

Minol Minomess® Waschtischzähler zur Messung des Kalt- und Warmwasserverbrauchs

Minol Minomess® Nachrüstzähler sind die ideale Lösung, wenn kein wohnungsweises Absperrventil vorhanden ist. Der Minol Minomess® Waschtischzähler wird auf vorhandene Eckventile aufgebaut. Für den Leitungsanschluss stehen zwei Versionen zur Verfügung: Ausführung A mit einem flexiblen Edelstahl-Wellrohr und Ausführung B mit einem Übergangsstück und Quetschverschraubung zum Anschluss an vorhandene Kupferleitungen Ø 10 mm. Über die gesamte Eichgültigkeitsdauer gewährleistet der Waschtischzähler höchste Messgenauigkeit. Gibt es ein wohnungsweises Absperrventil, kann stattdessen der Minol Minomess® Ventilzähler MC montiert werden. Mit wenigen Handgriffen kann der Minomess® Waschtischzähler mit einem Stichtags- oder Funk-Modul nachgerüstet werden. Mit dem Funk-Modul wird aus dem Minomess® Waschtischzähler ein intelligenter Wasserzähler, der in das Minol Connect Funksystem eingebunden werden kann.

Alles im Blick:

Mit dem Minol Connect Funksystem

Das webbasierte Minol Connect Funksystem vernetzt



Lieferung ohne Eckventil

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

Leistungsmerkmale

- Einstrahl-Flügelradzähler für Kaltwasser bis 30 °C, Warmwasser bis 90 °C
- Trockenläuferzählwerk mit Magnetschutz PTB-geprüft nach den Richtlinien des VDDW
- Nenndurchfluss Q3 = 2,5 m³/h (Qn1,5)
- Für Anschlüsse 3/8" bestehend aus Zähler Minomess® und Einbauset Quetsch oder Einbauset mit Edelstahl-Wellrohr 300 mm
- Gehäuse Messing verchromt, metallene Werkstoffe nach UBA-Liste
- Gefertigt nach DIN ISO 9001, DVGW W270
- MID konform gemäß Richtlinie 2014/32/EU
- Prüfbescheinigungsnummer DE-07-MI001-PTB010
- Modular für optionale Funktionsmodule Funk oder Stichtag
- Optional mit Impulsausgang 1 L

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 |
| Kleinsten Durchfluss | Q_1 | l/h | 62,5 |
| Standard-Messbereich | Q_3/Q_1 | R | 40 H, V |
| Anlaufwert ca. | | l/h | 11 |
| Kleinsten Anzeigewert | | l | 0,05 |
| Größter Anzeigewert | | m ³ | 10.000 |

| Technische Maße | | | |
|--------------------|--|------------|--|
| Nenngröße | DN | mm Zoll | 15 ¾ |
| Gewindeanschluss | | Zoll | ¾ |
| Nettogewicht | | kg | 0,74 |
| Genauigkeitsklasse | Kalt- und Warmwasser Kaltwasser Warmwasser | | ± 5 % ($Q_1 \leq Q < Q_2$) ± 2 % ($Q_2 \leq Q \leq Q_4$) ± 3 % ($Q_2 \leq Q \leq Q_4$) |

| 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 | | | M1 |
| Klimatische Umgebungsbedingungen | | | 5 °C bis 70 °C – Betauung möglich |
| Magnetschutz | | | PTB geprüft nach VDDW und EN 14154-3 |
| Klassen der Strömungsprofil-empfindlichkeit | | | U0 / D0 |

Flexible Nachrüstungsmöglichkeiten

Der Wasserzähler Minol Minomess® Waschtischzähler kann zu jedem gewünschten Zeitpunkt durch aufsteckbare Funktionsmodule mit den gewünschten Eigenschaften erweitert werden.

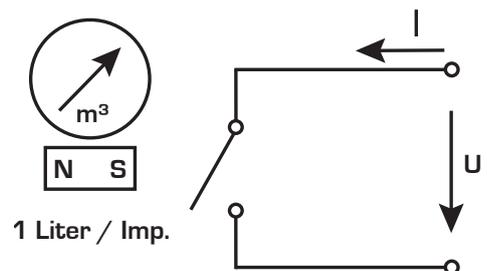
Es stehen zwei Module zur Verfügung:

