



# MTW

Mehrstrahl-Wasserzähler  
für Warmwasser bis 90 °C  
DN 15, 20, 25, 32, 40, 50

## Ihre Vorteile

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

## Einsatzgebiet

- Wasser-Verbrauchsmessung  
im Haustechnikbereich
- Für Nenndurchfluss bis 25 m<sup>3</sup>/h

## Eigenschaften

- Mehrstrahl-Flügelradzähler, Trockenläufer, Magnetübertragung
- 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
- Revisionsfähige, recyclinggerechte Ausführung
- SVGW-Zertifizierung
- KTW und W270 Zertifizierung
- **CE** Konformität nach Europäischer Messmitteldirective (MID)

## Optionen

- Reed-Impulsgeber IPG14 mit 1,5 m, 3 m oder 5 m Kabel zur Übertragung auf Fern- oder Zentralanzeigergeräte  
 Dokumentation: IPG14 - EPd40217
- MTWcoder® MP  
 Dokumentation: MTWcoder® MP - EPd20130

# Technische Daten

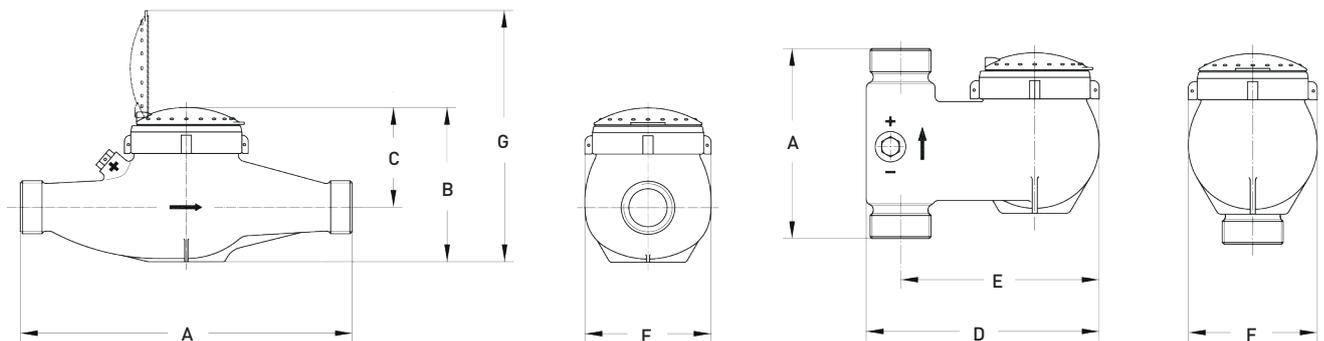
Baureihe			MTW (horizontal)							MTW-VS oder -VF (vertikal) <sup>1)</sup>			
Nennweite	DN	mm	15	20	25	25	32	40	50	20	25	32	40
Nenndruck	PN	bar	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Anschlussgewinde am Zähler	G...B	Zoll	¾	1	1¼	1¼	1½	2	2¾	1	1¼	1½	2
Anschlussgewinde der Verschraubung	R...	Zoll	½	¾	1	1	1¼	1½	2	¾	1	1¼	1½
Nenndurchfluss	Q <sub>3</sub>	m³/h	2,5	4	6,3	10	10	16	25	4	6,3	10	16
Grösster Durchfluss	Q <sub>4</sub>	m³/h	3,125	5	7,875	12,5	12,5	20	31,25	5	7,875	12,5	20
Trenngrenze ±3%	Q <sub>2</sub>	l/h	40	80	126	200	200	320	500	80	126	200	320
Kleinster Durchfluss ±5%	Q <sub>1</sub>	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

