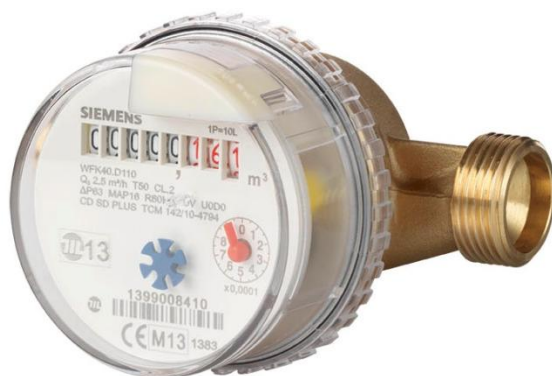




## Mechanikus vízmérők

WFK40..  
WFW40..

Mechanikus vízmérők vízfogyasztás mérésére melegvizes vagy hidegvizes ivóvíz rendszerekben.

- $Q_3 = 2.5 \text{ m}^3/\text{h}$  vagy  $4 \text{ m}^3/\text{h}$  állandó térfogatáram értékekhez
- Kiegészítő impulzus modulok (opcionális)
- Nincs szükség bevezető vagy elvezető csillapító csőszakaszra
- Opcionális beépítési helyzet (vízszintesen vagy függőlegesen)
- Számlálómű az összesített vízfogyasztás kijelzésére köbméterben és literben

A szárnykerekű hideg- és melegvíz mérők kompakt kialakítású készülékek, és a hideg- és melegvíz fogyasztás fizikailag megfelelő és korrekt mérésére használhatók. A mérők az áramlásmérő armatúrából és a számlálóműből állnak.

A mérők a vízfogyasztást az alábbi rendszerekben mérik ...

- HMV-rendszerek lakó és középületekben
- Bármely egyéb vízellátási rendszerekben.

Olyan rendszerekbe építve használható, mint...

- Társasházak vízhálózatai,
- Irodák és más közintézmények vízhálózatai.

A mérők tipikus felhasználói ...

- Szolgáltató és számlázó vállalatok,
- Magánépületek tulajdonosai és lakóközösségek,
- Épületek fenntartó és karbantartó vállalatai.

## Funkció

A kompakt, mechanikus szárnykerekű vízmérők az áramlásmérő armatúrából és a számlálóműből állnak.

A víz átáramlik a mérő armatúráján, és áramlásával megforgatja az egysugaras lapátkereket.

A mágnes-kuplung a beépített mágneses védelemmel továbbítja az áramlási értéket a számlálóműnek, amely megjeleníti azt a 8-forgó számhenger segítségével.

## Típustáblázat

A lent felsorolt vízmérők legfontosabb jellemzői a következők:

|                        |                                         |
|------------------------|-----------------------------------------|
| Típusa                 | szárazon futó                           |
| Névleges nyomásfokozat | PN 16                                   |
| Fogyasztás kijelzése   | 8-forgó számhenger által (mechanikusan) |

### Hidegvízmérők

| Jellemzők                                                                                                                                    | Raktári szám | Cikkszám   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|
| $Q_3 = 2.5 \text{ m}^3/\text{h}$ , 80 mm beépítési hossz,<br>DN 15, G $\frac{3}{4}$ " csatlakozó menet, működési<br>határhőmérséklet: 50 °C  | S55560-F104  | WFK40.D080 |
| $Q_3 = 2.5 \text{ m}^3/\text{h}$ , 110 mm beépítési hossz,<br>DN 15, G $\frac{3}{4}$ " csatlakozó menet, működési<br>határhőmérséklet: 50 °C | S55560-F105  | WFK40.D110 |
| $Q_3 = 4 \text{ m}^3/\text{h}$ , 130 mm beépítési hossz,<br>DN 20, G 1" csatlakozó menet, működési<br>határhőmérséklet: 50 °C                | S55560-F106  | WFK40.E130 |

