

CCD 401

Noter

- Modemmet er udelukkende designet til brug sammen med Xylem Cloud Services og ikke som enkeltstående modem.
- Xylem forbeholder sig ret til at fjernopgradere software- og konfigurationsfilerne i modemmet. Det er køberens ansvar at sørge for, at modemmet altid er tilsluttet med henblik på at muliggøre sådanne opgraderinger.
- Xylem har som målsætning at levere mobildækning de steder, hvor modemmet markedsføres, men Xylem hverken garanterer eller er forpligtet til at sikre, at der er mobildækning på køberens lokation. Det er køberens eneansvar at sikre, at der er tilstrækkelig dækning til, at modemmet altid kan fungere korrekt.
- Modemmet leveres med indbygget SIM-kort. Xylem har roaming-aftaler med udvalgte operatører afhængigt af geografien, hvilket gør modemmet i stand til at sende data. Xylem forbeholder sig ret til at udskifte disse operatører. Dette kan påvirke modemets evne til at oprette forbindelse. Det er køberens ansvar at sørge for, at der altid er tilstrækkelige tilslutningsmuligheder for modemmet.
- Det er køberens ansvar at sørge for, at modemmet opfylder de lokale standarder for mobilkommunikation. Dette omfatter opgradering til et nyt modem for køberens egen regning, hvis disse standarder ændres over tid.

Indholdsfortegnelse

1	Introduktion og sikkerhed.....	2
1.1	Introduktion.....	2
1.2	Sikkerhedsterminologi og symboler.....	2
1.3	Brugersikkerhed.....	3
1.3.1	Strømspærre.....	3
1.3.2	Personalets kvalifikationer.....	3
1.4	Bortskaffelse af udtjent produkt.....	3
1.5	Reservedele.....	4
1.6	Garanti.....	4
1.7	Support.....	4
2	Produktbeskrivelse.....	5
2.1	Produktdesign.....	5
2.2	Dele.....	5
3	Installation.....	6
3.1	Forbindelse og konfiguration: Alarm management.....	6
3.1.1	Forholdsregler.....	6
3.1.2	Krav.....	6
3.1.3	Kabler.....	6
3.1.4	Antenne.....	7
3.2	Installer udstyret på enheden.....	7
3.3	Tjek den mobile forbindelse.....	8
4	Fejlsøgning.....	10
4.1	Symptomer og afhjælpninger.....	10
5	Teknisk reference.....	11
5.1	Dimensioner.....	11
5.2	Miljøkrav.....	11
5.3	Materiale.....	11
5.4	Elektriske data.....	11
5.5	Radiodata.....	11
5.6	Terminaler.....	11

1 Introduktion og sikkerhed

1.1 Introduktion

Formål med håndbogen

Formålet med denne manual er at levere den nødvendige information vedrørende installation, betjening og vedligeholdelse af enheden.

Læs og opbevar håndbogen

Gem denne håndbog til fremtidig brug, og opbevar den på lokationen sammen med enheden.



FORSIGTIG:

Læs denne håndbog omhyggeligt, før du installerer og bruger produktet. Forkert brug af produktet kan forårsage personskade og beskadigelse af udstyr samt ugyldiggøre garantien.

Udstyret og dets funktion kan blive forringet, hvis de anvendes på en måde, der ikke er specificeret af producenten.

Tilsigtet brug



ADVARSEL:

Betjening, installation eller vedligeholdelse af enheden på en måde, der ikke er dækket i denne håndbog, kan medføre dødsfald, alvorlige personkvæstelser eller beskadigelse af udstyret og omgivelserne. Dette inkluderer al ændring af udstyret eller brug af dele, der ikke er leveret af Xylem. Hvis der er spørgsmål vedrørende den tilsigtede brug af udstyret, bedes du kontakte en Xylem-repræsentant, før du fortsætter.




1.2 Sikkerhedsterminologi og symboler

Om sikkerhedsmeddelelser

Det er særdeles vigtigt, at du grundigt læser og følger sikkerhedsmeddelelserne og bestemmelserne, inden du betjener produktet. De er udarbejdet for at hjælpe med at forhindre følgende farer:

- Personskader og sundhedsproblemer
- Beskadigelse af produktet og dets omgivelser
- Produktfejl



Fareniveauer

Fareniveau	Indikation
 FARE:	En farlig situation, som medfører dødsfald eller alvorlig personskade, hvis den ikke undgås.
 ADVARSEL:	En farlig situation, som kan medføre dødsfald eller alvorlig personskade, hvis den ikke undgås
 FORSIGTIG:	En farlig situation, som kan medføre dødsfald eller mindre eller moderat personskade, hvis den ikke undgås

Fareniveau	Indikation
BEMÆRKNING:	Underretninger bruges, når der er en risiko for beskadigelse af udstyret eller reduceret ydelse, men ikke ved personkvæstelser.

