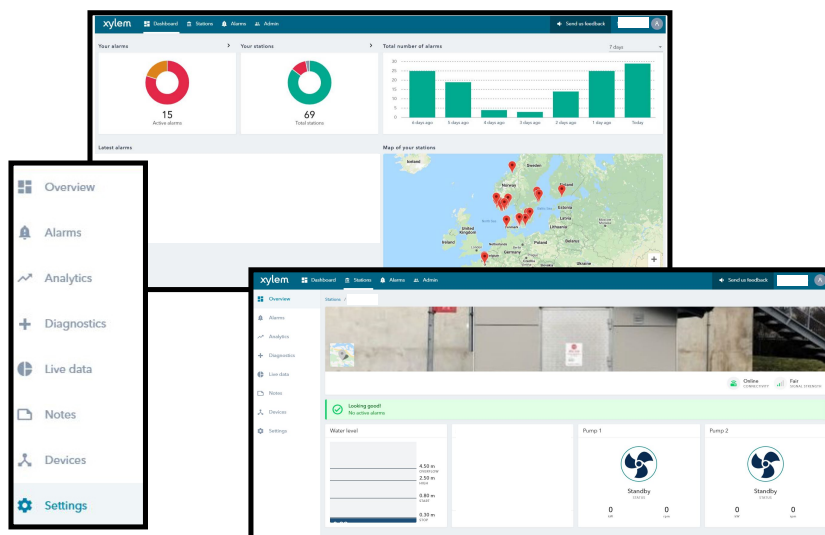




Avensor

Sisällysluettelo

1	Tuotteiden yleiskuvaus.....	2
1.1	Tietoja Avensor.....	2
1.2	Yhteensopivat laitteet.....	2
1.3	Käyttäjien roolit.....	2
1.4	Asema- ja laitehallinta.....	3
1.5	Tiedonhallinta ja analytiikka.....	3
1.6	Hälytysten hallinta.....	3
1.6.1	Hälytyksen kuvaus.....	3
1.6.2	Prioriteetti.....	3
1.6.3	Hälytyksen kuittaus.....	3
1.6.4	Soittoluettelo.....	4
2	Määrytykset.....	5
2.1	Määritä FGC 313/323.....	5
2.2	Määritä FGC 401/411/421.....	6
2.3	Määritä SRC 311.....	7
2.4	Määritä APP 411.....	8
2.5	Määritä Magflux.....	8
2.6	Määritä Hydrovar.....	9
2.7	Määritä APP 521.....	9
2.8	Määritä APP 541.....	10
2.9	Määrittele MAS 711.....	10
2.10	Määrittele DIP-kytkin SENECA-laitteille.....	11
3	Yleiset menettelyt.....	12
3.1	Muuta hälytyksen prioriteettia.....	12
3.2	Luo soittoluettelo.....	12
3.3	Lisää käyttäjä soittoluetteloon.....	12
3.4	Poista käyttäjä soittoluettelosta.....	12

1 Tuotteiden yleiskuvaus

1.1 Tietoja Avensor

Avensor on pilvipohjainen sovellus asemien ja laitteiden valvontaan. Sovellus noutaa laitteiden tiedot Flygt CCD 301-modeemiin kautta.

Sovelluksella on seuraavat toiminnot.

- Asema- ja laitehallinta
- Tiedonhallinta ja analytiikka
- Hälytysten hallinta

1.2 Yhteensopivat laitteet

Flygt CCD 301-modeemi on yhteensopiva seuraavien laitteiden kanssa:

Laite	Kytkenä	Suurin määrä laitteita, joka voi olla liitettynä kuhunkin modeemiin
Analoginen tulo	Signaali johtimet	1
Digitaalinen tulo	Signaali johtimet	1
APP 411	RS-485 tai Ethernet	1
APP 521	RS-232	1
APP 541	RS-232	1
FGC 313/323	RS-232	1
FGC 401/411/421	RS-232 tai RS-485	1
Hydrovar	RS-485	8
MagFlux	RS-485	8
MAS 711	RS-485	8
SENECA Z-5/10-D-IN	RS-485	8
EcoTouch 6	Ethernet	1
SRC 311	RS-485	8
FPG 415	RS-485 tai Ethernet	• RS-485: 8 • Ethernet: 1
DCM 711	RS-485 tai Ethernet	1