### Melegvízmérők

| Jellemzők                                                                                                                                    | Raktári szám | Cikkszám   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|
| $Q_3 = 2.5 \text{ m}^3/\text{h}$ , 80 mm beépítési hossz,<br>DN 15, G $\frac{3}{4}$ " csatlakozó menet, működési<br>határhőmérséklet: 90 °C  | S55560-F107  | WFW40.D080 |
| $Q_3 = 2.5 \text{ m}^3/\text{h}$ , 110 mm beépítési hossz,<br>DN 15, G $\frac{3}{4}$ " csatlakozó menet, működési<br>határhőmérséklet: 90 °C | S55560-F108  | WFW40.D110 |
| $Q_3 = 4 \text{ m}^3/\text{h}$ , 130 mm beépítési hossz,<br>DN 20, G 1" csatlakozó menet, működési<br>határhőmérséklet: 90 °C                | S55560-F109  | WFW40.E130 |

|                                  |                                                                                                                                                                                       |                     |                 |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Kiegészítő<br>modulok            | <i>Komponens (opcionális)</i>                                                                                                                                                         | <i>Raktári szám</i> | <i>Cikkszám</i> |
|                                  | Reed kontaktus                                                                                                                                                                        | S55563-F134         | WFZ44           |
|                                  | Reed kontaktus Namur körrel                                                                                                                                                           | S55563-F135         | WFZ43           |
| Passzdarabok                     | <i>Komponens (opcionális)</i>                                                                                                                                                         | <i>Raktári szám</i> | <i>Cikkszám</i> |
|                                  | Passzdarab G ¾", 80 mm hosszú                                                                                                                                                         | JXF:WFZ.R80         | WFZ.R80         |
|                                  | Passzdarab G ¾", 110 mm hosszú                                                                                                                                                        | JXF:WFZ.R110        | WFZ.R110        |
|                                  | Passzdarab G 1", 130 mm hosszú                                                                                                                                                        | JXF:WFZ.R130        | WFZ.R130        |
| Extensions                       | <i>Komponens (opcionális)</i>                                                                                                                                                         | <i>Raktári szám</i> | <i>Cikkszám</i> |
|                                  | Adapter szett G ¾"-ról 1"-ra, mely tartalmaz:<br>2 adapter elem G ¾"-ról G 1"-ra<br>2 lapos tömítés (2 mm, 1")                                                                        | JXF:WZM-V110        | WZM-V110        |
|                                  | Hosszabbító szett 110 mm G ¾"-ról<br>130 mm G ¾"-ra, mely tartalmaz:<br>1 27 mm-es hosszabbító<br>2 lapos tömítés (2 mm, ¾")<br>1 réz tömítés (¾" x 1.5 mm)                           | JXF: WZM-V130       | WZM-V130        |
|                                  | Hosszabbító szett 110 mm G ¾"-ról<br>165 mm G ¾"-ra, mely tartalmaz:<br>1 27 mm-es hosszabbító<br>1 42 mm-es hosszabbító<br>2 lapos tömítés (2 mm, ¾")<br>1 réz tömítés (¾" x 1.5 mm) | JXF: WZM-V165       | WZM-V165        |
|                                  | Hosszabbító szett 110 mm G ¾"-ról<br>190 mm G 1"-ra, mely tartalmaz:<br>2 adapter elem 110 mm G ¾"-ról<br>190 mm G 1"-ra<br>2 lapos tömítés (2 mm, ¾")<br>1 réz tömítés (¾" x 1.5 mm) | JXF: WZM-V190       | WZM-V190        |
|                                  |                                                                                                                                                                                       |                     |                 |
|                                  |                                                                                                                                                                                       |                     |                 |
|                                  |                                                                                                                                                                                       |                     |                 |
| Beépítő szettek &<br>kiegészítők | <i>Komponens (opcionális)</i>                                                                                                                                                         | <i>Raktári szám</i> | <i>Cikkszám</i> |
|                                  | Beépítő szett, 2 db G ¾" x R ½" hollandi tömítésekkel                                                                                                                                 | JXF:WFZ.R2          | WFZ.R2          |
|                                  | Beépítő szett, 2 db G 1" x R ¾" hollandi tömítésekkel                                                                                                                                 | JXF:WFZ.R2-1        | WFZ.R2-1        |
|                                  | Önzáró plomba plombazsinórral                                                                                                                                                         | JXF:WFZ.P           | WFZ.P           |

