

# Wasser erfassen mit System!

istameter m





# Inhalt

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Systemübersicht</b>   | <b>4</b>  |
| <b>istameter m – der modular aufrüstbare Wassermähler</b>      | <b>6</b>  |
| Technische Daten   | 7         |
| istameter m – systemfähig mit Modul contact                    | 8         |
| Technische Daten   | 9         |
| Druckverlustkurven   | 10        |
| <b>istameter m – Einbausysteme</b>                             | <b>12</b> |
| Einrohranschluss-Stück (EAS) – in jeder Rohrleitung einsetzbar | 12        |
| Technische Daten   | 13        |
| Montageblock – die saubere Lösung                              | 14        |
| Montageblock eco – Messing                                     | 15        |
| Montageblock perfekt – Rotguss                                 | 16        |
| Zubehör, Bediengriffe  | 17        |
| Ventilanschluss-Stück (VAS)                                    | 18        |
| Technische Daten   | 19        |
| Sondereinbauformen   | 20        |
| Zubehör  | 22        |
| <b>domaqua m – der modular aufrüstbare Aufputzwassermähler</b> | <b>24</b> |
| Technische Daten   | 25        |
| domaqua m – systemfähig mit Modul contact                      | 26        |
| Technische Daten   | 27        |
| Einbauformen   | 28        |
| Druckverlustkurven   | 29        |
| <b>Hauswassermähler</b>  | <b>30</b> |
| Technische Daten   | 31        |
| Druckverlustkurven   | 32        |
| <b>Großwassermähler</b>  | <b>33</b> |
| Technische Daten   | 34        |
| Druckverlustkurven   | 35        |

Irrtum sowie technische Änderungen vorbehalten.

# Ein System im Überblick – istameter m

Einbauart



Kappen/Rosetten

Aufputzmontage



istameter m  
Art.-Nr. 15521 warm  
Art.-Nr. 15621 kalt



Unterputzmontage



Art.-Nr. 15300  
Kappe, verchromt  
Art.-Nr. 15400  
Rosette, verchromt



Kontaktmodul contact  
Art.-Nr. 19404 1 L/Imp.  
Art.-Nr. 19408 10 L/Imp.  
Art.-Nr. 19409 100 L/Imp.  
Art.-Nr. 19412 10 L/Imp. Namur



Montage am  
Absperventil



Art.-Nr. 15318  
Kappe, kurz, verchromt



Montage an Badewannen-/  
Brausearmaturen



Art.-Nr. 15318  
Kappe, kurz, verchromt

## Einbauteile

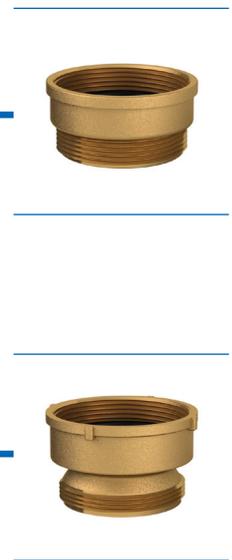
|  | Anschluss-<br>dimension | Baulänge<br>mm | Art.-Nr.        |
|--|-------------------------|----------------|-----------------|
|    | EAS-Außengewinde        | G 3/4 B        | 80 14110        |
|  |                         | G 3/4 B        | 110 14103       |
|  |                         | G 1 B          | 105 14403       |
|  |                         | G 1 B          | 130 14404*      |
|  |                         | G 1 B          | 130 14414       |
|  |                         | G 1 B          | 190 14408*      |
|   | EAS-Innengewinde        | Rp 1/2         | 94 14000        |
|  |                         | Rp 1/2         | 94 14011*       |
|  |                         | Rp 3/4         | 100 14100       |
|  |                         | Rp 3/4         | 100 14012*      |
|   | EAS-Lötanschluss        | 15 mm          | 94 14200        |
|  |                         | 15 mm          | 94 14013*       |
|  |                         | 18 mm          | 100 14300       |
|  |                         | 18 mm          | 100 14014*      |
|  |                         | 22 mm          | 105 14400       |
|  |                         | 22 mm          | 105 14015*      |
|  |                         | 28 mm          | 190 14402*      |
|  | EAS-Pressanschluss      | 15 mm          | 145 14008*      |
|  |                         | 18 mm          | 145 14009*      |
|  |                         | 22 mm          | 145 14010*      |
|  | Montageblöcke           | Duo eco        | Rp 3/4 IG 39995 |
|  |                         | Duo perfekt    | Rp 3/4 IG 39990 |

## Zubehör

| Anschluss-<br>dimension | Ausführ. | Art.-Nr. |
|-------------------------|----------|----------|
| R 1/2                   | Messing  | 17000    |
| 15 mm                   | Löt      | 17005    |
| 18 mm                   | Löt      | 17006    |
| R 3/4                   | Messing  | 17100    |
| 22 mm                   | Löt      | 17105    |

Für alle EAS nach Bedarf

| Verlängerung                 | Art.-Nr. |
|------------------------------|----------|
| 20 mm                        | 15003    |
| 40 mm                        | 15004    |
| Fließrichtungs-<br>umwandler | 14903    |



| Einbauteile   | Grundbausatz  | Art.-Nr.                      |                |
|---|---|-------------------------------|----------------|
|  | VAS, horizontal   | Horizontal 13880              |                |
|   |  | VAS, vertikal                 | Vertikal 13879 |
|   |   | Badewannen-/<br>Brausearmatur | Set für        |
|   |   | 1 istameter m                 | 17550          |
|   |   | 2 istameter m                 | 17560          |

| Ergänzungs-<br>bausatz | Art.-Nr. | Verlängerungs-<br>bausatz | Art.-Nr. |
|------------------------|----------|---------------------------|----------|
| R 1/2                  | 13022    | R 1/2 20 mm               | 13621    |
| R 1/2 kurz             | 13030    | R 1/2 60 mm               | 13623    |
| R 3/4                  | 13122    | R 3/4 20 mm               | 13631    |
| R 3/4 kurz             | 13130    | R 3/4 60 mm               | 13633    |
| R 1                    | 13222    | R 1 20 mm                 | 13641    |
| R 1 kurz               | 13230    | R 1 60 mm                 | 13643    |

\* EAS aus Rotguss

# istameter m – der modular aufrüstbare Wasserzähler



Der istameter m Wasserzähler ist die konsequente Weiterentwicklung des millionenfach bewährten Original istameter. Als modularer Wasserzähler bietet der istameter m mit nur einem Zähler für jede Technologie und Anwendung eine Lösung.

## Sichere Investition

In der Basisversion wird der istameter m mit einem aufgesteckten Leermodul geliefert. Der modulare Aufbau des istameter m stellt sicher, dass sich das Leermodul jederzeit einfach und schnell entfernen lässt und bietet somit die Basis für einen kontaktausgangsfähigen Wasserzähler:

systemfähig

mit Modul contact

## Leistungsmerkmale

Als Volltrockenläufer garantiert der istameter m erhöhte Betriebssicherheit und Messgenauigkeit. Das Zählwerk kommt mit dem durchfließenden Wasser nicht in Berührung – Ablagerungen im Zählwerk werden vermieden. Der istameter m Wasserzähler wird auf Einbauteile (z. B. Einrohranschluss-Stück EAS, Ventilanschluss-Stück VAS) aufgebaut. Durch diese Trennung muss bei einem Austausch, beispielsweise nach Ablauf der Eichfrist, lediglich der Zähler gewechselt werden.

istameter m können horizontal oder vertikal installiert werden. Das Zählwerk lässt sich jeweils in die günstigste Position drehen.

## Einsatzbereich

Das komplette istameter m System mit Zählern, Einbauteilen und Zubehör bietet eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten im Wohnungsbereich:

- als Unterputtzähler
- als Aufputzzähler
- auf dem Absperrventil
- an der Badewannen- oder Brausearmatur
- unter dem Waschtisch oder der Küchenspüle
- in vorhandenen Unterputzkästen

Mit dem Einrohranschluss-Stück (EAS) lässt sich der istameter m universell in fast alle üblichen Installationen einbauen. Einmal installiert, bleibt das EAS dauerhaft mit der Installation verbunden.

Ein nachträglicher Einbau des istameter m in vorhandene Versorgungsleitungen, z. B. bei der Altbausanierung, ist durch das Ventilanschluss-Stück (VAS) kein Problem. Ergänzt wird das istameter m System durch Zubehör und Montagehilfen.

## Funktionsbeschreibung

istameter m Warm- und Kaltwasserzähler sind Mehrstrahl-Flügelradzähler mit Magnetkupplung und Rollenzählwerk. Der Vorteil des Mehrstrahl-Flügelradzählers liegt in der gleichmäßigen Belastung des Flügelrades und somit auch in einer erhöhten Messstabilität. Die Magnetkupplung überträgt die Drehung des Flügelrades auf das Zählwerk.

Das istameter m Prinzip ist ein Koaxialprinzip, das heißt, der Wasserzufluss und -abfluss am Zähler erfolgt in konzentrisch angeordneten Zu- und Abflusskanälen mit großem Querschnitt. Das sorgt für Formstabilität, geringen Druckverlust und problemlose Abdichtung zwischen Zähler und Einbauteilen.

istameter m ist der Klassiker unter den Wohnungswasserzählern im modernen Design.

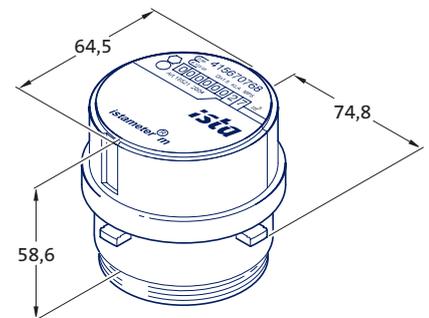
Das istameter m Prinzip gilt als Synonym für ein ausgereiftes, komplettes Messsystem.



## Ihr Nutzen

- Zukunftsweisende Technologie durch modularen Aufbau
- Komplett-Mess-System für Kalt- und Warmwasser im Wohnungsbereich
- Problemloser Austausch durch Trennung von Zähler und Einbauteilen
- Breites Einsatzspektrum durch hohe Variationsvielfalt
- Präzise Messung und Zuverlässigkeit
- Verfügbar mit Nenndurchfluss von  $Q_2$  2,5 m<sup>3</sup>/h und  $Q_3$  4 m<sup>3</sup>/h

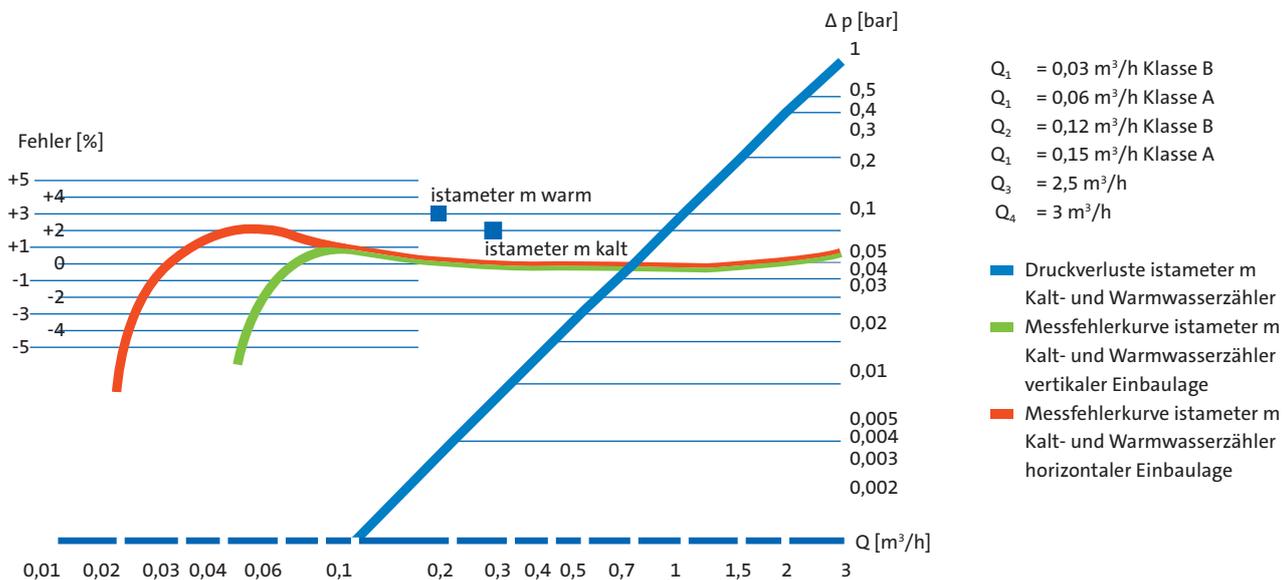
## istameter m



Abmessungen in mm

# Technische Daten

| Gerätetyp                          |                           | istameter m                    |          |                             |          |
|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|----------|-----------------------------|----------|
|                                     |                           | Mehrstrahl-Flügelradzähler   |          |                             |          |
| Messprinzip                         |                           |                                |          |                             |          |
| Ausführung                         |                           | warm 1,5                       | kalt 1,5 | warm 2,5                    | kalt 2,5 |
| Artikel-Nummer                      |                           | 15521                          | 15621    | 15523                       | 15623    |
| Nenndurchfluss                      | $Q_3$ (m <sup>3</sup> /h) | 2,5                            |          | 4                           |          |
| Max. Durchfluss                     | $Q_4$ (m <sup>3</sup> /h) | 3,0                            |          | 5,0                         |          |
| Druckverlust bei $Q_3$              | $\Delta p$ (bar)          | 0,2                            |          | 0,2                         |          |
| Horizontale Einbaulage Klasse B     | $Q_1$ (l/h)               | 30                             |          | 50                          |          |
|                                     | $Q_2$ (l/h)               | 120                            |          | 200                         |          |
| Vertikale Einbaulage Klasse A       | $Q_1$ (l/h)               | 60                             |          | 100                         |          |
|                                     | $Q_2$ (l/h)               | 150                            |          | 250                         |          |
| Nenntemperatur (Wasser)             | bis °C                    | 90                             | 30       | 90                          | 30       |
| Nenndruck                           | PN (bar)                  | 10                             |          | 10                          |          |
| Prüfdruck                          | PN (bar)                  | 16                             |          | 16                          |          |
| Schutzart                           |                           | entspricht DIN 40050: IP 65    |          | entspricht DIN 40050: IP 65 |          |
| Anz. des Wasserverbrauchs           | m <sup>3</sup>            | 5-stellig                      |          | 5-stellig                   |          |
|                                     | l                         | 3-stellig                      |          | 3-stellig                   |          |
| Anschlussgewinde Einbauteile EAS    |                           | Rp 1/2, Rp 3/4, G 3/4 B, G 1 B |          | Rp 3/4, G 3/4 B, G 1 B      |          |
| Anschlussmae Einbauteile EAS-Lot  |                           | L 15, L 18, L 22               |          | L 22, L 28                  |          |
| Anschlussmae Einbauteile EAS-Press |                           | P 15, P 18, L 22               |          | P 22                        |          |
| Anschlussmae Einbauteile VAS       |                           | R 1/2, R 3/4, R 1              |          | –                           |          |
| Magnetschutz                        |                           | EN 14154-3                     |          | EN 14154-3                  |          |
| Gültigkeit der Eichung             |                           | 5 Jahre                        | 5 Jahre  | 5 Jahre                     | 5 Jahre  |



# istameter m – systemfähig mit Modul contact



## Der systemfähige Wasserzähler

Mit dem Modul contact wird der istameter m zur fernauslesbaren Variante. Durch einfaches Aufstecken des Moduls kann der istameter m an automatische Ablesysteme wie z. B. zentrale Leit- oder Gebäudeleitstellen angeschlossen werden.

