



MTKcoder®

Hauswasserzähler
DN 15, 20, 25, 32, 40, 50

Unsere Kompetenz: Ihr Vorteil

- Langlebiger, robuster Hauswasserzähler:
Hohe Messstabilität und Betriebssicherheit
- Messung kleinster Durchflussmengen:
Erhöhung der Wirtschaftlichkeit
- 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

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
- Fünfstelliges Rollenzählwerk ohne Kommastelle
- Zählwerk 360° drehbar
- Maximaler Betriebsdruck PN 16 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)
- Standard-Zählwerk mit IEC-Schnittstelle

Optionen

- MTKcoder®-Zählwerk mit M-Bus-Schnittstelle
- Überflutungssicheres MTKcoder®-Zählwerk (IP68) mit IEC-Schnittstelle und Zählerdeckel / 5m Kabel
- Überflutungssicheres MTKcoder®-Zählwerk (IP68) mit M-Bus-Schnittstelle und Zählerdeckel / 5m Kabel

Technische Daten

Baureihe			MTKcoder® (horizontal)						MTKcoder®-VS oder -VF (vertikal) ¹⁾				
Nennweite	DN	mm	15	20	25	32	40	50	15	20	25	32	40
Anschlussgewinde am Zähler	G...B	Zoll	1	1	1¼	1½	2	2 ¾	1	1	1¼	1½	2
Anschlussgewinde der Verschraubung	R...	Zoll	¾ ²⁾	¾ ²⁾	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
Nenndruck mit Flanschen	PN	bar	-	25	25	25	25	25	-	-	-	-	-
Zulässige Dauerbelastung	Q ₃	m ³ /h	2,5	4	6,3	10	16	25	2,5	4	6,3	10	16
Maximale Belastung ³⁾	Q ₄	m ³ /h	3,125	5	7,875	12,5	20	31,25	3,125	5	7,875	12,5	20
Trenngrenze ±2%	Q ₂	m ³ /h	0,04	0,04	0,063	0,1	0,16	0,25	0,04	0,04	0,063	0,1	0,16
Untere Messbereichsgrenze ±5%	Q ₁	m ³ /h	0,025	0,025	0,039	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
Registrierfähigkeit		m ³	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
Messbereich			R100	R160	R160	R160	R160	R160	R100	R160	R160	R160	R160

Masse und Gewichte			MTKcoder® (horizontal)						MTKcoder®-VS oder -VF (vertikal) ¹⁾				
Baulänge ohne Verschraubung	A	mm	220	220	260	260	300	300	105	105	150	150	200
Baulänge mit Verschraubung		mm	310	310	370	370	434	454	195	195	260	260	334
Baulänge mit Flanschen	A	mm	-	190	260	260	300	300	-	-	-	-	-
Höhe mit Zählerdeckel DK	B	mm	139	139	149	149	174	188	-	-	-	-	-
Höhe mit Zählerdeckel DM	B1	mm	150	150	160	160	185	199	-	-	-	-	-
Höhe mit Zählerdeckel DK ab Rohrmitte	C	mm	99	99	105	105	128	131	-	-	-	-	-
Höhe mit Zählerdeckel DM ab Rohrmitte	C1	mm	110	110	116	116	139	142	-	-	-	-	-
Ausladung	D	mm	-	-	-	-	-	-	148	148	169	183	226
Ausladung ab Rohrmitte	E	mm	-	-	-	-	-	-	130	130	143	156	190
Zählerbreite	F	mm	95	95	100	100	135	151	95	95	98	101	139
Höhe mit geöffnetem Zählerdeckel	G	mm	197	197	206	206	232	246	-	-	-	-	-
Gewicht ohne Verschraubung		ca. kg	2,3	2,3	2,8	2,9	5,6	6,9	-	-	-	-	-
Gewicht ohne Verschraubung MTK-VS		ca. kg	-	-	-	-	-	-	2,1	2,1	3,2	3,2	6,2
Gewicht ohne Verschraubung MTK-VF		ca. kg	-	-	-	-	-	-	2,2	2,2	3,6	3,9	7,5
Gewicht mit Verschraubung		ca. kg	2,6	2,6	3,3	3,6	6,7	8,5	-	-	-	-	-
Gewicht mit Verschraubung MTK-VS		ca. kg	-	-	-	-	-	-	2,4	2,4	3,7	3,9	7,3
Gewicht mit Verschraubung MTK-VF		ca. kg	-	-	-	-	-	-	2,5	2,5	4,1	4,6	8,6
Gewicht mit Flanschen		ca. kg	-	4,0	4,9	6,5	8,3	11,7	-	-	-	-	-