Tietoja voi noutaa useammasta kuin yhdestä järjestelmän laitteesta, vaikka liitettävien laitteiden maksimimäärä olisi yksi:

- Concertor™ XPC-järjestelmä sisältää yhden säätimen ja jopa seitsemän pumppua. Säädin noutaa tietoja yhdyskäytävistä. Kun säädin yhdistyy modeemiin, Avensor noutaa tietoja kaikista järjestelmän laitteista.

Vaatimukset

- RS-232- ja RS-485-laitteita ei voi olla kytkettynä samaan aikaan.
- Digitaalitulolaite tai analogitulolaite voidaan kytkeä muihin laitteisiin, jotka käyttävät RS-232-, RS-485- tai Ethernet-liitäntää.

1.3 Käyttäjien roolit

Käyttäjän rooli	Kuvaus
Ei järjestelmän käyttöä (NSA)	Käyttäjä ei voi käyttää pilvisovellusta, mutta voi vastaanottaa hälytysilmoituksia.

Käyttäjän rooli	Kuvaus
Huoltoteknikko (SE)	Käyttäjä voi seurata kaikkia asiakkaisiinsa liittyviä asemia pilvisovelluksessa.
Asiakkaan pääkäyttäjä (CA)	- Käyttäjä voi seurata kaikkia asiakkaaseen liittyviä asemia pilvisovelluksessa. - Käyttäjä voi lisätä, muokata tai poistaa käyttäjiä.

1.4 Asema- ja laitehallinta

Käyttäjä voi hallita asemien ja laitteiden tietoja:

- Vaihtaa aseman tai laitteen nimeä.
- Syöttää sijainnin.
- Sallia hälytysten valvonnan tai poistaa sen käytöstä.

1.5 Tiedonhallinta ja analytiikka

Avensor näyttää reaaliaikaista tietoa liitetystä laitteista sekä niiden yhteyden tilan.

- Sovellus tallentaa tiedot.
- Trendikuvaajat auttavat tietojen pitkän aikavälin analysoinnissa.
- Tiedot voi ladata talteen sovelluksesta ja käyttää niitä tietojen analysointiin.

1.6 Hälytysten hallinta

Avensor näyttää hälytysilmoitukset liitetystä laitteista.

- Järjestelmän kullakin laitteella ja asemalla on yksilölliset hälytyksensä.
- Kaikilla hälytyksillä on oletusprioriteettitaso jokaiselle laitteelle. Järjestelmän kunkin hälytyksen prioriteettitasoa voidaan muuttaa.
- On mahdollista luoda soittoluettelo, jonka avulla käyttäjille ilmoitetaan hälytyksistä.
- Hälytyksen kuittamiseen on monta vaihtoehtoista tapaa.
- Kaikki hälytykset tallennetaan hälytyslokiin.

1.6.1 Hälytyksen kuvaus

Kuvaus	Prioriteettitaso	Hälytyskuvake
Kuittaamaton hälytys A	Korkea	Vilkkuva punainen
Kuitattu hälytys A	Korkea	Punainen
Kuittaamaton hälytys B	Keskitaso	Vilkkuva oranssi
Kuitattu hälytys B	Keskitaso	Oranssi
Hälytys C	Matala	Harmaa

1.6.2 Prioriteetti

Prioriteettitaso	Hälytyksen ilmoitus	Kuvaus
Korkea	- Sovellus näyttää hälytyskuvakkeen - Sovellus lähettää viestin käyttäjälle	- Sovellus valvoo hälytystä - Ilmoitukset ovat aktiivisia - Hälytys tallennetaan lokitiedostoon.
Keskitaso		
Matala	Sovellus näyttää hälytyskuvakkeen	
Pois	-	Sovellus ei valvo hälytystä

1.6.3 Hälytyksen kuittaus

Hälytykset kuitataan seuraavilla tavoilla:

- Verkkosovelluksessa
- Mobiilisovelluksessa
- Tekstiviestillä

1.6.4 Soittoluettelo

Soittoluettelo on lista käyttäjistä, joille ilmoitetaan hälytyksestä. Käyttäjille ilmoitetaan prioriteettijärjestyksessä, ja jokaisen ilmoituksen saavan käyttäjän välillä on viiveaika. Prioriteettijärjestys ja aikaviive määritetään sovelluksessa.

