

# Avensor



---

# Inhoudsopgave

<b>1 Productoverzicht.....</b>	<b>2</b>
1.1 Over Avensor.....	2
1.2 Compatibele apparaten.....	2
1.3 Gebruikersrollen.....	3
1.4 Station- en apparaatbeheer.....	3
1.5 Gegevensbeheer en -analyse.....	3
1.6 Alarmbeheer.....	3
1.6.1 Alarmbeschrijving.....	3
1.6.2 Prioriteit.....	3
1.6.3 Alarmbevestiging.....	4
1.6.4 Oproeplijst.....	4
<b>2 Configuraties.....</b>	<b>5</b>
2.1 FGC 313/323 configureren.....	5
2.2 FGC 401/411/421 configureren.....	6
2.3 SRC 311 configureren.....	7
2.4 APP 411 configureren.....	8
2.5 Configureer Magflux.....	8
2.6 Configureer Hydrovar.....	9
2.7 APP 521 configureren.....	10
2.8 APP 541 configureren.....	10
2.9 MAS 711 configureren.....	10
2.10 Configureer de DIP-schakelaar voor de SENECA apparaten.....	11
<b>3 Gemeenschappelijke procedures.....</b>	<b>12</b>
3.1 Het prioriteitsniveau van een alarm wijzigen.....	12
3.2 Maak een oproeplijst aan.....	12
3.3 Gebruiker toevoegen aan een oproeplijst.....	12
3.4 Gebruiker uit een oproeplijst verwijderen.....	12

# 1 Productoverzicht

## 1.1 Over Avensor

Avensor is een cloud-applicatie voor controlestations en -apparaten. De applicatie haalt de gegevens van de apparaten op via het Flygt CCD 301 modem.

De volgende functies zijn beschikbaar in de applicatie:

- Station- en apparaatbeheer
- Gegevensbeheer en -analyse
- Alarmbeheer

## 1.2 Compatibele apparaten

Het Flygt CCD 301 modem is compatibel met de volgende apparaten:

Apparaat	Aansluiting	Maximaal aantal aangesloten apparaten voor elke modem
Analoge ingang	Signaalkabels	1
Digitale ingang	Signaalkabels	1
APP 411	RS-485 of Ethernet	1
APP 521	RS-232	1
APP 541	RS-232	1
FGC 313/323	RS-232	1
FGC 401/411/421	RS-232 of 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 of Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS-485: 8</li> <li>• Ethernet: 1</li> </ul>
DCM 711	RS-485 of Ethernet	1

Het is mogelijk om gegevens van meer dan één apparaat in een systeem op te halen, zelfs als het maximum aantal aangesloten apparaten één is:

- Het systeem Concertor™ XPC bevat één controller en maximaal zeven gateways. De controller haalt gegevens op van de gateways. Wanneer de controller verbinding maakt met de modem, Avensor haalt hij gegevens op van alle apparaten in het systeem.

### Vereisten

- De RS-232- en de RS-485 apparaten kunnen niet tegelijkertijd worden aangesloten.
- Het is mogelijk om het digitale invoerapparaat of het analoge invoerapparaat te verbinden met de andere apparaten die een RS-232-, RS-485- of ethernetverbinding gebruiken.

## 1.3 Gebruikersrollen

Gebruikersrol	Beschrijving
Geen systeemtoegang (NSA)	De gebruiker heeft geen toegang tot de cloudapplicatie, maar kan wel alarmmeldingen ontvangen.
Servicemonteur (SE)	De gebruikers kan alle stations met betrekking tot de klant in de cloud-applicatie monitoren.
Klantbeheerder (CA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>De gebruiker kan alle stations met betrekking tot de klant in de cloud-applicatie monitoren.</li> <li>De gebruiker kan gebruikers toevoegen, bewerken of verwijderen</li> </ul>

## 1.4 Station- en apparaatbeheer

De gebruiker kan informatie over de stations en apparaten beheren:

- Wijzig de naam van het station of het apparaat.
- Locatie invoeren
- Schakel de alarmbewaking in of uit.

## 1.5 Gegevensbeheer en -analyse

Avensor toont de live data en de connectiviteitsstatus van de aangesloten apparaten.

- De applicatie slaat de gegevens op.
- Trenddiagrammen worden getoond voor de analyse van de gegevens in de loop van de tijd.
- Het is mogelijk om de gegevens te downloaden voor verdere analyse buiten de applicatie om.

