

Mellékvízmérők beépítésének műszaki irányelvei és követelményei

1. Vízmérők kiválasztásával kapcsolatos követelmények

- A Pannon-Víz Zrt a működési területén lakásmérők esetében a 110 mm beépítési hosszú mérők használatát írja elő. A locsoló mérők esetében az aknába beépítendő mérőknek 170 mm beépítési hosszú nedvesen futó mérőknek kell lennie.
- Az új vízmerőnek rendelkeznie kell MID (Measuring Instruments Directive 2014/32/EU - az Európai Parlament és az Európai Tanács 2014. február 26. határozata a mérőeszközökről /MI-001/) direktíva szerinti hitelesítési engedéllyel és ebben az engedélyben megállapított jellemzőkkel.
- A vízmérőnek továbbá meg kell felelnie a „430/2013. (XI. 15) Korm. Rendelet szerint az ivóvíz minőségi követelményeiről s az ellenőrzés rendjéről szóló 201/2001. (X.25.) Korm. Rendelet módosítása" 8. § (1) bekezdése előírásainak.
- Csakis az a mérésügyi hatóság által hitelesített vízmérő kerülhet számlázásba, ami a számlázásba vétel napján hitelesnek minősül (követő év március 31-ig beépíthető) és csak addig készülhet a vízmérő mérése alapján számla, ameddig az hitelesnek tekinthető.
- Elszámolás alapjául csak hiteles, a Pannon-Víz Zrt. által illetéktelen beavatkozás, leszerelés megakadályozása céljából plombával vagy leszerelést megakadályozó zárral ellátott vízmérő szolgálhat.

2. Mellékvízmérők beépítése

2.1. Mellékvízmérők beépítésével kapcsolatos általános követelmények

- Új építésű, valamint jelenleg mellékmérővel nem rendelkező Társasházak lakóegységeenkénti mellékmérői esetében a mellékmérőkre történő elszámolást/számlázást csak abban az esetben kérhetik a lakóegységek tulajdonosai, ha az összes lakóegység mellékmérőjének plombálását egyidejűleg rendelik meg.
- Új felszerelésű mellékmérő állományba vételét (elszámolásra/számlázásra történő átvétel) csak az adott ingatlan tulajdonosa vagy annak meghatalmazottja kérheti.
- Csak tárgyévi érvényes hitelesítésű mellékmérő építhető be, plombálható, és vehető állományba (elszámolásra/számlázásra történő átvétel), melyhez a türelmi idő a hitelesítési évet követő év március 31. A mérő hitelesítési éve az azon feltüntetett „hitelesítési zárjegy” megjelölt év.
- Tilos a mellékmérők felszerelése veszélyesnek minősülő helyszíneken, továbbá alapvetően kerülni kell minden olyan felszerelési körülményt, amely veszélyeztetheti a kezelőszemélyzet vagy a felhasználók egészségét.
- Mellékmérő cseréje, vagy leszerelése esetén, miután az ingatlan tulajdonosa megrendelte a Pannon-Víz Zrt-től a plomba leszerelését, majd annak eltávolítása jegyzőkönyvezett módon megtörtént, az ingatlan tulajdonosának 5 munkanap áll rendelkezésére a mérő lecserélésére, illetve a tervezett munkák (pl strang csere) végrehajtására. (Plomba leszerelést követő 5. munkanap 12,00 óráig) A határidő letelte előtt a plomba visszaszerelése meg kell hogy történjen. Amennyiben az ingatlan tulajdonosának felróható okból a plomba visszahelyezése (újraplombálás) nem történik meg, úgy az az Üzletszabályzatban rögzített módon kerül szankcionálásra.
- Mellékmérőhöz nem lehet újabb mellékmérőt kialakítani. (pl lakásmérőhöz locsolómérőt)
- Szigorúan tilos villamos berendezések földelési rendszeréhez felhasználni a vízcsőhálózati csatlakozásait.
- A mérőhelynek megfelelő megvilágítással, szellőztetéssel, csúszásmentes felületekkel, padlószint változásmentesnek kell lennie.

