

MNK -N

Mehrstrahlzähler Nassläufer für Kaltwasser

Der ZENNER Wasserzähler MNK-N ist ein MID-konformer Wasserzähler für den Hausanschluss.

Der derzeitige Entwicklungsstand garantiert genaueste Messergebnisse, minimale Lagerbelastung und eine lange Lebensdauer.

Der Zähler ist nachrüstbar mit Impulsgeber (Reed) für Fernauslesung.



Leistungsmerkmale im Überblick

- Mehrstrahl-Nassläufer
- Für horizontalen und vertikalen Einbau, auf Anfrage auch als Steigrohr- und Fallrohr Variante erhältlich
- Sichtscheibe aus UV-beständigem Kunststoff
- Gehäuse aus Messing nach UBA Liste
- Druckstufe MAP 16
- Zugelassen nach MID

Anwendungsbereiche

- Für die Verbrauchsmessung von kaltem und sauberem Trinkwasser oder Brauchwasser bis 50 °C

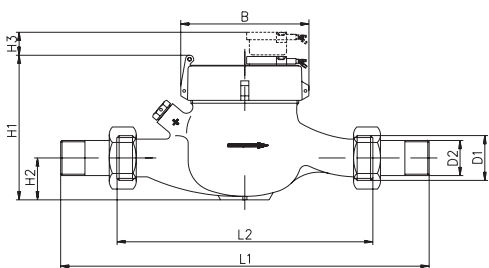
Fernausleseoptionen

- Serienmäßig mit Kommunikationsschnittstelle für PDC Module (PulseDataCapture):
 - PDC- wireless M-Bus Funkmodul nach OMS-Standard (868 MHz), EN 13757-5
 - PDC- LPWAN-Funkmodul für LoRaWAN®
- Nachrüstbar mit Impulsgeber:
 - Standardauflösung 10 L/Impuls

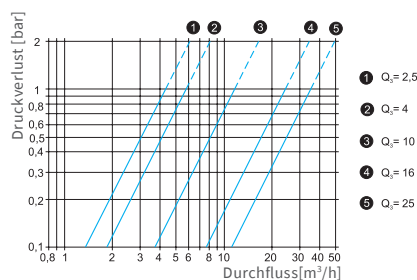
| Technische Daten | | | | | | |
|---|------------|-------------------|---------------|---------------|----------------|-----------------|
| Dauerdurchfluss | Q_3 | m ³ /h | 2,5 | 4 | 4 ⁴ | 10 ⁴ |
| Erreichbarer Messbereich | Q_3/Q_1 | R | 200H/50V | 200H/80V | 200H/80V | 200H/80V |
| Standard Messbereich ¹ | Q_3/Q_1 | R | 80H/40V | 80H/40V | 80H/40V | 80H/40V |
| Überlastdurchfluss ² | Q_4 | m ³ /h | 3,13 | 5 | 5 | 12,5 |
| Übergangsdurchfluss ² | Q_2 | l/h | 80H / 101V | 80H/160V | 80H/160V | 200H/400V |
| Minstdurchfluss ² | Q_1 | l/h | 31H/63V | 50H/100V | 50H/100V | 125H/250V |
| Anlauf | - | l/h | <4 | <5 | <5 | <10 |
| Anzeigebereich | min | l | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| | max | m ³ | 99999 | 99999 | 99999 | 99999 |
| Temperaturbereich | - | °C | 0,1 - 50 | 0,1 - 50 | 0,1 - 50 | 0,1 - 50 |
| Betriebsdruck, max | MAP | bar | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Impulswertigkeit | | l/Imp. | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Druckverlustklasse | Δp | - | $\Delta 0,63$ | $\Delta 0,63$ | $\Delta 0,63$ | $\Delta 0,63$ |
| Mechan. Umgebungsbedingung | - | - | M2 | M2 | M2 | M2 |
| Klimat. Umgebungsbedingung ³ | - | °C | 5 - 55 | 5 - 55 | 5 - 55 | 5 - 55 |
| Strömungsprofilempfindlichkeit | - | - | U0/D0 | U0/D0 | U0/D0 | U0/D0 |

| Abmessungen und Gewichte: | | | | | | |
|--|----|------|------|------|--------|--------|
| Nennweite | DN | mm | 15 | 20 | 25 | 25 |
| | | Zoll | 1/2" | 3/4" | 1" | 1" |
| Baulänge ohne Verschraubung ¹ | L2 | mm | 165 | 190 | 175 | 175 |
| Baulänge mit Verschraubung ca. | L1 | mm | 245 | 286 | 293 | 293 |
| Gewinde Zähler G x B | D1 | Zoll | 3/4" | 1" | 1 1/4" | 1 1/4" |
| Gewinde Verschraubung R x | D2 | Zoll | 1/2" | 3/4" | 1" | 1" |
| Breite ca. | B | mm | 95 | 95 | 95 | 95 |
| Höhe ca. | H1 | mm | 125 | 125 | 125 | 125 |
| | H2 | mm | ~35 | ~25 | ~35 | ~40 |
| | H3 | mm | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Gewicht ca. | - | kg | 1,3 | 1,45 | 1,7 | 1,7 |