Der potenzialfreie Kontakt ist ein Relaiskontakt, über den volumenproportionale Impulse des Wasserzählers ausgegeben werden.

Es wird ein elektromechanischer Reed-schalter verwendet. Die Betätigung erfolgt berührungslos durch Permanent-Magnete. Je nach Durchfluss im Wasserzähler gibt das Modul Impulse von unterschiedlicher Dauer ab.

Wahlweise erhalten Sie auch ein Modul mit einer Namur-Beschaltung. (Die Namur-Beschaltung schützt gegen Beschädigung – z. B. Kurzschlüsse – und kontrolliert das Verbindungskabel auf Leitungsbruch.)

## Kontaktmodul contact



Je nach Bedarf stehen unterschiedliche Impulsfolgen zur Verfügung.

## Mögliche Impulsfolgen

- 1 Liter/Impuls
- 10 Liter/Impuls
- 100 Liter/Impuls
- 10 Liter/Impuls mit Namur-Beschaltung

# Technische Daten

Alle istameter m verfügen grundsätzlich über eine Geberscheibe in Form eines reflektierenden Segments, das sich auf dem Zählwerk des Wasserzählers befindet.

Bei Verwendung des Moduls contact überträgt der Wasserzähler über diese Geberscheibe den jeweiligen Zählerstand auf die in dem Modul vorhandene Elektronik. Die Übertragung erfolgt elektronisch rückwirkungsfrei und gewährleistet somit eine sichere, magnetfreie Übertragung der Messergebnisse vom Wasserzähler auf das Modul.

### Alles ist möglich

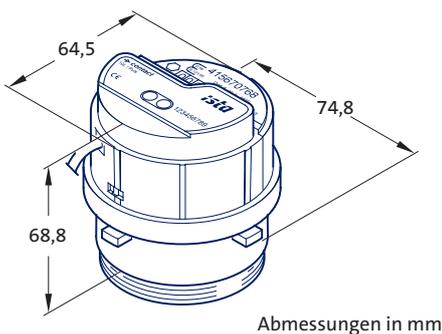
Alle istameter m können direkt oder zu einem späteren Zeitpunkt mit dem Kontaktmodul contact nachgerüstet werden. Entscheiden Sie sich heute und schaffen Sie die Basis für die Technologie von morgen.

Bei Verlängerung des Kontaktkabels muss auf Folgendes geachtet werden:

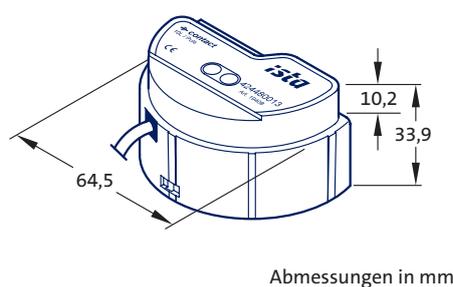
- Kabelführung nicht parallel zu Stromleitungen (230 V), Abstand min. 0,60 m
- Abstand zu Geräten, die Störstrahlungen aussenden (z. B. Motoren, Schaltschränke), min. 1,0 m
- Die Länge der Impulsleitung ist abhängig von der angeschlossenen Ausleseinheit und beträgt max. 50 m

| Gerätetyp              | Kontaktmodul contact  |              |              |              |
|------------------------|---|--------------|--------------|--------------|
| Art.-Nr.               | <b>19404</b>  | <b>19408</b> | <b>19409</b> | <b>19412</b> |
| Kontaktfolge I/ Impuls | 1   | 10           | 100          | 10           |
| Kontakt                | ohne Namur  |              | mit Namur    |              |
| Impulsausgabe          | alle 2 sec.   |              |              |              |
| Impulsdauer            | 250 ms.   | 3 sec.       | 3 sec.       | 3 sec.       |
| Impulspause            | > 250 ms.   | > 3 sec.     | > 3 sec.     | > 3 sec.     |
| Kontakt offen          | > 6 MΩ  | > 6 MΩ       | > 6 MΩ       | > 12 kΩ      |
| Kontakt geschlossen    | 100 Ω   | 100 Ω        | 100 Ω        | 1,86 kΩ      |
| Max. Spannung          | 30 V  |              |              |              |
| Montage                | steckbar auf alle istameter m                               |              |              |              |
| Übertragungstechnik    | elektronisch rückwirkungsfrei Rückflusserkennung magnetfrei |              |              |              |
| Kabellänge             | 1,0 m   |              |              |              |
| Adernquerschnitt       | 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>                                    |              |              |              |
| Schutzart              | IP 65   |              |              |              |
| Temperaturbereiche     |   |              |              |              |
| Umgebung               | + 5 bis + 55 °C   |              |              |              |
| Lagerung               | - 5 bis + 45 °C   |              |              |              |
| Transport              | - 20 bis + 80 °C  |              |              |              |
| Lebensdauer            | 10 Jahre + 1 Jahr Reserve                                   |              |              |              |

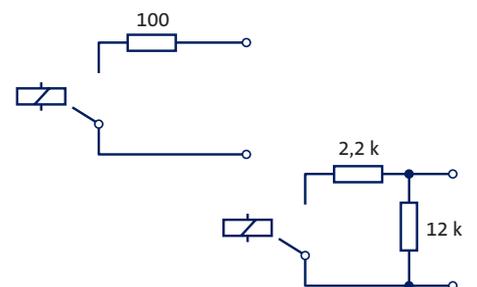
### istameter m mit Kontaktmodul contact



### Kontaktmodul contact

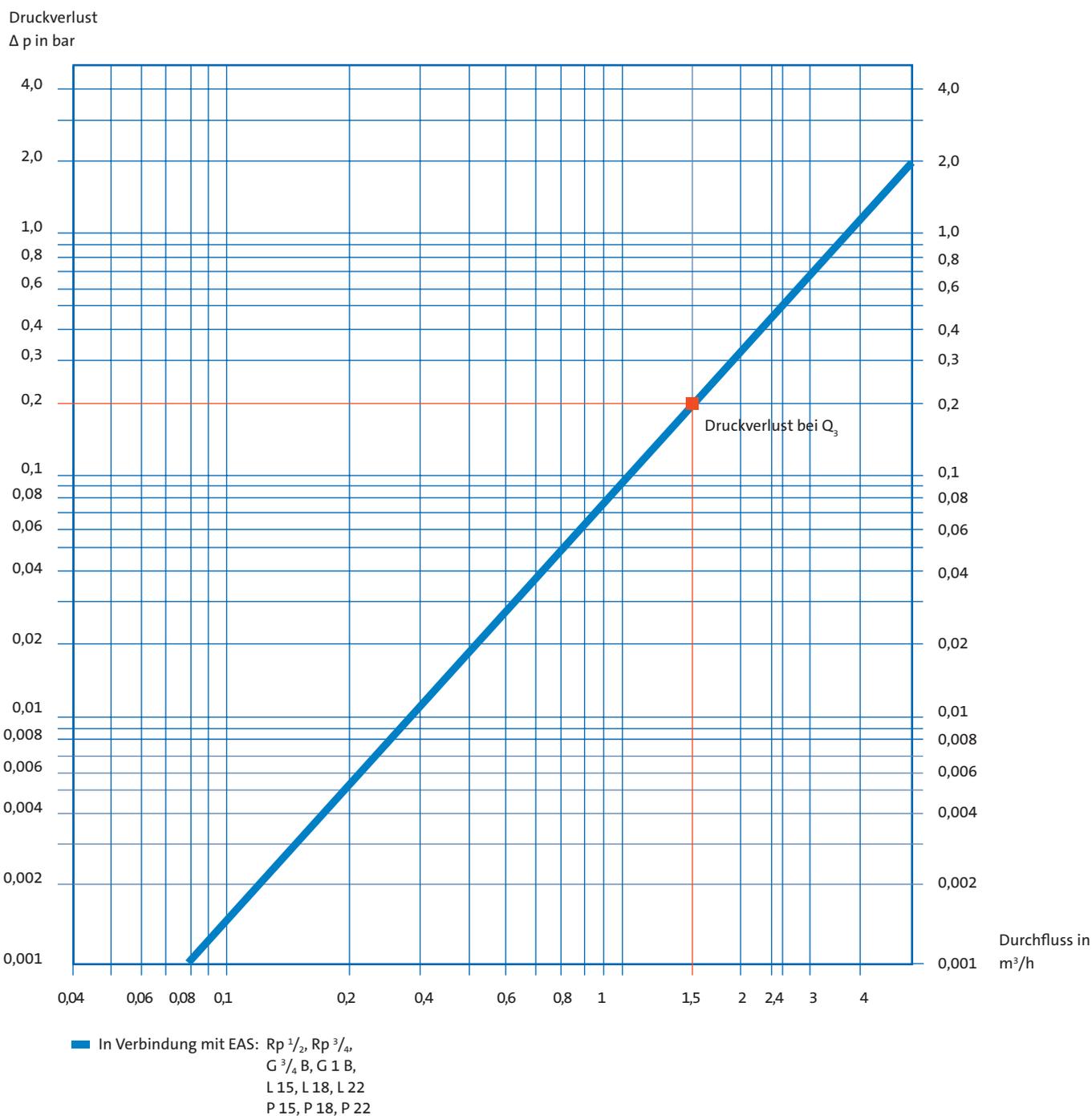


### Kontakt ohne/mit Namur



# Druckverlustkurve Istameter m – Q<sub>3</sub> 2,5 m<sup>3</sup>/h

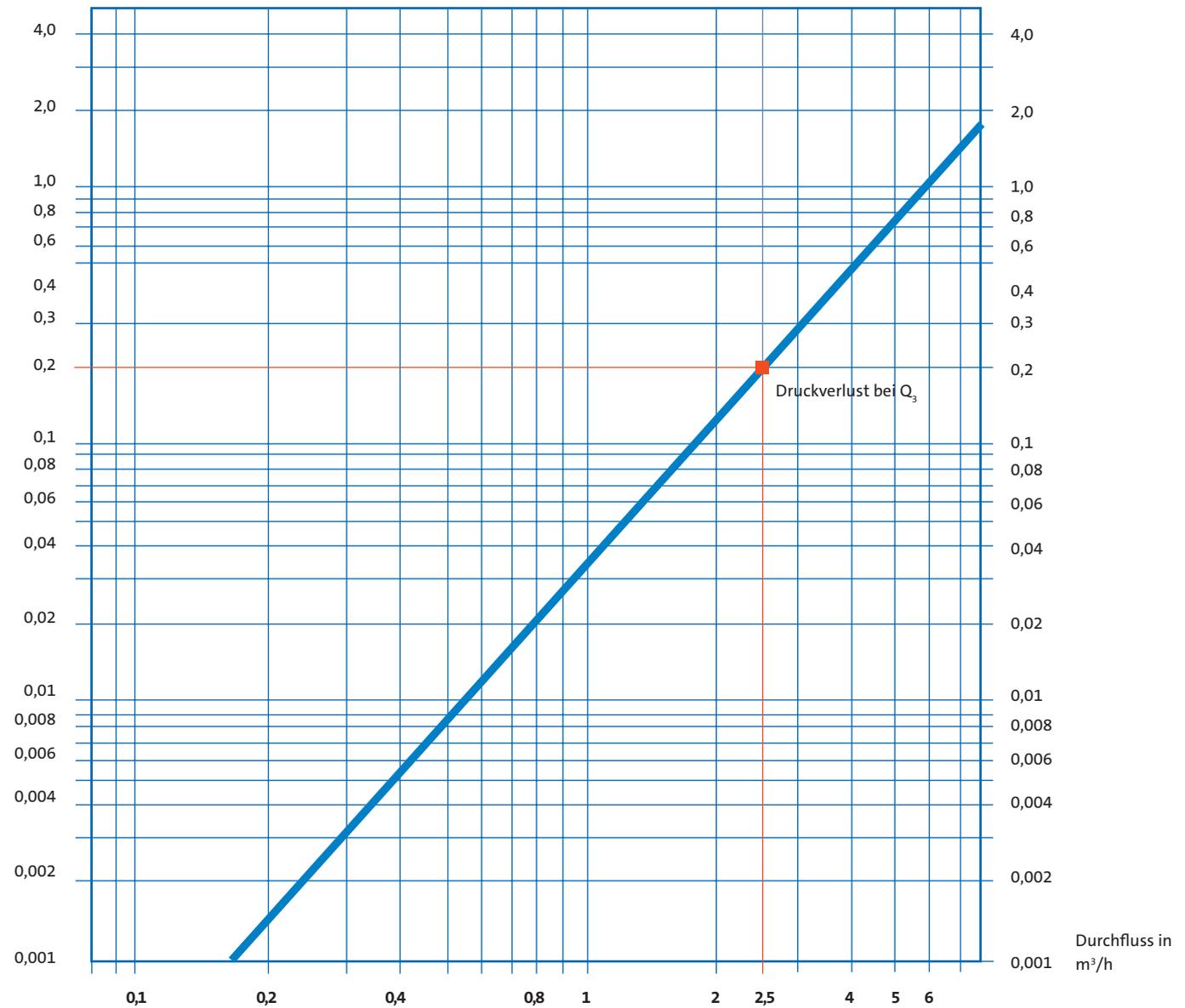
Druckverlustkurve Istameter m inkl. Einrohranschluss-Stück (EAS)



# Druckverlustkurve istameter m – Q<sub>3</sub> 2,5 m<sup>3</sup>/h

Druckverlustkurve istameter m inkl. Einrohranschluss-Stück (EAS)

Druckverlust  
Δ p in bar



■ In Verbindung mit EAS: Rp <sup>3</sup>/<sub>4</sub>,  
G <sup>3</sup>/<sub>4</sub> B, G 1 B,  
L 22, L 28  
P 22

# Einrohranschluss-Stück – in jeder Rohrleitung einsetzbar

Art.-Nr. 14409 Isolierschale



## Leistungsmerkmale

Die Einrohranschluss-Stücke (EAS) bestehen aus Messing, alternativ sind Ausführungen aus hochwertigem Rotguss lieferbar. Die EAS aus Rotguss sind insbesondere für den Einsatz in aggressiven Wässern die ideale Ausführung. EAS stehen – je nach Bedarf – in unterschiedlichen Varianten zur Verfügung, z. B. Innen- oder Außengewinde, Löt-/Pressanschluss sowie in verschiedenen Einbaulängen.