- A vízmérő helyet úgy kell kialakítani, hogy a vízmérő és a szerelvények hozzáférhetősége, leolvashatósága, cserélhetősége a hatályos munkavédelmi előírásoknak megfeleljen, továbbá a vízmérő fagy, vízelöntés és szándékos vagy véletlen rongálás, vibráció, vezeték feszülés ellen védve legyen.
- Ivóvízvezetékét és a vízmérőt a szennyvíz vezetékkel közös aknában nem lehet elhelyezni.
- A kiválasztott mérő és részegységei felszerelési jellemzőinek biztosítaniuk kell:
 - a mérők védelmet,
 - a kezelőszemélyzet és a felhasználók védelmét,
 - a kezelőszemélyzet szabad mozgását a mérő felszerelése, eltávolítása és üzemeltetése (karbantartás, javítás) során,
 - a mérő kijelzőjének és a vonatkozó feliratok könnyű leolvasását mind a kezelőszemélyzet, mind a felhasználók számára.
- A vízmérő felszerelése csak a gyártó által, a vízmérő gyártói adatlapjában előírt, vagy a vízmérő számlapján feltüntetett jelölés(ek)nek megfelelő elhelyezéssel és tájolással történhet. Ezek a felszerelést követően nem változtathatók. A felszerelést végző köteles betartani a gyártó ajánlásait és - ha vannak - a típus-jóváhagyási tanúsítvány előírásait. A vízmérőn (a házban vagy a skálalapon) maradandóan, egyértelműen és a vízmérő használati helyzetében olvasható módon kötelezően fel van tüntetve a beszerelési helyzetre vonatkozó jelölés: ahol „H”: a szárnykerék tengelye függőleges és a számlap síkja vízszintes; „V”: a szárnykerék tengelye vízszintes és a számlap függőleges.
- Új szerelésnél a mérőhelyet úgy kell kialakítani, hogy a záróelemet a mérő és az elzáró közötti oldható kötésre (hollandi) akadálymentesen lehessen felhelyezni.
- A vízmérőnek felülről vagy - amennyiben azt a mérő típusa megengedi - szemből leolvashatónak kell lennie. A függőleges és a vízszintes számlaphelyezettől eltérő beépítések nem megengedettek.
- A vízmérőt ferde számlapsíkkal, ill. számlappal lefelé nem lehet beépíteni.
- Csak vízszintes beépíthetőség esetén a vízmérőt vízszintes számlappal kell felszerelni úgy, hogy a vízmérő értékmutatója felülről leolvasható legyen.
- Függőleges beépítés esetén a vízmérőt úgy kell felszerelni, hogy a vízmérő értékmutatója szemből leolvasható legyen.
- A vízmérő előtt és után, a nem kívánatos áramlási anomáliák kiküszöbölése érdekében (örvényesedés, vízsebesség-torzulás) biztosítani kell a gyártó által előírt kötelező, szerelvény és idom-mentes egyenes szakaszt. Az egyenes csőszakaszon belül nem lehet hirtelen átmérő változás.
- A kialakított vízmérő helyen belül a vízmérő előtt közvetlenül - a gyártó által előírt kötelező, szerelvény és idom-mentes egyenes csőszakasz megtartásával - elzáró szerelvényt kell beépíteni.
- A vízmérő előtt és után kötelező egy-egy hollandi beépítése. (sárgaréz csatlakozó pár)
- Az elzáró szerelvény $D_n=40$ mm átmérő felett csak lassú nyitásra és zárásra alkalmas szerelvény (szelep, tolózár) lehet.
- A házi ivóvíz vezetékbe aknás, ill. pincyszerű vízmérő helyen, közvetlenül a vízmérőt követően visszacsapó szelepet kell beépíteni. A visszacsapó szelep beépítése elhagyható, ha a vízmérőbe a típusengedélye szerint beépített- vagy a vízmérő kiömlő csonkjába behelyezhető visszacsapó szeleppel már rendelkezik.
- A mellékvízmérő előtt beépített elzáró (golyóscsap) és a mellékvízmérő között kizárólag egy darab oldható kötés (hollandi) lehet. Amennyiben több elzáró van a mérő előtt, abban az esetben az egyetlen oldható kötés a strang felőli első elzáró és a mérő között értendő.
- A vízmérőt úgy kell felszerelni, hogy rendes üzemi körülmények között tele legyen töltve vízzel.
- Megfelelően merevíteni kell a csőhálózatot a belépő és kilépő csonkoknál (azonban ez a merevítés nem akadályozhatja a plombák felhelyezését) annak érdekében, hogy a vízlökések ne tudják kimozdítani a berendezés egyetlen részét sem a szokásos üzemelés

során, sem a vízmérő szétszerelésekor, sem akkor, amikor a vízmérőt az egyik oldalon/karimánál leválasztjuk.