Käyttäjät saavat ilmoitukset tekstiviestillä tai sähköpostitse. Jos käyttäjä kuittaa hälytyksen, seuraavana soittoluettelossa oleva käyttäjä ei saa hälytysilmoitusta.

2 Määrittelykset

2.1 Määritä FGC 313/323



1. Luku/kirjoitus
2. Vasemmalle/ylös-alas
3. Oikealle/Enter
4. Ryhmäaskel/alku
5. Reset

1. Avaa määrittystila.

- a) Paina **Oikea/Enter** toistuvasti siirtyäksesi kohtaan **PARAMETRIT**.
- b) Paina **Lue/kirjoita** siirtyäksesi muokkaustilaan.
- c) Paina **Vasemmalle/ylös-alas**, kun haluat valita **Kyllä**.
- d) Tallenna arvo painamalla painiketta **Oikealle/Enter**.

2. Avaa huoltovalikko.

- a) Siirry parametriin 13, **HUOLTO**.
- b) Vaihda asetukseksi **Kyllä**.

Tämän asetuksen avulla voidaan muuttaa tiedonsiirron parametreja.

3. Muuta ohjaimen identiteettiä.

- a) Siirry parametriin 12_7, **Aseman nro/tunnus**.
- b) Aseta tunnuksesi numeroksi 00001-00255.

Pumpun ohjaimen tunnusnumero on sama kuin järjestelmän aseman ainutkertainen numero.

4. Määritä tiedonsiirtoparametrit.

Parametrin numero	Parametrin nimi	Asetus
18_	TIEDONSIIRTO. COM1	RS232 FDX tai RS232 HDX
18_1	Nopeus COM1	9600 bps
18_2	Protokolla COM1	Modbus kiinteä

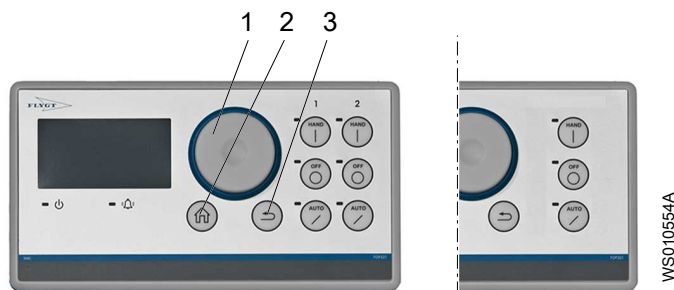
5. Suorita määrittely loppuun.

- a) Siirry parametriin 13, **HUOLTO**.
- b) Vaihda asetukseksi **Ei**.

Tiedonsiirron parametrin muutokset on nyt lukittu.

Pumpun ohjain voi nyt kommunikoida modeemin kanssa.

2.2 Määritä FGC 401/411/421



Numero	Osa	Kuvaus
1	Sysäyspyörä	Sysäyspyörää käytetään valikoissa navigoimiseen ja valintaan. • Navigoi kiertämällä sitä. • Valitse painamalla sitä.
2	Aloituspainike	Aloituspainikkeella palataan Home -valikkoon.
3	Paluupainike	Paluupainikkeella palataan edelliseen valikkoon.