## Rendelés

Rendelésnél, kérjük megadni a mennyiséget, a cikkszámot, a raktári számot és a megnevezést, például:

|                  |                 |                     |               |
|------------------|-----------------|---------------------|---------------|
| Rendelési számok | <i>Cikkszám</i> | <i>Raktári szám</i> | <i>Leírás</i> |
|                  | WFx4..          | Lásd "Típusablázat" | Hidegvíz mérő |

**Szállítási terjedelem** A vízmérők és a kiegészítő modulok kompletten, többnyelvű szerelési leírással együtt kerülnek leszállításra.

**Nyelvek** A szerelési leírás 18 nyelven található meg:  
Bolgár, Horvát, Cseh, Holland, Angol, Finn, Francia, Német, Görög,  
Magyar, Olasz, Litván, Norvég, Lengyel, Szlovák, Szlovén, Spanyol és Török.

A vízmérők impulzusmodulokkal képesek kommunikálni, és az alábbi komponensekkel összeépítve használhatók:

| Leírás                                       | Cikkszám | Dokumentáció |
|----------------------------------------------|----------|--------------|
| M-bus impulzus adapter                       | AEW310.2 | N5383        |
| AMR impulzus adapter                         | AEW36.2  | N2873        |
| Fogyasztási adat interfész<br>(Synco living) | WRI982   | N2735        |

## Technológia

### Kijelzés

- Aktuális, összesített fogyasztás  $\text{m}^3$ -ben
- Maximális kijelzési érték 99999,999  $\text{m}^3$
- Számláló (1 fordulat = 1 liter) a pillanatnyi fogyasztás kijelzésére.

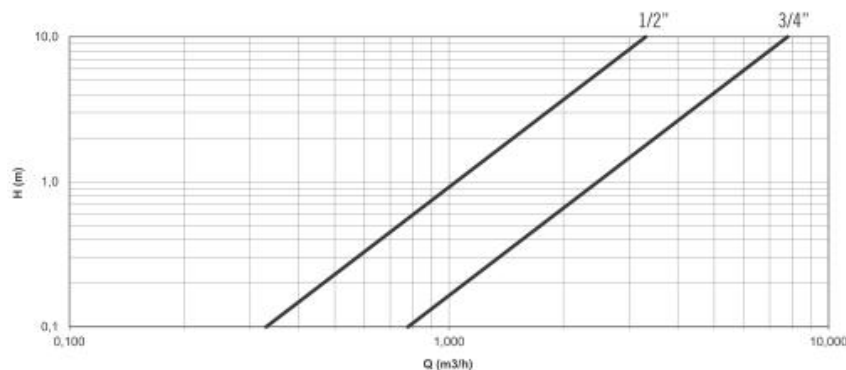
### Paraméterezhetőség

A vízmérők nem paraméterezhető készülékek.

### Szárazon futó vízmérők

A szárnykerekű mérő szárazon futó típusú mérő készülék, ami nagy ellenállást garantál a nyomás és a fagy ellen. A számlálómű nem kerül közvetlen kapcsolatba az áramló közeggel, és ezáltal nem hajlamos az elkoszolódásra sem. A legmagasabb mérési pontosság és a minden körülmények mellett meglévő nagyfokú megbízhatóság biztosítása érdekében a lapátkerék 2 csapággy által vezetett és védve van az esetleges mágneses beavatkozás ellen is.

### Nyomáscsökkentő karakterisztika



## Kommunikáció

### Kiegészítő modulok

A vízmérők felszerelhetők kommunikációs modulokkal.



