

Messkapselzähler Minol Minomess MB 3 B.One

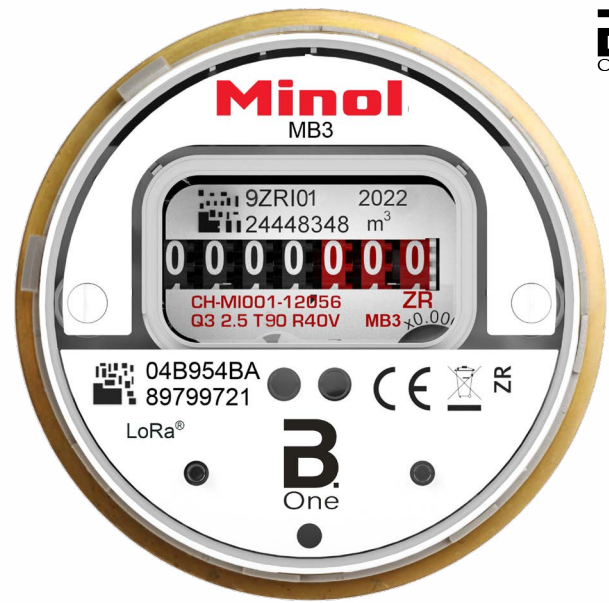
Unterputzwasserzähler mit Funkmodul

Für die bauseits installierten stabilen Anschlussschnittstellen MB3 steht der Einstrahl-Messkapselzähler Minol Minomess MB 3 B.One als Austauschzähler zur Verfügung. Durch seine solide und technisch ausgereifte Bauweise bietet der Minol Minomess MB 3 B.One eine hervorragende Messgenauigkeit und Messbeständigkeit über die gesamte Dauer der gesetzlichen Eichfrist.

Der Minol Minomess MB 3 B.One ist ab Werk mit einem LoRaWAN®-Funkmodul ausgestattet. Damit kann er als intelligenter Wasserzähler in das Minol Connect Funksystem eingebunden werden.

Alles im Blick: Mit dem Minol Connect Funksystem

Minol Connect vernetzt smarte Minol Messgeräte wie Wasser- und Wärmezähler, Heizkostenverteiler und Rauchwarnmelder. Sie kommunizieren via IoTGateway direkt ins drahtlose Minol Funknetz. Basis ist der moderne Übertragungsstandard LoRaWAN®. Das System ist offen. Es erlaubt die Einbindung weiterer Sensoren und intelligenter Anwendungen, die Liegenschaften in ein smartes Zuhause verwandeln.



Leistungsmerkmale im Überblick

- Einstrahl-Messkapselzähler für Kaltwasser bis 30 °C, Warmwasser bis 90 °C
- Nenndurchfluss Q3 = 2,5 m³/h
- Für Anschlussschnittstellen MB3 nach DIN EN ISO 4064
- Trockenläuferzählwerk mit Magnetschutz, PTB-geprüft nach den Richtlinien des VDDW
- Zählerkopf für optimale Ableseposition um 360° drehbar
- Metallische Werkstoffe nach UBA-Liste
- gefertigt nach DIN ISO 9001
- Im Trinkwasserbereich eingesetzte Materialien entsprechend DVGW W270
- MID konform gemäß Richtlinie 2014/32/EU
- EU Bauartprüfzertifikat CH-MI001-12056

Technische Daten

Technische Nenngrößen			
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
Anlaufwert ca.		l/h	22
Kleinster Anzeigewert		l	0,05
Größter Anzeigewert		m ³	10.000

Technische Maße			
Nenngröße	DN	mm Zoll	15 ¾
Anschlusschnittstelle nach DIN EN ISO 4064			MB3
Messkapselanschluss AG	D_2	M	M76x1,5
Zählerhöhe	H	mm	66,6
Zählerbreite	B	mm	64
Nettogewicht		kg	0,42
Genauigkeitsklasse	Kalt- und Warmwasser Kaltwasser Warmwasser		± 5 % ($Q_1 \leq Q < Q_2$) ± 2 % ($Q_2 \leq Q \leq Q_3$) ± 3 % ($Q_3 \leq Q \leq Q_4$)