1. Paina **Home**-painiketta.



2. Siirry kohtaan  ja valitse kaikki valikot painamalla.

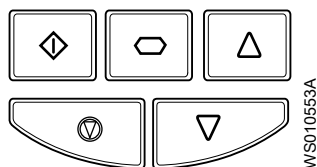


3. Valitse **Settings**.
4. Valitse **Communication**.
5. Määritä tiedonsiirtoparametrit.

Parametri	Asetus
Protocol	Modbus Slave
Channel Type	RS232
Slave Address	Ohjaimen osoite verkossa
Channel Configuration	- Baud = 9600 - Parity = Ei mitään

6. Sammuta pumpun ohjain ja käynnistä se uudelleen.
Pumpun ohjain voi nyt kommunikoida modeemin kanssa.

2.3 Määritä SRC 311



Painike	Nimi	Kuvaus
	Navigoi	Painikkeella siirrytään valikkoon / poistutaan siitä (2 sekuntia) ja vahvistetaan valinta/muutos (<2 sekuntia).
	Ylös	Painikkeella suurennetaan arvoa tai valintaa alivalikossa.
	Alas	Painikkeella pienennetään arvoa tai valintaa alivalikossa.

1. Siirry lisäparametreihin.
 - a) Paina painiketta muutaman sekunnin.
Päävalikossa näkyy **P1-01**.
 - b) Siirry ylös-painikkeella kohtaan **P1-14**.
 - c) Siirry alavalikkoon navigointipainikkeella.
 - d) Paina ylös-painiketta, kunnes näytössä näkyy arvo **505**.
Voit pitää ylös-painiketta painettuna nopeuttaaksesi selausta.
 - e) Hyväksy arvo painamalla navigointipainiketta.

Lisäparametrin numero	Parametrin nimi	Asetus
P5-01	Käytön kenttäväylän osoite	Ohjaimen tiedonsiirto-osoite on sama kuin pumpun tunnus järjestelmässä.
P5-03	Modbus- tai BACnet-baudinopeus	9,6
P5-04	Modbus- tai BACnet-datamuoto	0-1

2. Määritä osoite.
 - a) Siirry ylös-painiketta painamalla kohtaan **P5-01**.
 - b) Siirry alavalikkoon navigointipainikkeella.
 - c) Määritä yksikön tiedonsiirto-osoite ylös- ja alas-painikkeilla.
 - d) Hyväksy osoite painamalla navigointipainiketta.
3. Määritä baudinopeus.
 - a) Siirry ylös-painiketta painamalla kohtaan **P5-03**.
 - b) Siirry alavalikkoon navigointipainikkeella.
 - c) Määritä baudinopeus ylös- ja alas-painikkeilla.
9,6 = 9600 baudia
 - d) Hyväksy baudinopeus painamalla navigointipainiketta.
4. Määritä datamuoto.
 - a) Siirry ylös-painiketta painamalla kohtaan **P5-04**.
 - b) Siirry alavalikkoon navigointipainikkeella.
 - c) Määritä oikea pariteetti ja stopbitti ylös- ja alas-painikkeilla.
0-1 = ei pariteettibittiä ja 1 stop-bitti.
 - d) Syötä arvo painamalla navigointipainiketta.

2.4 Määritä APP 411

Käytä laitteen APP 411 määrittämiseen HMI:tä FOP 315 tai FOP 402.

Pumpun 1 on oltava solmussa 1, pumpun 2 solmussa 2 jne.

1. Siirry kohtaan **Asetukset > Tiedonsiirto**.
2. Valitse **TCP/IP -asetukset** tai **Modbus RTU -asetukset**.
3. Määritä tiedonsiirtoparametrit.

Parametri	Asetus
Oletusyhdykäytävä	0.0.0.0
IP-osoite	10.10.10.10
Aliverkon peite	255.0.0.0
Oheisyksikön osoite	Modbus-osoite verkossa.
Baud	9600
Stopbitit	1
Parity	Ei mitään
Aukko	502