- Funkmodul Minotel® aqua radio
- Stichtagsmodul Minotel® aqua date

| Funktionsmodule | Funkmodul Minotel® aqua radio | Stichtagsmodul Minotel® aqua date |
|---|--|--|
| Betriebsfrequenz | 868 MHz | - |
| Abgestrahlte Sendeleistung | ~ 14 dBm | - |
| Dauer des Sendetelegramms | ~ 1 s | - |
| Sendehäufigkeit | monatlich 2x | - |
| Datenübertragungsverfahren | LPWAN | - |
| Verschlüsselung der Funkprotokolle | ja | - |
| Fehlererkennung | CRC | - |
| Gesendete Daten | Seriennummer, Gerätetyp, Monatswert, Monatsmittenwert, Fehlerübertragung / Manipulation am Gerät | - |
| Monatsstichtagswerte | 18 | 18 |
| Monatsmittenwerte | 18 | 18 |
| Stichtagswerte | Vorjahr und Vorvorjahr | Vorjahr und Vorvorjahr |
| Optische IR-Schnittstelle | ja | ja |
| Batteriekapazität | 6 Jahre plus Reserve | 6 Jahre plus Reserve |
| Anzeige | - | LCD, 6-stellig |
| Anzeigefunktion | - | aktueller Verbrauch, Geräteerkennung, Stichtagswert und -datum, bis zu 18 Monatsendwerte |
| Energieversorgung | Lithiumbatterie | Lithiumbatterie |
| Rücklauferkennung | ja | ja |
| Schutzklasse | IP68 | IP68 |
| Umgebungsbedingungen | +5 °C bis +55 °C | +5 °C bis +55 °C |
| CE-Konformität | nach Richtlinie 2014/53/EU (RED) | nach Richtlinie 2014/53/EU (RED) |

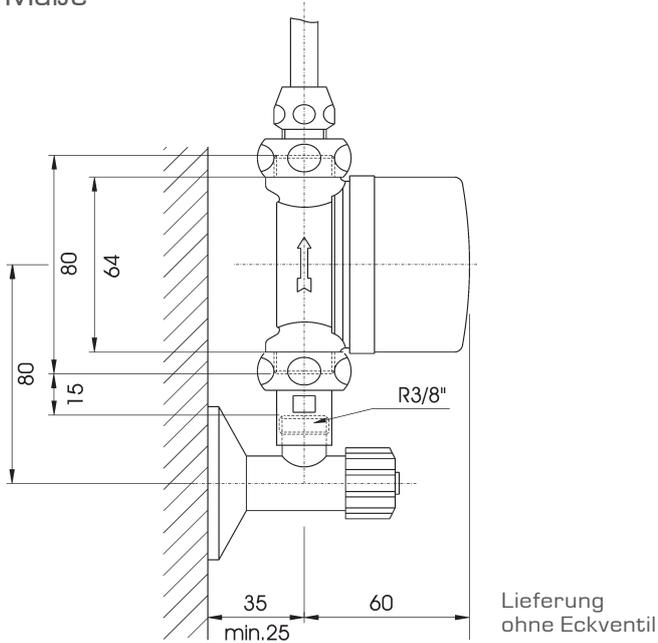
Minomess® Waschtischzähler mit Impulsausgang

| Kontaktmodul pulse 3 | | |
|--|-------|------|
| Impulswertigkeit | l/Imp | 1,0 |
| max. Schaltspannung: U | V | 200 |
| max. Strombelastung: I | mA | 500 |
| max. Schaltleistung: P | W | 10 |
| minimale Impulsdauer bei Q₄: t | ms | 150 |
| max. Prellzeit | ms | 0,3 |
| Kabellänge | m | 1,4 |
| Kabellänge max. verlängerbar bis | m | 10 |
| Schutzklasse | | IP68 |

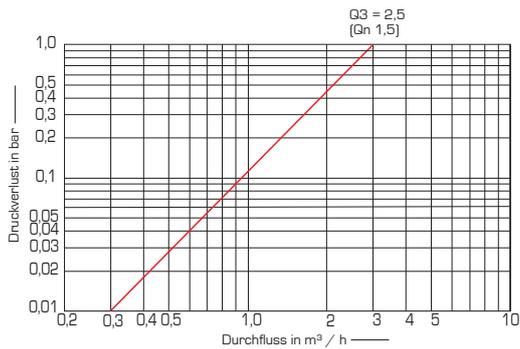


Schaltbild für Kontaktmodul
Minomess® Waschtischzähler pulse 3

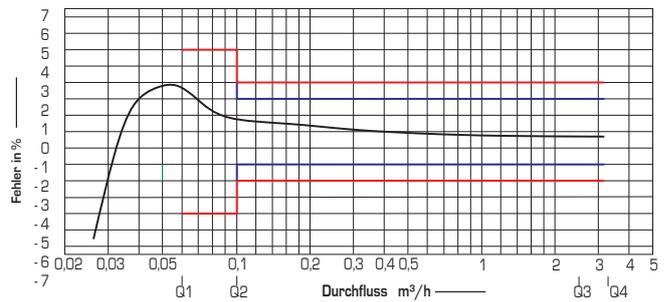
Maße



Druckverlustkurve



Typische Fehlerkurve



Bestellmöglichkeiten

- Online: minol-shop.de
- **Bestell-Hotline: 0711 94 91-1505**
Montag bis Donnerstag: 08:00 bis 17:00 Uhr
Freitag: 08:00 Uhr bis 15:00 Uhr
- Ihren **persönlichen Ansprechpartner** in der zuständigen Minol-Niederlassung finden Sie auf minol.de

Minol Messtechnik

W. Lehmann GmbH & Co. KG | Nikolaus-Otto-Straße 25 | 70771 Leinfelden-Echterdingen
Telefon 0711 94 91-0 | Telefax 0711 94 91-238 | info@minol.com | minol.de