Um bei Warmwasserleitungen Energieverluste am EAS zu vermeiden, kann eine Isolierschale aus FCKW-freiem Elastopor geliefert werden, die gleichzeitig als Schallschutz dient.

## Einsatzbereich

Durch seine Variantenvielfalt ist das EAS in nahezu allen üblichen Rohrarten horizontal und vertikal einsetzbar.

## Funktionsbeschreibung

Das Einrohranschluss-Stück (EAS) dient zur Montage der istameter m Wasserzähler. Es lässt sich universell in alle üblichen Rohrarten und Installationen horizontal und vertikal einbauen und bleibt dann dauerhaft mit der Installation verbunden. Nach erfolgter Montage des EAS dichtet die mitgelieferte Überströmkappe den Zähleranschluss ab.

So lässt sich die Rohrleitung problemlos abdrücken und spülen.

Bei Unterputzmontage des EAS wird zunächst die mitgelieferte Kunststoffeinputzkappe aufgesteckt und dann die Überströmkappe aufgedreht. Damit wird ein exakter Fliesenabschluss erzielt, der genügend Raum für die spätere Montage der istameter m Wasserzähler sicherstellt. Nach Abschluss der Putz- und Fliesenarbeiten können Kunststoffeinputzkappe und Überströmkappe entfernt und der Zähler kann installiert werden.



## Ihr Nutzen

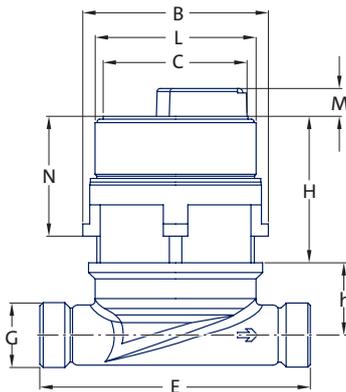
- Bewährtes, ausgereiftes Komplett-Mess-System („istameter m Prinzip“) für Kalt- und Warmwasser im Wohnungsbereich
- Problemloser Austausch durch Trennung von Zähler und Einbauteilen
- Breites Einsatzspektrum durch hohe Variantenvielfalt

# Technische Daten

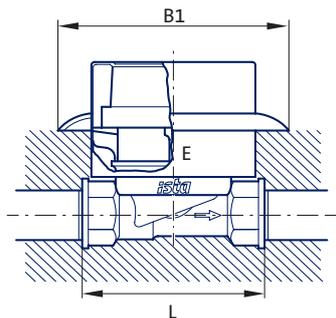
| Bauart   |               | Innengewinde*                          |        |         |         |       |       | Außengewinde |       |       | Lötanschluss* |       |       |       | Pressanschluss* |       |       |  |  |
|--|---------------|--|--------|---------|---------|-------|-------|--------------|-------|-------|---------------|-------|-------|-------|-----------------|-------|-------|--|--|
| Art.-Nr. EAS                                     | Messing MS 58 | 14000                                  | 14100  | 14103   | 14110   | 14414 | 14403 | -            | 14200 | 14300 | 14400         | -     | -     | -     | -               |       |       |  |  |
|  | Rotguss RG 5  | 14011                                  | 14012  | -       | -       | 14404 | -     | 14408        | 14013 | 14014 | 14015         | 14402 | 14008 | 14009 | 14010           |       |       |  |  |
| Nenndruck  | PN bar        | 10                                     |        |         |         |       |       | 10           |       |       | 10            |       |       |       |                 |       |       |  |  |
| Prüfdruck  | PN bar        | 16                                     |        |         |         |       |       | 16           |       |       | 16            |       |       |       |                 |       |       |  |  |
| Nenntemperatur bis °C                            |               | 90                                     |        |         |         |       |       | 90           |       |       | 90            |       |       |       |                 |       |       |  |  |
| Anschluss am EAS (G)                             |               | Rp 1/2                                 | Rp 3/4 | G 3/4 B |         |       | G 1 B |              |       | 15 mm | 18 mm         | 22 mm | 28 mm | 15 mm | 18 mm           | 22 mm |       |  |  |
| Länge des EAS in mm (E)                          |               | 94                                     | 100    | 110     | 80      | 130   | 105   | 190          | 94    | 100   | 105           | 130   | 145   |       |                 |       |       |  |  |
| Höhe des EAS in mm (h)                           |               | 29,0                                   | 29,0   | 29,0    | 36,0    | 37,0  | 29,0  | 37,0         | 29,0  | 29,0  | 29,0          | 37,0  | 33,5  | 33,5  | 33,5            |       |       |  |  |
| Abstand zwischen 2 EAS                           |               | mindestens 100 mm (Mitte-Mitte Zähler) |        |         |         |       |       |              |       |       |               |       |       |       |                 |       |       |  |  |
| Gesamthöhe in mm (H+h)                           |               | 88,9                                   | 88,9   | 88,9    | 97,9    | 96,9  | 88,9  | 96,9         | 88,9  | 88,9  | 88,9          | 96,9  | 93,4  | 93,4  | 93,4            |       |       |  |  |
| Gesamthöhe mit Modul in mm (H+h+M)               |               | 99,9                                   | 99,9   | 99,9    | 108,9   | 107,9 | 99,9  | 107,9        | 99,9  | 99,9  | 99,9          | 107,9 | 104,4 | 104,4 | 104,4           |       |       |  |  |
| Anschluss am EAS nach alter Bez.                 |               | R 1/2"                                 | R 3/4" | R 3/4"  | R 3/4"  | R 1"  | R 1"  | R 1"         | 15    | 18    | 22            | 28    | 15    | 18    | 22              |       |       |  |  |
| ISO 228/1 bzw. DIN 2999 neue Bez.                |               | Rp 1/2                                 | Rp 3/4 | G 3/4 B | G 3/4 B | G 1 B | G 1 B | G 1 B        | -     | -     | -             | -     | -     | -     | -               |       |       |  |  |
| Anschlussgewinde der Verschraubung nach DIN 2999 |               | -                                      | -      | R 1/2   | R 1/2   | R 3/4 | R 3/4 | R 3/4        | -     | -     | -             | -     | -     | -     | -               |       |       |  |  |
| Art.-Nr. Verschr. Paar:                          | Gewinde       | 17000                                  |        |         |         |       |       | 17100        |       |       |               |       |       |       |                 |       |       |  |  |
|  |               | 17005                                  |        |         |         |       |       | 15 mm        |       |       | 17105         |       |       |       |                 |       | 22 mm |  |  |
|  |               | 17006                                  |        |         |         |       |       | 18 mm        |       |       |               |       |       |       |                 |       |       |  |  |
| Breite Rosette (B1)                              |               |  |        |         |         |       |       |              | 125,0 |       |               |       |       |       |                 |       |       |  |  |
| Höhe in mm (H)                                   |               |  |        |         |         |       |       |              | 59,9  |       |               |       |       |       |                 |       |       |  |  |
| Max. Breite in mm (B)                            |               |  |        |         |         |       |       |              | 75,0  |       |               |       |       |       |                 |       |       |  |  |
| Breite Gehäuse in mm (L)                         |               |  |        |         |         |       |       |              | 64,5  |       |               |       |       |       |                 |       |       |  |  |
| ø Absatz in mm (C)                               |               |  |        |         |         |       |       |              | 58,0  |       |               |       |       |       |                 |       |       |  |  |
| Höhe Nocken (N)                                  |               |  |        |         |         |       |       |              | 48,6  |       |               |       |       |       |                 |       |       |  |  |
| Höhe Modul (M)                                   |               |  |        |         |         |       |       |              | 11,0  |       |               |       |       |       |                 |       |       |  |  |

\* EAS mit Einputzkappe

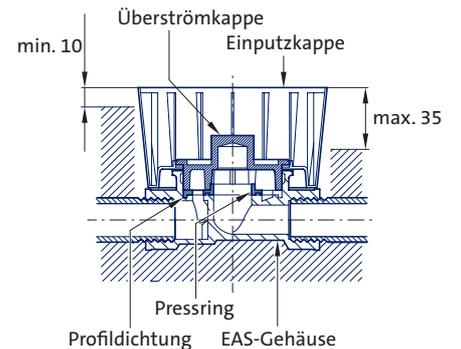
## Anschlussmaße



## Halbschnitt durch eingebautes EAS mit Istatemeter m, Kappe und Rosette



## Schnitt durch Einrohranschluss-Stück mit Überstrom- und Einputzkappe



Abmessungen in mm

# Montageblock – die saubere Lösung

## Mit Montageblock



## Ohne Montageblock



### Wasser erfassen und absperren in Perfektion

ista Montageblöcke vereinigen zwei wichtige Anforderungen in einem Produkt:

- die wohnungswise Absperrung von Kalt- und Warmwasser durch Unterputzventile
- die Einbauteile für die Kalt- und Warmwasserzähler

Im Neubau oder bei der Sanierung von Installationen im Altbau sind sie die ideale Lösung. Die vormontierte Einheit gewährleistet eine einfache und zeitsparende Installation: schnell, sicher, exakt und sauber.

Zwei Varianten lassen keine Wünsche offen:

- eco
- perfekt



### Ihr Nutzen

- Saubere und zeitsparende Montage, direkt verfließbar
- Optimale Wärmedämmung durch Zwei-Komponenten-PU-Schaum nach DIN 3067/2 DVGW, EnEV-Richtwerte für Wärmeverluste werden deutlich unterschritten
- Optimale Schalldämmung, Schallschutz gemäß DIN 4109
- Brandschutzklasse B2 (schwer entflammbar)
- Durch stabile ausklappbare Befestigungsglaschen universell für Mauerwerk oder in Vorwand-Installationssysteme montierbar
- Zusätzlich Montagewinkel für direkte Wandmontage
- Auslieferung im montagefertigen Zustand, komplett verrohrt und auf Dichtheit geprüft

# Montageblock eco – Messing

## Minimale Bautiefe von nur 60 mm

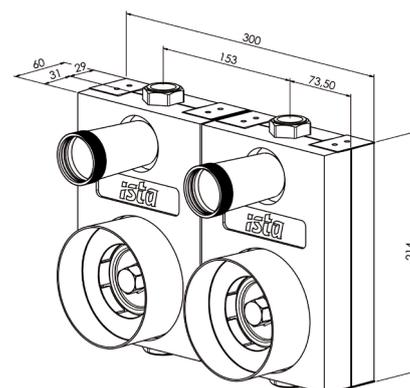
Die Variante eco ist der Einstieg in die vorgefertigte Einheit, bestehend aus Einbauteilen für Wasserzähler und Absperrventilen, eingeschäumt in Zwei-Komponenten-PU-Schaum. Durch seine geringe Bautiefe von nur 60 mm ist der Montageblock eco insbesondere für die Installation in Trockenbauweise geeignet. Alle Einbauteile sind

mit Schutzkappen versehen, komplett verrohrt und dichtheitsgeprüft sowie in hochwertigem, druck- und zugfestem Zwei-Komponenten-PU-Schaum wärme- und schalldämmend eingeschäumt. Der PU-Schaum entspricht der Brandklasse B2 und ist problemlos zu befliesen.