Specialsymboler

Visse farekategorier har specifikke symboler, som vist i den følgende tabel.

Elektrisk fare	Magnetisk felt fare
 Elektrisk fare:	 FORSIGTIG:

1.3 Brugsikkerhed

Introduktion

Alle lovbestemmelser og lokale sundheds- og sikkerhedsdirektiver skal overholdes.

Undgå fare på grund af elektricitet

Alle farer i forbindelse med elektricitet skal undgås. Elektriske tilslutninger skal altid udføres i overensstemmelse med følgende:

- Standardforbindelserne, der er vist i produktdokumentationen, der leveres med produktet
- Alle internationale, nationale, statslige og lokale bestemmelser. (Du kan få flere oplysninger om bestemmelserne hos din lokale elforsyning).

Yderligere oplysninger om krav findes i de afsnit, der omhandler elektriske tilslutninger.

1.3.1 Strømspærre



FARE: Elektrisk fare

Før påbegyndelse af arbejde på enheden skal du sørge for, at enheden og kontrolpanelet er isoleret fra strømforsyningen og ikke kan tilføres strøm. Dette gælder også for styrekredsen.



1.3.2 Personalets kvalifikationer



ADVARSEL: Elektrisk fare

Fare for elektrisk stød eller forbrænding. En autoriseret elektriker skal overvåge alt elektrisk arbejde. Alle gældende lokale love og bestemmelser skal overholdes.

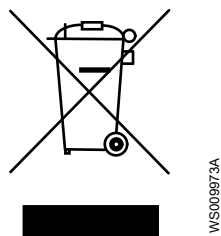
Alt arbejde på produktet skal udføres af certificerede elektrikere eller mekanikere, som Xylem har autoriseret.

Xylem fralægger sig ethvert ansvar for arbejde udført af uautoriseret personale.

1.4 Bortskaffelse af udtjent produkt

Håndtør og bortskaf alt affald i overensstemmelse med lokale love og bestemmelser.

Kun EU:: Korrekt bortskaffelse af dette produkt - WEEE direktiv om affald af elektrisk og elektronisk udstyr

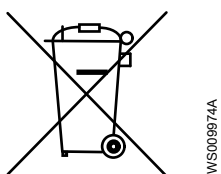


Mærket på dette produkt, tilbehør eller litteratur angiver, at produktet ikke må bortskaffes sammen med andet affald ved slutningen af dets levetid.

For at undgå skadelige miljø- eller sundhedspåvirkninger fra ukontrolleret bortskaffelse af affald, skal du adskille disse elementer fra andre typer affald og indlevere dem behørigt, for at fremme bæredygtig materialegenvinding.

Affald fra elektrisk og elektronisk udstyr kan returneres til producenten eller distributøren.

Kun EU:: Korrekt bortskaffelse af batterierne i dette produkt



Mærket på dette batteri, brugervejledning eller emballage angiver, at batterierne i dette produkt ikke må bortskaffes sammen med andet affald ved slutningen af dets levetid.

Mærkning med de kemiske symboler Hg, Cd eller Pb betyder, at batteriet indeholder kviksølv, cadmium eller bly over grænseværdierne i EU-direktiv 2006/66/EC. Hvis batterierne ikke bortskaffes korrekt, kan disse stoffer være skadelige for menneskers sundhed eller miljøet.

For at beskytte naturens ressourcer og fremme genbrug, skal batterier holdes adskilt fra andre typer affald og genanvendes via dit lokale, gratis batteriretursystem.

1.5 Reservedele



FORSIGTIG:

Brug kun producentens originale reservedele til at udskifte slidte eller fejlbehæftede komponenter med. Brug af uegnede reservedele kan forårsage fejlfunktioner, beskadigelse og kvæstelser såvel som ugyldiggøre garantien.

1.6 Garanti

Se salgskontrakten for information om garanti.

1.7 Support

Xylem supporterer kun produkter, som er testet og godkendt. Xylem understøtter ikke udstyr, der ikke er godkendt.

2 Produktbeskrivelse

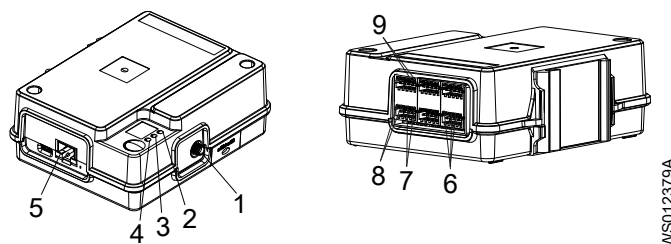
2.1 Produktdesign

CCD 401 er en trådløs enhed, der anvendes i pumpestationer.

