



MAAILMA TÄYNNÄ MAHDOLLISUUKSIA



SISÄLTÖ

- 4 **TurTle**
Keraaminen painelähetin, jossa on vapaasti valittava mittausalue
- 5 **GoPLe**
Keraaminen painelähetin PUR-kaapelilla
- 6 **FROG**
Uimurikytkin mikrokytkimellä
- 7 **CaNaRy**
Rikkivetymittari, jossa on vaihdettava mittauskenno
- 8 **SPIDER**
Ainutlaatuinen pumpunhallintajärjestelmä esiohjelmoituilla toimintoilla
- 9 **SPIDER I/O-modul**
Monia signaaleja - enemmän mahdollisuuksia
- 10 **EAGLE HMI**
Väriäinen HMI-kosketusnäyttö - graafinen näkymä parhaimmillaan
- 11 **GEKKO**
Akkukäyttöinen dataloggeri 4G-modeemilla sekä Sigfoxilla
- 12 **FireFly**
Älykäs hälytyslaite
- 13 **SCADA**
SCADA-järjestelmä APP-toiminnolla
- 14 **CORE**
Tietojenkäsittely
- 15 **DASH**
Tietojen visualisointi ja raportointi
- 16 **LISÄTARVIKKEET**
Saavuta vielä enemmän ACOWA-tuotteiden avulla
- 17 **TIETOJA ACOWASTA**
Kehitystä, innovaatiota ja asiakaskeskeisyyttä



TurTle

TurTle on käänteentekevä painelähetin. TurTlen tunnistaa sen vankasta muotoilusta, joka on kehitetty varta vasten vesi- ja jätevesialalle. TurTlen ainutlaatuinen mittauskenno voidaan erottaa ruosteenkestävästä anturiputkesta. Tällä tavoin mittauskenno voidaan vaihtaa ilman, että koko sähköasennusta täytyy vaihtaa, tai jos kaapeli vaurioituu, mittauskenno voidaan käyttää uudelleen anturiputkessa.

TurTlen mittausalue on aseteltavissa mittauskennon takana olevalla DIP-kytkimellä. TurTlella voi mitata kolmella alueella: 0-3mVs, 0-5mVs tai 0-10mVs, kaikki 4-20mA:n lähtösignaalilla. Lisäksi mittauskenno voidaan resetoida DIP-kytkimellä.

TurTle voidaan toimittaa kolmella vakiopituuisella kaapelilla, 10m, 15m tai 30m.



GoPLe

GoPLe:a käytetään juoma- ja jätevesijärjestelmien pinnanmittaukseen.

GoPLe tarkoittaa luotettavuutta ja vakautta pinnanmittauksissa. GoPLe mittaa käyttämällä keraamisia kapasitiivisia mittausperiaatteita, ja upotettuna se muuntaa nesteen tason 4-20mA virtasilmukaksi.

GoPLe toimitetaan kahdella mittausalueella 0-3mVs ja 0-5mVs ja kiinteän pituisella kaapelilla. Muut mittausalueet ja kaapelipituudet pyynnöstä.



FROG

FROG on vakiomallinen uimurikytkin, jossa on mikrokytkin joko normaalisti auki (NO) tai normaalisti kiinni (NC) -tilasignaali.

FROG toimitetaan 10 tai 20 metrin kiinteästi asennetulla, taipuisalla kaapelilla. Iinnityskannake sisältyy kumpaankin versioon.

FROGia käytetään korkean vedenpinnan hälytykseen pumppuasemilla, matalan vedenpinnan hälytykseen puhtasvesisäiliöissä, vettä lattialla-hälytyksille, sekä hallintakytkimenä pumppuille ja moniin muihin toimintoihin.



"Olemme asentaneet CaNaRy:n kaivon yläosaan hyvin tuloksin. Mittaus on vakaa ja olemme tyytyväisiä tuotteeseen."
Peer Berg, Tanska.



CaNaRy

CaNaRy-rikkivetymittari on vankasti muotoiltu pumppuasemien, rakennusten rakenteisiin ja vastaaviin asennettavaksi.

CaNaRy perustuu kompaktiin, yksinkertaiseen rakenteeseen, jossa mittauskenno voidaan vaihtaa ilman kalibrointia.

CaNaRylla voidaan mitata rikkivetypitoisuuksia alueella 0-300ppm ja muuntaa tämä vakiomuotoiseen 4-20mA:n signaaliin.

CaNaRy kalibroidaan tehtaalla ennen toimitusta, ja se on valmis asennettavaksi.

CaNaRyn mittauskenno ei vaadi kalibrointia sen käyttöänsä aikana, joka on yli kaksi vuotta CaNaRy on saatavilla 10, 15 tai 30 metrin kaapelilla..