## Montageblock Duo eco

Zur optimalen Montage und Ausrichtung von istameter m Wasserzählern und Absperrventilen:

- 2 Unterputzventile, Rp  $\frac{3}{4}$ , DIN DVGW
- 2 Einrohranschluss-Stücke (EAS), Rp  $\frac{3}{4}$ , für istameter m Wasserzähler
- 4 Montagewinkel
- Anschlüsse in Rp  $\frac{3}{4}$  Innengewinde
- Einsetzbar auch als Monoblock
- Bautiefe nur 60 mm



Abmessungen in mm

## Aus eins mach zwei

Der Montageblock Duo eco in der Ausführung Rp  $\frac{3}{4}$  Innengewinde besitzt auf der Vorderseite eine vorgefertigte Schnittkante. Bei Bedarf kann der Montageblock einfach durchgesägt werden. So lassen sich aus einem Duoblock zwei Monoblocke machen.



| Ausführung           | Anschluss           | Art.-Nr. |
|----------------------|---------------------|----------|
| Montageblock Duo eco | Rp $\frac{3}{4}$ IG | 39995    |

# Montageblock perfekt – Rotguss

## Die perfekte Lösung für die Sanitärinstallation, komplett in Rotguss

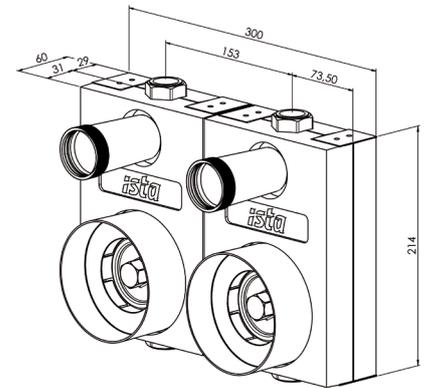
Perfekt ist die hochwertige Ausführung der Montageblöcke mit der kompletten Verrohrung aus Rotguss (RG 5). Der besondere Werkstoff eignet sich optimal für den Einsatz in der Trinkwasserinstallation, auch unter extremen Wasserbedingungen. Alle Einbau-

teile sind mit Schutzkappen versehen, komplett verrohrt und dichtheitsgeprüft sowie in hochwertigem, druck- und zugfestem Zwei-Komponenten-PU-Schaum wärme- und schalldämmend eingeschäumt. Der PU-Schaum entspricht der Brandklasse B2 und ist problemlos zu befliesen.

## Montageblock Duo perfect

Zur optimalen Montage und Ausrichtung von IStameter m Wasserzählern und Absperrventilen:

- gesamte Rohrstrecke in einem Stück gegossen, ohne jegliche Verbindungselemente und dauerhaft dicht
- komplette Verrohrung aus Rotguss
- 2 Unterputzventile, Rp  $\frac{3}{4}$ , Rotguss, DIN DVGW
- 2 Einrohranschluss-Stücke (EAS), Rp  $\frac{3}{4}$ , Rotguss, für IStameter m Wasserzähler
- 4 Montagewinkel
- Anschlüsse in Rp  $\frac{3}{4}$  Innengewinde
- einsetzbar auch als Monoblock
- Bautiefe nur 60 mm



Abmessungen in mm

## Gesamte Rohrstrecke in einem Stück gegossen

## Aus eins mach zwei

Der Montageblock Duo perfect in der Ausführung Rp  $\frac{3}{4}$  Innengewinde besitzt auf der Vorderseite eine vorgefertigte Schnittkante. Bei Bedarf kann der Montageblock einfach durchgesägt werden. So lassen sich aus einem Duoblock zwei Monoblocke machen.



| Ausführung               | Anschluss           | Art.-Nr. |
|--------------------------|---------------------|----------|
| Montageblock Duo perfect | Rp $\frac{3}{4}$ IG | 39990    |

# Zubehör, Bediengriffe

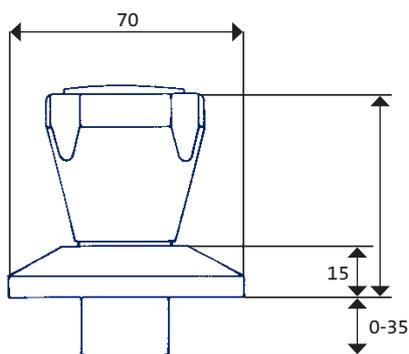
Bediengriffe für die im Montageblock vorhandenen Unterputzventil-Oberteile:

- Komplettsset aus Messing verchromt, bestehend aus Griff, Hülse und Rosette
- Rosette mit Wandabdichtung
- Metallgriff mit Abdeckung, blau bzw. rot
- Einbautiefe von 0 bis 35 mm
- Einbautiefe von 35 bis 90 mm, individuell kürzbar

Bediengriffe für ista Montageblöcke eco und perfekt

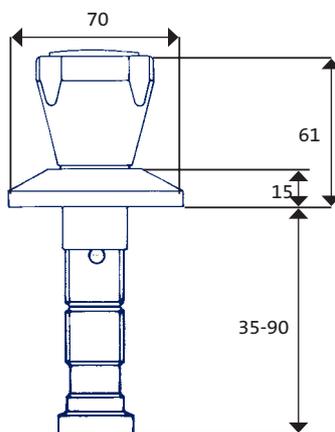
| Ausführung        | Einbautiefe | Art.-Nr. |
|--------------------|-------------|----------|
| Messinggriff, kalt | 0-35 mm     | 45515    |
| Messinggriff, warm | 0-35 mm     | 45516    |
| Messinggriff, kalt | 35-90 mm    | 45512    |
| Messinggriff, warm | 35-90 mm    | 45513    |

## Bediengriff



Abmessungen in mm

## Bediengriff verlängert



Abmessungen in mm

# Ventilanschluss-Stück – Wasserzähler problemlos nachträglich einbauen

## Leistungsmerkmale

Das Ventilanschlussstück (VAS) besteht aus Grundbausatz und Ergänzungsbausatz.

- Der Grundbausatz, der grundsätzlich benötigt wird, besteht aus Messbecher mit Absperrventil, Überwurfmutter und Wandrosette.
- Der Ergänzungsbausatz wird individuell nach der vorhandenen Dimension des Wohnungsabsperrventils ausgewählt (Rp 1/2, Rp 3/4 oder Rp 1). Er enthält: Druckschraube mit Gleitring, Mantelrohr, Doppelnippel und Steigrohr (bei R 1/2 mit Hülse).

Für Wohnungsabsperrventile, die zu tief in der Wand installiert sind, werden Verlängerungsbausätze (bestehend aus Steigrohr und Mantelrohr) geliefert.

## Einsatzbereich

Das VAS ermöglicht den problemlosen nachträglichen Einbau der istameter m Wasserzähler in bestehende Versorgungsleitungen, z. B. bei der Altbausanierung.

## Funktionsbeschreibung

Das Ventilanschluss-Stück (VAS) ist die optimale Lösung für die nachträgliche Installation eines istameter m Wasserzählers auf vorhandene Wohnungsabsperrventile (nach DIN 3512). Das Oberteil des Wohnungsabsperrventils wird einfach durch das VAS ersetzt. Einmal installiert, bleibt das VAS dauerhaft mit der Installation verbunden.

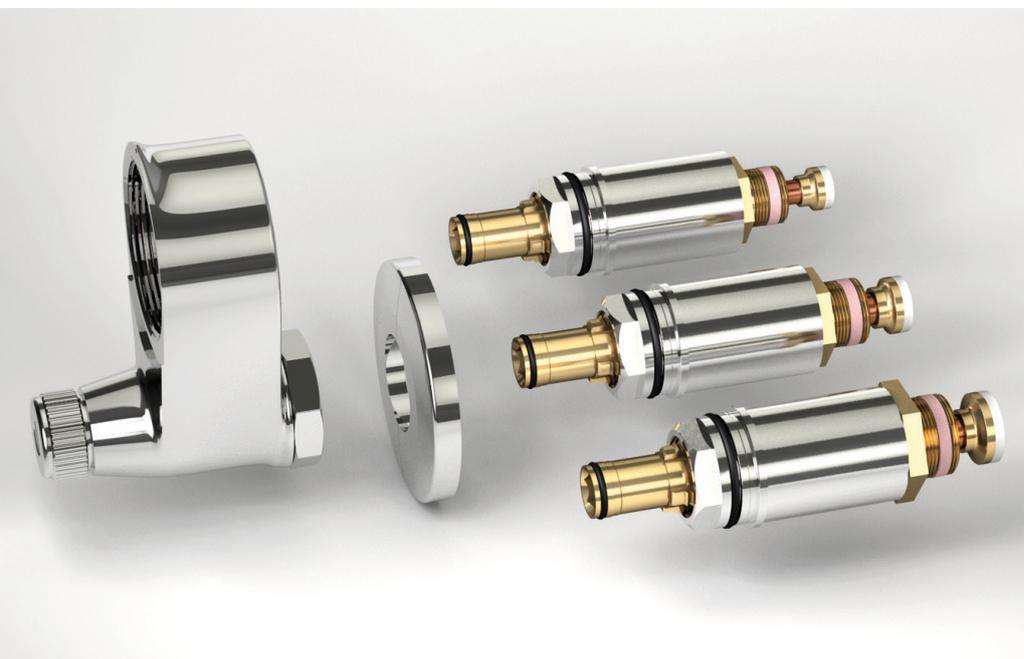
Der Wasserzulauf erfolgt über das Steigrohr zum istameter m Wasserzähler. Zurück läuft das Wasser über das Mantelrohr zum im Unterputz eingebauten Ventilunterteil.

Die ursprüngliche Funktion des Wohnungsabsperrventils wird durch ein Keramikabsperrventil erhalten, das im Zulauf des VAS eingebaut ist. Durch Schließen dieses Ventils lässt sich der Zähler problemlos wechseln.



## Ihr Nutzen

- Bewährtes, ausgereiftes Komplett-Mess-System („istameter m Prinzip“) für Kalt- und Warmwasser im Wohnungsbereich
- Problemloser Austausch durch Trennung von Zähler und Einbauteilen
- Variante für Vertikal- und Horizontaleinbau
- Präzise Messung und Zuverlässigkeit
- Hochwertiges Keramikabsperrventil garantiert dauerhafte und leichtgängige Absperrung
- Sondervarianten z. B. für Absperrventile Rp 1 1/4 lieferbar



# Technische Daten

## Vertikaleinbau

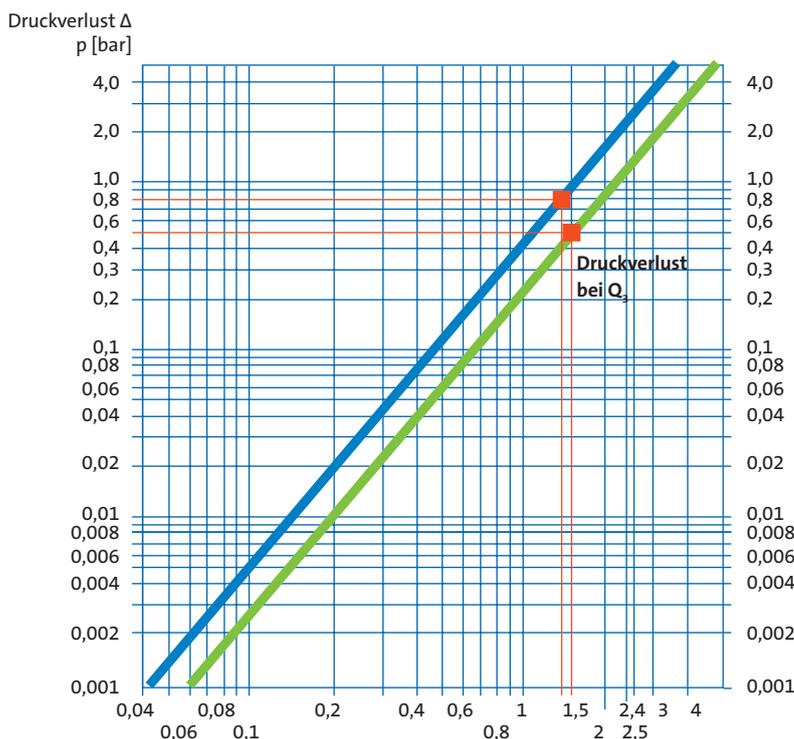
| Anschluss                          |                | R 1/2 | R 3/4 | R 1   |
|------------------------------------|----------------|-------|-------|-------|
| Art.-Nr. Grundbausatz              |                | 13879 |       |       |
| Art.-Nr. Ergänzungsbausätze        |                | 13022 | 13122 | 13222 |
| Art.-Nr. Ergänzungsbausätze, kurz* |                | 13030 | 13130 | 13230 |
| Nenndruck                          | PN bar         | 10    |       |       |
| Prüfdruck                          | PN bar         | 16    |       |       |
| Nenntemperatur (Wasser) bis °C     |                | 90    |       |       |
| Einbaumaße in mm                   |                |       |       |       |
| Baulänge                           | L              | 163   | 166   | 163   |
|                                    | l <sub>1</sub> | 30    |       |       |
|                                    | H              | 135   |       |       |
| Bauhöhe                            | h <sub>1</sub> | 110   |       |       |
|                                    | h <sub>2</sub> | 65    |       |       |
|                                    | D              | 90    |       |       |
| Durchmesser                        | d              | 83    |       |       |
| Art.-Nr. Verlängerung              | 20 mm          | 13621 | 13631 | 13641 |
| Art.-Nr. Verlängerung              | 60 mm          | 13623 | 13633 | 13643 |

\* Das Maß L wird um 20 mm reduziert

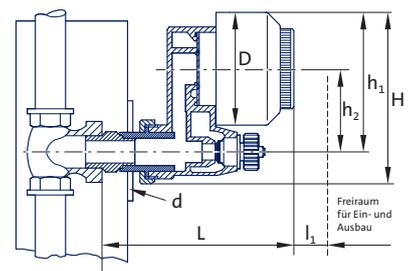
## Horizontaleinbau

| Anschluss                          |                | R 1/2 | R 3/4 | R 1   |
|------------------------------------|----------------|-------|-------|-------|
| Art.-Nr. Grundbausatz              |                | 13880 |       |       |
| Art.-Nr. Ergänzungsbausätze        |                | 13022 | 13122 | 13222 |
| Art.-Nr. Ergänzungsbausätze, kurz* |                | 13030 | 13130 | 13230 |
| Nenndruck                          | PN bar         | 10    |       |       |
| Prüfdruck                          | PN bar         | 16    |       |       |
| Nenntemperatur (Wasser) bis °C     |                | 90    |       |       |
| Einbaumaße in mm                   |                |       |       |       |
| Baulänge                           | L              | 143   | 146   | 143   |
|                                    | l <sub>1</sub> | 30    |       |       |
|                                    | H              | 119   |       |       |
| Bauhöhe                            | h              | 25    |       |       |
|                                    | D              | 90    |       |       |
|                                    | d              | 83    |       |       |
| Art.-Nr. Verlängerung              | 20 mm          | 13621 | 13631 | 13641 |
| Art.-Nr. Verlängerung              | 60 mm          | 13623 | 13633 | 13643 |

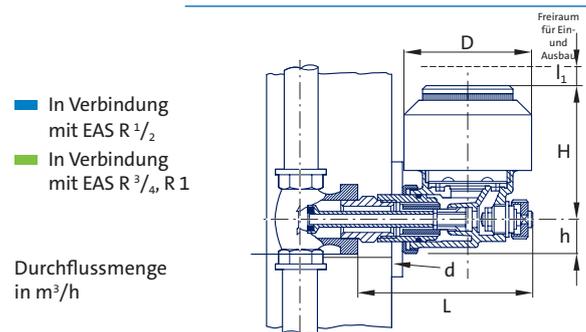
## Druckverlustkurve istameter m inklusive Ventilanschluss-Stück



## VAS – Vertikaleinbau



## VAS – Horizontaleinbau



# Sondereinbauformen für istameter m an Einzelzapfstellen



## Sondereinbauformen

Das istameter m System wird komplettiert durch verschiedene Möglichkeiten der individuellen Erfassung von Warm- und Kaltwasser an der Einzelzapfstelle.