Masse und Gewichte			MTW (horizontal)							MTW-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 total	B	mm	108	114	123	123	123	149	199	-	-	-	-
Höhe ab Rohrmittle	C	mm	73	73	80	80	80	103	142	-	-	-	-
Ausladung	D	mm	-	-	-	-	-	-	-	148	169	183	226
Ausladung ab Rohrmittle	E	mm	-	-	-	-	-	-	-	130	143	156	190
Zählerbreite	F	mm	95	95	100	100	100	135	151	95	98	101	139
Höhe mit geöffnetem Deckel	G	mm	185	191	200	200	200	226	240	-	-	-	-
Gewicht ohne Verschraubung		ca. kg	1,7	2,0	2,6	2,6	2,7	5,1	5,7	-	-	-	-
Gewicht ohne Verschraubung MTW-VS		ca. kg	-	-	-	-	-	-	-	1,9	2,2	2,2	5,6
Gewicht ohne Verschraubung MTW-VF		ca. kg	-	-	-	-	-	-	-	2,0	3,4	3,6	6,9
Gewicht mit Verschraubung		ca. kg	2,0	2,3	3,1	3,1	3,4	6,2	7,3	-	-	-	-
Gewicht mit Verschraubung MTW-VS		ca. kg	-	-	-	-	-	-	-	2,2	2,7	2,9	6,7
Gewicht mit Verschraubung MTW-VF		ca. kg	-	-	-	-	-	-	-	2,3	3,9	4,3	8,0

<sup>1)</sup> -VS = vertikal Steigrohr / -VF = vertikal Fallrohr

<sup>2)</sup> Auch in Baulänge 190 mm lieferbar

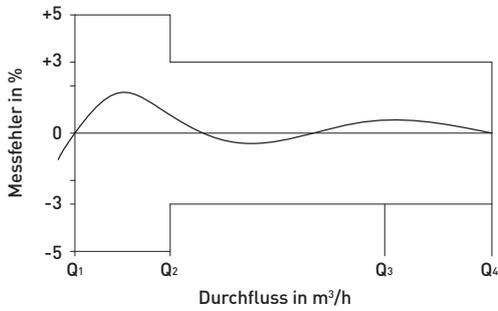
## Massbilder



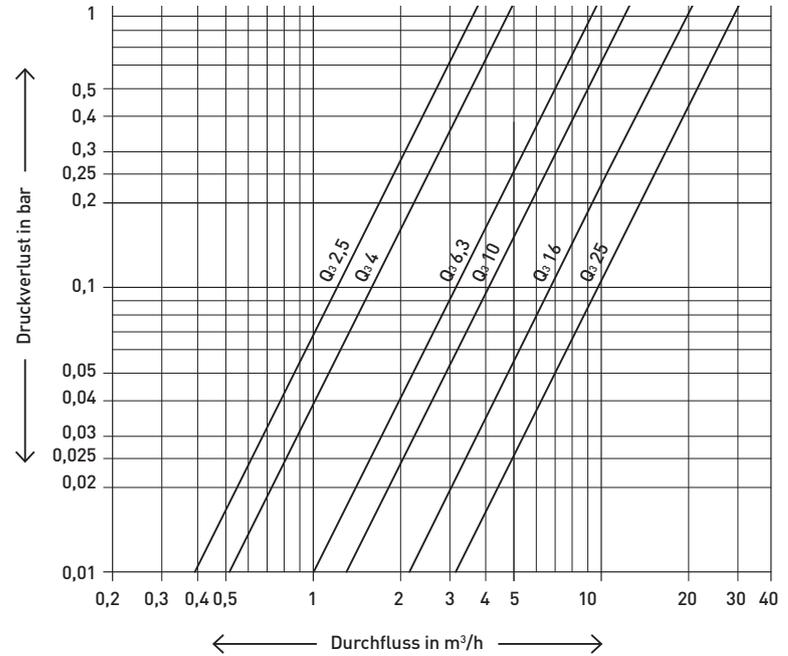
## Werkstoffe

Gehäuse mit Gewindeanschluss:	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	↑

## Impulswerttabelle

Impulswertigkeiten	Q <sub>3</sub> 2,5–10	1*	10	100
(1 Impuls = ...Liter)	Q <sub>3</sub> 16–25	–	10	100

\* Nur Messbereich R40 verfügbar

GWF AG  
Obergrundstrasse 119  
6005 Luzern, Schweiz

T +41 41 319 50 50  
info@gwf.ch, www.gwf.ch

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

---

printed in  
switzerland

Änderungen vorbehalten, 07.10.2022 – EPd20120



# IPG14

Impulsgeber für  
UNICO®, MTK, MTW und MTH

## Ihre Vorteile

- Möglichkeit der kontinuierlichen Durchflussermittlung:  
**Zuverlässige Prozesssteuerung**
- Integrierter Widerstand:  
**Schutz gegen Überlast**

## Einsatzgebiet

Der Impulsgeber IPG14 kommt in GWF-Volumenmessteilen (Heizungswassermesser) als Bestandteil eines Wärmezählers sowie in GWF-Wassermessern für Fernanzeigen, Impulssammler, Langzeit-Impuls-Erfassungssysteme und Frequenzumformer zum Einsatz.