SPIDER

SPIDER on yleisohjain, jossa on seuraavat vakiotoiminnot:

- Pumppuasemat
- Tiedonkeruu
- Hälytysten hallinta
- Pohjaveden hallinta

SPIDER on valmistettu ja kehitetty Tanskassa. Laitteisto- ja ohjelmistosuunnittelu perustuu vuosien kokemukseen ohjaus- ja valvontajärjestelmien komponenteista. SPIDER täyttää kaikki vaativiin ympäristöihin asetettavien sähkökomponenttien vaatimukset.

SPIDER on kompakti yksikkö DIN-kiskoon asennettavaksi. SPIDER toimitetaan vakiona GSM/GPRS- tai 4G modeemilla ja ilman näyttöä. SPIDERin laajennus toteutetaan moduuleilla ja se voidaan räätälöidä erityisiin käyttötarkoituksiin.

SPIDER I / O-moduuli

Jos SPIDERin pumpunhallintajärjestelmään täytyy yhdistää useita signaaleja, siihen voidaan käyttää SPIDER I/O -laajennusmoduulia.

Tätä moduulia käyttämällä SPIDER-pumpunhallintajärjestelmästä tulee entistä joustavampi, ja sillä voidaan kerätä useita käyttö- ja hälytys-signaaleja.

Kun SPIDER I/O-moduuli on yhdistetty SPIDERin pumpunhallintajärjestelmään, analogisten ja digitaalisten tulojen tila voidaan lukea ylemmältä piirilevyältä, johon ilmaisindiodit on asennettu. Näin käyttäjä saa hyvän yleisnäkyvän moduulin toiminnasta ja testauksesta.

SPIDER I/O -moduuli sisältää 8 digitaalista ja 2 analogista tuloa 4-20mA:n alueella.



EAGLE HMI

Käyttötietojen ja parametrien visualisointi vaatii monipuolisen näytön. EAGLE HMI on suunniteltu moderneille pumppuasemille, joissa tärkeiden tietojen on oltava helposti saatavilla ja ymmärrettäviä. EAGLE HMI perustuu useiden vuosien kokemukseen HMI-suunnittelusta, se on helppokäyttöinen ja tarjoaa hyvän yleiskuvan prosessista.

EAGLE HMI -näytössä on värillinen 7" korkearesoluutioinen laajakuva kosketusnäytöllä sekä hyvä taustavalaistus. Näillä parametreilla varmistetaan, että EAGLE HMI:tä voidaan käyttää säästä ja lämpötilasta huolimatta.

EAGLE HMI:n tiedonsiirto tapahtuu joko RS485-sarjaliitännän tai Ethernet TCP/IP:n kautta. EAGLE HMI sisältää ajurin 200 tunnetulle tuotteelle, joihin kuuluvat SPIDER, Siemens S7 PLC, Allen-Bradley PLC, Schneider Modicon PLC ja monia muita. Käyttämällä EAGLE HMI:ä yhdessä SPIDER I/O-moduulin kanssa, tietoja voidaan kerätä taajuusmuuttajista ja muista laitteista väylätiedonsiirrolla.

HMI:n ominaisuudet:

- Pumppujen helppo hallinta
- Hälytysluettelo, jossa alku- ja loppuajat
- Useiden analogisten signaalien samanaikainen graafinen näyttö
- Pääsy pumpun käyttötietoihin
- Helppo pääsy määrittämissä parametreihin
- Helppo pääsy pinnanmittauksen skaalaukseen



GEKKO

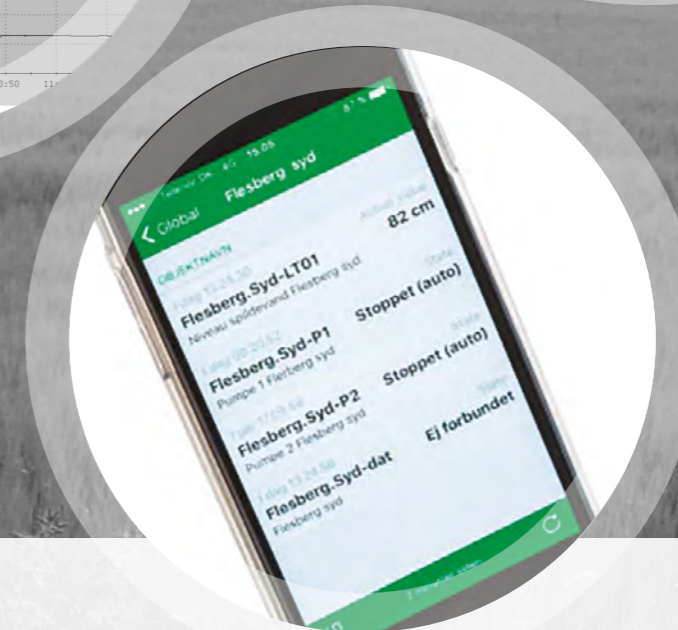
GEKKO-dataloggerissa on vankka teollinen muotoilu. GEKKO saa virtaa kahdesta litiumakusta tai ulkoisesta 12-30V DC virtalähteestä.