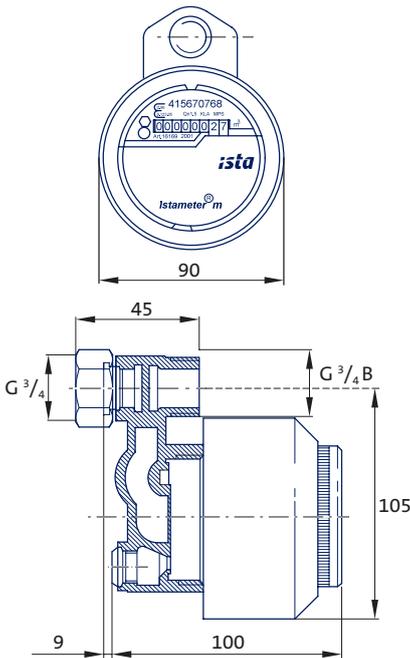
Ob an der Badewannen-/Brausearmatur oder zwischen Eckventil und Waschtischbatte – im istameter m System gibt es immer eine Lösung.

Eine weitere Möglichkeit ist die Installation der istameter m Wasserzähler in bestehende Unterputzkästen.



# Sondereinbauformen

## Badewanneninstallation

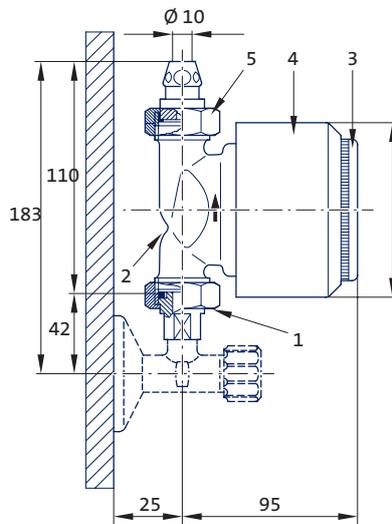


Abmessungen in mm

Bei der Installation an der Badewannen- oder Brausearmatur kann das istameter m Einbauteil (je nach Platzbedarf) nach oben oder unten montiert werden. Wird nur ein istameter m Wasserzähler installiert, z. B. für Warmwasser, dient ein mitgelieferter Adapter als Ausgleichsstück.

| Badewannen-/Brausearmatur | Art.-Nr. |
|---------------------------|----------|
| Installation einseitig    | 17550    |
| Installation zweiseitig   | 17560    |
| Zubehör                   | Art.-Nr. |
| istameter m warm          | 15521    |
| istameter m kalt          | 15621    |
| Kappe, kurz, verchromt    | 15318    |

## Waschtischinstallation

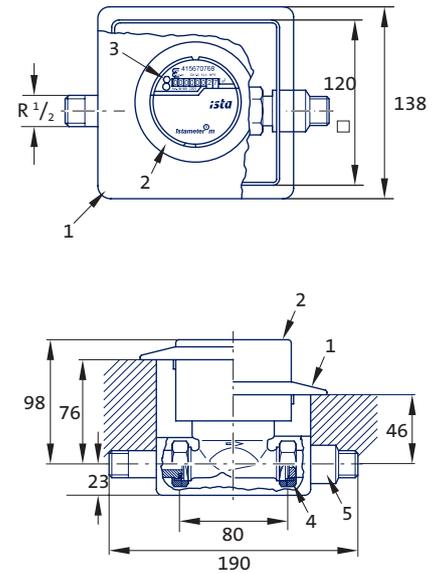


Abmessungen in mm

Die Installation unter dem Waschtisch oder der Küchenspüle ist eine weitere Möglichkeit, den istameter m zur Erfassung des Kalt- und Warmwasserverbrauchs einzusetzen. Der Einbau erfolgt mittels des Einrohranschluss-Stückes (EAS) zwischen Eckventil und dem Anschlussrohr der Armatur. Der Einbau des EAS am Eckventil kann mit Spezialverschraubungen oder mit einem flexiblen Druckschlauch erfolgen.

| Pos. | Bezeichnung            | Art.-Nr. |
|------|------------------------|----------|
| 1    | Spezialverschraub.     | 17503    |
| 2    | EAS G 3/4 B, 110 mm    | 14103    |
| 3    | istameter m warm       | 15521    |
|      | istameter m kalt       | 15621    |
| 4    | Kappe, kurz, verchr.   | 15318    |
| 5    | Spezialverschraub.     | 17516    |
| zu 5 | altern. flex. Schlauch | 17500    |

## Unterputzinstallation



Abmessungen in mm

Installation der istameter m Wasserzähler in bestehenden Unterputzkästen.

| Pos. | Bezeichnung          | Art.-Nr. |
|------|----------------------|----------|
| 1    | Wandrosette, verchr. | 14111    |
| 2    | Kappe, verchr.       | 15300    |
| 3    | istameter m warm     | 15521    |
|      | istameter m kalt     | 15621    |
| 4    | EAS G 3/4 B, 80 mm   | 14110    |
| 5    | UP-Kasten bauseits   |          |

# Zubehör für istameter m

Praxisgerechtes Zubehör und Montagehilfen erleichtern die tägliche Arbeit. Durch unsere langjährige Zusammenarbeit mit dem Fachhandwerk haben wir für jeden Fall eine Lösung entwickelt. Für Einbauteile (EAS), die zu tief in

der Wand oder entgegen der Fließrichtung installiert wurden, liefert ista die Verlängerung bzw. den Fließrichtungsumwandler. Sie verlängern um das als x angegebene Maß.

**Art.-Nr. 15003** Verlängerung (20 mm)



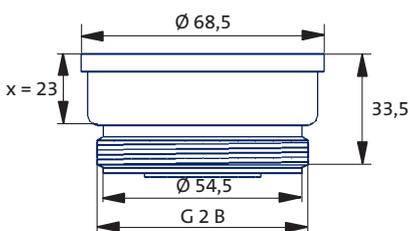
**Art.-Nr. 15004** Verlängerung (40 mm)



**Art.-Nr. 14903** Fließrichtungsumwandler

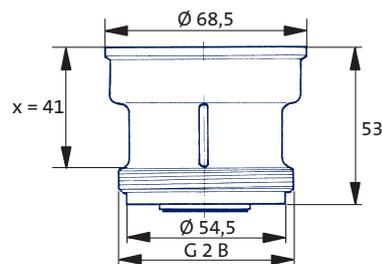


Halbschnitt durch Verlängerung



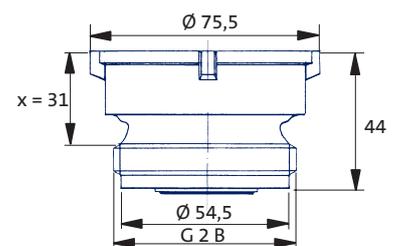
Abmessungen in mm

Halbschnitt durch Verlängerung



Abmessungen in mm

Halbschnitt durch Fließrichtungsumwandler



Abmessungen in mm

**Art.-Nr. 15300** Kappe, verchromt  
**Art.-Nr. 15400** Rosette, verchromt  
**Art.-Nr. 15407** Rosette, verchromt,  
 ø 145 mm (ohne Abb.)



**Art.-Nr. 15318** Kappe, kurz, verchromt



**Art.-Nr. 80410** Montage-/Demontage-  
schlüssel, Kunststoff



**Art.-Nr. 14409** Isolierschale für EAS



### Montagehinweise

Bei der Montage des IStameter m dürfen weder Hanf noch Dichtungsmasse verwendet werden. Der IStameter m dichtet mit Profildichtung ab. Der Zähler muss mit dem Montageschlüssel bis zum Festanschlag zwischen Einbauteil und IStameter m eingeschraubt werden.

# domaqua m – der modular aufrüstbare Aufputzwasserzähler



Der domaqua m ist die Alternative für vielfältige Einsatzmöglichkeiten im Wohnbereich. Als modularer Wasserzähler bietet der domaqua m in allen seinen Varianten für jede Technologie und Anwendung eine Lösung.

### Zukunftsweisend

Standardmäßig wird der domaqua m mit einem aufgesteckten Leermodul geliefert. Der modulare Aufbau des domaqua m gewährleistet, dass sich das Leermodul jederzeit einfach und schnell entfernen lässt, und bietet somit die Basis für einen kontaktausgangsfähigen Wasserzähler:

systemfähig

mit Modul contact

### Leistungsmerkmale

Als Trockenläufer bietet der domaqua m die Sicherheit hoher Messgenauigkeit und langer Lebensdauer. Das Eindringen von Fremdstoffen oder Ablagerungen in das Rollenzählwerk ist ausgeschlossen, darüber hinaus verhindert das Gehäuse, dass Spritzwasser eindringt.

Die Zähler können horizontal und vertikal installiert werden, das Zählwerk lässt sich in die jeweils günstigste Ableseposition drehen.

### Einsatzbereich

Ebenso wie beim istameter System sind je nach Zubehör folgende Montagearten möglich:

- Unterputzmontage
- Aufputzmontage
- am Waschtisch oder an der Küchenspüle

Als Einstrahlzähler eignet sich der domaqua m auch gut für die Erfassung kleiner Verbrauchsmengen, z. B. in Apartmentwohnungen. Verschiedene Baulängen ermöglichen den problemlosen Austausch von bereits eingebauten Zählern.

### Funktionsbeschreibung

Der domaqua m ist ein Einstrahl-Flügelradzähler mit Magnetkupplung und Rollenzählwerk. Die Magnetkupplung überträgt die Drehung des Flügelrades zuverlässig auf das Zählwerk.



### Ihr Nutzen

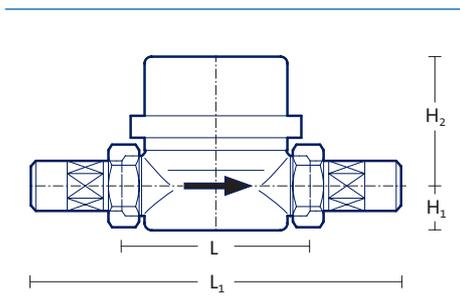
- Zukunftsweisende Technologie durch modularen Aufbau
- Breites Einsatzspektrum durch hohe Variantenvielfalt
- Zuverlässig und langlebig durch ausgereifte Technik
- Verfügbar mit Nenndurchfluss von  $Q_3$  2,5 m<sup>3</sup>/h und  $Q_3$  4 m<sup>3</sup>/h sowie Baulängen von 80, 110 und 130 mm
- Nachrüstbar auf Kontaktmodul

# Technische Daten

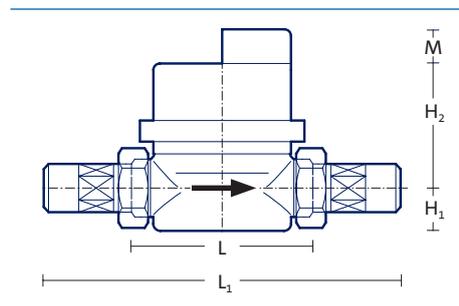
| Gerätetyp                       | domaqua m                   |       |           |          |       |           |       |          |
|---------------------------------|-----------------------------|-------|-----------|----------|-------|-----------|-------|----------|
| Messprinzip                     | Einstrahl-Flügelradzähler   |       |           |          |       |           |       |          |
| Ausführung                      | warm 1,5                    |       |           | kalt 1,5 |       | warm 2,5  |       | kalt 2,5 |
| Artikel-Nummer                  | 16094                       | 16095 | 16096     | 16090    | 16091 | 16092     | 16097 | 16093    |
| Nenndurchfluss                  | $Q_3$ (m <sup>3</sup> /h)   |       | 2,5       |          |       | 4         |       |          |
| Max. Durchfluss                 | $Q_4$ (m <sup>3</sup> /h)   |       | 3,0       |          |       | 5,0       |       |          |
| Druckverlust bei $Q_3$          | $\Delta p$ bar              |       | 0,17      |          |       | 0,25      |       |          |
| Horizontale Einbaulage Klasse B | $Q_1$ (l/h)                 |       | 30        |          |       | 50        |       |          |
|                                 | $Q_2$ (l/h)                 |       | 120       |          |       | 200       |       |          |
| Vertikale Einbaulage Klasse A   | $Q_1$ (l/h)                 |       | 60        |          |       | 100       |       |          |
|                                 | $Q_2$ (l/h)                 |       | 150       |          |       | 250       |       |          |
| Nenntemperatur (Wasser)         | bis °C                      |       | 90        |          | 30    |           | 90    | 30       |
| Nenndruck                       | PN (bar)                    |       | 10        |          |       | 10        |       |          |
| Prüfdruck                       | PN (bar)                    |       | 16        |          |       | 16        |       |          |
| Schutzart                       | entspricht DIN 40050: IP 65 |       |           |          |       |           |       |          |
| Magnetschutz                    | EN 14154-3                  |       |           |          |       |           |       |          |
| Anz. des Wasserverbrauchs       | m <sup>3</sup>              |       | 5-stellig |          |       | 5-stellig |       |          |
|                                 | l                           |       | 3-stellig |          |       | 3-stellig |       |          |

| Einbaumaße in mm             |           |               |         |         |               |         |         |               |  |
|------------------------------|-----------|---------------|---------|---------|---------------|---------|---------|---------------|--|
| Baulänge                     | $L/L_1$   | 80/160        | 110/190 | 130/210 | 80/160        | 110/190 | 130/210 | 130/227       |  |
| Bauhöhe                      | $H_2/H_1$ | 54,5/16       | 52,5/16 | 54,5/16 |               | 52,5/16 |         | 52,5/16       |  |
| Bauhöhe Modul                | M         | 10,2          |         |         | 10,2          |         |         | 10,2          |  |
| Anschl. gew. am Zähler n.    | ISO 228/1 | G 3/4 B       |         |         | G 1 B         |         |         | G 1 B         |  |
| Anschl. gew. der Verschr. n. | DIN 2999  | R 1/2         |         |         | R 3/4         |         |         | R 3/4         |  |
| Art.-Nr. Verschraubung, Paar | Messing   | 17000         |         |         | 17100         |         |         | 17100         |  |
|                              | Verchromt | 17200         |         |         | 17300         |         |         | 17300         |  |
|                              | Löt       | 17005 (15 mm) |         |         | 17105 (22 mm) |         |         | 17105 (22 mm) |  |
| Gültigkeitsdauer Eichung     |           | 5 Jahre       |         |         | 5 Jahre       |         |         | 5 Jahre       |  |

