

Einstrahl-Flügelradzähler für Kaltwasser bis 30 °C und Warmwasser bis 90 °C

Der ZENNER Funk-Ventilzähler MC ist ein speziell entwickelter Zähler für die Wohnungsweise Erfassung des Kalt- und Warmwasserverbrauchs. Bisher nicht mit Zählern ausgestattete Wohneinheiten können problemlos mit dem ZENNER Ventilzähler MC nachgerüstet werden. Er eignet sich zum Einbau in vorhandene Unterputz-Absperrventile nach DIN 3512 der Größen ½", ¾", 1" und 1 ¼". Auch nach Montage des Ventilzählers MC kann die Wasserversorgung der einzelnen Wohnungen durch ein in die Zählerarmatur integriertes Ventil abgestellt werden.

Nach Ablauf der Eichgültigkeit kann der Wasserzähler Minomess® MC schnell und einfach ausgetauscht werden.

Der Minomess® Ventilzähler ist ab Werk mit einem LoRaWAN™-Funkmodul ausgestattet und kann in LoRaWAN™-Auslesesysteme eingebunden werden.



Produktmerkmale

- Einstrahl-Flügelradzähler für Kaltwasser bis 30 °C, Warmwasser bis 90 °C
- Trockenläuferzählwerk mit Magnetschutz PTB-geprüft nach den Richtlinien des VDDW
- Zählerkopf für optimale Ableseposition um 360° drehbar
- Bestehend aus Armatur mit Absperrung und Zähler, Anschluss-Set und Rosette
- Montage ohne Beschädigung von Fliesen und Wänden

- Für tief liegende Absperrventile kann der Anschluss bis zu 3 x um je 22 mm verlängert werden
- Gehäuse Messing verchromt, metallene Werkstoffe nach UBA-Liste
- Gefertigt nach DIN ISO 9001, DVGW W270
- MID konform gemäß Richtlinie 2014/32/EU
- Prüfbescheinigungsnummer DE-12-MI001-PTB007
- Ausgestattet mit LoRaWAN™-Funkmodul

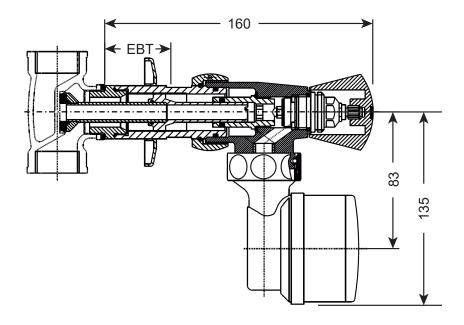




Datenblatt Ventilzähler Typ MC mit LoRaWAN™-Schnittstelle

Technische Nenngrößen				
Dauerdurchfluss	Q_3	m³/h	2,5	
Vergleichbar mit Nenndurchfluss (EWG)	Q_n	m³/h	1,5	
Überlastungsdurchfluss	Q_4	m³/h	3,125	
Übergangsdurchfluss	Q_2	l/h	100	
Kleinster Durchfluss	$Q_{_1}$	l/h	62,5	
Standard-Messbereich	Q_3/Q_1	R	40 H, V	
Anlaufwert ca.		l/h	10	
Kleinster Anzeigewert		L	0,05	
Größter Anzeigewert		m ³	10.000	

Technische Maße			
Nenngröße	DN	mm Zoll	15 3/4
Anschluss für UP-Ventil nach DIN 3512	А	Zoll	1/2", 3/4", 1", 1 1/4"
Einbautiefe	EBT	mm	20 - 40
Verlängerung Einbautiefe (optional 3 x)		mm	22
Gesamtlänge	L	mm	160
Nabenabstand	Н	mm	83
Rosettendurchmesser	D	mm	80
Nettogewicht (Volumenmessteil)		kg	0,49
Genauigkeitsklasse	Kalt- und Warmwasser Kaltwasser Warmwasser		$\pm 5 \% (Q_1 \le Q < Q_2)$ $\pm 2 \% (Q_2 \le Q \le Q_4)$ $\pm 3 \% (Q_2 \le Q \le Q_4)$

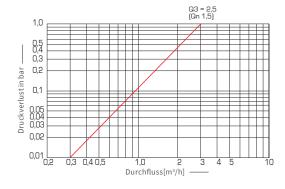


Abmessungen

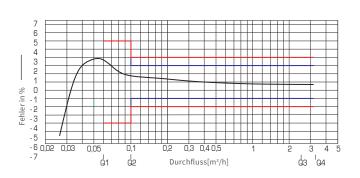
Datenblatt Ventilzähler Typ MC mit LoRaWAN™-Schnittstelle

Nennbetriebsbedingungen					
Temperaturbereich	Kaltwasser Warmwasser	°C	0,1 - 30 30 - 90		
Druckstufe	PN	bar	10		
Prüfdruck	Р	bar	16		
Druckverlustklasse bei Q ₃	Δρ	bar	0,63		
Druckverlustklasse bei Q ₄	Δp	bar	1,0		
Mechanische Umgebungsbedingungen			M2		
Klimatische Umgebungsbedingungen			5 °C bis 70 °C – Betauung möglich		
Magnetschutz			PTB geprüft nach VDDW und EN 14154-3		
Klassen der Strömungsempfindlichkeit			U0 / D0		

Technische Daten LoRaWAN™-Funkmodul				
Betriebsfrequenz	868 MHz			
Abgestrahlte Sendeleistung	_ 14 dBm			
Dauer des Sendetelegramms	bis zu 1 s (abhängig vom Spreizfaktor)			
Sendehäufigkeit	Standard: täglich (monatlich: auf Anfrage)			
Datenübertragungsverfahren	LoRaWAN Klasse A (bidirektionale Kommunikation)			
Verschlüsselung der Funkprotokolle	ja			
Fehlererkennung	CRC			
Gesendete Daten	Seriennummer, Gerätetyp, Monatswert, Monatsmittenwert, Fehlerübertragung, Manipulation am Gerät			
Optische IR-Schnittstelle	ja			
Batteriekapazität	10 Jahre plus Reserve ab Funkaktivierung			
Anzeige bzw. Display	nein			
Energieversorgung	Lithiumbatterie			
Rücklauferkennung	ja			
Schutzklasse	IP68			
Umgebungsbedingungen	+5 °C bis +55 °C			
CE-Konformität	nach Richtlinie 2014/53/EU (RED)			







Fehlerkurve

Datenblatt