Az alábbi kiegészítő modulok érhetők el:

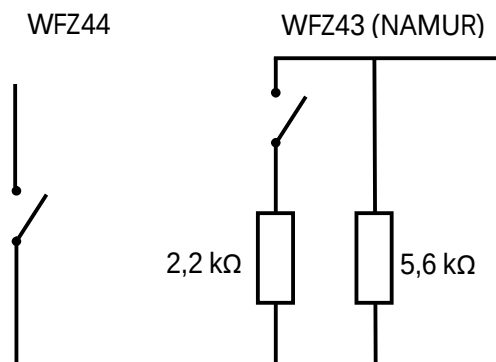
- Reed kontaktus WFZ44
- Reed kontaktus Namur körrel WFZ43

## Távkiolvasás

A kiegészítő impulzus modulok paraméterezése nem igényel speciális eszközt.

Amint 10 liter víz átfolyt a mérőarmatúrán (a standard impulzus gyakoriság:

1 impulzus = 10 liter), a megfelelő kontaktus kibocsát egy impulzust.



Bármilyen szakadást vagy rövidzárat érzékel a Namur körrel ellátott kiegészítő modul, az azonnal rögzítésre kerül az adatgyűjtő készülékben.

## Beépítés

- A vízmérők beépítési helyzete választható. Elegendő helyet kell biztosítani a mérő számára a mérendő csőszakaszban.
- A vízmérőt könnyen hozzáférhető helyre kell szerelni, hogy a leolvasás elvégezhető legyen.
- Nincs szükség sem bevezető sem elvezető csillapító csőszakaszra a mérőknél.
- A beépítés során, először egy passzdarabot javasolt beépíteni a mérő helyére.
- A vízmérő beépítése előtt, a csővezetékét alaposan át kell öblíteni.
- A mérőarmatúrát két tartalékelzáró közé kell beépíteni, és ügyelni kell arra, hogy az armatúrán lévő nyíl iránya megegyezzen a víz áramlási irányával.
- Lehetőleg vízszintes beépítési helyzetet kell alkalmazni, amely magasabb méréspontossági osztályt kínál, mint a függőleges beépítés.
- A vízmérők beépítési körülményeire vonatkozó helyi szabályokat (beszerelés, plomba, stb.) mindenben be kell tartani.

## Kiegészítő modulok

A kiegészítő modul (WFZ4..) mindegyik vízmérőre rászerezhető. Ha egy WFZ4.. modulra van szükség, akkor a következőket kell csinálni:

- a) Távolítsa el a védőkupakot a vízmérőről
- b) Helyezze be a modult és szakszerűen helyezze el a plombát.

A moduloknak nincs hatása a mérés folyamatára, és ebből adódóan utólag is bármikor felszerelhetők és cserélhetők.

## A vízmérő plombálása

A vízmérő beszerelése után, minden komponenst le kell plombálni, így biztosítva a szabotázs elleni védelmet (nemzeti előírások betartása):

- Az áramlásmérő armatúrát a hollandinál (belépő csomagtól)
- A kiegészítő modult

SIEMENS/BoltSIEMENS/BoltSIEMENS/BoltSIEMENS/BoltSIEMENS/Bolt

SIEMENS/BoltSIEMENS/BoltSIEMENS/BoltSIEMENS/BoltSIEMENS/Bolt

SIEMENS/BoltSIEMENS/BoltSIEMENS/BoltSIEMENS/BoltSIEMENS/Bolt

## Karbantartás

A vízmérők karbantartás mentes készülékek.  
A vonatkozó nemzeti hitelesítési előírásokat be kell tartani.

## Hulladékkezelés



A vonatkozó nemzeti törvényi előírásokat mindenben be kell tartani, és a termékek különböző anyagú komponenseit a megfelelő csatornákon keresztül kell kezelni/semlegesíteni. A vonatkozó helyi és nemzetközi előírásokat mindenben be kell tartani.

