

ESET TANULMÁNY



Waterscope IoT Szennyvízátelő gépház monitoring

VEZETÉK NÉLKÜLI ADATGYŰJTÉSSEL MŰKÖDŐ MONITORING RENDSZER ON-LINE NYOMONKÖVETÉSSEL

Szennyvízátelő aknák szivattyúinak monitoringjára alkalmas rendszer, amely képes beépített szivattyúk üzem idejének és áramfelvételének monitoringjára, a rendszer nyomásértékeinek és a szennyvíz szintjének mérésére. Folyamatosan követi az átemelő üzemállapotát, jelzi a beépített áramvédő kapcsoló állapotát.

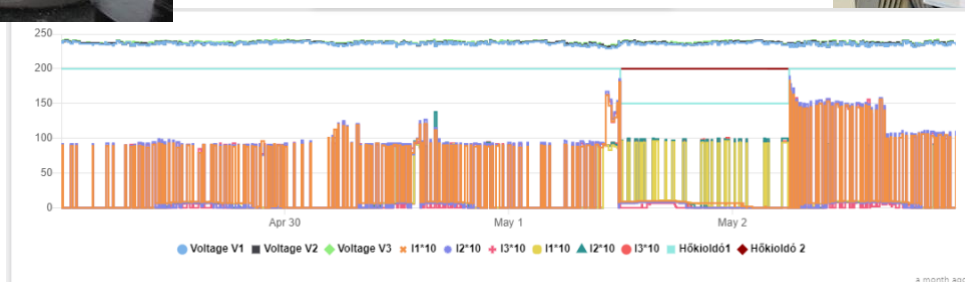
Az opcionálisan beépíthető 2 db vízérzékelő szenzorral képes a vízszint figyelésére, annak emelkedésekor előntési figyelmeztetés küldésére.

A rendszer a mérési adatokat vezeték nélküli LoRaWAN vagy NBloT technológiával továbbítja a cloud szerverre és onnan az interneten keresztül a felhasználóhoz. A berendezés állapotáról valós időben gyűjtött nagy mennyiségű adatok feldolgozásával és elemzésével optimalizálhatók a karbantartási folyamatok, hatékonyabb erőforrás felhasználás valósítható meg. Az egymástól távol üzemelő átemelők működésének összehangolása lehetővé válik. A folyamatos monitoringnak köszönhetően az üzemeltetési és fenntartási költségek csökkenthetők, az áramfelvétel optimalizálható. Az addigi preventív karbantartást felváltja a prediktív karbantartás, a berendezések hasznos élettartama megnő, a hiba- ill. anomália észlelés pontosabbá válik, a nagyobb meghibásodások és hosszabb idejű költséges üzemleállások megelőzhetőek. A meghibásodás valószínűsége nagy pontossággal előre jelezhető, a szerelés költsége csökken.

A felhasználóval közösen meghatározott küszöbértékek elérése/meghaladása esetén a rendszer figyelmeztető jelzést/riasztást küld, de beállítható trendelemzés alapján történő jelzés is, azaz pl. az áramfelvétel, vagy az üzemidő növekedése, illetve a szállított vízmennyiség csökkenése esetén is indul a riasztás, nem csak a határértékek elérésekor. További lehetőség más, a térségben működő átemelők adatainak, vagy meteorológiai adatok felhasználásának lehetősége a megfelelő működés ellenőrzésére. A monitoring rendszer egyes elemei összehangolhatók, a rendszer képes akár egymáshoz viszonyított értékek alapján is figyelmeztető, illetve alarm jelzések küldésére.



A mérési adatokról a rendszer automatikusan napi/heti/havi riportokat készít, melyek a felhasználó igénye szerint xls vagy csv formátumban exportálhatók.



TÉNYEK ÉS ADATOK

Vevő: Debreceni Vízművek Zrt.	Ellátott lakosság: 8000 fő
Terület: Nyíradony, Toldi u. 31	Építés éve: 2012
Megoldás: WS IoT Szennyvízátelő gépház monitoring	Telepítés éve: 2021