GEKKO kommunikoi vakimuotoisten MODBUS TCP/IP- tai tekstiviestikomentojen kautta. Tiedonsiirto tapahtuu sisäänrakennetun 4G-modeemin kautta sen omalla piirilevyllä. Tämä mahdollistaa tiedonsiirron päivittämisen tulevaisuuden tiedonsiirtotapoihin ilman, että tarvitsee korvata koko dataloggeri. Lisäksi GEKKO tukee Sigfox-tiedonsiirtoa.

GEKKOssa on ohjelmointia tai lokin lataamista varten USB-liitäntä. GEKKO-dataloggerin lokikapasiteetti on 16 000 mittausta.

GEKKO voi kerätä ja kirjata eri tyyppistä dataa. GEKKO toimitetaan kahdella analogisella 0/4-20mA tulolla, tai 4 digitaalitulolla, joista kaksi voidaan konfiguroida 0-10V tuloiksi. Lisäksi siinä on mahdollisuus RS485 MODBUS -tiedonsiirtoon ulkoisille laitteille.





FireFly

FireFly är designad efter användning som en enkel larmenhet enligt termen "Den lokala röda larmlampan har blivit intelligent".

FireFly är en batteridrivna intelligent larmenhet som kan ersätta det befintliga röda larmlampan, så pumplarm och högvattenvippor skickas direkt till SRO-systemet via Sigfox-kommunikation.

FireFly levereras med 2 delar. digitala ingångar, plus 1 st. analog ingång 0-10V DC, som kan användas för att mäta strömpumpström, samt ge antal start- och driftstid om en spole är ansluten.

FireFly levereras med 5 års Sigfox-prenumeration och batterier - enkla att installera.

SCADA

ACOWA SCADA on kehitetty yhteistyössä Schneider Electricin kanssa, ja se koostuu kuudesta vakiopakettista. Järjestelmä on oliopohjainen SCADA-järjestelmä, joka voi kommunikoida yli 90 eri laitevalmistajan kanssa.

ACOWA SCADA on saatavilla 200, 300, 400, 600, 1000 tai 2000 olion pakkauksissa.

ACOWA SCADA on yhden käyttäjän järjestelmä kahdella vakioajurilla. Tarvittaessa voidaan hankkia erillinen Notifier-hälytysohjelmisto.

ACOWA SCADAlle on kehitetty sovellus, joka mahdollistaa pumppujen, kuvaajien, hälytysten hallinnan älypuhelimien tai tabletin kautta.

SCADA / SRO



ACOWA CORE
INSTRUMENTS

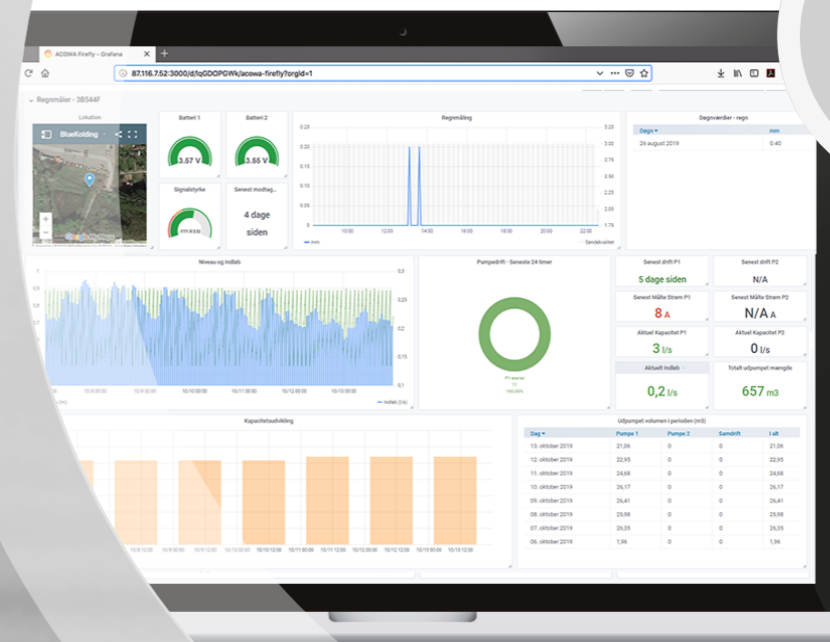


TIETOJENKÄSITTELY



VISUALISOINTI JA RAPORTOINTI

ACOWA
INSTRUMENTS
DASH



CORE

ACOWA Core on tietojenkäsittelyohjelma, joka voi muuntaa olemassa olevan historiallisen datan käyttäjän omasta SRO-järjestelmästä ja muuntaa sen kelvolliseksi virtauslaskelmiksi kaikilla pumppuasemilla ja ylivuotoilla.