## Jótállás

A felhasználásra vonatkozó műszaki adatok kizárólag a jelen műszaki adatlapban megadott termékekkel illetve alkalmazások mellett garantáltak.

Ha a vízmérőket más gyártók kiegészítőivel/termékeivel kombináltan alkalmazzák, melyek nincsenek ebben az adatlapban kifejezetten megadva, akkor a megfelelő működésért a felhasználónak kell felelősséget vállalnia. Ilyen esetekben a Siemens nem vállal semmiféle jótállást a termékekhez kapcsolódóan.

## Műszaki adatok

|                           |                                                |                                                                                          |        |        |        |
|---------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| Hideg/meleg vízmérő       | Folyamatos (névl.) térfogatáram Q <sub>3</sub> | m <sup>3</sup> /h                                                                        | 2.5    | 2.5    | 4      |
|                           | Beépítési hossz                                | mm                                                                                       | 80     | 110    | 130    |
|                           | Csatlakozó méret                               |                                                                                          | G ¾ B" | G ¾ B" | G 1 B" |
|                           | Túlterhelési térfogatáram Q <sub>4</sub>       | m <sup>3</sup> /h                                                                        | 3.13   | 3.13   | 5.0    |
|                           | Minimális térfogatáram Q <sub>1</sub>          |                                                                                          |        |        |        |
|                           | - Vízszintes beépítésnél (R80)                 | l/h                                                                                      | 31.25  | 31.25  | 50.0   |
|                           | - Függőleges beépítésnél (R50)                 | l/h                                                                                      | 50.0   | 50.0   | 80.0   |
|                           | Átmeneti térfogatáram Q <sub>2</sub>           |                                                                                          |        |        |        |
|                           | - Vízszintes beépítésnél (R80)                 | l/h                                                                                      | 50.0   | 50.0   | 80.0   |
|                           | - Függőleges beépítésnél (R50)                 | l/h                                                                                      | 80.0   | 80.0   | 128.0  |
|                           | Minimális kiolvasás                            | l                                                                                        | 0.05   | 0.05   | 0.05   |
|                           | Metrológiai osztály                            |                                                                                          |        |        |        |
|                           | - Vízszintes beépítésnél                       | R80                                                                                      |        |        |        |
|                           | - Függőleges beépítésnél                       | R50                                                                                      |        |        |        |
|                           | Mérési tartomány                               |                                                                                          |        |        |        |
|                           | - Hidegvíz mérők                               | 0.1...50 °C                                                                              |        |        |        |
|                           | - Melegvíz mérők                               | 30...90 °C                                                                               |        |        |        |
|                           | Névleges nyomásfokozat                         | 1.6 MPa (PN 16)                                                                          |        |        |        |
|                           | Beépítési helyzet                              | Vízszintesen/függőlegesen (opcionális)                                                   |        |        |        |
|                           | Védettség                                      | IP68                                                                                     |        |        |        |
|                           | Kijelző                                        | 8-soros forgóhengeres<br>értékmegjelenítés<br>Összesített fogyasztás m <sup>3</sup> -ban |        |        |        |
| Kommunikáció              | Impulzus gyakoriság                            | 10 liter / impulzus                                                                      |        |        |        |
| - Reed kontaktus<br>WFZ44 | Min. impulzus hossz                            | Q <sub>3</sub> 2.5 = 1.728 s<br>Q <sub>3</sub> 4.0 = 1.08 s                              |        |        |        |
|                           | Max. impulzus frekvencia                       | Q <sub>3</sub> 2.5 = 0.087 Hz                                                            |        |        |        |



