	mm	-	-	-	-	-	-	-	150	150	169	183	226
Ausladung mit Zählerdeckel / Induktiv-Schnittstelle ab Rohrmitte	E	mm	-	-	-	-	-	-	-	130	130	143	156	190
Ausladung mit Funkmodul RCM® compact ab Rohrmitte	E1	mm	-	-	-	-	-	-	-	132	132	143	156	190
Einbautiefe mit Zählerdeckel ab Rohrmitte	W	mm	48	48	50	50	50	68	76	48	48	49	51	70
Einbautiefe mit Funkmodul RCM® compact ab Rohrmitte ⁴⁾	W1	mm	54	54	54	54	54	68	76	54	54	54	54	70
Einbautiefe IP68 oder mit Induktiv-Schnittstelle ab Rohrmitte ⁴⁾	W2	mm	57	57	57	57	57	68	76	57	57	57	57	70
Höhe mit geöffnetem Zählerdeckel	G	mm	167	163	183	183	183	208	222	-	-	-	-	-
Baulänge mit Flanschen PN 16/25		mm	-	190	260	260	260	300	300 ⁵⁾	-	-	-	-	-
Höhe mit Flanschen	H	mm	-	146	156	156	165	197	209	-	-	-	-	-
Flansch Aussendurchmesser ⁶⁾		mm	-	105	115	115	140	150	165	-	-	-	-	-
Lochkreisdurchmesser ⁶⁾		mm	-	75	85	85	100	110	125	-	-	-	-	-
Anzahl Schrauben ⁶⁾		Stück	-	4	4	4	4	4	4	-	-	-	-	-
Gewicht ohne Verschraubung		ca. kg	1,7	2,1	2,6	2,6	2,7	5,4	6,7	-	-	-	-	-
Gewicht ohne Verschraubung MTK-VS		ca. kg	-	-	-	-	-	-	-	1,9	1,9	3,0	3,0	6,0
Gewicht ohne Verschraubung MTK-VF		ca. kg	-	-	-	-	-	-	-	2,0	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 MTK-VS		ca. kg	-	-	-	-	-	-	-	2,1	2,1	3,4	3,6	7,0
Gewicht mit Verschraubung MTK-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 mit Verschraubungen R½ lieferbar ³⁾ Max. 1h pro 24h, gesamthaft während max. 100h
⁴⁾ Durch Drehen des Zählwerkes / Aufbaus lässt sich die Einbautiefe W realisieren ⁵⁾ Auch in Baulänge 270mm lieferbar ⁶⁾ DIN EN1092-2