- A vízmérőt tilos magas ponton (a közvetlen környezetéhez képest legmagasabb ponton, felső hurokban) felszerelni a hálózat esetleges levegősödéséből eredő pontatlan fogyasztásmérés elkerülése érdekében.
- A vízmérő könnyen hozzáférhető legyen leolvasás (ne kelljen ehhez pl. tükör vagy létra), beszabályozás, karbantartás, kiszерelés céljából.
- A mérőaknában vagy mérőarmatúrában felszerelt vezetékbe épített vízmérők kivételével az oldalfal vagy más akadály és a felszerelt vízmérő/tartozék legalább egyik oldalfala között elegendő szabad helyet kell hagyni. E távolság mérete legalább az egyik csőátmérő + 300 mm.
- A mérőt és tartozékait úgy kell felszerelni, eltávolítani és kicserélni, hogy a konstrukció anyaga ne rongálódjon és ne vesszen el, valamint ne kelljen a helyéről elmozdítani semmilyen berendezést vagy más tárgyat.
- A mellékmérő értékmutatójának leolvasását legfeljebb 1,00 m távolságról, a vízmérőn áthaladó és arra merőleges tengelyhez képest 30 fokos szögből kell lehetővé tenni.
- A vízmérő értékmutatójától, annak síkjára merőleges irányban legalább 150 mm szabad teret kell biztosítani. Az értékmutatót tükör nélkül is leolvasható módon kell elhelyezni.
- A házi/csatlakozó ivóvízhálózaton vízmérő strang felőli első elzáró és a vízmérő közötti teljes szakaszon flexibilis cső nem alkalmazható, vízmérő után pedig csak a gyártó által előírt kötelező, szerelvény és idom-mentes egyenes csőszakasz megtartásával.
- A mérő és az elzáró között (strang felőli első) flexibilis bekötő cső, valamint leágazás (ledugózott sem), és egyéb szerelvény (pl.: ürítő csapos szűrő, cserélhető betétes szűrő) nem kerülhet beépítésre.
- Házi vízmű még visszacsapó szelep beépítésével sem köthető össze a vezetékes vízhálózattal.
- Vízhálózatot elektromos földelési rendszerbe kötni tilos. Kivételt képez a kialakított EPH (Egyen Potenciálra Hozás) rendszer, amelyről érvényes felülvizsgálati jegyzőkönyvvel kell rendelkezni!
- A vízmérő cseréjét minden esetben a Pannon-Víz Zrt-nél érvényben lévő, illetve a szerződött partnere által használt, de Pannon-Víz Zrt által jóváhagyott aktuális formanyomtatványon kell dokumentálni.
- Az esetleges szabálytalan közműhasználatok megvalósíthatóságának elkerülése érdekében javasolt valamennyi lakás-mellékvízmérő után, annak kiömlő csonkjában elhelyezett, vagy külön szerelvényként elhelyezett visszacsapó szelep alkalmazása.
- A locsolási célú elkülönített víz használat mérésére szolgáló mellékvízmérő a bekötési vízmérő aknájába szerelhető fel.
- A mellékvízmérők műszaki irányelvein túl kötelező a Társaság Üzletszabályzatában foglaltak betartása.

2.2. Épületben kialakított vízmérőhellyel kapcsolatos követelmények

- Mellékmérő elhelyezése társasházakban csak kizárólagos használati joggal nem terhelt, osztatlan közös tulajdonú területen lehetséges, melyre a bejutást a mindenkori közös képviselő biztosítani tudja a szolgáltató részére.
- A vízmérő könnyen hozzáférhető legyen leolvasás (ne kelljen ehhez pl. tükör vagy létra), beszabályozás, karbantartás, kiszерelés céljából.
- Épületen belül mérőhelyet kialakítani csak erre a célra létesített vagy elsősorban erre a célra használt helyiségben, megfelelően kiképzett mérőszekrényben vagy falba süllyesztett mérőhelyen szabad, ahol egyéb tárgyakat csak a vízmérő veszélyeztetése nélkül és kizárólag a fogyasztó felelősségére és kockázatára lehet elhelyezni.

- Épületen belül kialakított mérőhely esetén a vízmérőt a helyiség padlóvonala felett legalább 30 cm, vízszintes számlaphelyzetű beépítés esetén legfeljebb 1,30 m tengelymagassággal, függőleges számlaphelyzetű beépítés esetén legfeljebb 1,50 m számlap-középmagassággal kell beépíteni.

2.3. Önálló aknában, bekötési vízmérővel azonos aknában történő beépítéssel kapcsolatos követelmények