Enheden sender data via LTE (Long Term Evolution)-netværk med fall-back-mulighed til 2G- eller 3G-netværk afhængigt af geografien og den understøttede radiostandard.

Enheden tillader fjernovervågning og dataindsamling fra enhver lokation.

2.2 Dele



Del	LED	Beskrivelse
1	-	Antenne
2	📶	Netværkets signalstyrke
3	🔗	LED, gul, opret forbindelse til cloud-tjenesten
4	🔌	Grøn angiver, at strømmen er tilsluttet
5	-	Ethernet-terminal
6	-	Digital og analog input
7	-	RS-232 klemmer
8	-	Indgangseffekt
9	-	RS-485 klemmer

Ekstra dele

Delnummer	Beskrivelse
851062	Vægmonteret 2G/3G/4G LTE-antenne med 1,5 m kabel SMA-m
851063	Vægmonteret 2G/3G/4G LTE-antenne med 4 m kabel SMA-m
851064	Kabinetmonteret 2G/3G/4G LTE-antennekabinet med 0,5 m kabel SMA-m
851065	Kabinetmonteret 2G/3G/4G LTE-antenne med 1,5 m kabel SMA-m

3 Installation

3.1 Forbindelse og konfiguration: Alarm management

3.1.1 Forholdsregler

Før du påbegynder arbejdet, skal du sørge for, at sikkerhedsinstruktionerne er blevet læst og forstået.



FARE: Elektrisk fare

Før påbegyndelse af arbejde på enheden skal du sørge for, at enheden og kontrolpanelet er isoleret fra strømforsyningen og ikke kan tilføres strøm. Dette gælder også for styrekredsen.



FARE: Elektrisk fare

Al elektrisk udstyr skal jordforbindes. Test jordforbindelsesledningen for at verificere, at den er tilsluttet korrekt og at stien til jordforbindelsen er kontinuerlig.



ADVARSEL: Elektrisk fare

Fare for elektrisk stød eller forbrænding. En autoriseret elektriker skal overvåge alt elektrisk arbejde. Alle gældende lokale love og bestemmelser skal overholdes.



ADVARSEL: Elektrisk fare

Der er en risiko for elektrisk stød eller eksplosion, hvis de elektriske forbindelser ikke er udført korrekt, eller hvis der er fejl i eller beskadigelse på produktet. Inspicér visuelt udstyret for beskadigede kabler, revnede kabinetter eller tegn på beskadigelse. Sørg for, at de elektriske forbindelser er foretaget korrekt.



FORSIGTIG: Elektrisk fare

Undgå, at kablerne bøjes skarpt eller beskadiges.

3.1.2 Krav

Disse krav gælder for den elektriske installation:

- Hovedspændingen og frekvensen skal opfylde produktspecifikationerne.
- Der skal være installeret kredsløbsafbrydere mellem hovedspændingsledningen og denne enhed.
- Alle sikringer og kredsløbsrelæer skal have en korrekt klassifikation og opfylde de lokale bestemmelser.
- Kablerne skal være i overensstemmelse med de lokale regler og bestemmelser.
- Hvis strømkablet rykkes løst, skal den jordforbundne leder være den sidste leder, der løsnes fra dens terminal. Sørg for, at jordforbindelseslederen er længere end faselederne i begge ender af kablet.

3.1.3 Kabler

Disse krav gælder for kabelinstallationen:

- Kablerne skal være i god stand uden skarpe bøjninger, og må ikke være afklemte.
- Beklædningen må ikke være beskadiget og må ikke have fordybninger eller være præget ved kabelindgangen.
- Den minimale bøjningsradius må ikke være under den accepterede værdi.
- Kablerne skal have den korrekte temperaturvurdering.

3.1.4 Antenne

Disse krav gælder for antenneinstallationen:

- Placer antennen med god afstand til radio- eller EMC-kilder.
- Placer antennekablerne med god afstand til andre elektroniske enheder.
- Antennekablerne skal være så korte som muligt.
- Antennekablerne kan være fuldt udstrakte, men de må ikke være bøjede, da dette kan resultere i interferens og krydstale.

3.2 Installer udstyret på enheden

- Inden installation af enheden skal du notere serienummeret eller tage et billede af enhedens serienummer. Efter installationen kan serienummeret ikke ses.
- Enheden skal monteres mere end 2 m over jorden.