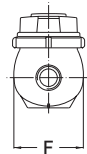
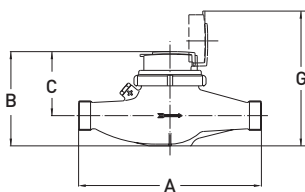
¹⁾ -VS = vertikal Steigrohr / -VF = vertikal Fallrohr

²⁾ Auch mit Verschraubungen R1½ lieferbar

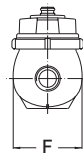
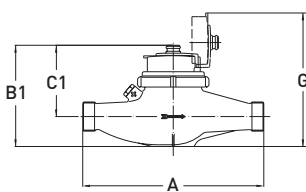
³⁾ Max. 1h pro 24h, gesamthaft während max. 100h

Massbilder

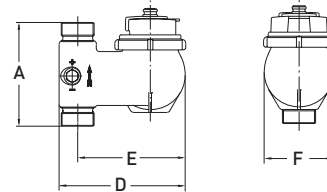
MTKcoder® mit Zählerdeckel DK ohne Induktiv-Schnittstelle



MTKcoder® mit Deckelmodul DM und Induktiv-Schnittstelle



MTKcoder®-V. mit Deckelmodul DM und Induktiv-Schnittstelle



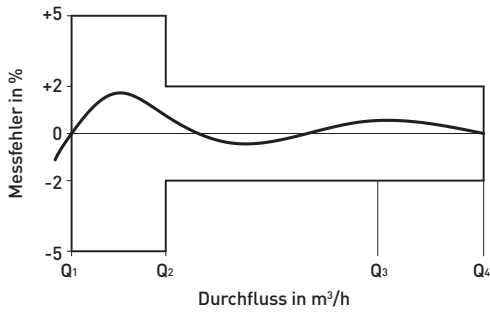
Ausführungsvarianten

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

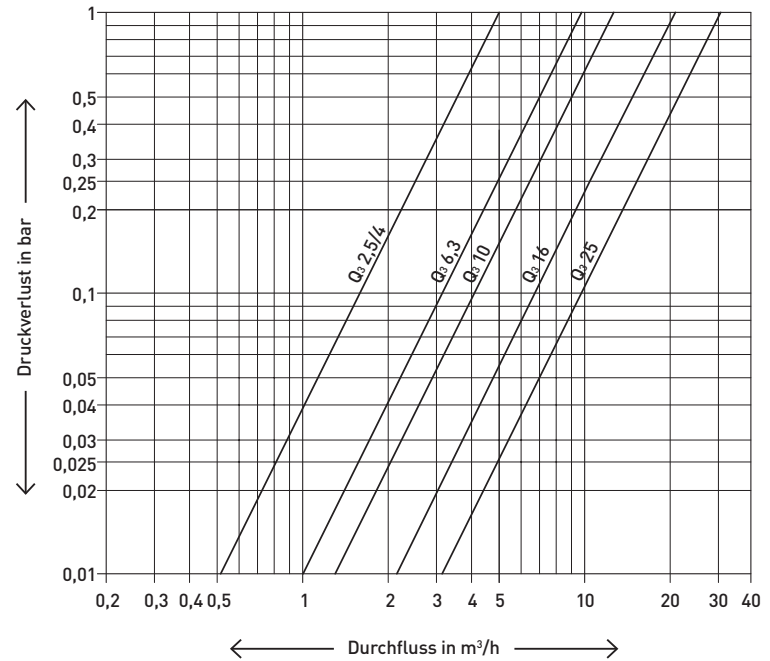
Werkstoffe

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



Einbaulagen

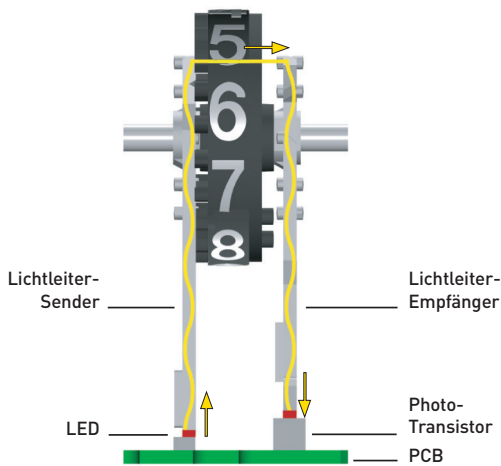
Rohrleitung:	waagrecht	—
	senkrecht	
Kopf des Zählers:	nach oben	↑

Einbau-Hinweis

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

Dokumentation: GWF-Wassermähler - BAAdfei10202

GWFcoder®-Technologie



Beim GWFcoder®-System werden die einzelnen Rollen des mechanischen Zählwerkes opto-elektronisch abgegriffen. Die unterschiedlich langen, asymmetrisch angeordneten Schlitze in den Zahlenrollen werden mit 5 Lichtschranken (Lichtleiter-Sender und -Empfänger) auf ihre Stellung abgetastet. Die Lichtschranken sind mit Phototransistoren, LEDs