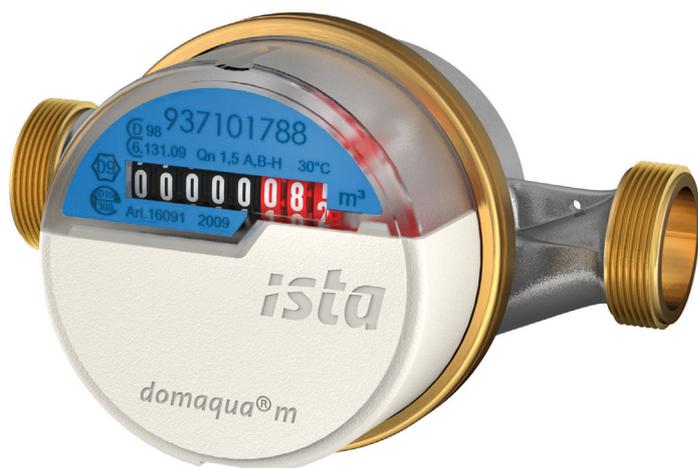
domaqua m



domaqua m mit Kontaktmodul contact



# domaqua m – systemfähig mit Modul contact



## Der systemfähige Wasserzähler

Mit dem Modul contact wird der domaqua m zur fernauslesbaren Variante. Durch einfaches Aufstecken des Moduls kann der domaqua m an automatische Ablesesysteme wie z. B. zentrale Leit- oder Gebäudeleitstellen angeschlossen werden.

Der potenzialfreie Kontakt ist ein Relaiskontakt, über den volumenproportionale Impulse des Wasserzählers ausgegeben werden. Es wird ein elektromechanischer Reedschalter verwendet. Die Betätigung erfolgt berührungslos durch Permanent-Magnete. Je nach Durchfluss im Wasserzähler gibt das Modul Impulse von unterschiedlicher Dauer ab.

Wahlweise steht auch ein Modul mit einer Namur-Beschaltung zur Verfügung. (Die Namur-Beschaltung schützt gegen Beschädigung – z. B. Kurzschlüsse – und kontrolliert das Verbindungskabel auf Leitungsbruch.)

Je nach Bedarf stehen unterschiedliche Impulsfolgen zur Verfügung.

## Mögliche Impulsfolgen

- 1 Liter/Impuls
- 10 Liter/Impuls
- 100 Liter/Impuls
- 10 Liter/Impuls mit Namur-Beschaltung

## Kontaktmodul contact



# Technische Daten

Alle domaqua m verfügen grundsätzlich über eine Geberscheibe in Form eines reflektierenden Segments, das sich auf dem Zählwerk des Wasserzählers befindet.

Bei Verwendung des Moduls contact überträgt der Wasserzähler über diese Geberscheibe den jeweiligen Zählerstand auf die in dem Modul vorhandene Elektronik. Die Übertragung erfolgt elektronisch rückwirkungsfrei und gewährleistet somit eine sichere, magnetfreie Übertragung der Messergebnisse vom Wasserzähler auf das Modul.

## Alles ist möglich

Alle domaqua m können direkt oder zu einem späteren Zeitpunkt mit dem Kontaktmodul contact nachgerüstet werden.

Bei Verlängerung des Kontaktkabels muss auf Folgendes geachtet werden:

- Kabelführung nicht parallel zu Stromleitungen (230 V), Abstand min. 0,60 m
- Abstand zu Geräten, die Störstrahlungen aussenden (z. B. Motoren, Schaltschränke), min. 1,0 m
- Die Länge der Impulsleitung ist abhängig von der angeschlossenen Ausleseinheit und beträgt max. 50 m

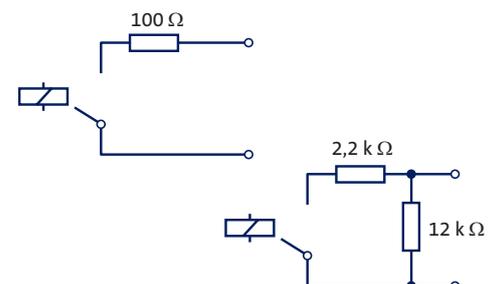
| Gerätetyp             | Kontaktmodul contact  |                |                |                 |
|-----------------------|---|----------------|----------------|-----------------|
| Art.-Nr.              | 19404   | 19408          | 19409          | 19412           |
| Kontaktfolge / Impuls | 1   | 10             | 100            | 10              |
| Kontakt               | ohne Namur  |                | mit Namur      |                 |
| Impulsausgabe         | alle 2 sec.   |                |                |                 |
| Impulsdauer           | 250 ms.   | 3 sec.         | 3 sec.         | 3 sec.          |
| Impulspause           | > 250 ms.   | > 3 sec.       | > 3 sec.       | > 3 sec.        |
| Kontakt offen         | > 6 M $\Omega$  | > 6 M $\Omega$ | > 6 M $\Omega$ | > 12 k $\Omega$ |
| Kontakt geschlossen   | 100 $\Omega$  | 100 $\Omega$   | 100 $\Omega$   | 1,86 k $\Omega$ |
| Max. Spannung         | 30 V  |                |                |                 |
| Montage               | steckbar auf alle domaqua m                                 |                |                |                 |
| Übertragungstechnik   | elektronisch rückwirkungsfrei Rückflusserkennung magnetfrei |                |                |                 |
| Kabellänge            | 1,0 m   |                |                |                 |
| Adernquerschnitt      | 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>                                    |                |                |                 |
| Schutzart             | IP 65   |                |                |                 |
| Temperaturbereiche    |   |                |                |                 |
| Umgebung              | + 5 bis + 55 °C   |                |                |                 |
| Lagerung              | - 5 bis + 45 °C   |                |                |                 |
| Transport             | - 20 bis + 80 °C  |                |                |                 |
| Lebensdauer           | 10 Jahre + 1 Jahr Reserve                                   |                |                |                 |

## Kontaktmodul contact



Abmessungen in mm

## Kontakt ohne/mit Namur



# Einbauformen domaqua m

## Unterputzmontage

domaqua m Wassermähler für die Unterputzmontage bestehen aus kompletten Sets. Deren Kernstück ist der domaqua m mit einer Baulänge von 80 mm. Der Zähler wird in einem Unterputzkasten installiert, der durch eine verchromte Vierkantrose abgedeckt wird. Zum Höhenausgleich für tief liegende Unterputzkästen können Ausgleichsringe verwendet werden.

## Einbau im Wohnungsbereich

Die Installation des domaqua m im Bereich der Wohnung wird mit Eckabsperrventil und Eckverschraubung durchgeführt. Die Zähler können in horizontal oder vertikal verlaufende Leitungen eingebaut werden.

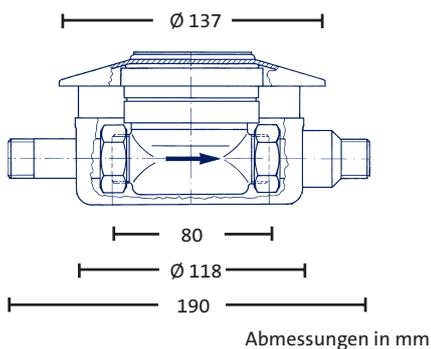
## Einbau am Waschtisch/an der Küchenspüle

Kernstück für die Installation am Waschtisch oder an der Küchenspüle ist der domaqua m mit einer Baulänge von 80 mm. Der Einbau der Zähler erfolgt mit Spezialverschraubung oder alternativ mit flexiblem Druckschlauch. Die Installation des domaqua m an einem Zapfventil (z. B. für die Waschmaschine) ist mit einem Adapter möglich.

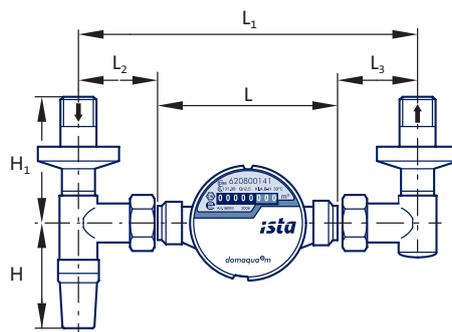
| Dimens.              | Ausführ.           | Art.-Nr.         |
|----------------------|--------------------|------------------|
| R 1/2                | Eckventil          | 17402            |
| R 1/2                | Eckversch.         | 17400            |
| mm                   | Q <sub>3</sub> 2,5 | Q <sub>3</sub> 4 |
| L =                  | 80/110/130         | 130              |
| L <sub>1</sub> = min | 156/186/206        | 207              |
| L = max              | 166/196/216        | 217              |
| L <sub>2</sub> =     | 40                 | 40               |
| L <sub>3</sub> = min | 36                 | 37               |
| L <sub>3</sub> = max | 46                 | 47               |
| H =                  | 60                 | 55               |
| H <sub>1</sub> =     | 80                 | 80               |

| Position | Bezeichnung                      | Art.-Nr. |
|----------|----------------------------------|----------|
| 1        | Spezialverschraubung             | 17503    |
| 2        | domaqua m warm                   | 16094    |
|          | domaqua m kalt                   | 16090    |
| 3        | Spezialverschraubung             | 17516    |
| 4        | altern. zu 3 flex. Druckschlauch | 17500    |
|          | Adapter für Zapfhahn o. Abb.     | 17312    |

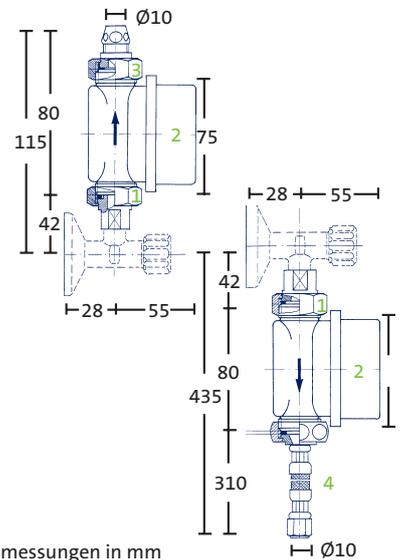
## Unterputzmontage



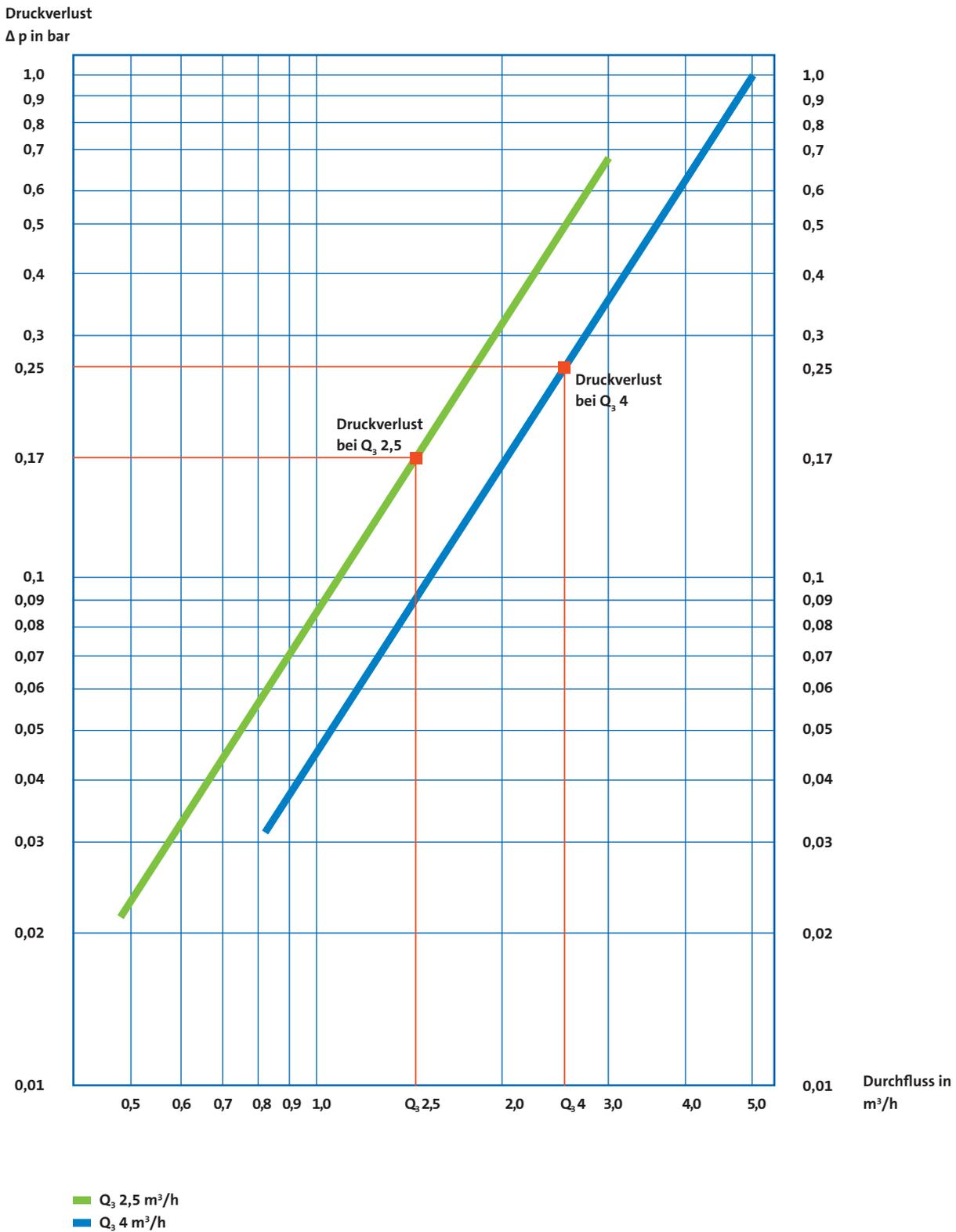
## Einbau im Wohnungsbereich



## Spezialverschraubung



# Druckverlustkurven domaqua m



# Hauswasserzähler

## Hauswasserzähler

Mehrstrahl-Flügelradzähler sind ausgereift, solide und langlebig. Sie garantieren auf Dauer exakte Messergebnisse. Je nach Ausführung der Installation sind sie für den Einbau in horizontalen Leitungen oder in vertikalen Steig- und Fallrohrleitungen geeignet.