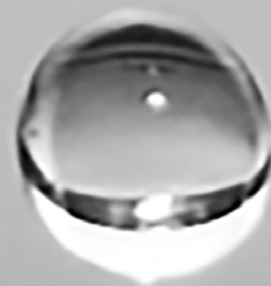
Nämä kelvolliset virtauslaskelmat voivat sitten tarjota käyttäjälle seuraavat:

- Kapasiteetilaskelmat kaikilla olemassa olevilla pumppuasemilla historiallisella tiedolla
- Kaikkien olemassa olevien pumppuasemien tuloprofililit historiallisella tiedolla
- Bullseye-huoltoyksikkö, joka tarjoaa erityisemmän pumpun huoltosuunnitelman
- Kaikkien olemassa olevien pumppuasemien ja rakennusten ylikuormituslaskelmat historiallisilla tiedoilla
- Veden luvaton havaitseminen olemassa olevissa pumppaamoissa historiallisten tietojen perusteella, sekä suora että epäsuora leviäminen.

DASH

ACOWA DASH on CORE:n visualisointialusta. DASH mahdollistaa intuitiivisen ja helposti ymmärrettävän mukautetun käyttöliittymän, joka kerää kaikki tiedot kaikista pumpun kaivoista, sekä kapasiteetilaskelmat että tulovirtauksen, sademäärätiedot, rikkivety- ja runsastapahtumat, sekä laskelmat ja visualisoi ne räätälöityyn suunnitteluun.

ACOWA DASH mahdollistaa myös helpon raportoinnin esimerkiksi runsastapahtumat ja veden luvaton havaitseminen, koska kaikki tiedot ovat yksinkertaisia ja ne voidaan purkaa CSV-tiedostoina järjestelmästä.



**Käynti
ACOWA.DK**



LISÄTARVIKKEET

ACOWAn tuotteille on saatavilla monia lisätuotteita, jotka tekevät ACOWAn tuotteista entistä joustavampia.

Lisätarvikkeisiin kuuluu antennit SPIDERille ja GEKKOLle, virtamuuntajat SPIDER-pumpunhallinnalle, vastapaino FROGille. On myös mahdollista yhdistää energiamittari MODBUS RTU:n kautta SPIDERiin.

TIETOJA ACOWASTA

ACOWA on vesi- ja jätevesialalta pitkän kokemuksen omaavien asiantuntijoiden vuonna 2014 perustama yritys.

ACOWAn pääkonttori on Samsossa, mutta tuotteita toimitetaan maailmanlaajuisesti sen Roskildestä sijaitsevasta varastosta.

ACOWA on alusta alkaen keskittynyt laadukkaiden ja vakaiden tuotteiden kehittämiseen.

Kaikki ACOWAn tuotteet on suunniteltu, kehitetty ja valmistettu Tanskassa, ja suuri osa kehitystyöstä tapahtuu tiiviissä yhteistyössä asiakkaittemme kanssa.

Tämä on sitä mitä kutsumme TANSKALAISEKSI INNOVAATIOKSI, MUOTOILUKSI JA LAADUKSI



TULEVAISUUDENKESTÄVIÄ MITTAUSINSTRUMENTTEJA

ACOWA Instrumentsin missio on toimittaa laatutuotteita instrumentointiin perustuen uusimpaan tekniikkaan sekä edistyneillä ja testatuilla toiminnoilla varustettuna. Jos valitset ACOWA-tuotteen, valitset tulevaisuutta kestävän tuotteen.

Suunnittelijamme seuraavat jatkuvasti trendejä ja varmistavat, että kaikki ACOWA Instrumentsin nimeä kantavatuotteet ovat markkinoiden parhaiden joukossa. Jos se ei toimi, se ei ole ACOWA-tuote. Kaikki ACOWA-tuotteet - mukaan lukien laitteistot ja ohjelmistot - on kehitetty ja valmistettu Tanskassa. Lisäksi kaikki kehitystyö tehdään läheisessä yhteistyössä asiakkaittemme kanssa.

Copyrights © All Rights Reserved Acowa Instruments 2020

PAIKALLINEN JÄLLEENMYYJÄ:

ACOWA INSTRUMENTS, INDUSTRIVEJ 10, 8305 SAMSØ
TLF.: +45 72 21 79 79 · INFO@ACOWA.DK · WWW.ACOWA.DK

ACOWA
INSTRUMENTS