1. Påsæt antennen.

For yderligere oplysninger om antennen, se [Antenne](#) på side 12.

2. Installer enheden på en DIN-skinne.

3. Vælg et af følgende trin for at tilslutte en enhed til enheden.

Gå til the supportwebstedet på xylem.com/avensor for at få yderligere oplysninger om enheder, der kan sluttes til enheden.

E01	E02	GND	485		E06	E07	GND	E09	E10	D11	D12	GND	D13	D14
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
DC+	DC-	GND	TX	RX	E21	GND		E24	+24	E26	E27	GND	A12	A11
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

WS012383A

- Tilslut Modbus TCP til RJ45.
- Tilslut RS-232-kablet fra pumpecontrolleren til klemmerne.

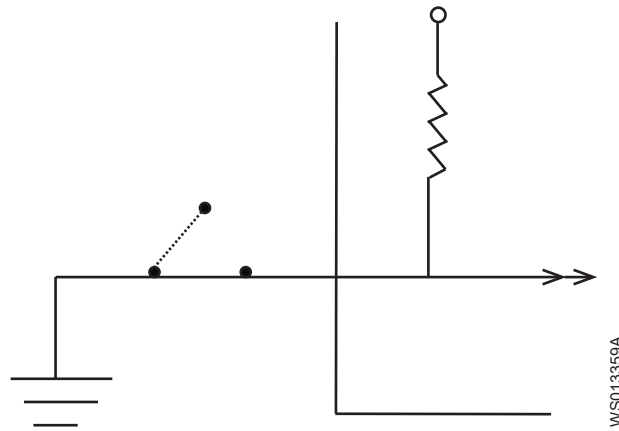
Terminal	Enhedens klemme
232 RX	RTU Tx
232 TX	RTU Rx
GND	Jordforbindelse (stel)

- Tilslut RS-485-kablet fra pumpedrevet til klemmerne.

Terminal	Enhedens klemme
485 A	A
485 B	B
GND	Jordforbindelse (stel)

- Tilslut de to signalledninger fra den digitale kontakt til klemmerne.

Den digitale indgang er aktiv, når den er tilsluttet GND, og den er inaktiv, når den er åben.



Terminal	Beskrivelse
DI1	Digital indgang 1
DI2	Digital indgang 2
DI3	Digital indgang 3
DI4	Digital indgang 4

- Tilslut den 4-20 mA analoge indgangsenhed til klemmerne.

Terminal	Beskrivelse
A1	Analog indgang 1
A2	Analog indgang 2

Du kan finde flere oplysninger om klemrækkerne i [Terminaler](#) på side 11.

- Tilslut el-ledningerne til strømindgangsterminalerne.
- Tilslut jordsignalet (chassis-jord) til den eksterne chassis-jordforbindelse.
Du kan finde flere oplysninger om klemrækkerne i [Terminaler](#) på side 11.
- Tænd for strømmen til udstyret og om nødvendigt for den separate strømforsyning.
- Konfigurer de tilsluttede enheder.
Gå til the supportwebstedet på xylem.com/avensor for at få yderligere oplysninger.

3.3 Tjek den mobile forbindelse

Enheden er tændt.

- Tjek netværkets signalstyrke

LED	Status	Beskrivelse
	Konstant grøn	Stærk eller god signalstyrke
	Konstant rød	Medium eller rimeligt god signalstyrke
	Lyser ikke	Dårlig signalstyrke eller intet signal

LED-statussen skal være konstant grøn for at undgå forbindelsesproblemer.

- Flyt den eksterne antenne til en anden position, hvis signalstyrken er for svag.
Du kan finde flere oplysninger i [Terminaler](#) på side 11.
- Kontrollér forbindelsen til cloud-tjenesten.

LED	Status	Forbindelse
	Blinker eller lyser konstant gult	Ja
	Lyser ikke	Nej

Proceduren til at oprette forbindelse tager højst 15 minutter.
Forbindelsen til enheden må ikke afbrydes under proceduren til oprettelse af forbindelse.

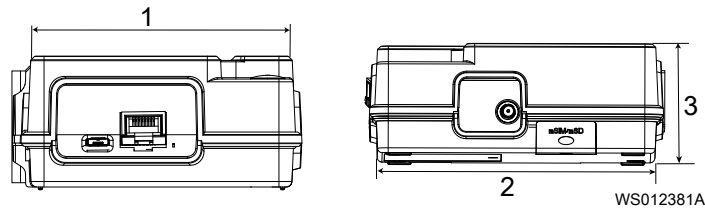
4 Fejlsøgning

4.1 Symptomer og afhjælpninger

Symptom	Afhjælpning
Forbindelse til cloud-tjenesten er langsom.	<ul style="list-style-type: none">• Sørg for, at udstyret ikke er afbrudt fra cloud-tjenesten. Gentagne afbrydelser kan gøre forbindelsen langsom.• Tjek signalstyrken og installer eller flyt den eksterne antenne for at forbedre signalstyrken.