- Az aknát betonból, vasbetonból vagy műanyagból kell építeni. Igény esetén vízzáró belső vakolat szükséges (magas talajvíz esetén). Meglévő aknánál a falazott téglá anyag is elfogadható (megfelelő méret, állékonyság, betonozott aljzat és belső vakolat esetén).
- Az akna méretének lehetővé kell tennie a biztonságos lejutást és a biztonságtechnikai szempontból megfelelő munkavégzést, szerelést.
- Az akna oldalfalának és földmének statikai kialakítása a földnyomás, valamint a beépítés helyén várható legnagyobb terhelés hordására alkalmasnak kell lennie. Legkisebb terhelésként a gyalogosokat mindig figyelembe kell venni.
- Az akna méretének lehetővé kell tennie a vízmérő és a szükséges szerelvények elhelyezését.
- A földem lebúvó nyílásának olyan méretűnek kell lennie, hogy a szerelvényeket ki lehessen emelni. Mászható akna esetében a földemnyílás egyik mérete sem lehet 60 cm-nél kisebb.
- A gyalogos terhelésre a műanyag aknafedlapnak is alkalmasnak kell lennie. Közúti terhelés esetén csak kör alakú öntöttvas fedlap használható. Ha a fedlap acélból vagy műanyagból készül, zárószerkezettel kell védeni illetéktelen (pl. kisgyermek által való) felnyitástól. Az aknafedlapnak egy ember által is biztonságosan megemelhetőnek kell lennie.
- A szerelőakna fedelének ki kell zárnia a víz behatolását, egyetlen embernek könnyen tudnia kell kezelni, és el kell tudni viselni az adott helyszínen felmerülő terhelést.
- Ha a várható legmagasabb talajvízszint az akna fenékszintjét meghaladja, az akna vízzáróságát biztosítani kell, továbbá szükséges az aknát felúszás ellen méretezni (szükség esetén felúszás ellen le kell terhelni).
- Legalább 800 mm szabad teret kell hagyni a vízmérő és tartozékai fölött.
- A mérőt tartozékaival a szerelőakna alapja felett olyan magasságban kell felszerelni, amely elegendő ahhoz, hogy kizárja a szennyeződés kockázatát. Ha szükséges, a szelelőaknát víztelenítés céljára gyűjtőaknával vagy folyókával kell ellátni.
- Ha a várható legmagasabb talajvízszint az akna fenékszintjét 500 mm-nél jobban nem közelíti meg, a fenéklemezben kavicsal kitöltött szívárgót kell kialakítani.
- A szerelőaknában csak a mérő és kiegészítői helyezhetők el.
- Önálló aknában kialakított mérőhely esetén, a vízmérőt az akna fenékszintje felett legalább 140 mm tengelymagassággal kell beépíteni.
- A szelelőaknát elegendő mechanikai erőt kifejtő, nem korhadó anyagokból kell megépíteni.
- Egy aknában több vízmérő elhelyezése esetén, a vízmérők egymáshoz legközelebb eső oldalfalai között legalább 200 mm-, az akna fala és a vízmérő aknafalhoz közelebb eső oldalfala között legalább 300 mm távolságot kell biztosítani.
- Az előregyártott aknák esetén szükséges a vonatkozó jogszabály szerinti alkalmazási engedély.
- A mászható aknába hágcsót vagy létrát kell beépíteni. A hágcsónak függőlegesen elérhetőnek kell lennie a lebúvó nyílástól.
- Egyéb tereptárgyak, felszín feletti közművek elhelyezkedése ne zavarja az aknához való hozzáférést.
- A hágcsó rögzíthető fém létrával is. Rögzítést az akna alján és tetején is kell készíteni.

- A lépcső/hágcsó fok-kiosztás legyen megfelelő, hogy azt balesetmentesen lehessen használni.
- A hágcsónak egy 80 kg-os felnőtt súlyát kell elbírnia.
- Ha a szerelőakna mélysége úgy kívánja, kapaszkodóval ellátott létrát, nagyméretű kamrák esetén lépcsőt kell létesíteni benne. A berendezésnek összhangban kell lennie az összes vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági előírással.
- Az aknafedelelet nem kell a terepszint fölé emelni, ha ezzel balesetveszélyt lehet megelőzni (pl.: autóbejáró, járda, közlekedő út esetén). Ha az aknafödém nincs a terepszint fölé emelve, gondoskodni kell a felszíni vizek elvezetéséről.
- Ajánlott a mérő után elzárószerelvénnyel beépítése.

2.4. Locsolási célú vízfelhasználás mérése

Locsolási célú vízfelhasználás mérése céljából

- ivóvíz-bekötővezetékre telepített kizárólag közterületi locsolási bekötési vízmérő vagy
- a bekötési vízmérőt követő házi ivóvíz hálózatra telepített mellékvízmérő helyezhető el.

Locsolási célú vízmérő mellékmérőként történő elhelyezése

- Locsolási célú mellékvízmérőt a bekötési vízmérővel azonos aknában vízszintes számlappal kell beépíteni az elfagyás elkerülése, a biztonságos leüríthetőség, szerelhetőség és leolvashatóság figyelembe vételével.
- A locsolási célú mellékvízmérők beépítésével kapcsolatos követelményeire jelen melléklet ide vonatkozó fejezete (vízmérők beépítésével kapcsolatos általános követelmények) érvényes.
- Aknában vízmérő függőlegesen nem építhető be.