## 1.6 Alarmbeheer

Avensor toont alarmmeldingen van de aangesloten apparaten.

- Er zijn individuele alarmen voor elk apparaat en station in het systeem.
- Alle alarmen hebben een standaardprioriteitsniveau voor elk apparaat. Het is mogelijk om het prioriteitsniveau van elk alarm in het systeem te wijzigen.
- Het is mogelijk om een oproeplijst aan te maken om de gebruikers te informeren over een alarm.
- Er zijn verschillende mogelijkheden om een alarm te bevestigen.
- Alle alarmen worden in het alarmlog geregistreerd.

### 1.6.1 Alarmbeschrijving

Beschrijving	Prioriteitsniveau	Alarmpictogram
Niet bevestigd alarm A	Hoog	Knipperend rood
Bevestigd alarm A	Hoog	Rood
Niet bevestigd alarm B	Medium	Knipperend oranje
Bevestigd alarm B	Medium	Oranje
Alarm C	Laag	Grijs

### 1.6.2 Prioriteit

Prioriteitsniveau	Alarmmelding	Beschrijving
Hoog	<ul style="list-style-type: none"> <li>De applicatie toont een alarmpictogram</li> <li>De applicatie stuurt een bericht naar de gebruiker</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De applicatie houdt toezicht op het alarm</li> <li>Meldingen zijn actief</li> <li>Het alarm wordt opgeslagen in het logbestand</li> </ul>
Medium		

---

Prioriteitsniveau	Alarmmelding	Beschrijving
Laag	De applicatie toont een alarmpictogram	
Off (Uit)	-	De applicatie houdt geen toezicht op het alarm

### 1.6.3 Alarmbevestiging

De alarmen worden op de volgende manieren bevestigd:

- In de internetapplicatie
- In de mobiele applicatie
- Via een SMS

### 1.6.4 Oproeplijst

De oproeplijst is een lijst van gebruikers die op de hoogte worden gesteld als er een alarm is. De gebruikers worden op de hoogte gebracht op volgorde van prioriteit en met een tijdsvertraging tussen elke aangemelde gebruiker. De prioriteitsvolgorde en de tijdsvertraging worden in de applicatie geconfigureerd.

Gebruikers ontvangen alarmmeldingen via SMS of e-mail. Als een gebruiker het alarm bevestigt, ontvangt de volgende gebruiker in de oproeplijst de melding niet.

# 2 Configuraties

## 2.1 FGC 313/323 configureren



1. Lezen/schrijven
2. Links/Omhoog-omlaag
3. Rechts/Enter
4. Stap groep/Home
5. Reset

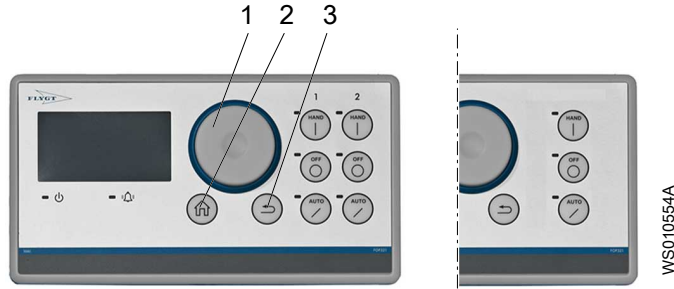
1. Open de configuratiemodus.
  - a) Druk herhaaldelijk op **Rechts/Enter** om naar **PARAMETERS** te gaan.
  - b) Druk op **Lezen/Schrijven** om naar de bewerkingsmodus te gaan.
  - c) Druk op **Links/Omhoog-omlaag** om te wijzigen naar **Ja**.
  - d) Druk op **Rechts/Enter** om de waarde op te slaan.
2. Open het servicemenu.
  - a) Blader naar parameter 13, **SERVICE**.
  - b) Wijzig de instelling naar **Ja**.  
Deze instelling maakt het mogelijk de communicatieparameters te wijzigen.
3. Verander de identiteit van de controller.
  - a) Blader naar parameter 12\_7, **Stationsnr./id**.
  - b) Stel de identiteit in op een nummer tussen 00001 en 00255.  
Het identificatienummer van de pompbesturing is hetzelfde als het unieke nummer van het station in het systeem.
4. Stel de communicatieparameters in.