## Volltrockenläufer für Warmwasser

Beim Volltrockenläufer mit Magnetkupplung ist nur das Flügelrad des Zählers im Nassraum, Ablagerungen im Zählwerk (insbesondere durch Kalk) sind somit ausgeschlossen.

## Nassläufer für Kaltwasser

Als klassischer Verrechnungszähler für größere Kaltwasserverbräuche überzeugt diese Zählerbauart durch besonders niedrige Druckverluste.

### Hauswasserzähler kalt



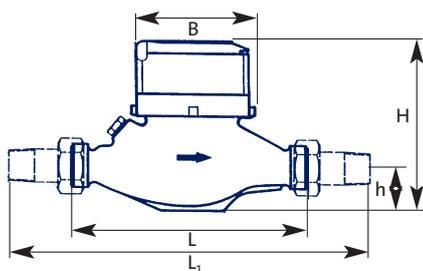
### Hauswasserzähler kalt, Steigrohr



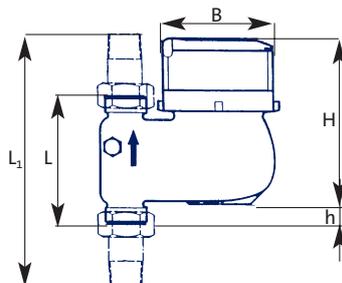
### Hauswasserzähler mit integriertem Kontaktausgang



Maßbild 1: horizontale Ausführung (Fallrohr-Ausführung für Kaltwasser)



Maßbild 2: Steigrohr-Ausführung



# Technische Daten

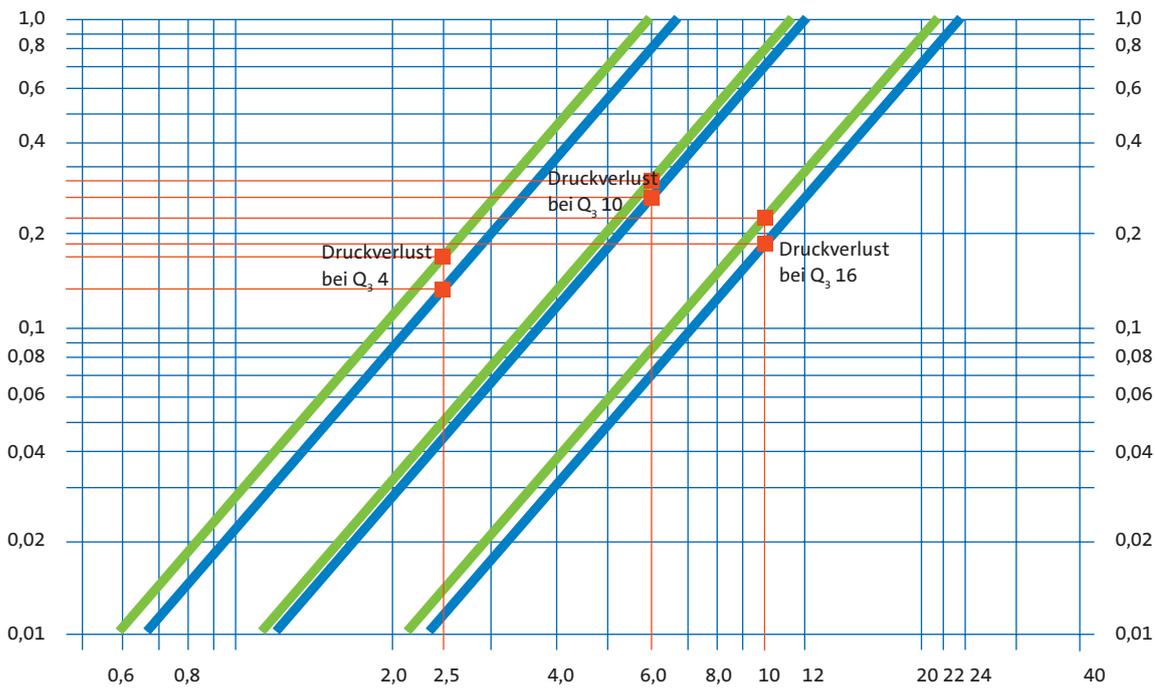
| Bauart   |   |                  | Mehrstrahlzähler                       |                        |           |                         |                        |           |         |
|--|---|------------------|--|------------------------|-----------|-------------------------|------------------------|-----------|---------|
|  |   |                  | Volltrockenläufer (Warmwasser)         |                        |           | Nassläufer (Kaltwasser) |                        |           |         |
| Art.-Nr. horizontale Ausführung                  |   |                  | 16773*                                 | 16774*                 | 16775*    | 16776*                  | 16777*                 | 16778*    |         |
| Art.-Nr. Steigrohr-Ausführung                    |   |                  | 16779*                                 | 16780*                 | 16781*    | 16782*                  | 16783*                 | 16784*    |         |
| Art.-Nr. Fallrohr-Ausführung                     |   |                  | 16785                                  | 16786                  | 16787     | 16776/**                | 16777/**               | 16778/**  |         |
| Nenndurchfluss                                   | Q <sub>3</sub> (m <sup>3</sup> /h)        |                  | 4                                      | 10                     | 16        | 4                       | 10                     | 16        |         |
| Höchstbelastung                                  | Q <sub>4</sub> (m <sup>3</sup> /h)        |                  | 5                                      | 12                     | 20        | 5                       | 12                     | 20        |         |
| Trenngrenze                                      | Q <sub>2</sub> (m <sup>3</sup> /h)        |                  | 0,25                                   | 0,6                    | 1,0       | 0,25                    | 0,6                    | 1,0       |         |
| Untere Messbereichsgrenze                        | Q <sub>1</sub> (l/h)                      |                  | 50                                     | 90                     | 160       | 20/70***                | 40/160***              | 80/350*** |         |
| Einbaumaße in mm                                 |   |                  |  |                        |           |                         |                        |           |         |
| Maßbild 1:<br>horiz.-Ausführ.                    | Nennweite                                 | DN               | 20                                     | 25                     | 40        | 20                      | 25                     | 40        |         |
|  | Baulänge                                  | L/L <sub>1</sub> | 190/288                                | 260/378                | 300/438   | 190/288                 | 260/378                | 300/438   |         |
|  | Bauhöhe                                   | H/h              | 136/41                                 | 147/44                 | 161/46    | 120/41                  | 130/44                 | 150/46    |         |
|  | Breite                                    | B                | 96                                     | 102                    | 137       | 98                      | 104                    | 137       |         |
|  | Anschlussgewinde am Zähler nach ISO 228/1 |                  |  | G 1 B                  | G 1 1/4 B | G 2 B                   | G 1 B                  | G 1 1/4 B | G 2 B   |
|  | Anschlussgewinde d. Verschr. n. DIN 2999  |                  |  | R 3/4                  | R 1       | R 1 1/2                 | R 3/4                  | R 1       | R 1 1/2 |
| Maßbild 2:<br>Steig-/Fall-Ausführ.               | Baulänge                                  | L/L <sub>1</sub> | 105/203                                | 150/268                | 200/338   | 105/203                 | 150/268                | 200/338   |         |
|  | Bauhöhe                                   | H/h              | 135/18                                 | 145/22                 | 157/46    | 118/18                  | 130/22                 | 147/46    |         |
|  | Breite                                    | B                | 96                                     | 102                    | 136       | 98                      | 101                    | 136       |         |
|  | Anschlussgewinde am Zähler nach ISO 228/1 |                  |  | G 1 B                  | G 1 1/4 B | G 2 B                   | G 1 B                  | 1 1/4 B   | G 2 B   |
|  | Anschlussgewinde d. Verschr. n. DIN 2999  |                  |  | R 3/4                  | R 1       | R 1 1/2                 | R 3/4                  | R 1       | R 1 1/2 |
| Art.-Nr. Verschraubung, Paar                     |   |                  | 17100                                  | 31800                  | 31802     | 17100                   | 31800                  | 31802     |         |
| Art.-Nr. Löt Verschraubung, Paar                 |   |                  | 17105 <sup>22 mm</sup>                 | 17110 <sup>28 mm</sup> |           | 17105 <sup>22 mm</sup>  | 17110 <sup>28 mm</sup> |           |         |
| Nenntemperatur (Sicherheit) °C                   |   |                  | 90 (120)                               |                        |           | 30 (50)                 |                        |           |         |
| Nenndruck  | PN bar                                    |                  |  |                        |           | 10                      |                        |           |         |
| Prüfdruck  | PN bar                                    |                  |  |                        |           | 16                      |                        |           |         |
| Anzeige des Wasserverbrauchs                     |   |                  | min. 0,1 l/max. 100.000 m <sup>3</sup> |                        |           |                         |                        |           |         |
| Kontaktgeber für Hauswasserzähler                |   |                  |  |                        |           |                         |                        |           |         |
| Art.-Nr.   |   |                  | 16791                                  |                        |           |                         |                        |           |         |
| Kontaktfolge                                     | Liter/Impuls                              |                  | 100                                    |                        |           |                         |                        |           |         |
| Kabellänge                                       | Meter                                     |                  | 3                                      |                        |           |                         |                        |           |         |
| Reedschalter vergossen                           | Schutzart                                 |                  | IP 68                                  |                        |           |                         |                        |           |         |
| Kontaktbelastung                                 |   |                  | max. 24 V DC, 50 mA                    |                        |           |                         |                        |           |         |
| Hauswasserzähler mit integriertem Kontaktausgang |   |                  | Volltrockenläufer (Warmwasser)         |                        |           |                         |                        |           |         |
| Art.-Nr. Fallrohr-Ausführung                     |   |                  | 16788                                  | 16789                  | 16790     |                         |                        |           |         |
| Anzeige Wasserverbrauch                          |   |                  | min. 0,1 l/max. 100.000 m <sup>3</sup> |                        |           |                         |                        |           |         |
| Kontaktfolge                                     | Liter/Impuls                              |                  | 100                                    |                        |           |                         |                        |           |         |
| Kabellänge                                       | Meter                                     |                  | 2                                      |                        |           |                         |                        |           |         |
| Gültigkeit der Eichung                           |   |                  | 5 Jahre                                |                        |           | 5 Jahre***              |                        |           |         |

- Zähler können direkt oder nachträglich mit dem Kontaktgeber ausgestattet werden. Zusätzlich zum Zähler nötig, Art.-Nr. 16791
- \*\* Achtung! Einbaumaße gem. Maßbild 1
- \*\*\* Werte für Fallrohr-Ausführung

# Druckverlustkurven

## Hauswasserzähler, horizontal

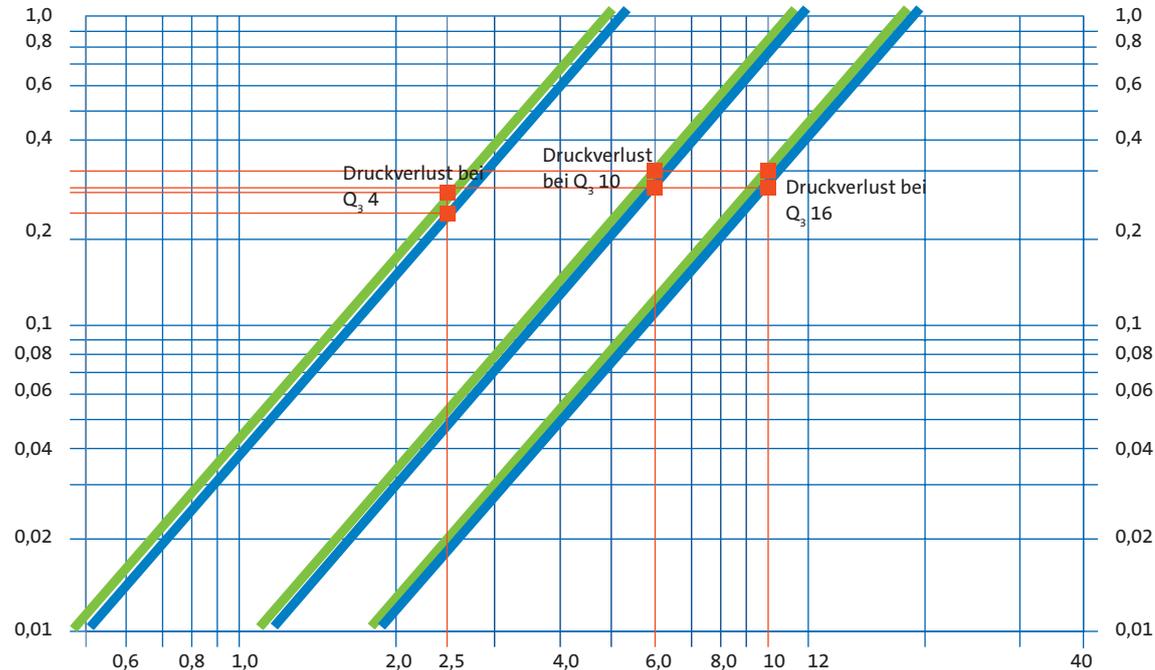
Druckverlust  
 $\Delta p$  in bar



— Warmwasser  
— Kaltwasser  
 Durchfluss in m³/h

## Hauswasserzähler, vertikal

Druckverlust  
 $\Delta p$  in bar



— Warmwasser  
— Kaltwasser  
 Durchfluss in m³/h

# Großwasserzähler

## ista Großwasserzähler

Großwasserzähler sind Woltmanzähler, als Volltrockenläufer mit Magnetkupplung. Sie garantieren auch bei extremen Belastungen hervorragende Messgenauigkeit über den gesamten Messbereich durch die verschleiß- und reibungsarme Lagerung des Flügelrades (Hartmetall/Saphir).

