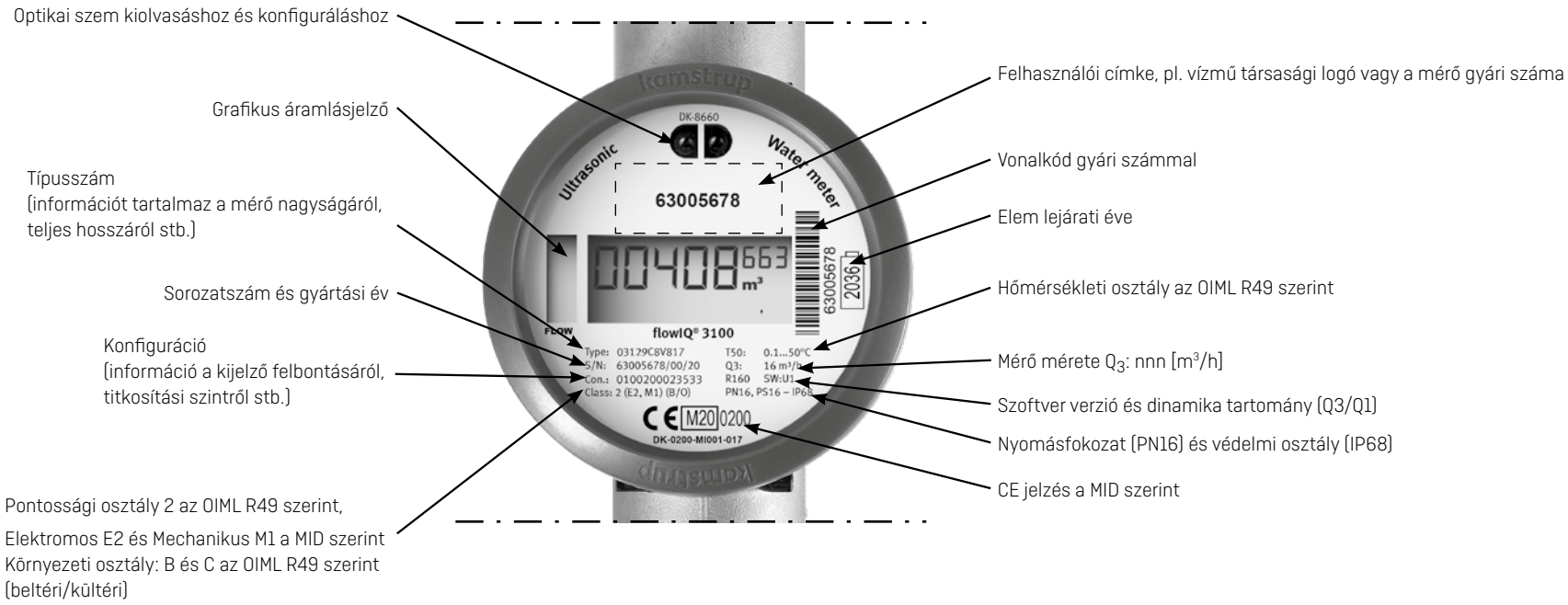
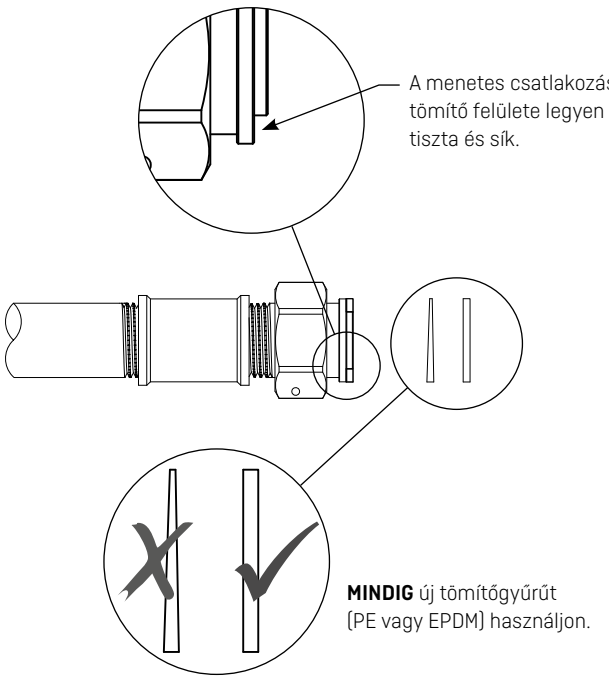


