

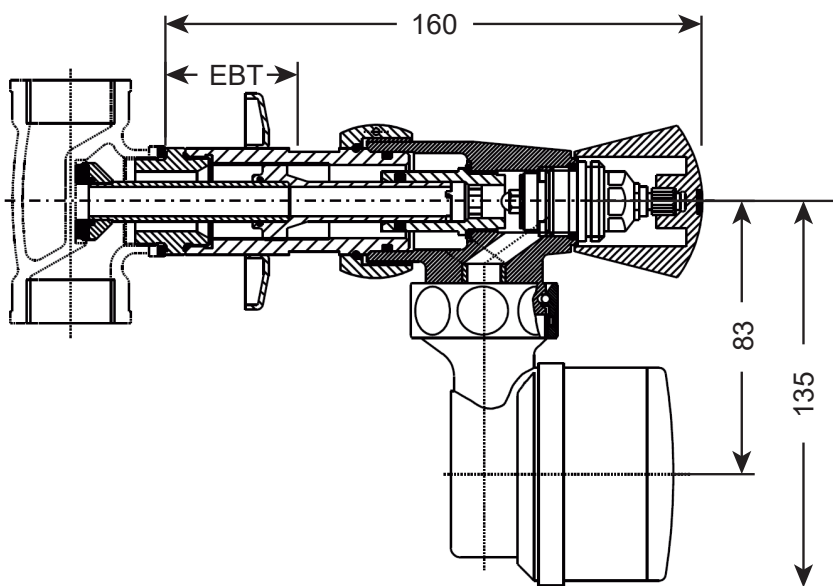
Datenblatt Ventiltähler Typ MC mit LoRaWAN™-Schnittstelle

Technische Nenngößen

Dauerdurchfluss	Q_3	m ³ /h	2,5
Vergleichbar mit Nenndurchfluss (EWG)	Q_n	m ³ /h	1,5
Überlastungsdurchfluss	Q_4	m ³ /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	A	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	H	mm	83
Rosettendurchmesser	D	mm	80
Nettogewicht (Volumenmessteil)		kg	0,49
Genauigkeitsklasse	Kalt- und Warmwasser		± 5 % ($Q_1 \leq Q < Q_2$)
	Kaltwasser		± 2 % ($Q_2 \leq Q \leq Q_4$)
	Warmwasser		± 3 % ($Q_2 \leq Q \leq Q_4$)



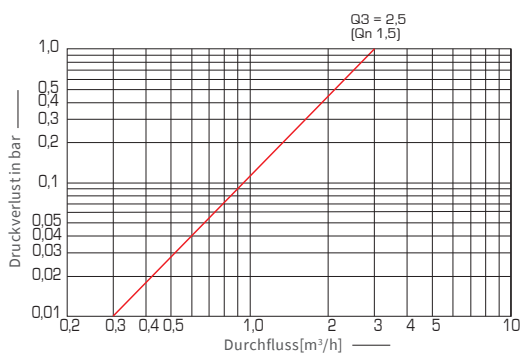
Abmessungen

Nennbetriebsbedingungen

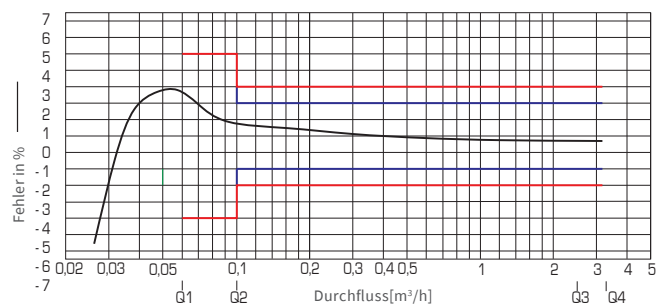
Temperaturbereich	Kaltwasser Warmwasser	°C	0,1 - 30 30 - 90
Druckstufe	PN	bar	10
Prüfdruck	P	bar	16
Druckverlustklasse bei Q_3	Δp	bar	0,63
Druckverlustklasse bei Q_4	Δp	bar	1,0
Mechanische Umgebungsbedingungen	M2		
Klimatische Umgebungsbedingungen	5 °C bis 70 °C – Betauung möglich		
Magnetschutz	PTB 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)



Druckverlustkurve



Fehlerkurve



ZENNER International GmbH & Co. KG

Römerstadt 6
66121 Saarbrücken
Germany

Telefon +49 681 99 676-30
Telefax +49 681 99 676-3100
E-Mail info@zenner.com
Internet www.zenner.com