Parameternummer	Parameternaam	Instelling
18_	COMMUNICAT. COM1	RS232 FDX of RS232 HDX
18_1	Snelheid COM1	9600bps
18_2	Protocol COM1	Modbus vaste lijn

5. Voltooi de configuratie.
  - a) Blader naar parameter 13, **SERVICE**.
  - b) Wijzig de instelling naar **Nee**.  
De wijzigingen van de communicatieparameters zijn nu vergrendeld.

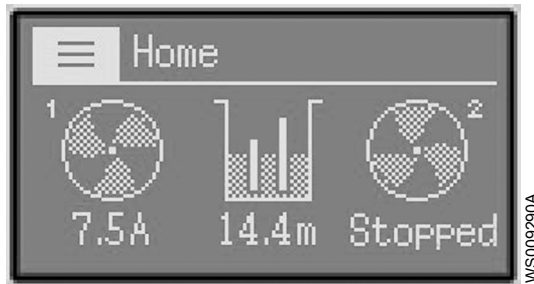
De pompcontroller kan nu communiceren met de moderne.

## 2.2 FGC 401/411/421 configureren



Nummer	Onderdeel	Beschrijving
1	Draaiwiel	Het draaiwiel wordt gebruikt voor navigatie en selectie in de menu's. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Draai er aan om te navigeren.</li> <li>• Druk erop om te selecteren.</li> </ul>
2	Home-toets	De home-toets wordt gebruikt om naar het <b>Home</b> -menu terug te keren.
3	Terug-toets	De Terug-toets wordt gebruikt om naar het vorige menu terug te keren.

1. Druk op de knop **Home**.



2. Ga naar  en druk op alle menu's te selecteren.



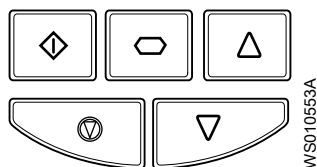
3. Selecteer **Settings**.
4. Selecteer **Communication**.
5. Stel de communicatieparameters in.




Parameter	Instelling
Protocol	Modbus Slave
Channel Type	RS232
Slave Address	Het controlleradres in het netwerk
Channel Configuration	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baud = 9600</li> <li>- Parity = Geen</li> </ul>

6. Zet de pompregelaar uit en start hem opnieuw.

De pompcontroller kan nu communiceren met de moderne.

## 2.3 SRC 311 configureren



Knop	Naam	Beschrijving
	Navigeren	De knop wordt gebruikt om het menu te openen/verlaten (2 seconden) en om selectie/wijziging (< 2 seconden) te bevestigen.
	Up	De knop wordt gebruikt om een waarde of een keuze in het submenu te verhogen.
	Down	De knop wordt gebruikt om een waarde of een keuze in het submenu te verlagen.

1. Ga naar de geavanceerde parameters.
  - a) De knop indrukken en enkele seconden ingedrukt houden.  
Het hoofdmenu toont **P1-01**.
  - b) Gebruik de omhoog knop om naar **P1-14**te gaan.
  - c) Druk op de navigatieknop om naar het submenu te gaan.
  - d) Gebruik de omhoog knop totdat het scherm de waarde, **505**, weergeeft.  
Druk op de omhoog knop om het sneller te laten gaan.
  - e) Druk op de navigatieknop om de waarde te accepteren.

Geavanceerd parameternummer	Parameternaam	Instelling
<b>P5-01</b>	Aandrijving veldbusadres	Het communicatieadres voor de controller is hetzelfde als de pomp-ID in het systeem.
<b>P5-03</b>	Modbus of BACnet baud rate	<b>9.6</b>
<b>P5-04</b>	Modbus of BACnet dataformaat	<b>0-1</b>

2. Selecteer het adres.
  - a) Druk op de knop omhoog om naar **P5-01** te gaan.
  - b) Druk op de navigatieknop om naar het submenu te gaan.
  - c) Gebruik de knoppen omhoog en omlaag om een communicatieadres voor de eenheid in te stellen.
  - d) Druk op de navigatieknop om het adres te accepteren.
3. Stel de baud in.
  - a) Druk op de knop omhoog om naar **P5-03**te gaan.
  - b) Druk op de navigatieknop om naar het submenu te gaan.
  - c) Gebruik de knoppen omhoog en omlaag om de baud in te stellen.  
**9.6** = 9600 baud
  - d) Druk op de knop navigeren om de baud te accepteren.
4. Stel het dataformaat in.
  - a) Druk op de knop omhoog om naar **P5-04**te gaan.
  - b) Druk op de navigatieknop om naar het submenu te gaan.
  - c) Gebruik de knoppen omhoog en omlaag om de juiste pariteit en stopbits in te stellen.