5 Teknisk reference

5.1 Dimensioner



Del	Mål
1	101 mm (4,0 in)
2	127 mm (5,0 in)
3	46 mm (1,8 in)

5.2 Miljøkrav

Funktion	Værdi
Driftstemperatur	-30°C til +55°C (-22°F til +131°F)
Opbevaringstemperatur	-50°C til +85°C (122°F til +185°F)
Driftsfugtighed	95% relativ luftfugtighed, ikke-kondenserende

5.3 Materiale

- Plastik, blanding af polycarbonat (PC) og acrylonitril-butadien-styren (ABS)

5.4 Elektriske data

Funktion	Beskrivelse
Forsyningsspænding	24 VDC
Strøm	Maksimum 200 mA ved 24 VDC
Grad af beskyttelse for kabinettet	IP40

5.5 Radiodata

Enheden har et radiomodem, som understøtter følgende bånd:

CCD 401-version	Netværk (frekvens/bånd)
CE (Europæisk version)	LTE Cat 1-bånd 3, 7 og 20 GPRS 900/1800 MHz Fallback
NA (Nordamerikansk version)	LTE Cat 1-bånd 2, 4 og 12

5.6 Terminaler

E01	E02	GND	A ⁴⁸⁵	B	E06	E07	GND	E09	E10	D11	D12	GND	D13	D14
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
DC+	DC-	GND	TX ²³²	RX	E21	GND	⚡	E24	+24	E26	E27	GND	A12	A11

WS012383A

Terminal	Beskrivelse
E01	Bruges ikke
E02	Bruges ikke
GND	Jordsignal
485 A	RS-485, 120 ohm termineringsmodstand, A
485 B	RS-485, 120 ohm termineringsmodstand, B
E06	Bruges ikke
E07	Bruges ikke
GND	Jordsignal
E09	Bruges ikke
E10	Bruges ikke
DI1	Digital indgang 1, pull up-input
DI2	Digital indgang 2, pull up-input
GND	Jordsignal
DI3	Digital indgang 3, pull up-input
DI4	Digital indgang 4, pull up-input
DC+	Indgangseffekt, +24 VDC
DC-	Indgangseffekt, jord
GND	Jordsignal
232 TX	RS-232, Tx, RTU Rx
232 RX	RS-232, Rx, RTU Tx
E21	Bruges ikke
GND	Jordsignal
↗	Jordsignal (chassis-jord)
E24	Bruges ikke
+24	+24 VDC-forsyning, maks. 50 mA
E26	Bruges ikke
E27	Bruges ikke
GND	Jordsignal
AI2	Analog indgang 2, 4-20 mA
AI1	Analog indgang 1, 4-20 mA

Antenne

- SMA-stikforbindelse
- Maksimum 4 m-kabel
- Moment 0,56 Nm (0,41 lb.ft)

Xylem | 'zīləm|

- 1) Det stof i planter, som trækker vand op fra rødderne
- 2) En førende global vandteknologi-virksomhed

Vi er et globalt team, der er samlet om en fælles opgave: skabe nye løsninger for at imødekomme verdens vandbehov. Det centrale i vores arbejde er at udvikle nye teknologier, som vil forbedre den måde vand bruges, opbevares og genbruges i fremtiden. Vi flytter, behandler, analyserer og returnerer vand til miljøet og vi hjælper folk med at bruge vand på en effektiv måde i deres hjem, bebyggelser, i industrien og i det offentlige. Xylem tilbyder også en førende portefølje af intelligent måling, netværksteknologier og avancerede analyseprogrammer til vand-, el- og gasforsyningsselskaber. Vi har stærke, årelange forbindelser med kunder, i mere end 150 lande, som kender os for vores stærke kombination af førende produktnavne og know-how, som understøttes af en arvet innovation.

For yderligere informationer om, hvordan Xylem kan hjælpe dig, gå til www.xylem.com



Xylem Water Solutions Global
Services AB 556782-9253
361 80 Emmaboda
Sweden
Tel: +46-471-24 70 00
Fax: +46-471-24 74 01
<http://tpi.xyleminc.com>

Besøg vores websted for at få seneste version af dette dokument og flere oplysninger

De originale instruktionerne er på engelsk. Alle ikke-engelske instruktioner er oversættelser af den originale instruktion.

© 2020 Xylem Inc