

ETKD-M und ETWD-M

Einstrahl-Trockenläufer für Kalt- und Warmwasser

Für heutige und künftige Smart-Metering-Anwendungen, die eine Fernauslesbarkeit der Zähler voraussetzen, wurde ein Modell mit elektronisch und rückwirkungsfrei abtastbarer Modulatorscheibe entwickelt (ETKD-M/ ETWD-M). Die Möglichkeit der elektronischen Abtastung der Modulatorscheibe ist die Basis für die Fernauslesung der Zählerdaten per Funk, M-Bus oder Impuls. Durch Nachrüstung unseres EDC-Moduls wird aus dem Einstrahlzähler mit wenigen Handgriffen ein zukunfts-sicherer Smart-Water-Meter.



Leistungsmerkmale im Überblick

- Einstrahl Trockenläufer mit geschützter Magnetkupplung
- Mit 8-Rollen-Zählwerk und Modulatorscheibe ($\geq 1\text{L}/\text{Imp.}$), für elektronische, rückwirkungsfreie Abtastung, als Basis für Fernauslesung Funk (wM-Bus, LPWAN), M-Bus oder Impuls
- Zählwerkshaube aus hochwertigem, UV-beständigem Kunststoff
- Optional: Beschlagsicheres Kupfer-Glas-Zählwerk IP68
- Zählwerk 355° drehbar
- Für horizontalen und vertikalen Einbau (auch für Steig- und Fallrohrleitungen)
- Druckstufe MAP 16
- Zugelassen nach MID

Fernausleseoptionen

- Serienmäßig mit Kommunikationsschnittstelle für EDC-Module (Electronic Data Capture):
 - EDC-wireless M-Bus Funkmodul nach OMS-Standard (868 MHz), EN 13757-4
 - EDC-LPWAN-Funkmodul (868 MHz) für LoRaWAN™
 - EDC-wired M-Bus-Modul, EN 13757-3
 - EDC- Impulsmodul mit Vor- und Rücklauferkennung
 - EDC- kombiniertes M-Bus und Impulsmodul

Anwendungsbereiche

- Für die Verbrauchsmessung von Kaltwasser bis 30 °C (ETKD-M) oder von Warmwasser bis 90 °C (ETWD-M)

Technische Daten

Dauerdurchfluss	Q_3	m^3/h	2,5	2.5	4
Entspricht Dauerdurchfluss (EWG)	Q_n	m^3/h	1,5	1,5	2,5
Erreichbarer Messbereich	Q_3/Q_1	R	80H/40V	80H/40V	80H/40V
Standard Messbereich ¹	Q_3/Q_1	R	80H/40V	80H/40V	80H/40V
Entspricht Metrol. Klasse (EWG)	Klasse		B-H/A-V	B-H/A-V	B-H/A-V
Überlastdurchfluss	Q_4	m^3/h	3,125	3.125	5
Min. Durchfluss ²	Q_1	l/h	31H/63V	31H/63V	50H/100V
Anlauf	-	l/h	<10	<10	<14
Anzeigebereich	min	l	0,02	0.02	0.02
	max	m^3	R8 99.999,999 R7 99.999,99	R8 99.999,999 R7 99.999,99	R8 99.999,999 R7 99.999,99
Temperaturbereich	-	$^{\circ}C$	0,1 - 30	0,1 - 30	0,1 - 30
			30 - 90	30 - 90	30 - 90
Betriebsdruck	MAP	bar	16	16	16
Druckverlustklasse bei Q_3	Δp	bar	0,63	0,63	0,63
Mechan. Umgebungsbedingung	-	-	M1	M1	M1
Klimat. Umgebungsbedingung ³	-	$^{\circ}C$	5 - 70	5 - 70	5 - 70
Strömungsprofilempfindlichkeit	-	-	U0/D0	U0/D0	U0/D0

Abmessungen und Gewichte:

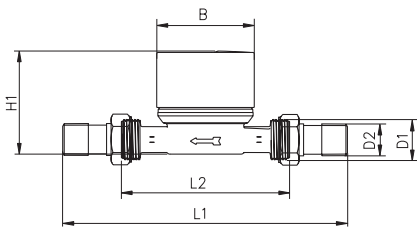
Nennweite	DN	mm	15	15	20
		Zoll	½	½	¾
Baulänge	L2	mm	80	110	130
Baulänge mit Verschraubung ca.	L1	mm	160	190	226
Gewinde Zähler G x B	D1	Zoll	¾"	¾	1
Gewinde Verschraubung	D2	Zoll	½	½	¾
Breite ca.	B	mm	66	66	66
Höhe ca.	H1	mm	77	77	80
Gewicht ca.	-	kg	0,42	0,43	0,57

¹ Andere Messbereiche (R) auf Anfrage

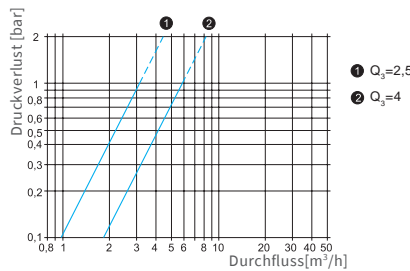
² Werte beziehen sich auf Standard Messbereich

³ Betauung möglich

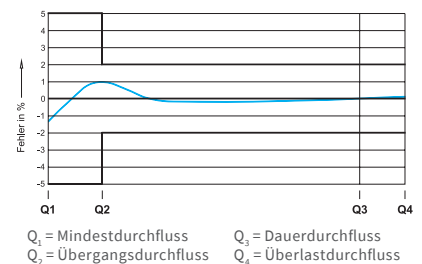
Achtung: nicht alle Ausführungen sind in allen Märkten erhältlich



Maße ETKD-M / ETW-M



Typische Druckverlustkurve



Typische Fehlerkurve