

# **Pokyny k montáži a užívání vícevtokových vodoměrů Gioanola typu IBRF/OBRF, IARF/OARF, IALF/OALF**

## **Obecně**

Tyto pokyny jsou určeny pro odborně vyškolený personál – montážní organizace, kteří jsou registrováni u příslušného metrologického institutu a jsou oprávněni montovat stanovená měřidla.

Měřidlo musí být správně dimenzováno podle průtoků, teploty media, provozního a maximálního tlaku, a musí být dodržena jeho montážní poloha. Pokud provoz za těchto podmínek není zajištěn, vyhrazuje si výrobce právo neuznat jakékoliv záruky. Metrologické plomby mohou být odstraněny pouze osobou autorizovanou (zaměstnanci AMS) a to v souladu s místními či národními normami a v souladu s dodržením předpisů daných výrobcem. Poškození plomby vede ke ztrátě záruky a výsledku ověření AMS.

## **Před montáží**

Vodoměry jsou přesné měřicí přístroje a při manipulaci, přepravě a montáži nesmí dojít k vibracím a prudkým nárazům. Vodoměr je nutno také chránit před mrazem (skladování, přeprava, montážní místo).

- Doporučujeme zkontrolovat projektem zadané parametry s dodaným měřidlem.
- Pro snadnější instalaci a servisní práce doporučujeme vstupní, event.výstupní stranu osadit kohoutem nebo ventilem s plnou světlostí.
- Při zhoršené kvalitě vody doporučujeme instalaci filtru zabudovaného mezi vstupní uzavírací ventil a měřidlo.
- Všechny komponenty řízení průtoků (např. regulační ventily) by měly být instalovány za měřidlem.
- Jakékoli montážní úpravy potrubí provádíme bez namontovaného měřidla, se zvláštním důrazem na ochranu při svařování.
- Před instalací vodoměru je nutno důkladně vyčistit potrubí proplachem (nejlépe s namontovaným mezikusem místo měřidla).

## **Instalace měřiče**

- Vodoměr musí být namontován v potrubí bez mechanického namáhání a při provozu musí být chráněn proti tlakovým rázům a vibracím, které způsobují armatury a potrubí – možno řešit upevněním na podstavec nebo konzolu.
- Vodoměr musí být nainstalován v pozici správného směru proudění vody – značeno šipkou, ve schválené instalační pozici a v nejnižším bodě instalačního celku, aby se zabránilo hromadění vzduchu v měřidle – vodoměr musí být vždy zcela vyplněn vodou.
- Tlak v potrubí a teplota vody nesmí překročit hodnoty uvedené na typovém štítku.
- Musí být zajištěn snadný přístup pro montážní práce a pro odečet údajů.
- Při montáži doporučujeme dbát nařízení předpisů souvisejících s ochranou před nebezpečným dotykovým napětím (použití vodního potrubí pro uzemnění).
- Po dokončení instalace musí být potrubí vyplňováno vodou zvolna, aby se zabránilo poškození měřicí vložky proudem vzduchu a tlakovými rázy.

## **Montážní poloha a uklidňující délky**

- Výše uvedené typy vodoměrů musí být namontovány jen v jedné montážní poloze::
  - vodorovné s číselníkem nahoru
- Před a za vodoměr musí být namontován rovný uklidňující úsek potrubí se stejným nominálním průměrem jako měřidlo – délka této části potrubí musí být nejméně 5 – násobek DN před a 3-násobek DN za vodoměrem. V případě uvedení těchto údajů přímo na číselníku měřidla je respektujeme. Pokud je proudění vody vystaveno poruše deformace rychlostního profilu (zpravidla překážka částečně blokující potrubí) nebo poruše zkrutem ( např. dvěma nebo více ohyby v různých rovinách, odstředivými čerpadly, atd.) je nutný uklidňující úsek nejméně 10 – násobek DN před a 5 – násobek DN za vodoměrem, v opačném případě je nutno instalovat kompatibilní usměrňovač průtoků za předpokladu dodržení pokynů výrobce měřidla.

## **Funkční zkouška a montážní zaplombování měřidla**

Po ukončení montáže doporučujeme provést funkční zkoušku měřidla a kontrolu těsnosti montážních spojů. Měřidlo musí být poté odpovídajícím způsobem zaplombováno nejlépe z obou stran tak, aby byla zamezena manipulace s vodoměrem nebo jeho vyjmutí. Jelikož jsou různé typy plomb, je nutné dodržet zásady jednotlivých národních doporučení.

Pro vodoměry na teplou vodu je stanovena doba následného ověření 4 roky, pro studenou vodu 6 let (viz příloha k vyhl.č. 345/2002 Sb). Po uplynutí této lhůty přestává vodoměr plnit funkci stanoveného měřidla.