- 0 - 1 = geen pariteitsbit en 1 stopbit.  
d) Druk op de knop navigeren om de waarde in te voeren.

## 2.4 APP 411 configureren

Gebruik de FOP 315 of FOP 402 HMI om het APP 411 apparaat te configureren. Pomp 1 op knooppunt 1 zijn, Pomp 2 moet op knooppunt 2 zijn, enzovoort.

1. Ga naar **Instellingen > Communicatie**.
2. Selecteer **TCP/IP-instellingen** of **Modbus RTU-instellingen**.
3. Stel de communicatieparameters in.

Parameter	Instelling
Standaardgateway	0.0.0.0
IP-adres	10.10.10.10
Subnetmasker	255.0.0.0
Slave-adres	Het Modbus-adres in het netwerk.
Baud	9600
Stop bits	1
Parity	Geen
Poort	502

## 2.5 Configureer Magflux

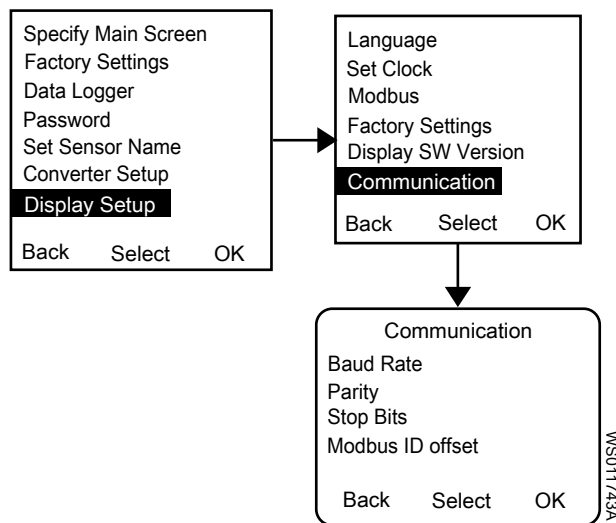
De modbus-communicatiemodule moet op de Magflux debietmeter worden geïnstalleerd.

Zie voor meer informatie de handleiding Modbus and RS 485 Communication Module.

Om ruis, storing of verkeer in de buslijn te voorkomen, moet de **afsluitschakelaar** op **ON** worden gezet.

1. Ga op het Magflux-scherm naar **Opstelling > Weergave-instelling > Modbus COM-module/Communicatie**.

De **Modbus COM-module/Communicatie-instelling** is beschikbaar wanneer een communicatiemodule is aangesloten.

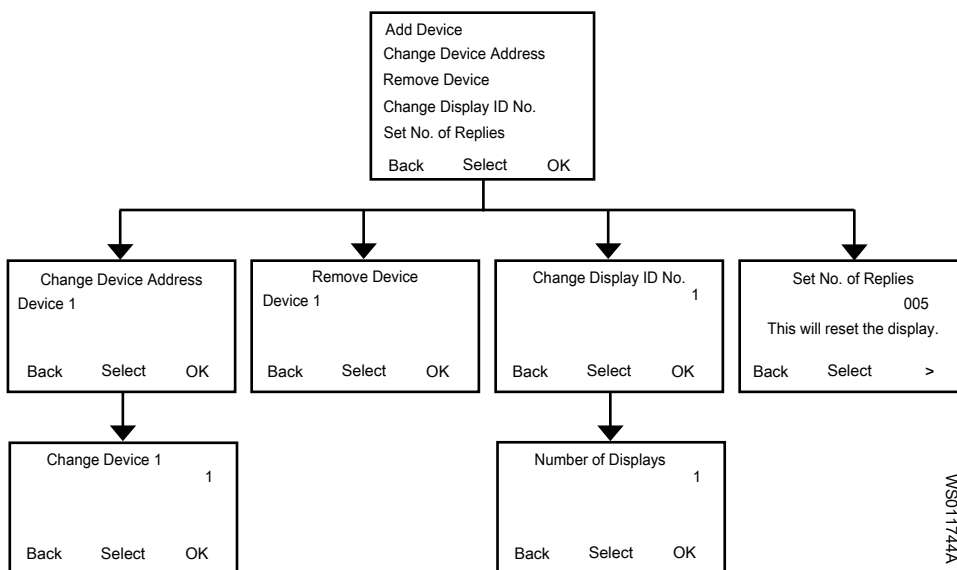


2. Stel de communicatieparameters in.

Parameter	Instelling
Baud-snelheid	9600
Pariteit	Even

Parameter	Instelling
Stop bits	1
Modbus-ID-offset	000

- Klik op **OK**.
- Ga naar **Instelling > Weergave-instelling > Netwerk/Modbus**.



