

Esettanulmány

Waterscope IoT víznyomás monitoring



VEZETÉK NÉLKÜLI ADATGYŰJTŐ MONITORING RENDSZER ONLINE VIZUALIZÁCIÓVAL

Ki és miért:

A **TRV Vízmű** üzemeltetői a veszteségek csökkentése és a hatékonyság növelése érdekében jobban akarták ellenőrizni a településük vízellátó rendszerét.

A probléma:

Az üzemeltetési rendszerrel kapcsolatos helyes döntések meghozatalához az üzemeltetőnek **valós idejű információ**kra van szüksége a víztermelő kutak működéséről, a víztorony-ellátásról és azok konzisztenciájáról, hogy meghatározhassa az optimális nyomásszintet, csökkentse a hálózat terhelését, növelje az ellátás biztonságát és a munka hatékonyságát. Végül az áramlási adatokon keresztül információt szolgáltat a rejtett szivárgásokról, így támogatva a vízvesztés-csökkentési projekteket.

A megoldás:

A szükséges folyamatos online mérésekhez **WaterScope IoT adatgyűjtő és vezeték nélküli adatátviteli eszközök** telepítettek a fent említett objektumokra a szükséges mérési adatok dokumentálása érdekében. Ebben a felhasználási esetben **LoRa** hálózatot használtunk, és az adatokat a **LoRIoT** hálózati szerverre továbbítottuk.

Minden eszköz képes a felhasználó által igényelt **figyelmeztetések és jelentések** küldésére. Továbbá azáltal, hogy több eszköz mérési eredményeit kontextusban tudjuk megjeleníteni, a felhasználók számára lehetővé válik a számukra fontos információk **valós időben** történő követése.

Az adatgyűjtők telepítésével egy teljes településrészre egy **DMA körzetet** alakítottak ki, amelyben nyomon követhetők a **víz kivételi és víznyomás adatok**, valamint a körzet víztoronyszintje.

Következtetések:

Az 1. ábra azt mutatja, hogy a **két kút párhuzamosan működik**. Talán jobb lenne, ha felváltva működnének. A 2. grafikon szerint talán alacsonyabb nyomás is elég lenne, a 4 bar-nál nagyobb nyomás egy kicsit magas a kis, sík falu esetében. A 3. grafikon azt mutatja, hogy a rendszer bemenete növekedni kezdett. Ez valószínűleg a száraz időszak miatti öntözési igény.

TÉNYEK ÉS ADATOK

Vevő: TRV Zrt.
Felhasználók: 2 727

Csőhálózat hossza: 120

Megoldás: Online áramlás és nyomásmérő monitoring rendszer
Telepítés éve: 2020

WS IoT monitoring rendszer elemei:

- 2 SGU-L vízkútakna monitoring rendszer
- 2 Smart Hydrant Pro
- SGU-L víztorony felügyeleti rendszer
- 2 SPM-L nyomásmenedzsment