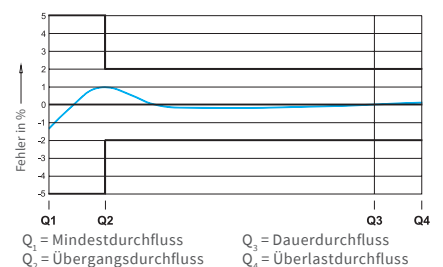
¹ Andere Messbereiche (R) und Baulängen auf Anfrage
² Werte beziehen sich auf Standard Messbereich
³ Betauung möglich
⁴ Nur für österreichischen Markt



Abmessungen



Typische Druckverlustkurve



Typische Fehlerkurve

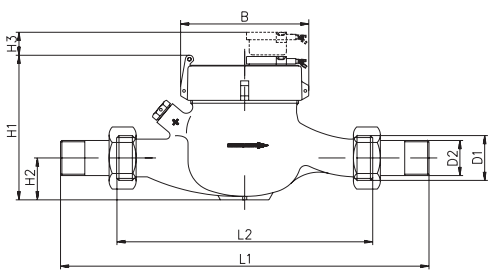
Technische Daten

| | | | | | | | |
|---|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|
| Dauerdurchfluss | Q_3 | m ³ /h | 10 | 10 | 16 | 25 | 25 ⁵ |
| Erreichbarer Messbereich | Q_3/Q_1 | R | 200H/80V | 200H/80V | 200H/63V | 160H | 160H |
| Standard Messbereich ¹ | Q_3/Q_1 | R | 80H/40V | 80H/40V | 80H/40V | 80H | 80H |
| Überlastdurchfluss ² | Q_4 | m ³ /h | 12,5 | 12,5 | 20 | 31,3 | 31,3 |
| Übergangsdurchfluss ² | Q_2 | l/h | 200H/400V | 200H/400V | 320H/640V | 501H | 501H |
| Minstdurchfluss ² | Q_1 | l/h | 125H/250V | 125H/250V | 200H/400V | 313H | 313H |
| Anlauf | - | l/h | <10 | <10 | <20 | <25 | <25 |
| Anzeigebereich | min | l | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| | max | m ³ | 99999 | 99999 | 99999 | 99999 | 99999 |
| Temperaturbereich | - | °C | 0,1 - 50 | 0,1 - 50 | 0,1 - 50 | 0,1 - 50 | 0,1 - 50 |
| Betriebsdruck, max | MAP | bar | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Impulswertigkeit | | l/Imp. | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Druckverlustklasse | Δp | - | $\Delta 0,63$ | $\Delta 0,63$ | $\Delta 0,63$ | $\Delta 0,63$ | $\Delta 0,63$ |
| Mechan. Umgebungsbedingung | - | - | M2 | M2 | M2 | M2 | M2 |
| Klimat. Umgebungsbedingung ³ | - | °C | 5 - 55 | 5 - 55 | 5 - 55 | 5 - 55 | 5 - 55 |
| Strömungsprofilempfindlichkeit | - | - | U0/D0 | U0/D0 | U0/D0 | U0/D0 | U0/D0 |

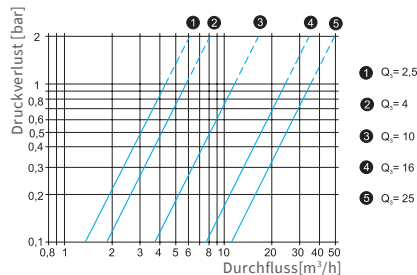
Abmessungen und Gewichte:

| | | | | | | | |
|--|----|------|--------|--------|--------|--------|------------|
| Nennweite | DN | mm | 25 | 32 | 40 | 50 | 50 |
| | | Zoll | 1" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" | --- |
| Baulänge ohne Verschraubung ¹ | L2 | mm | 260 | 260 | 300 | 300 | 270 |
| Baulänge mit Verschraubung ca. | L1 | mm | 378 | 384 | 428 | 444 | --- |
| Gewinde Zähler G x B | D1 | Zoll | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" | 2 1/2" | 165mm |
| Gewinde Verschraubung R x | D2 | Zoll | 1" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" | 125mm |
| Breite ca. | B | mm | 95 | 95 | 110 | 110 | = Flange Ø |
| | | | | | | | |
| Höhe ca. | H1 | mm | 125 | 125 | 150 | 150 | 170 |
| | H2 | mm | ~40 | ~40 | ~50 | ~60 | ~75 |
| | H3 | mm | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Gewicht ca. | - | kg | 2,1 | 2,2 | 3,6 | 4 | 8,8 |

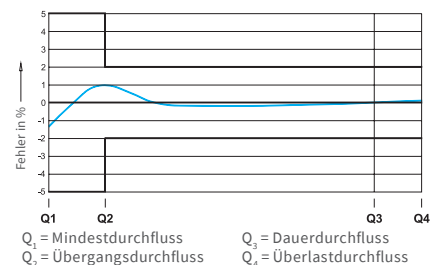
¹ Andere Messbereiche (R) und Baulängen auf Anfrage
² Werte beziehen sich auf Standard Messbereich
³ Betauung möglich
⁵ Nur für horizontalen Einbau



Abmessungen



Typische Druckverlustkurve



Typische 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