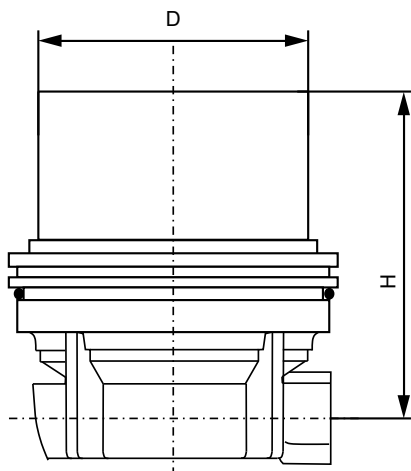
Nennbetriebsbedingungen			
Temperaturbereich	Kaltwasser Warmwasser	°C	0,1 bis 30 30 bis 90
Druckstufe	PN	bar	10
Prüfdruck	P	bar	16
Druckverlust bei Q_3	Δp	bar	0,63
Druckverlust bei Q_4	Δp	bar	1,0
Mechanische Umgebungsbedingungen			M2
Klimatische Umgebungsbedingungen			5 °C bis 70 °C – Betauung möglich
Magnetschutz			PTB geprüft nach VDDW und EN 4064-3
Klassen der Strömungsprofil-empfindlichkeit			U0 / D0

Minol Minomess MB 3 B.One Messkapsel-Wasserzähler mit LoRaWAN®-Funkmodul

Technische Daten LoRaWAN®-Funkmodul	
Betriebsfrequenz	868 MHz
Abgestrahlte Sendeleistung	~ 14 dBm
Dauer des Sendetelegramms	~ 1 s
Sendehäufigkeit	täglich 1x
Datenübertragungsverfahren	LPWAN
Verschlüsselung der Funkprotokolle	ja
Fehlererkennung	CRC
Gesendete Daten	Tages- und Stichtagswerte, Manipulation
Monatsstichtagswerte	18
Monatsmittenwerte	18
Stichtagswerte	Vorjahr und Vorvorjahr
Optische IR-Schnittstelle	ja
Batteriekapazität	6 Jahre plus Reserve
Energieversorgung	Lithiumbatterie
Rücklauferkennung	ja
Schutzklasse	IP67
Umgebungsbedingungen	+5 °C bis +55 °C
CE-Konformität	nach Richtlinie 2014/53/EU (RED)
Funkaktivierung	- mittels Anleuchten der IR-Schnittstelle > 8s (Leuchtmittel sollte keine LED sein); - mittels ZENNER-Optokopf, dem Universalinterface MinoConnect (USB oder Bluetooth) und der MSS-Konfigurationssoftware oder der ZENNER Device Manager Basic App; - Autostart nach Durchfluss von 100 L ab FW-Version 1.41 möglich

Minol Unterputz-Messkapsel Minomess MB 3 B.One

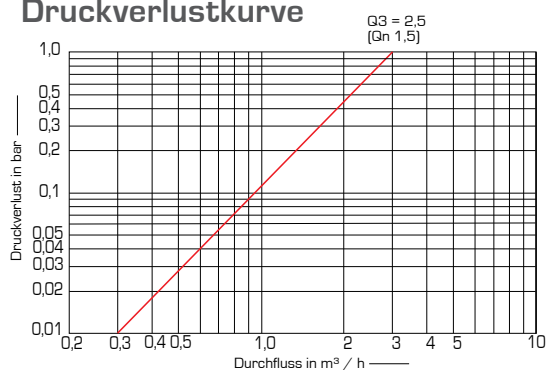
Maße



Zähler optional ohne Funkmodul



Druckverlustkurve



Typische Fehlerkurve

