

**A U T O L O G ® P u m p p u V a r m a**  
**S O P H I S T I C A T E D ® A U T O M A T I O N**

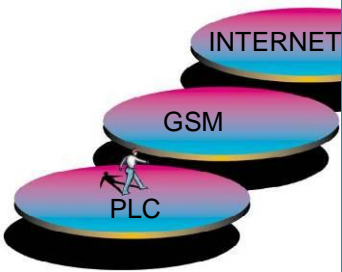
Kustannuksia säästävä ratkaisu jätevesipumppujen kunnonvalvontaan ja ohjaukseen



Hälytykset ja toimintaraportit suoraan huoltomiehelle



Internet valvomo toimii kaikkialla!



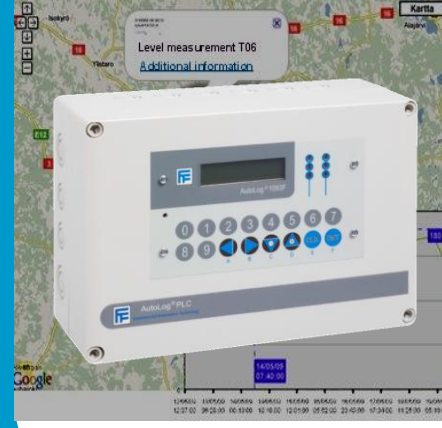
**Kotimainen laitevalmistaja**  
 **1976**

AutoLog® PumpuVarma on nykyaikainen ratkaisu jätevesipumppujen älykkääseen ohjaukseen ja etäkunnonvalvontaan.

Järjestelmä hoitaa normalit pumppujen päälle / pois ohjaukset, pumppujen vuorottelut sekä toiminta- ja ylivuotohälytykset .

Lisäksi järjestelmästä voidaan seurata pumppujen kuntoa tuottolaskennalla, jolloin voidaan havaita pumpun kuluminen ja tukkeutuminen.

Tiedonsiirto tapahtuu GSM- ja Internet verkon kautta AutoLog ControlMan Web valvomopalveluun. Myöskin radiomodeemiä MODBUS-protokollalla on mahdollista. Valvomopalvelusta nähdään hälytykset, trendit ja raportit. Pumppujen asetusarvomuutokset saadaan vaihdettua suoraan Webistä tai GSM puhelimella!



AutoLog® PumpuVarma

**PumppuVarman ominaisuuksia**

**Pumppujen tuottolaskenta ja kunnonseuranta** analysoidaan pumppujen käydessä. Näistä saadaan pylväsdiagrammi valvomoon, joten pumppujen hidas tukkeutuminen / tehon menetys havaitaan ajoissa..

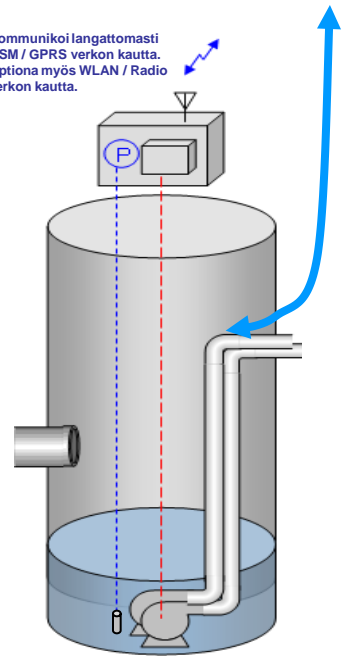
**Pumppujen käyntiajat ja käyntikerrat** näkyvät pylväsdiagrammeina valvomolla. Näistä voidaan päätellä vikatilanteita, joissa pumppu käy epänormaalia useammin. Pumppujen tuoton ja sähkön hinnan avulla voidaan laskea likimääräiset käyttökustannukset.

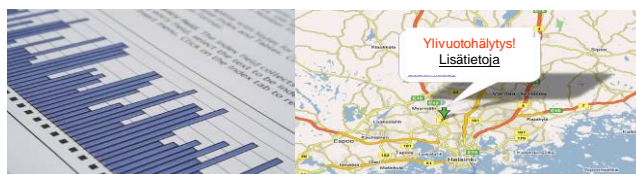
**Energianmittaus** voidaan suorittaa myös tarkasti, jos pumppaamossa on pulssiulostulolla tai MODBUS-liitännällä varustettu energiamittari. Tiedot päivä ja viikkokulutuksesta ja vertailut edellisiin kausiin saadaan valvomolle pylväsdiagrammeina.

**Hälytykset** lähetetään välittömästi valvomolle, josta ne voidaan ohjata automaattisesti tekstiviestinä tai sähköpostilla päivystävän huoltomiehen GSM-puhelimeen tai huollonseurantajärjestelmään jatkotoimenpiteitä varten. **Ylivuodon tapahtuessa** voidaan edellinen pumppu komentaa automaattisesti pois päältä, jolloin ylivuoto ei pahene.

Pumppuasemalla sijaitsevasta **käyttöliittymästä** huoltomies voi tarkistaa pinnankorkeuden, pumppujen käyntiajat ja -kerrat sekä mahdolliset vikatilanteet. Käyttöliittymästä tai ControlMan Web valvomosta asetellaan pumppujen ohjaus- ja hälytysrajat sekä ylivuodon mittausraja.