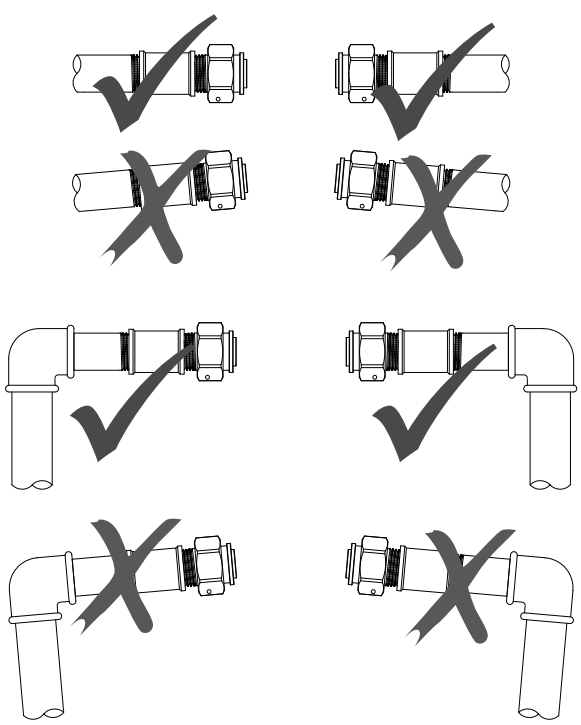
Comptech Kft. · 1221 Budapest · Jobbágy u. 5.
T: (1)226-1585 · F: (1)228-0544 · info@comptech-kft.hu · www.multical.hu

Környezetegészségügyi előírások:

1. A termékkel érintkező emberi felhasználásra szánt víz hőmérséklete közegészségügyi szempontból a 30 °C-ot nem haladhatja meg, továbbá nem eredményezhetik az emberi fogyasztásra (pl. ivás és főzés céljából) szánt víz minőségromlását.
2. A termék tisztítása/fertőtlenítése során használt vegyszerek bejelentésére/nyilvántartásba vételére vonatkozóan a 201/2001. (X.25.) Kormányrendeletben, illetve a 38/2003. (VII.7) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendeletben leírtak a mérvadóak.
3. A vízmérőket a használatbavétel előtt legalább egy napra ivóvízzel fel kell tölteni, az öblítővizet a csatornába kell engedni. Az öblítővizet háztartási célra felhasználni nem szabad. Csak ezután szabad megkezdeni a rendszer rendeltetésszerű használatát.



A csővezeték legyen párhuzamos, és illjen össze a mérővel.



Kamstrup A/S • 55121800_B3_HU_09.2021

kamstrup

flowIQ® 3100

Szerelési útmutató

1 Általános információ

Olvassa el ezt az útmutatót, mielőtt felszerelné a vízmérőt!

A flowIQ®3100 egy kompakt elektronikus vízmérő, mely a lakossági, kereskedelmi és ipari épületek csapvíz szolgáltatásának vízfogyasztását hivatott mérni. A mérő vízálló kivitelezésű, ezért kiválóan alkalmalmazható szivattyú állomásokon és mérőaknákban, melyek gyakran vízzel töltöttek. A flowIQ® 3100 karbantartásmentes működést biztosít akár 16 évig.

A flowIQ® 3100 hermetikusan zárt, és ezért lehetetlen belenyúlni a plombálás feltörése nélkül. Ez azt jelenti, hogy bármely karbantartási munkát, beleértve az elemcserét, csak egy Kamstrup által engedélyezett cég végezhet.

Egyes konfiguráció változtatások azonban elvégezhetők a beépített optikai szemen keresztül anélkül, hogy a mérőt leszerelnénk a berendezésről. További részletek találhatók az adatlapon és a technikai leírásban.

1.1 Megengedett működési feltételek / mérési tartományok

Közeghőmérséklet:	0,1 °C...50 °C
Nyomásfokozat:	PN16
Mechanikai környezet:	MID M1 osztály. Rögzített szerelés, alacsony rezgésszint.
Elektromágneses környezet:	MID E1 és E2. Háztartási és kereskedelmi
Védelmi osztály:	IP68
Klíma környezet:	2 °C...55 °C. Lecsapódó nedvesség (beltéri szereléskor kamrába, kültéri szereléskor mérőaknába szerelve). Kerülendő közvetlen napfénynek kitett helyre szerelni.