|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Reed kontaktus<br>NAMUR körrel<br>WFZ43 | Áramerősség                                                                                                                                                                                                                                           | Q <sub>3</sub> 4.0 = 0.139 Hz<br>Max. 100 mA                                                                                                                                                                                      |
|                                           | Feszültség                                                                                                                                                                                                                                            | Max. AC 24 V<br>Max. DC 30 V                                                                                                                                                                                                      |
|                                           | Kábelhossz                                                                                                                                                                                                                                            | 1 m                                                                                                                                                                                                                               |
|                                           | Vezeték keresztmetszet                                                                                                                                                                                                                                | 2 x 0.25 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                          |
|                                           | Elektromos szigetelés a föld ellenében                                                                                                                                                                                                                | 1,000 V                                                                                                                                                                                                                           |
|                                           | Védettség                                                                                                                                                                                                                                             | IP68                                                                                                                                                                                                                              |
|                                           | Biztonsági osztály                                                                                                                                                                                                                                    | III                                                                                                                                                                                                                               |
|                                           | Impulzus gyakoriság                                                                                                                                                                                                                                   | 10 liter / impulzus                                                                                                                                                                                                               |
|                                           | Min. impulzus hossz                                                                                                                                                                                                                                   | Q <sub>3</sub> 2.5 = 1.728 s<br>Q <sub>3</sub> 4.0 = 1.08 s                                                                                                                                                                       |
|                                           | Max. impulzus frekvencia                                                                                                                                                                                                                              | Q <sub>3</sub> 2.5 = 0.087 Hz<br>Q <sub>3</sub> 4.0 = 0.139 Hz                                                                                                                                                                    |
| Környezeti feltételek                     | Áramerősség                                                                                                                                                                                                                                           | Max. 10 mA                                                                                                                                                                                                                        |
|                                           | Feszültség                                                                                                                                                                                                                                            | Max. AC 24 V<br>Max. DC 30 V                                                                                                                                                                                                      |
|                                           | Kábelhossz                                                                                                                                                                                                                                            | 1 m                                                                                                                                                                                                                               |
|                                           | Vezeték keresztmetszet                                                                                                                                                                                                                                | 2 x 0.25 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                          |
|                                           | Elektromos szigetelés a föld ellenében                                                                                                                                                                                                                | 1,000 V                                                                                                                                                                                                                           |
|                                           | Védettség                                                                                                                                                                                                                                             | IP68                                                                                                                                                                                                                              |
|                                           | Biztonsági osztály                                                                                                                                                                                                                                    | III                                                                                                                                                                                                                               |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                       | Szállítás<br>EN 60721-3-2                                                                                                                                                                                                         |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                       | Tárolás<br>EN 60721-3-1                                                                                                                                                                                                           |
|                                           | Levegő minőség                                                                                                                                                                                                                                        | A osztály                                                                                                                                                                                                                         |
| Előírások és<br>szabványok                | Hőmérséklet                                                                                                                                                                                                                                           | -20...60 °C                                                                                                                                                                                                                       |
|                                           | Páratartalom                                                                                                                                                                                                                                          | < 93% r.h. 25 °C-nál<br>(nem kondenzálódó)                                                                                                                                                                                        |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                       | < 93% r.h. 25 °C-nál (nem<br>kondenzálódó)                                                                                                                                                                                        |
|                                           | Mechanikai körülmények                                                                                                                                                                                                                                | M2 osztály                                                                                                                                                                                                                        |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                       | M2 osztály                                                                                                                                                                                                                        |
|                                           | CE tanúsítvány                                                                                                                                                                                                                                        | 2004/22/EG (European Measuring Instruments<br>Directive)                                                                                                                                                                          |
|                                           | - MID direktíva                                                                                                                                                                                                                                       | M1 Mechanikai osztály                                                                                                                                                                                                             |
|                                           | - Típusengedély                                                                                                                                                                                                                                       | EN 14154-1<br>2-es pontossági osztály (OIML R49-1)<br>C-környezetvédelmi osztály<br>E1 Elektromagnetikus osztály<br>U0 D0 Áramlás érzékenységi osztály<br>Hőmérsékleti osztály<br>T50 (hidegvíz mérők)<br>T30/90 (melegvíz mérők) |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                   |
| Környezetvédelmi<br>megfelelőség          | Termék standard                                                                                                                                                                                                                                       | EN 14154-1                                                                                                                                                                                                                        |
|                                           | A CE1E5302en számú Környezetvédelmi<br>Tanúsítvány tartalmaz minden adatot a<br>környezetbarát termék kialakításról és ennek<br>értékeléséről (RoHS megfelelés, felhasznált<br>komponensek, csomagolás,<br>környezetvédelmi előnyök, hulladékkezelés) | ISO 14001 (környezetvédelem)<br>ISO 9001 (minőség)                                                                                                                                                                                |
| Méretetek                                 | (W x H x D):                                                                                                                                                                                                                                          | Lásd "Méretetek"                                                                                                                                                                                                                  |