und Lichtleitern realisiert, die alle nacheinander gescannt und ausgewertet werden. Die exakt definierte Position jeder einzelnen Zahlenrolle wird als Absolut-Zahlenrollenstand codiert und als Bestandteil des Protokolls über die GWFcoder®-Schnittstelle ausgelesen. Dieses Funktionsprinzip ist von GWF patentiert. Die GWFcoder®-Schnittstelle hat im Vergleich zu einem Zähler mit Impulsausgang einen unvergleichbar höheren Informationsgehalt und Auslesesicherheit. Ein GWFcoder®-Zählwerk benötigt keine Batterie, wodurch bestehende Revisionszyklen nicht beeinträchtigt werden. Die Energie für die Auslesung liefert das Auslesegerät.

GWFcoder®-Datensatz IEC

Medium:	Wasser/Gas
Absolut-Zählwerkstand:	123654m ³
Seriennummer:	43215678
Fabr. Datum Zähler:	29-12-06
Zähler-Grösse:	DN15 / G4

Normen und Schnittstellen

GWFcoder®-Zählwerke können mit allen bekannten Normen- oder Schnittstellendefinitionen realisiert werden. Zurzeit werden vom GWFcoder®-System folgende Schnittstellen unterstützt:

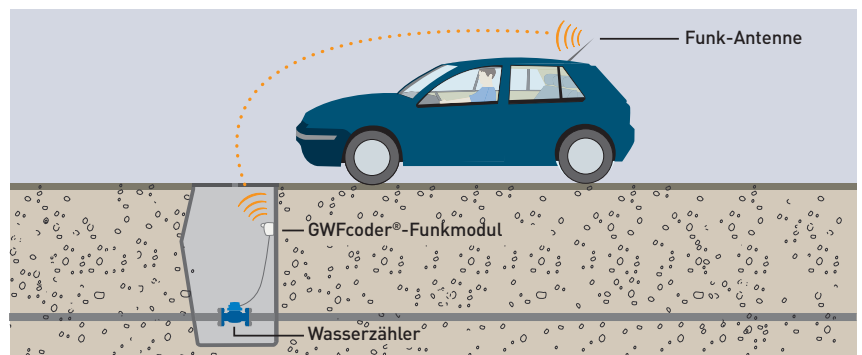
Schnittstelle

SCR/IEC:	IEC 62056-21 Mode A (IEC 1107)
M-Bus:	EN 13757-2/3
Namur:	EN 60947-5-6 (Grossgasmessung)

Anwendungsbeispiel

Funkauslesung

Zähler mit GWFcoder®-Zählwerk und IEC-Schnittstelle wird mit Hilfe einer mobilen Infrastruktur per Funk ausgelesen.



EPd10112 – 27.07.2009
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