WS011744A

- Klik op **Apparaat toevoegen**.
- Selecteer **Apparaat 1** of **Apparaat 2**.
- Klik op **OK**.
- Klik op **Apparaatadres wijzigen**.
- Selecteer **Apparaat 1** of **Apparaat 2**.
- Stel het adres in.
- Klik op **OK**.
- Klik op **Display-ID-nr. wijzigen**.
- Stel het nummer in.
- Klik op **Aantal Displays**.
- Stel het nummer in.
- Klik op **OK**.
- Klik op **Aantal pogingen instellen**.
- Verhoog het aantal met 1.
- Klik op **OK**.
- Wijzig de Modbus-snelheid naar laag.

## 2.6 Configureer Hydrovar

Op het Hydrovar-apparaat moet de omhoog- en omlaagtoets worden ingedrukt om de submenu's te wijzigen.

- Ga naar **M1200 RS-485 INTERFACE**.
- Stel de volgende parameters in.

ID	Parameter	Instelling
P1203	PROTOCOL	Modbus RTU
P1205	ADRES	1
P1210	BAUD RATE	9600

ID	Parameter	Instelling
P1215	INDELING	8, N, 1

## 2.7 APP 521 configureren

De communicatiemodule moet op het bedieningspaneel worden geïnstalleerd. Zie voor meer informatie de installatiehandleiding van APP 521.

1. Ga naar parameter 16, **Meer menu's tonen**.
2. Klik op **Ja**.
3. Ga naar **Instellingen > Communicatie** 13\_ menu.
4. Stel de communicatieparameters in.

Parametersubmenu	Parameternaam	Instelling
13_1	Installatienummer	1-247
13_10	Communicatie COM1	RS232 FDX
13_13	Snelheid COM1	1200-115200 bps
13_14	Pariteit COM1	Even
13_15	Protocol COM1	Modbus vaste lijn

5. Druk op **Ok**.

## 2.8 APP 541 configureren

De communicatiemodule moet op het bedieningspaneel worden geïnstalleerd. Zie voor meer informatie de installatiehandleiding van APP 541.

1. Ga naar parameter 18, **Meer menu's tonen**.
2. Klik op **Ja**.
3. Ga naar **Instellingen > Communicatie** 15\_ menu.
4. Stel de communicatieparameters in.

Parametersubmenu	Parameternaam	Instelling
15_1	Installatienummer	1-247
15_10	Communicatie COM1	RS232 FDX
15_13	Snelheid COM1	1200-115200 bps
15_14	Pariteit COM1	Even
15_15	Protocol COM1	Modbus vaste lijn

5. Druk op **Ok**.

## 2.9 MAS 711 configureren

Het apparaat is via de volgende terminals op dit apparaat aangesloten:

Terminal	Beschrijving
41	Ext. 1, RS-485 (A)
42	Ext. 1, RS-485 (B)

1. Klik op **Instellingen > Algemene configuratie > RS485/ Modbus**.
2. In de groep **Hogere niveau controller (Externe 1)** stelt u de volgende parameters in:

Parameter	Instelling
Activeren	Actief
Baudsnelheid	9600 of 19200.
Modbus-protocol	MAS Modbus revisie 3

Parameter	Instelling
Adres (MAS Modbus ID)	1 tot 247

3. Klik op **Update**.
4. Klik op **Herstart** om de instellingen uit te voeren.

## 2.10 Configureer de DIP-schakelaar voor de SENECA apparaten

Voor de communicatie gebruiken de SENECA Z-10-D-IN en SENECA Z-D-IN apparaten de standaardconfiguratie. Het is mogelijk om de configuratie-instellingen te wijzigen met behulp van de DIP-schakelaar.

### OPMERKING:

De module moet worden uitgeschakeld voordat deze wordt geconfigureerd om ernstige schade te voorkomen.