## Eigenschaften

- Niederfrequenter Impulsgeber
- Potentialfreier Reed-Kontakt
- Diverse Impulswertigkeiten verfügbar
- Hohe Schaltzyklenzahl
- Schutzklasse IP67

## Technische Daten

Schaltelement		Reed
Schaltspannung	$U_{max}$	max. 42 V AC/DC
Schaltstrom	$I_{max}$	100 mA
Schaltleistung	$P_{max}$	4 W
Schutzwiderstand	R	18 Ohm
Leiterquerschnitt		0,14 mm <sup>2</sup>
Schaltzyklen		ca. 10 <sup>7</sup>

Zähler	Kabellänge	Isolation	Temperaturgrenze
UNICO®	1,5 m	PVC grau	max. 90 °C
	3 m		
MTK, MTW	1,5 m	PVC grau	max. 90 °C
	3 m		
	5 m	TPE grau	max. 130 °C
MTH	1,5 m	TPE grau	max. 130 °C
	5 m		

Impulswertigkeiten								
Zählertyp	Grösse		Impulswerte (1 Impuls = ... Liter)					
	$q_p/Q_n$	$Q_3$						
UNICO®	0,6-1,5	1-2,5	-	0,25	1	2,5	10	25
UNICO®	2,5	4	1	2,5	10	25	100	250
MTK, MTW, MTH	1,5-6	2,5-10	1*	2,5	10	25	100	250
MTK, MTW, MTH	10-15	16-25	-	2,5	10	25	100	250

\* Nur Messbereich 1:25 / R40 verfügbar

## Applikation

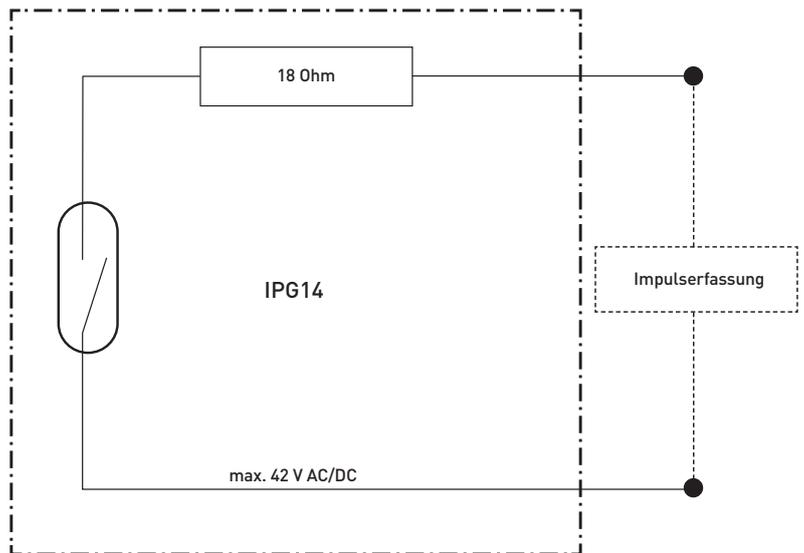
### Wärmemessung



### Fernanzeige



## Schaltschema



## Installations-Hinweise

### Dauerkontakt

Je nach Durchfluss gibt der Reedschalter Impulse von unterschiedlicher Länge ab. Bei Stillstand des Zählers kann auch Dauerkontakt auftreten. Angeschlossene Geräte müssen Dauerkontakt aushalten können oder es sind Schutzmassnahmen (Wischrelais) vorzusehen.

### Lange Distanzen

Bei Distanzen grösser als 100 m ohne Signalverstärkung werden abgeschirmte oder verdrehte Kabel empfohlen.

Dokumentation: Kabelvorschriften für Elektriker - BAd20603

### Gestörte Impulsübertragung

Bei gestörten Impulsübertragungen zwischen Impulsgeber und Impulsemfänger, z.B. Kabelführung entlang eines Leistungskabels, werden abgeschirmte oder verdrehte Kabel empfohlen.