



## Hauswasserzähler für Kaltwasser bis 40 °C – Nassläufer

### Mehrstrahl-Nassläufer-Rollenzählwerk für waagerechten und senkrechten Einbau

- Messeinsätze universell austauschbar
- Höchste Messgenauigkeit bis HR 160 / VR 100
- Absolut korrosionsbeständig
- Geringer Druckverlust
- Lange Lebensdauer
- Maximale Druckbelastung beträgt 16 MPa
- MID zugelassen



Steigrohr-Ausführung  
für den vertikalen Einbau



Die Konzeption der Wasser-Geräte Mehrbereichszähler entspricht den neuesten strömungs- und werkstofftechnischen Erkenntnissen. Unsere Zähler zeichnen sich durch grundsolide Verarbeitungsqualität und Zuverlässigkeit aus.

Eine hochmoderne Spritztechnik und die Verwendung von Qualitäts-Kunststoffen sind die Voraussetzung für diese Mehrbereichszähler-Generation.

Die rechteckigen, düsenförmigen Einströmkanäle des Flügelbeckers sind über den ganzen Umfang gleichmäßig verteilt. Auch die Ausströmkanäle sind in zweckentsprechender Form angeordnet und garantieren höchste Messgenauigkeit.

Das neue DVGW-Regelwerk besagt, dass aufgrund der Unsicherheit bei der Zuverlässigkeit und Reproduzierbarkeit von Wasserzählern im Besonderen auf die Werkstoffzusammensetzung und der damit verbundenen möglichen Beeinträchtigung des Trinkwassers zu achten ist. Nicht nach DIN 50930-6 konforme Zählergehäuse garantieren in Schichtdicke, Vollflächigkeit und Haftung keine Trinkwassertauglichkeit.

## Werkstoffe

Alle, in unseren Wasserzählern verbauten Kunststoffteile, die mit Trinkwasser in Berührung kommen, haben ein Prüfzertifikat gemäß der Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von organischen Materialien in Kontakt mit Trinkwasser (KTW Leitlinie) und nach dem DVGW-Regelwerk (W270), das die Einigung der Materialien aus mikrobiologischer Sicht bestätigt. Die verwendeten Messingwerkstoffe erfüllen die Anforderungen der DIN 50930-6 und sind in der Bewertungsgrundlage des Umweltbundesamtes zu finden. Dadurch entsprechen alle, von uns eingesetzten Materialien, den in §17 der Trinkwasserverordnung festgelegten Anforderungen.

## Das Wichtigste auf einen Blick ...

- Alle Kunststoffe, welche mit Trinkwasser in Berührung kommen, entsprechen dem DVGW-Arbeitsblatt W270 und der KTW-Empfehlung.
- Die Gehäusewerkstoffe entsprechen den Vorgaben der DIN 50930-6 / EU-Richtlinie 98/83/EG und der Positivliste des Umweltbundesamtes.
- Unsere Mehrstrahl-Zähler sind MID-zugelassen.
- Diese Zähler sind auch für Steigleitungsrohre lieferbar.
- Chargenkennzeichnung gemäß DVGW-Richtlinie