2.5 Määritä Magflux

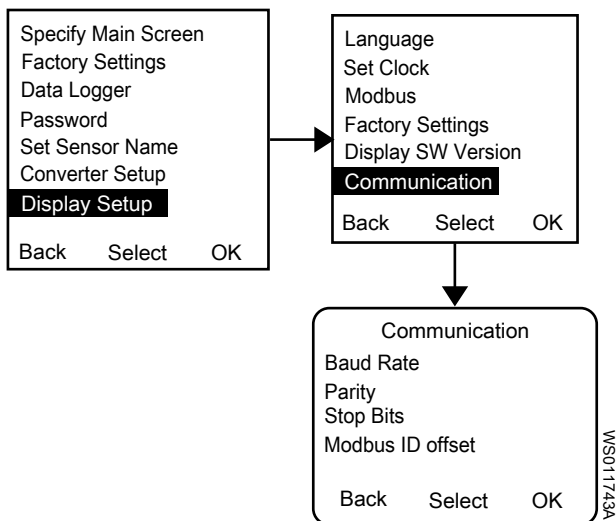
Modbus-tiedonsiirtomoduuli on asennettava Magflux-virtausmittariin.

Lisätietoja on Modbus and RS 485 Communication Module-oppaassa.

Kohinan, häiriöiden tai väylän tietoliikenteen estämiseksi **Pääte**-kytkin on kytkettävä asentoon **PÄÄLLÄ**.

1. Siirry Magflux-näytössä kohtaan **Asetukset > Näyttöasetukset > Modbus COM -moduuli/tiedonsiirto**.

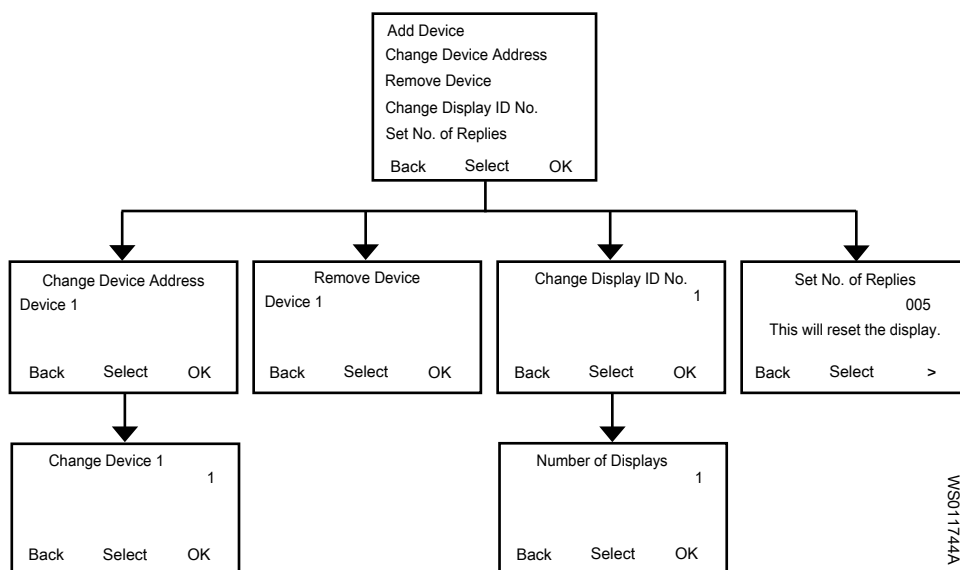
Modbus COM -moduuli/tiedonsiirto -asetus on käytettävissä, kun tiedonsiirtomoduuli on kytketty.



2. Määritä tiedonsiirtoparametrit.

Parametri	Asetus
Baudinopeus	9600
Pariteetti	Parillinen
Stopbitit	1
Modbus-tunnuksen siirtymä	000

3. Napsauta **OK**.

4. Siirry kohtaan **Asetukset > Näyttöasetukset > Verkko/Modbus.**

5. Napsauta **Lisää laite.**
6. Valitse **Laite 1** tai **Laite 2.**
7. Napsauta **OK.**
8. Napsauta **Vaihda laitteen osoite.**
9. Valitse **Laite 1** tai **Laite 2.**
10. Määritä osoite.
11. Napsauta **OK.**
12. Napsauta **Vaihda näytön tunnistenro.**
13. Määritä numero.
14. Napsauta **Näyttöjen määrä.**
15. Määritä numero.
16. Napsauta **OK.**
17. Napsauta **Määritä uusien yritysten määrä.**
18. Kasvata numeroa yhdellä.
19. Napsauta **OK.**
20. Vaihda Modbusin nopeus matalaksi.