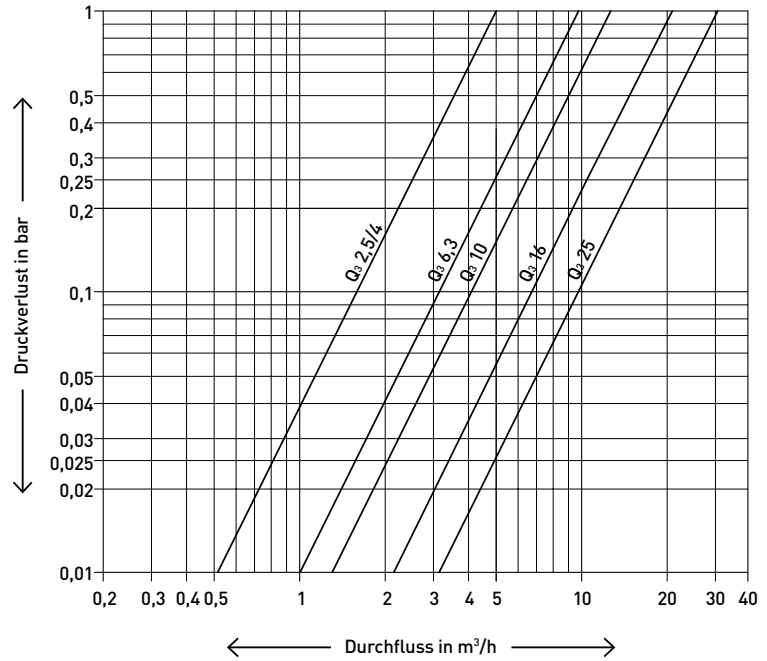
Werkstoffe

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

Messfehlerkurve

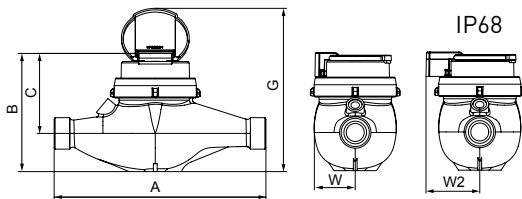


Druckverlustkurve

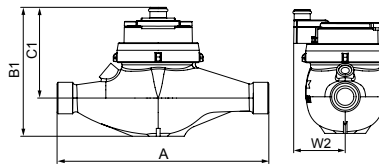


Massbilder

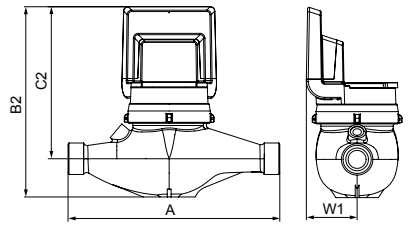
MTKcoder® MP
mit Zählerdeckel



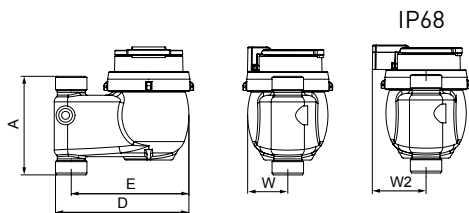
MTKcoder® MP
mit Induktiv-Schnittstelle



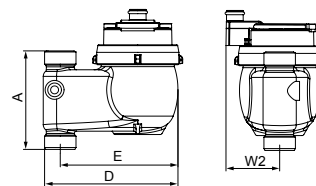
MTKcoder® MP
mit Funkmodul RCM® compact



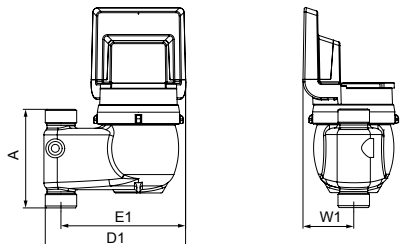
MTKcoder® MP-V...
mit Zählerdeckel



MTKcoder® MP-V...
mit Induktiv-Schnittstelle



MTKcoder® MP-V...
mit Funkmodul RCM® compact



Ausführungsvarianten

- ohne Kabel
- mit 1,5m Kabel für Anschluss an Wandmodul WM
- IP68 mit 5m Kabel

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

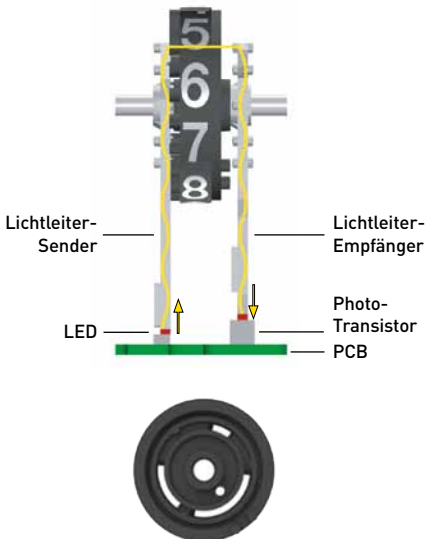
GWFcoder®-Technologie

Die 2. Generation – noch flexibler

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 GWFcoder®-Schnittstelle ausgelesen werden. Dieses Funktionsprinzip ist von GWF patentiert und seit über 15 Jahren millionenfach weltweit im Einsatz. Die GWFcoder®-Schnittstelle hat im Vergleich zu einem Zähler mit Impulsausgang einen unvergleichbar höheren Informationsgehalt und bietet absolute Auslesesicherheit. Zähler mit GWFcoder®-Technologie enthalten keine Batterie, wodurch bestehende Revisionszyklen nicht beeinträchtigt werden. Die Energie für die Auslesung liefert das Auslesegerät.

In der 2. Generation verbessert GWF die zuverlässige Smart Metering Technologie weiter, so dass neu 8 Zahlenrollen (3 Nachkommastellen) gescannt und der Konsum auf den Liter genau gemessen wird. Zusätzlich bieten die Produkte mit Zusatz «MP» (Multiprotokoll) die Flexibilität, zwischen SCR(IEC) und M-Bus zu wählen und das System per «Plug & Play» unbeschwert und schnell in Betrieb zu nehmen.

In Kombination mit dem GWF Funkmodul RCM® bietet sich die Möglichkeit per «Plug & Play» die dritte Schnittstellenvariante zu nutzen, Wireless M-Bus.



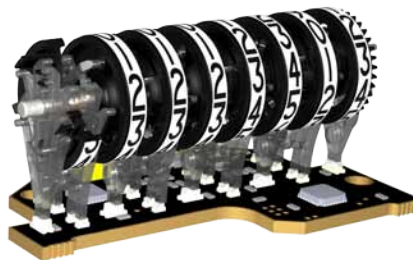
GWFcoder®-Datensatz

SCR(IEC)

Medium: Wasser
Absolut-Zählwerkstand: 12365,678m³
Seriennummer: 13215678
Zähler-Grösse: DN 20

M-Bus

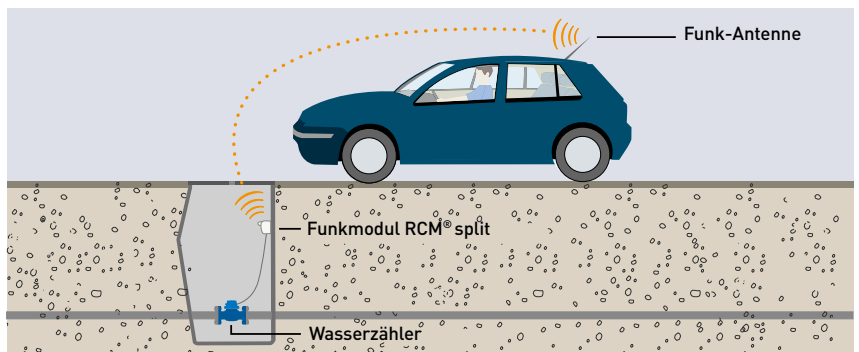
EN 13757 nach OMS®



Anwendungsbeispiel

Funkauslesung

Zähler mit GWFcoder®-Zählwerk wird mittels mobiler Infrastruktur (z.B. RCM® Funkmodul und GWFRead Mobile) automatisiert ausgelesen.



EPd10121 Export – 01.05.2015
Änderungen vorbehalten

GWF MessSysteme AG
Obergrundstrasse 119
Postfach 2770
6002 Luzern, Schweiz

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

swiss.smart.simple.

GWF