## Technische Daten: MNR = Mehrstrahl-Nassläufer-Rollenzählerwerk

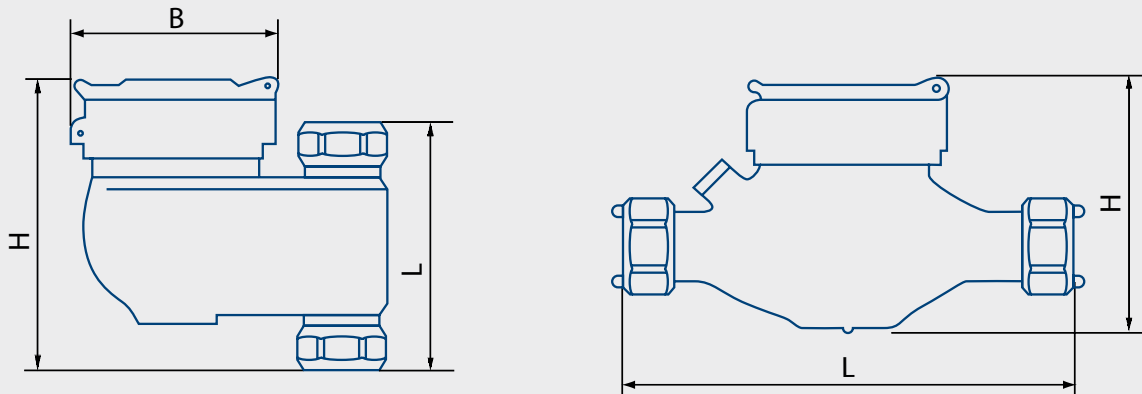
### MNR

| Temperatur                           | T                               |                   | 50  |       |        |        |         |        |
|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------|---|-------|--------|--------|---------|--------|
| Nennweite                            | DN                              | mm                | 15  | 20    | 25     | 32     | 40      | 50     |
| Baulänge                             | L                               | mm                | 165   | 190   | 260    | 260    | 300     | 300    |
| Durchmesser Zählwerk                 | B                               | mm                | 83  | 83    | 92     | 92     | 112     | 112    |
| Gewicht                              |                                 | kg                | 1,31  | 1,44  | 2,14   | 2,25   | 3,95    | 4,56   |
| Höhe                                 | H                               | mm                | 110   | 110   | 120    | 120    | 150     | 150    |
| Anzeigebereich                       |                                 | m <sup>3</sup>    | 99.999  |       |        |        | 999.999 |        |
| Ablesbarkeit                         |                                 | m <sup>3</sup>    | 0,00005   |       |        |        |         |        |
| Max. zulässiger Druck                |                                 |                   | MAP 16  |       |        |        |         |        |
| Zulässige Druckbeanspruchung         |                                 | bar               | from 0,3 to 16  |       |        |        |         |        |
| Druckverlust                         |                                 |                   | Δp 63   |       |        |        |         |        |
| Beruhigungsstrecke                   |                                 |                   | U0/D0   |       |        |        |         |        |
| Zulässige Einbaulage                 |                                 |                   | H, V  |       |        |        |         |        |
| Klimatisches und mechanisches Umfeld | h                               | mm                | geschlossene Räume / von 5°C bis 55°C / mech. Klasse M1 |       |        |        |         |        |
| Kleinster Durchfluss                 | Q <sub>1</sub> H                | m <sup>3</sup> /h | 0,0156  | 0,025 | 0,0394 | 0,0625 | 0,1     | 0,1563 |
|                                      | Q <sub>1</sub> V                | m <sup>3</sup> /h | 0,025   | 0,04  | 0,063  | 0,1    | 0,16    | 0,25   |
| Übergangsdurchfluss                  | Q <sub>2</sub> H                | m <sup>3</sup> /h | 0,025   | 0,04  | 0,063  | 0,1    | 0,16    | 0,25   |
|                                      | Q <sub>2</sub> V                | m <sup>3</sup> /h | 0,4   | 0,064 | 0,1008 | 0,16   | 0,256   | 0,4    |
| Dauerdurchfluss                      | Q <sub>3</sub>                  | m <sup>3</sup> /h | 2,5   | 4     | 6,3    | 10     | 16      | 25     |
| Überlastungsdurchfluss               | Q <sub>4</sub>                  | m <sup>3</sup> /h | 3,125   | 5     | 7,875  | 12,5   | 20      | 31,25  |
| Messgenauigkeitsbereich              | Q <sub>3</sub> / Q <sub>1</sub> | H                 | 160   |       |        |        |         |        |
|                                      | Q <sub>3</sub> / Q <sub>1</sub> | V                 | 100   |       |        |        |         |        |
| Ratio                                | Q <sub>2</sub> / Q <sub>1</sub> |                   | 1,6   |       |        |        |         |        |

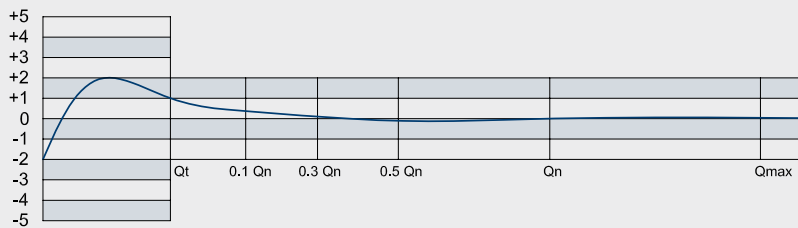
### MNRS

| Temperatur              | T                               |                   | 50    |        |
|-------------------------|---------------------------------|-------------------|-------|--------|
| Nennweite               | DN                              | mm                | 20    | 25     |
| Baulänge                | L                               | mm                | 105   | 150    |
| Durchmesser Zählwerk    | B                               | mm                | 83    | 83     |
| Gewicht                 |                                 | kg                | 1,92  | 2,58   |
| Höhe                    | H                               | mm                | 110   | 120    |
| Zulässige Einbaulage    |                                 |                   | H     |        |
| Kleinster Durchfluss    | Q <sub>1</sub>                  | m <sup>3</sup> /h | 0,025 | 0,0394 |
| Übergangsdurchfluss     | Q <sub>2</sub>                  | m <sup>3</sup> /h | 0,04  | 0,063  |
| Dauerdurchfluss         | Q <sub>3</sub>                  | m <sup>3</sup> /h | 4     | 6,3    |
| Überlastungsdurchfluss  | Q <sub>4</sub>                  | m <sup>3</sup> /h | 5     | 7,875  |
| Messgenauigkeitsbereich | Q <sub>3</sub> / Q <sub>1</sub> |                   | 160   |        |
| Ratio                   | Q <sub>2</sub> / Q <sub>1</sub> |                   | 1,6   |        |





### Fehlerkurve



### Druckverlustkurve