Kommunikoi langattomasti GSM / GPRS verkon kautta. Optiona myös WLAN / Radio verkon kautta.





A U T O L O G ® P u m p p u V a r m a

**AutoLog® ControlMan Web-Valvomo palvelu**

AutoLog® ControlMan on Internet palvelimella toimiva - valvomopalvelu GSM-RTU laitteille. ControlMan tarjoaa asiakkaille erittäin nykyaikaisen ja kustannustehokkaan tavan valvoa ja ohjata etäällä sijaitsevia kohteita.

Asiakkaan ei tarvitse investoida valvomokoneeseen eikä huolehtia ylläpidosta; palvelu toimii luotettavan Internet palveluntarjoajan palvelinkoneella 24/7/365. (Verion on valittu luotettavimmaksi Internet palvelinten ylläpitäjäksi mm. vuonna 2010.) Asiakas tarvitsee vain käyttäjätunnuksen ja salasanan kirjautuakseen palveluun. Vaikka asiakkaalle käyttö on vaivatonta, kätkeyty palveluun erittäin monipuolisia ominaisuuksia, kuten trendit, hälytykset, gsm- ja e-mail hälytykset, dynaamiset prosessikuvat, ohjaukset, raportit, liitedokumentit, ,huollonvalvonta yms. Uusien GSM-RTU laitteiden konfigurointi systeemiin on helppoa ja tehdään etäkäyttöisesti.

Käyttäjät voi tarkastella kerättyjä mittaustietoja graafisten ja dynaamisten trendi-, hälytys- ja prosessikuvanäyttöjen avulla. Hälytykset voidaan määrittellä lähetettäväksi päivystäjän GSM -puhelimeen tai sähköpostiin. Käyttäjät määrittellään erilaisiin käyttöluokkiin, joten alihankkijoiden kilpailuttaminen ja heidän töidensä suorittamista voidaan helposti valvoa.

FF-AUTOMATION OY tarjoaa INTERNET – valvomoratkaisuja, ota yhteyttä, niin annamme lisätietoja AutoLog ControlMan palvelusta tai katso ControlMan tuotesivuilta!



**Ominaisuuksia:**

**Karttanäkymä**

- Pumppaamoiden tilat näkyvät kartalla värisymboleilla

**Hälytysnäköm**

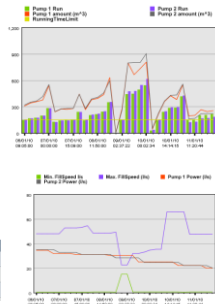
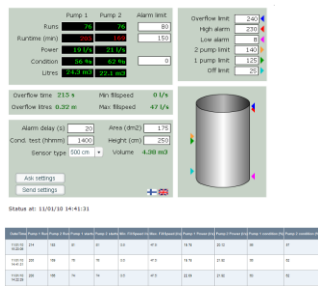
- Pumppaamoiden hälytysnäkömstä näkyvät kaikki aktiiviset hälytykset, hälytysten kuittaus ja muut pumppaamon toimintatilat
- Hälytysraportit hälytyshistoriasta
- Hälytysten ohjaus gsm puhelimelle / sähköpostiin

**Pylväsdiagrammi- ja trendinäkömät**

- Diagnosointia ja raportointia varten
- Vuorokauden min./maks. arvot
- Tuntikeskiarvot
- Pumppujen tuoton kehittyminen
- Pumppujen käyntikerrat ja käyntiajat vrk, vk, kk, vuosi pylväsdiagrammi
- Tehonkulutus vrk, vk, kk, vuosi pylväsdiagrammi
- Virtausmäärät vrk, vk, kk, vuosi pylväsdiagrammi
- Kaikki tiedot voidaan lukea EXCEL-taulukkoon omia raportteja varten

**Asetusarvot**

- muutetaan SMS-viesteillä gsm puhelimella tai INTERNET-valvomolta
- asetellaan hälytysrajat, -viiveet ja -estot
- jatkohälytyksen vaihtoehdot "toimitusosoitteet", huoltohenkilöstön ohjaus jne.
- kunnonvalvonnan ja tuotto-laskelmien kertoimien muuttaminen
- pumppukohtaisen yhtäjaksoisen käynnin hälytysajan asettelu
- käyntikertahälytykset



Näkymiä AutoLog ControlMan Web valvomosta

Annamme lisätietoja  
**AutoLog® PumppuVarma:n**  
Ominaisuuksista, Ota yhteyttä!



[WWW.FF-AUTOMATION.COM](http://WWW.FF-AUTOMATION.COM)

FF-Automation on toimittanut tuhansia pumppulogiikoita esim. Grundfosille.



FF-AUTOMATION  
Eräkuja 2, 01600 Vantaa, Finland  
tel. +358 10 2190 500  
fax. +358 3 5846 711  
e-mail: [info@ff-automation.com](mailto:info@ff-automation.com)  
Web: [www.ff-automation.com](http://www.ff-automation.com)