Om de standaardconfiguratie-instellingen te wijzigen, wijzigt u de positie van de volgende DIP-schakelaars:

- a) Stel de baud in.

Positie DIP-schakelaar		Baud
1	2	
–	–	9600
–	On (Aan)	19200
On (Aan)	–	38400
On (Aan)	On (Aan)	57600
–	–	EEPROM

- b) Stel het adres in.


Positie DIP-schakelaar						Adres
3	4	5	6	7	8	
–	–	–	–	–	On (Aan)	1
–	–	–	–	On (Aan)	–	2
–	–	–	–	On (Aan)	On (Aan)	3
–	–	–	On (Aan)	–	–	4
–	–	–	–	–	–	---
On (Aan)	On (Aan)	On (Aan)	On (Aan)	On (Aan)	On (Aan)	63
–	–	–	–	–	–	EEPROM

- c) Stel de status van de RS-485 terminator in.

Positie DIP-schakelaar	Status
10	
–	Uitgeschakeld
On (Aan)	Ingeschakeld

# 3 Gemeenschappelijke procedures

## 3.1 Het prioriteitsniveau van een alarm wijzigen

1. Ga naar **Stations**.
2. Selecteer het station waarvoor de alarmprioriteit moet worden gewijzigd.
3. Ga naar **Alarmen**.
4. Klik op de  knop.
5. Selecteer het alarm.  
Gedetailleerde informatie over het alarm wordt weergegeven.
6. Selecteer een prioriteitsniveau in de vervolgkeuzelijst.
7. Klik op de knop **Prioriteit bijwerken**.


De prioriteit van het alarm wordt gewijzigd voor het geselecteerde apparaat en station.

## 3.2 Maak een oproeplijst aan

1. Ga naar **Admin > Oproeplijsten**.
2. Klik op de knop **+**.
3. Vul de vereiste tekstvakken in.
4. Klik op de knop **Opslaan**.

De oproeplijst wordt gemaakt.

## 3.3 Gebruiker toevoegen aan een oproeplijst

1. Ga naar **Admin > Oproeplijsten**.
2. Selecteer de oproeplijst om de gebruiker aan toe te voegen.
3. Klik op de  knop.
4. Klik op de knop **Add user**.
5. Klik op het **Gebruiker** tekstvak.  
Er verschijnt een lijst met gebruikers.
6. Selecteer een gebruiker uit de lijst.
7. Selecteer het type melding dat de gebruiker ontvangt.
8. Klik op de knop **Toevoegen**.

De gebruiker wordt toegevoegd aan de oproeplijst.

## 3.4 Gebruiker uit een oproeplijst verwijderen

1. Ga naar **Admin > Oproeplijsten**.
2. Selecteer de oproeplijst om de gebruiker uit te verwijderen.
3. Klik op de  knop.
4. Klik op de  knop om een gebruiker te verwijderen.

De gebruiker wordt verwijderd uit de oproeplijst.



# Xylem |'zīləm|

- 1) Het weefsel in planten dat het water omhoog transporteert vanaf de wortels
- 2) Een toonaangevend watertechnologiebedrijf

Wij zijn één wereldwijd team dat streeft naar één gemeenschappelijk doel: het creëren van geavanceerde technologische oplossingen voor wateruitdagingen wereldwijd. Centraal in ons werk staat de ontwikkeling van nieuwe technologieën die zorgen voor een betere manier waarop water in de toekomst gebruikt, bewaard en opnieuw gebruikt zal worden. Onze producten en diensten maken het mogelijk om water te transporteren, te behandelen, te analyseren en te monitoren en vinden haar toepassing bij nutsbedrijven, de dienstverlening, woningbouw, commerciële gebouwen en in de industrie. Xylem biedt ook een toonaangevend portfolio van slimme meters, netwerktechnologieën en geavanceerde analyses voor water-, gas- en elektriciteitsbedrijven. In meer dan 150 landen hebben we sterke en langdurige relaties met klanten die ons kennen door onze krachtige combinatie van toonaangevende productmerken en toepassingsexpertise met een sterke focus op de ontwikkeling van duurzame oplossingen.

Ga voor meer informatie over hoe Xylem u kan helpen naar [www.xylem.com](http://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.xylem.com>

Bekijk onze website voor de meest recente versie van dit document en meer informatie

Alle instructies komen oorspronkelijk uit het Engels. Alle instructies niet in het Engels zijn vertalingen van de originele instructie.

© 2020 Xylem Inc