1.2 Szerelési követelmények

A flowIQ® 3100 beépített adatkommunikációval rendelkezik, mely segítségével lehetőség nyílik a vízmérő távoli kiolvasására. Ha a vízmérő aknába vagy pincébe kerül telepítésre, bizonyos esetekben külső antenna csatlakoztatására van szükség az optimális kommunikáció megőrzése érdekében. Az antennát az aknán vagy pincén kívül célszerű elhelyezni.

A flowIQ® 3100 felszerelése előtt a rendszert ki kell öblíteni, miközben a mérő helyettesítjük egy közdarabbal.

Szereléskor ellenőrizze, hogy a záró csapok szorosan illeszkednek és a csővezeték rendszer korrózió és sérülés mentes. Ha van sérült alkatrész, azt cserélje.

Zárja el a fő záró csapot a mérő előtt, és folyassa a vizet, amíg a rendszer nyomása ki nem egyenlítődik. Ezután zárja el a mérő utáni záró csapot mielőtt szétszereli a csővezeték rendszert.

A szétszerelt csővezeték rendszer összes csatlakozó felületét ellenőrizni és tisztítani kell, a tömítőanyag maradék eltávolítása érdekében. Távolítsa el a záró matricákat a átfolyásmérő bemeneti és kimeneti csatlakozójáról, és szerelje be a mérőt. Minden esetben használjon új tömítőgyűrűket eredeti minőségben.

A folyásirányt a mérő oldalán egy nyíl jelzi. Úgy helyezze el a mérőt, hogy a kijelző könnyen leolvasható legyen.

A szerelés alatt biztosítani kell, hogy a mérő mechanikai feszültség nélkül legyen behelyezve a csatlakozó csővezetékekbe. Ne próbálja meg a csővezeték egyenetlenségét a mérővel kijavítani.

Emellett győződjön meg róla, hogy a csatlakozó csavarzat a meghúzáshoz elegendő menetszámmal kapcsolódik a csatlakozó felületen, és hogy PN10 vagy PN16 nyomásfokozatú csavarzat kerül használatra.

Ha a mérő aknába vagy kültérre kerül telepítésre, mind a mérő, mind az akna fagyás elleni védelemmel kell hogy rendelkezzen.

A menetes csatlakozású mérők - 4,0, 6,3 és 10,0 m^3/h átfolyási értékű flowIQ® 3100 - beömlő csatlakozója durva hálós szűrővel van ellátva. Továbbá visszacsapó szelep helyezhető el a mérő kilépő csatlakozásába.

Karbantartás

A mérő felszerelése után a rendszeren sem hegesztés, sem fagyasztás nem hajtható végre. Ilyen munkák esetén a mérőt előbb le kell szerelni a rendszerről.

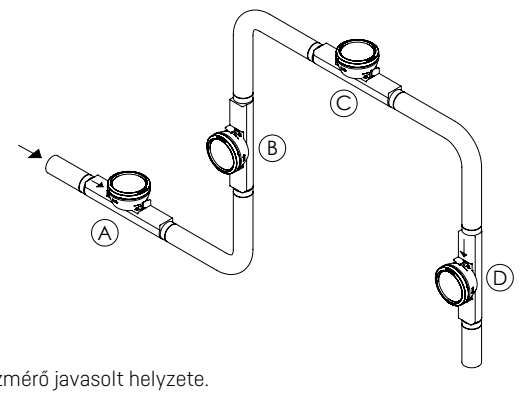
A mérő cseréjének megkönnyítésére záró csapok szerelendők a mérő mindkét oldalára.

Normál körülmények között nincs szükség szűrőre a mérő bemenetén. Visszacsapó szelepet a helyi előírások szerint kell felszerelni.

1.3 A flowIQ® 3100 szerelési poziciója

A flowIQ® 3100 tetszőleges szögben és helyzetben szerelhető. Javasoljuk úgy szerelni, hogy lehetőleg egyszerű legyen a leolvasása. Így a mérő beszerelhető egy szokásos vízszintes berendezésbe.

