

## MID (Measurement Instruments Directive) voor watermeters

### Een toelichting

De MID is er op gericht om alle Europese regelgeving en classificaties op het gebied van meettoepassingen te harmoniseren. Met de introductie van de MID gaat ook de bekende aanduiding van de gebruikte watermeters veranderen. Onderstaand een overzicht van wat dit betekent:

### De oude situatie (Qmin, Qt, Qn, Qmax)

De meter wordt volgens de onderstaande kenmerken gedefinieerd:

- » Qmin = minimaal debiet
- » Qt = transitie debiet
- » Qn = nominaal debiet
- » Qmax = maximaal debiet

De verhouding tussen de verschillende debieten volgt uit de nauwkeurigheidsklasse van de meter (klasse A, B, C).

### De nieuwe situatie (Q1, Q2, Q3, Q4)

De MID definieert de prestaties van een meter op de volgende manier:

- » Q1 = minimaal debiet
- » Q2 = transitie debiet
- » Q3 = continu debiet
- » Q4 = overbelast debiet

De prestaties van de meter worden nu niet meer bepaald door een vaste nauwkeurigheidsklasse, maar door de ratio  $R = Q3/Q1$ . Hoe hoger de ratio, des te groter het meetbereik van de meter is.

Vervolgens kunnen de waarden voor Q2 en Q4 op de volgende wijze worden vastgesteld:

- »  $Q2 = 1,6 \times Q1$
- »  $Q4 = 1,25 \times Q3$

Voor de waarde van Q3 en R kan een keus gemaakt worden uit een vast reeks van waarden:

| Q3 (m3/h) |      |      |      |      |
|-----------|------|------|------|------|
| 1         | 1,6  | 2,5  | 4    | 6,3  |
| 10        | 16   | 25   | 40   | 63   |
| 100       | 160  | 250  | 400  | 630  |
| 1000      | 1600 | 2500 | 4000 | 6300 |
| Etc.      |      |      |      |      |

| R (Q3/Q1) |      |     |     |     |      |     |     |     |     |
|-----------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| 10        | 12,5 | 16  | 20  | 25  | 31,5 | 40  | 50  | 63  | 80  |
| 100       | 125  | 160 | 200 | 250 | 315  | 400 | 500 | 630 | 800 |
| Etc.      |      |     |     |     |      |     |     |     |     |

### Een praktijkvoorbeeld

Om een beeld te krijgen, onderstaand een vergelijk tussen de (oude) Qn 1,5 Klasse C meter en de (nieuwe) Q3 2,5-R160 meter.