2.6 Määritä Hydrovar

Hydrovar-laitteessa alivalikoita vaihdetaan painamalla ylä- tai alapainiketta.

1. Siirry kohtaan **M1200 RS-485 -LIITTYMÄ.**
2. Määritä seuraavat parametrit.

Tunnus	Parametri	Asetus
P1203	PROTOKOLLA	Modbus RTU
P1205	OSOITE	1
P1210	BAUDINOPEUS	9600
P1215	FORMAATTI	8, N, 1

2.7 Määritä APP 521

Tiedonsiirtomoduuli on asennettava käyttöpaneeliin. Lisätietoja on APP 521 - asennusohjeessa.

1. Siirry parametriin 16, **Näytä lisää valikoita**.
2. Valitse **Kyllä**.
3. Siirry **Asetukset > Tiedonsiirto** 13_ valikko.
4. Määritä tiedonsiirtoparametrit.

Parametrien alavalikko	Parametrin nimi	Asetukset
13_1	Pumppaamo nro/id	1-247
13_10	Tiedonsiirto COM1	RS232 FDX
13_13	Nopeus COM1	1200-115200 b/s
13_14	Pariteetti COM1	Parillinen
13_15	Protokolla COM1	Modbus kiinteä

5. Paina **Ok**.

2.8 Määritä APP 541

Tiedonsiirtomoduuli on asennettava käyttöpaneeliin. Lisätietoja on APP 541 - asennusohjeessa.

1. Siirry parametriin 18, **Näytä lisää valikoita**.
2. Valitse **Kyllä**.
3. Siirry **Asetukset > Tiedonsiirto** 15_ valikko.
4. Määritä tiedonsiirtoparametrit.

Parametrien alavalikko	Parametrin nimi	Asetukset
15_1	Pumppaamo nro/id	1-247
15_10	Tiedonsiirto COM1	RS232 FDX
15_13	Nopeus COM1	1200-115200 b/s
15_14	Pariteetti COM1	Parillinen
15_15	Protokolla COM1	Modbus kiinteä

5. Paina **Ok**.

2.9 Määrittele MAS 711

Yksikkö on liitetty tähän laitteeseen seuraavilla liittimillä:

Liitin	Kuvaus
41	Ext. 1, RS-485 (A)
42	Ext. 1, RS-485 (B)

1. Napsauta **Asetukset > Yleiset määrittelyt > RS485/ Modbus**.
2. **Ylemmän tason ohjain (Ulkoinen 1)** -ryhmässä aseta seuraavat parametrit:

Parametri	Asetukset
Aktivoi	Active
Siirtonopeus	9600 tai 19200.
Modbus-protokolla	MAS Modbus muutos 3
Osoite (MAS Modbus ID)	1-247

3. Valitse **Päivitä**.
4. Valitse **Käynnistä uudelleen** asetusten käyttöön ottamiseksi.

2.10 Määrittele DIP-kytkin SENECA-laitteille

SENECA Z-10-D-IN- ja SENECA Z-D-IN -laitteet käyttävät tiedonsiirtoon oletusmäärittelyä. Määritysasetuksia voi muuttaa DIP-kytkimellä.

HUOMIO:

Moduuli on sammutettava ennen sen määrittelyä, jotta vältetään vakavilta vaurioilta.

Jos haluat muuttaa oletusmäärittelyä, muuta seuraavien DIP-kytkinten asentoa:

a) Määritä baudinopeus.

DIP-kytkimen asento		Baudi
1	2	
–	–	9600
–	Päällä	19200
Päällä	–	38400
Päällä	Päällä	57600
–	–	EPROM

b) Määritä osoite.

DIP-kytkimen asento						Osoite
3	4	5	6	7	8	
–	–	–	–	–	Päällä	1
–	–	–	–	Päällä	–	2
–	–	–	–	Päällä	Päällä	3
–	–	–	Päällä	–	–	4
–	–	–	–	–	–	---
Päällä	Päällä	Päällä	Päällä	Päällä	Päällä	63
–	–	–	–	–	–	EPROM

c) Aseta RS-485-päätevastuksen tila.

