

Painevaihteluiden seuranta

Johdanto

Painevaihtelut vesijohtoverkostossa johtuvat yleensä veden nopeuden äkillisestä muutoksesta. Tätä tapahtumaa kutsutaan joskus nimellä "paineisku" tai "vesivasara".

Painevaihtelut ja niistä aiheutuvat korkea- ja matalapaineaallot voivat aiheuttaa useita ei-toivottuja vaikutuksia:

- Rikkoutuneet putkistot
- Ylikuormitetut verkostot vähentävät omaisuuden käyttöikää
- Vahingot liittimille
- Ongelmia veden laadun kanssa
- Epävakaa verkosto

On tärkeää tunnistaa ja dokumentoida yksityiskohtaiset paineprofiilit ja -vaihtelut. Tietoja voidaan käyttää verkoston toiminnan parantamiseen.



Painevaihteluiden seuranta

Teknologia

Jotakin seuraavista strategioista käytetään yleensä painevaihteluiden tarkkailuun:

- Tilastollinen paineen rekisteröinti: Tietojen kirjaaja ottaa näytteitä paineesta tihein väliajoin ja tallentaa maksimi-, minimi-, keski- ja keskihajonnan kirjaamisvälin aikana.
- Vaihteluprofiilin tallennus: Dataloggerin tiedonkeruuanturi voidaan konfiguroida ottamaan näytteen paineesta 100 Hz asti. Dataloggeri käyttää lyhytaikaista pyörivää muistia jokaisen näytepaineen tallentamiseen. Jos näytepaine ylittää käyttäjän määrittämän kynnysarvon tai tietyn "muutosnopeuden", vaihteluprofiili lähetetään etänä.



Painevaihtelu

Tuotteen tekninen matriisi

	Cello 4s
Toiminta-alue	Vesi
Viestintätapa	Paikallinen / 2G / 3G
Käyttäjän vaihdettavissa oleva SIM	Kyllä
Käyttäjän vaihdettavissa oleva akku	Kyllä
Käytettävissä olevat kanavat	8
Valinnaiset painesyötöt	2
Tuetut paineentallennusmuodot	I / A / S / T
Valinnaiset lämpötilasyötöt (PT-100)	0
Käytettävissä olevat digitaaliset syötöt	8
Käytettävissä olevat analogiset syötöt	8
Sisäinen / ulkoinen syöttö	Sisäinen & ulkoinen
Kolmannen osapuolen antureiden virransyöttö	Kyllä
WITS mukaisuus	Kyllä
Sisäisesti vaaraton	Ei
Turvaluokka	IP 68
Tasonvalvontakyky	Tasolähetin, kellukekytkin, kiertoanturi

KPaineen rekisteröintistrategia (I - hetkellinen / A - keskiarvo / S - tilastollinen / T - vaihteleva)