Burkolat anyaga

Mérőarmatúra

CW617N

Számlálómű

Polymer

Burkolat színe

Számlálómű

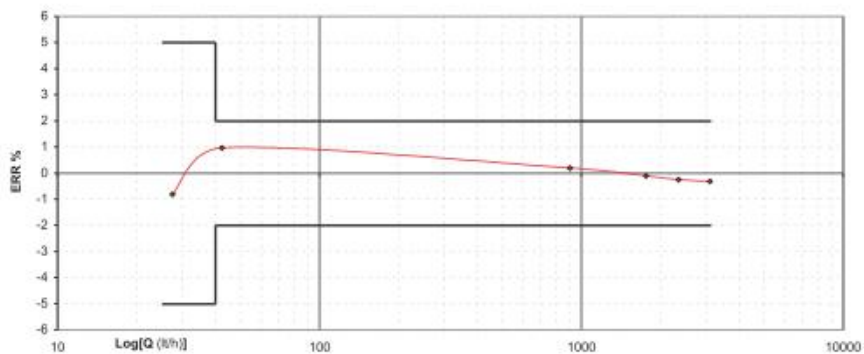
átlátszó

Súly

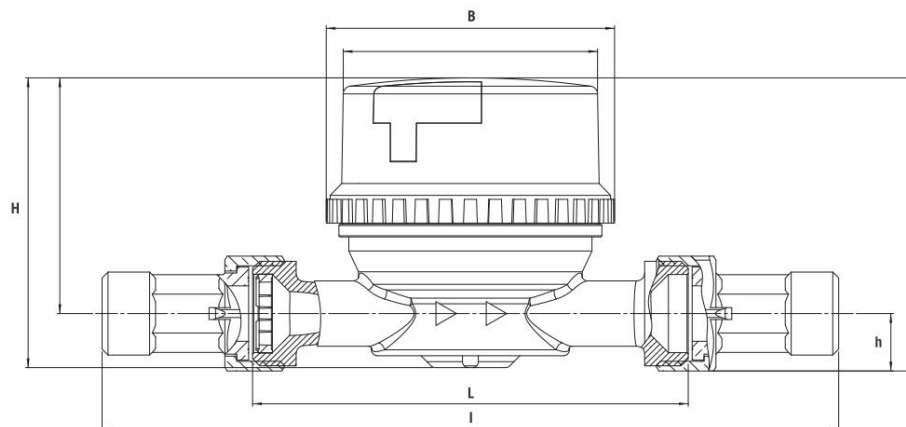
A mérő a tartozékokkal

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| 2.5 m <sup>3</sup> /h, 80 mm:  | 450 g |
| 2.5 m <sup>3</sup> /h, 110 mm: | 500 g |
| 4.0 m <sup>3</sup> /h, 130 mm: | 550 g |

Hibagörbe



Méretetek (méreteket mm-ben)



| Cikkszám   | Beépítési hossz L<br>[ mm ] | Magasság H<br>[ mm ] | Átmérő B<br>[ mm ] |
|------------|-----------------------------|----------------------|--------------------|
| WFX40.D080 | 80                          | 73.2                 | 72.8               |
| WFX40.D110 | 110                         | 73.2                 | 72.8               |
| WFX40.E130 | 130                         | 73.2                 | 72.8               |