DIP-kytkimen asento	Status
10	
–	Pois käytöstä
Päällä	Käytössä

3 Yleiset menettelyt

3.1 Muuta hälytyksen prioriteettia

1. Siirry kohtaan **Pumpaamot**.
 2. Valitse asema, jonka hälytyksen prioriteettia haluat muuttaa.
 3. Siirry kohtaan **Hälytykset**.
 4. Napsauta  painiketta.
 5. Valitse hälytys.
Näet tarkempia tietoja hälytyksestä.
 6. Valitse prioriteettitaso pudotusvalikosta.
 7. Napsauta **Päivitysprioriteetti**-painiketta.
- Hälytyksen prioriteetti muuttuu valitulla laitteella ja asemalla.

3.2 Luo soittoluettelo

1. Siirry kohtaan **Järjestelmänvalvoja > Soittoluettelot**.
 2. Napsauta **+**-painiketta.
 3. Täytä vaaditut tekstikentät.
 4. Napsauta **Tallenna**-painiketta.
- Soittoluettelo luodaan.

3.3 Lisää käyttäjä soittoluetteloon

1. Siirry kohtaan **Järjestelmänvalvoja > Soittoluettelot**.
 2. Valitse soittoluettelo, johon haluat lisätä käyttäjän.
 3. Napsauta  painiketta.
 4. Napsauta **Add user**-painiketta.
 5. Napsauta **Käyttäjä**-tekstikenttää.
Käyttäjälueetelo ilmestyy.
 6. Valitse käyttäjä luettelosta.
 7. Valitse, minkä tyyppinen ilmoitus käyttäjälle lähetetään.
 8. Napsauta **Lisää**-painiketta.
- Käyttäjä lisätään soittoluetteloon.

3.4 Poista käyttäjä soittoluettelosta

1. Siirry kohtaan **Järjestelmänvalvoja > Soittoluettelot**.
 2. Valitse soittoluettelo, josta käyttäjä poistetaan.
 3. Napsauta  painiketta.
 4. Napsauta  painiketta ja poista käyttäjä.
- Käyttäjä on poistettu soittoluettelosta.

Xylem |'zīləm|

- 1) Kasvien kudokset, jotka kuljettavat vettä ylös juurista ylöspäin;
- 2) Johtava globaali vesitekniikkayritys

Olemme kansainvälinen tiimi, jolla on yhteinen päämäärä: edistyneiden teknologiaratkaisujen kehittäminen maailman vesihaasteisiin. Uusien, veden käyttö-, säästö- ja jälleenkäyttötapojen parantavien teknologioiden kehittäminen on olennaista työllemme. Tuotteemme ja palvelumme siirtävät, käsittelevät, analysoivat, seuraavat ja palauttavat vettä ympäristöön – kunnallisteknisten, teollisten, kotitalous- ja kaupallisten palveluiden piirissä. Xylemillä on myös tarjolla johtava valikoima älymittaustuotteita, verkkoteknologioita ja edistyneitä analyysiratkaisuja vesi-, sähkö- ja kaasulaitoksille. Meillä on vankat, pitkäaikaiset suhteet yli 150 maassa asiakkaisiin, jotka tuntevat meidät tehokkaasta johtavien tuotemerkkien ja sovellusasiantuntemuksen yhdistelmästä, joka keskittyy kattavien ja kestävien ratkaisujen kehittämiseen.

Lisätietoja siitä, miten Xylem voi auttaa sinua, on osoitteessa www.xylem.com



Xylem Water Solutions Global
Services AB
361 80 Emmaboda
Sweden
Tel: +46-471-24 70 00
Fax: +46-471-24 74 01
<http://tpi.xyleminc.com>

Sivustoltamme löydät tämän asiakirjan uusimman version ja lisätietoja

Alkuperäisohje on englanninkielinen. Kaikki muunkieliset ohjeet ovat alkuperäisen ohjeen käännöksiä.

© 2020 Xylem Inc