Woltmanzähler der Baureihe WS dürfen nur in horizontaler Einbaulage installiert werden. Insbesondere bei kleineren Durchflüssen werden bei dieser Baureihe die eichrechtlichen Anforderungen (metrologische Klasse A und B) wesentlich übertroffen.

Woltmanzähler der Baureihe WP hingegen können in waagerechte Leitungen sowie Steig- und Fallrohrleitungen eingebaut werden. Sie zeichnen sich besonders durch ihren geringen Druckverlust aus. Die gekapselten Zählwerke sind um jeweils 350° beliebig drehbar (leichte Ablesbarkeit).

Die Woltmanzähler können mit einem Kontaktausgang nachgerüstet werden. Dies ist ohne Verletzung der Eichplombe möglich.

### Großwasserzähler-Varianten

|    |    |        |
|----|----|--------|
| WS | DN | 50-150 |
|----|----|--------|

|    |    |        |
|----|----|--------|
| WP | DN | 50-150 |
|----|----|--------|

### Erläuterungen

|   |                      |
|---|----------------------|
| W | Bauart Woltmanzähler |
|---|----------------------|

|   |   |
|---|---|
| S | Anordnung des Flügelrades im Zähler senkrecht |
|---|---|

|   |  |
|---|--|
| P | Anordnung des Flügelrades im Zähler parallel |
|---|--|

|    |                 |
|----|-----------------|
| DN | Nennweite in mm |
|----|-----------------|

## Großwasserzähler WS



## Großwasserzähler WP

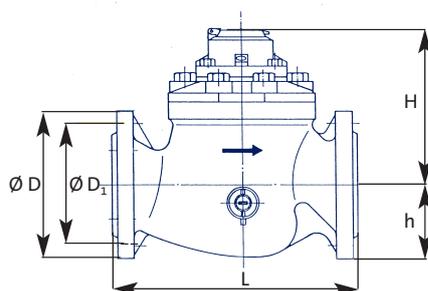


# Technische Daten

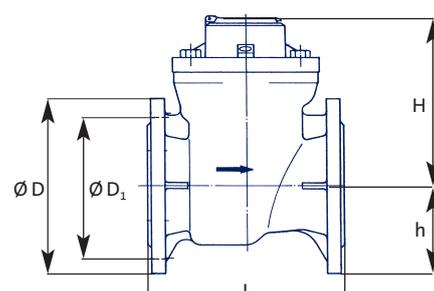
| Bauart                           |                           | Woltmanzähler |              |              |              |
|----------------------------------|---------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
|                                  |                           | Kaltwasser    |              |              |              |
| Art.-Nr. horizontale Ausführung  | WS                        | <b>16703</b>  | <b>16704</b> | <b>16705</b> | <b>16706</b> |
| Art.-Nr. Steigrohr-Ausführung    | WP                        | <b>16713</b>  | <b>16714</b> | <b>16715</b> | <b>16716</b> |
| Art.-Nr. Fallrohr-Ausführung     | WP                        | <b>16713</b>  | <b>16714</b> | <b>16715</b> | <b>16716</b> |
| Nenndurchfluss                   | $Q_3$ (m <sup>3</sup> /h) | 25            | 63           | 100          | 400          |
| Höchstbelastung                  | $Q_4$ (m <sup>3</sup> /h) | 50            | 110          | 180          | 350          |
| Trenngrenze                      | $Q_2$ (m <sup>3</sup> /h) | 1,5           | 2,5          | 3            | 10           |
| Untere Messbereichsgrenze        | $Q_1$ (m <sup>3</sup> /h) | 0,2           | 0,25         | 0,3          | 0,8          |
| Gewicht                          | kg                        | 14,5          | 24           | 28           | 79,5         |
| Höchstbelastung*                 | $Q_4$ (m <sup>3</sup> /h) | 90            | 200          | 250          | 425          |
| Trenngrenze*                     | $Q_2$ (m <sup>3</sup> /h) | 1             | 2            | 2            | 12           |
| Untere Messbereichsgrenze*       | $Q_1$ (m <sup>3</sup> /h) | 0,3           | 0,5          | 0,6          | 2,5          |
| Gewicht*                         | kg                        | 10,2          | 14,1         | 19,1         | 32,5         |
| Einbaumaße in mm                 |                           |               |              |              |              |
| Nennweite                        | DN                        | 50            | 80           | 100          | 150          |
| Maßbild 1 Baulänge               | L                         | 270           | 300          | 360          | 500          |
| Maßbild 1 Bauhöhe                | H/h                       | 135/85        | 180/102      | 190/113      | 351/141      |
| Maßbild 2 Baulänge               | L                         | 200           | 225          | 250          | 300          |
| Maßbild 2 Steigr.-Fallr. Bauhöhe | H/h                       | 123/75        | 140/94       | 140/106      | 212/135      |
| Flansch-Durchmesser              | D                         | 165           | 200          | 220          | 285          |
| Lochkreis-Durchmesser            | $D_1$                     | 125           | 160          | 180          | 240          |
| Schraubenloch-Durchmesser        |                           | 18            |              | 18           | 22           |
| Anzahl der Schrauben             |                           | 4             |              | 8            | 8            |
| Nenntemperatur (Sicherheit)      | °C                        | 30 (50)       |              |              |              |
| Nenndruck                        |                           | 10            |              |              |              |
| Prüfdruck                        |                           | 16            |              |              |              |
| Anzeige des Wasserverbrauchs     | Liter                     | 1             | 1            | 1            | 10           |
|                                  |                           | 7-stellig     | 7-stellig    | 7-stellig    | 8-stellig    |
| Art.-Nr.                         |                           | <b>16891</b>  |              |              |              |
| Reedkontakt                      | Liter/Impuls              | 100           | 100          | 100          | 1.000        |
|                                  |                           | 1.000         | 1.000        | 1.000        | 10.000       |
| Gültigkeitsdauer Eichung         | Kaltwasser                | 5 Jahre       |              |              |              |

\* WP-Ausführung

Maßbild 1: Bauart WS



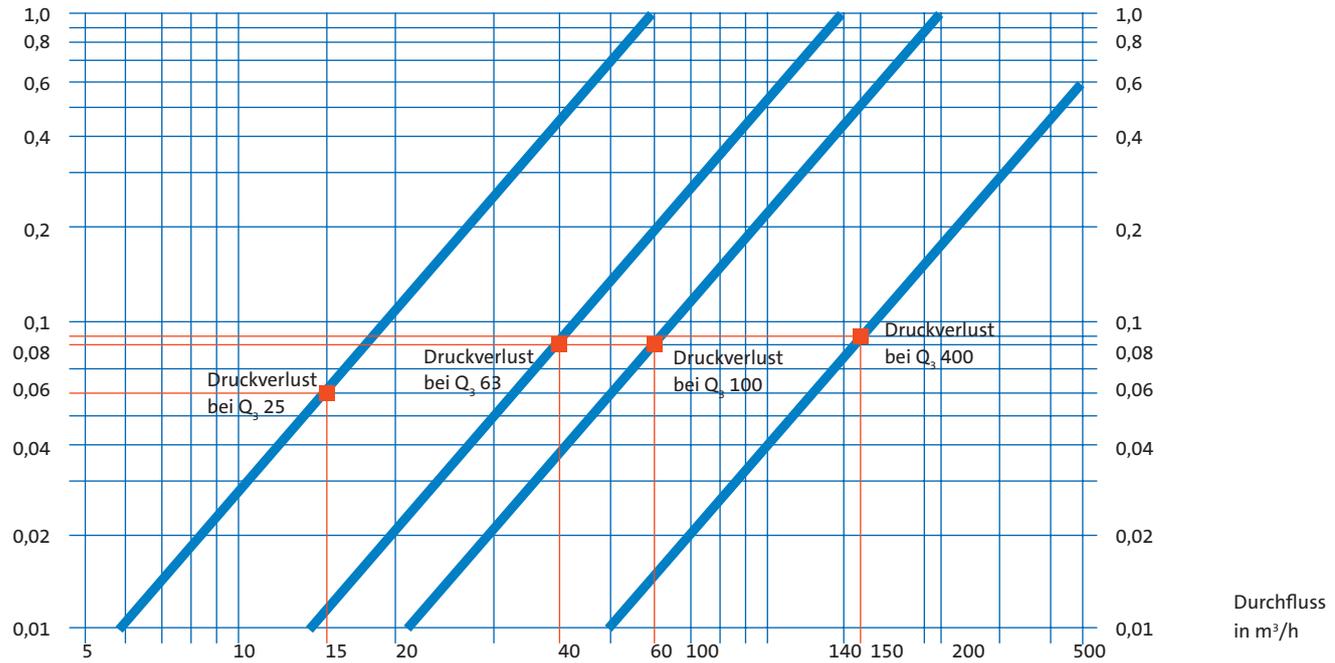
Maßbild 2: Bauart WP



# Druckverlustkurven

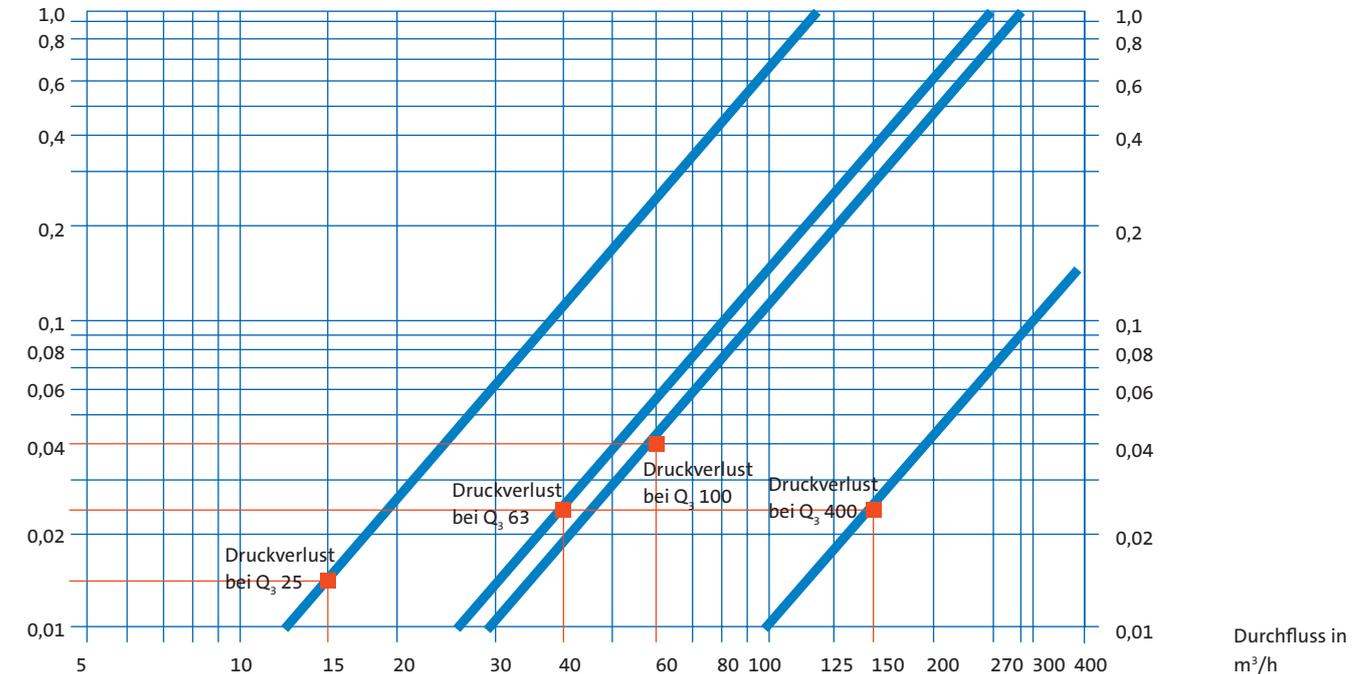
## Woltmähler der Bauart WS für Kalt- und Warmwasser

Druckverlust  
 $\Delta p$  in bar



## Woltmähler der Bauart WP für Kalt- und Warmwasser

Druckverlust  
 $\Delta p$  in bar



**ista Österreich GmbH**  
**Zentrale für Österreich**  
**Büro Wien/Niederösterreich/Burgenland**  
Leopold-Böhm-Straße 12 | 1030 Wien  
Telefon 050 230 230 | Fax 050 230 230 9120  
info@ista.at | www.ista.at

**Büro Linz/Oberösterreich**  
Kopernikusstraße 22 | 4020 Linz  
linz@ista.at | www.ista.at

**Büro Graz/Steiermark**  
Hagenbuchstraße 1 | 8054 Seiersberg-Pirka  
graz@ista.at | www.ista.at

**Grödig/Salzburg**  
salzburg@ista.at | www.ista.at

**Innsbruck/Tirol**  
innsbruck@ista.at | www.ista.at

**Dornbirn/Vorarlberg**  
dornbirn@ista.at | www.ista.at