Szerelhető függőlegesen egy felszálló csőbe, szerelhető tetszőleges szögben és szerelhető lefelé mutató kijelzővel, pl. egy tető alatt.



A Vízmérő javasolt helyzete.

B Vízmérő javasolt helyzete.

C Kút berendezéshez használatos. Légbuborék kialakulhat.

D A mérő optimálisan működik, de a kijelző fejjel lefelé áll.

1.4 Egyenes bevezető szakasz

A flowIQ® 3100 nem igényel sem egyenes bevezető, sem kivezető szakaszt ahhoz, hogy kielégítse a Mérőműszerek irányelv (MID) 2004/22/EF és OIML R49 előírásokat.

Csak a mérő előtti erős áramlási zavarok esetén lehet szükség egy egyenes bevezető szakaszra.

1.5 Működési nyomás

A kavitáció elkerülésére és a megfelelő mérés biztosítására a csőrendszerben lévő működési nyomás minden körülmények között az OIML R49 teszt feltételeinek meg kell hogy feleljen, vagyis a mérő utáni (kilépő ág) sztatikus nyomásnak minimálisan 0,03 MPa (0,3 bar) kell lennie, DN50 esetén mindig minimálisan 0,2 MPa (2 bar) kell lennie.

1.6 Infó kódok és kijelzések

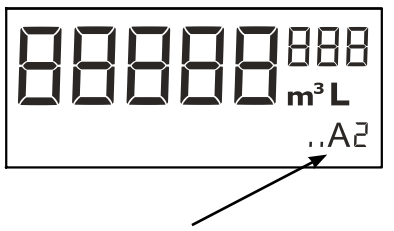
Amikor a flowIQ® 3100 elhagyja a Kamstrup A/S-t tesztelt és ellenőrzött állapotban van, és a számláló nullázásra került.

Az átfolyt vízmennyiséget (m3-ek számát) öt számjegy jelzi. A kis számjegyek a tizedesek a tizedes pont után. Számos infó kód jeleníthető meg, amelyek közül a DRY (SZÁRAZ) és a RADIO OFF (RÁDIÓ KI) aktiválásra kerül és villog a szállításkor. Továbbá a jobb alsó sarokban lévő két kis négyzet is villog jelezvén, hogy a mérő aktív.

A DRY infó kód jelzi, hogy levegő van a mérőben, a kód eltűnik, amikor a mérőt kitölti a víz. Amíg a mérő nem töltődik fel vízzel, addig mérés nem történik. A RADIO OFF infó kód jelzi, hogy a mérő még szállítási állapotban van és a beépített rádióadó ki van kap¬csolva. Az első liter víz áthaladása után az adó au¬tomatikusan bekapcsol. A rádióadó bekapcsolva marad, és az infó kód eltűnik a kijelzőről.

A kijelző baloldalán lévő nyilak jelzik, hogy víz folyik át a mérőn. Ha a víz stagnál, az összes nyíl eltűnik.

Az alábbi táblázat ismerteti a különböző infó kódokat a kijelzőn.



A szám az 'A' után jelzi, hogy a mérő hányszor volt programozva vagy újraindítva. Egy teljesen új mérő esetén ezen karakterek egyike sem jelenik meg.

Azok a laboratóriumok, amelyek ellenőrizték és programozták vagy alapállapotba helyezték a mérőt, kötelesek ellátni a mérőt egy, az aktuális beállítási információkat tartalmazó cimkével.

A kijelzőn villogó infó kód	Jelentése
LEAK	A víz **nem** stagnált a mérőben **legalább** egy folyamatos óráig az utóbbi 24 órában. Ez szivárgásra utalhat a csőrendszerben.
BURST	A vízáramlás meghaladta az előprogramozott határt legalább 30 percig, ami egy törött csőre utal.
TAMPER	Csalási kísérlet. A mérő a továbbiakban alkalmatlan számlázási célokra.
DRY	A mérő nincs feltöltve vízzel.
REVERSE	A víz a mérőben rossz irányba folyik.
RADIO OFF	A mérő még szállítási állapotban van, a beépített rádióadó ki van kapcsolva. Az első liter víz áthaladása után az adó automatikusan bekapcsol.
■■ (két négyzetes 'pont')	Két felváltva villogó kis négyzet jelzi, hogy a mérő aktív.