

112544-03
2022-03

SP70 Modbus CS 2000 V2



- N** Monteringsveiledning
- S** Monteringsanvisning
- E** Installation Instructions

ART.NR.:
112435

Innhold

Produktbeskrivelse.....	3
Beskrivelse.....	3
N Element/Tilkopling.....	5
Dimensjoner.....	6
Sette i drift Modbus moduler.....	7
Tekniske data.....	10
Alarm.....	13
Resirkulering.....	14
Parameter.....	14

Innehåll

Produktbeskrivning.....	3
Beskrivning.....	3
S Element/Anslutning.....	5
Dimensioner.....	6
Driftsättning.....	7
Tekniska data.....	10
Larm.....	13
Återvinning.....	14
Parameter.....	14

Contens

Product scription.....	3
Description.....	3
E Element/Connection.....	5
Dimension.....	6
Commission Modbus-moduler.....	7
Technical data.....	10
Alarm.....	13
Recycling.....	14
Parameter.....	14

N

Produktbeskrivelse

Beskrivelse

- Kommunikasjonsmodul for integrering i et byggautomatiserings- og -reguleringssystem via RS 485 Modbus RTU
- Modulen har 2 kommunikasjonsportar for Modbus-slave
- Galvanisk isolert tilkopling til Modbus-nettverket
- Modulen skal koples til en CS2000 regulator
- Kommunikasjonsmodulen er montert til regulatoren med en kort-til-kort-kopling
- Tilkoplingen til Modbus utføres via koplignens T1- og T2-porter

Modbus-kommunikasjonsmodulen brukes til å integrere CS2000 regulatorer som slaver via Modbus RTU i:

- Byggautomatiserings- og styresystemer
- Individuelle overvåkingssystemer for drift og display



Alle elektriske tilkoblinger må utføres av fagperson.

S

Produktbeskrivning

Beskrivning

- Kommunikationsmodul för integrering i ett byggnadsautomations- och styrsystem via RS 485 Modbus RTU
- Modulen har 2 Modbus-slavkommunikationsportar
- Galvaniskt isolerad anslutning till Modbus-nätverket
- Modulen måste anslutas till en CS2000-styrenhet
- Kommunikationsmodulen fästs till styrenheten med ett kort-till-kort-kontaktidon
- Anslutningen till Modbus görs via kontaktidon T1- och T2-portar

Modbus-kommunikationsmodulen hjälper till att integrera CS2000 styrenheter som slavar via Modbus-RTU i:

- Byggnadsautomations- och styrsystem
- Individuella övervakningssystem för drift och display.



Alla elektriska inkopplingar måste utföras av fackman.

E

Product description

Description

- Communication module for integration into a building automation and control system via RS 485 Modbus RTU
- The module features 2 Modbus slave communication ports
- Galvanically isolated connection to the Modbus network
- The module must be connected to a CS2000 controller
- The communication module is attached to the controller with a board-to-board connector
- The connection to the Modbus is made via the connector T1 and T2 ports

The Modbus communication module helps integrate CS2000 controllers as slaves via Modbus RTU in:

- Building automation and control systems.
- Individual monitoring systems for operation and display.

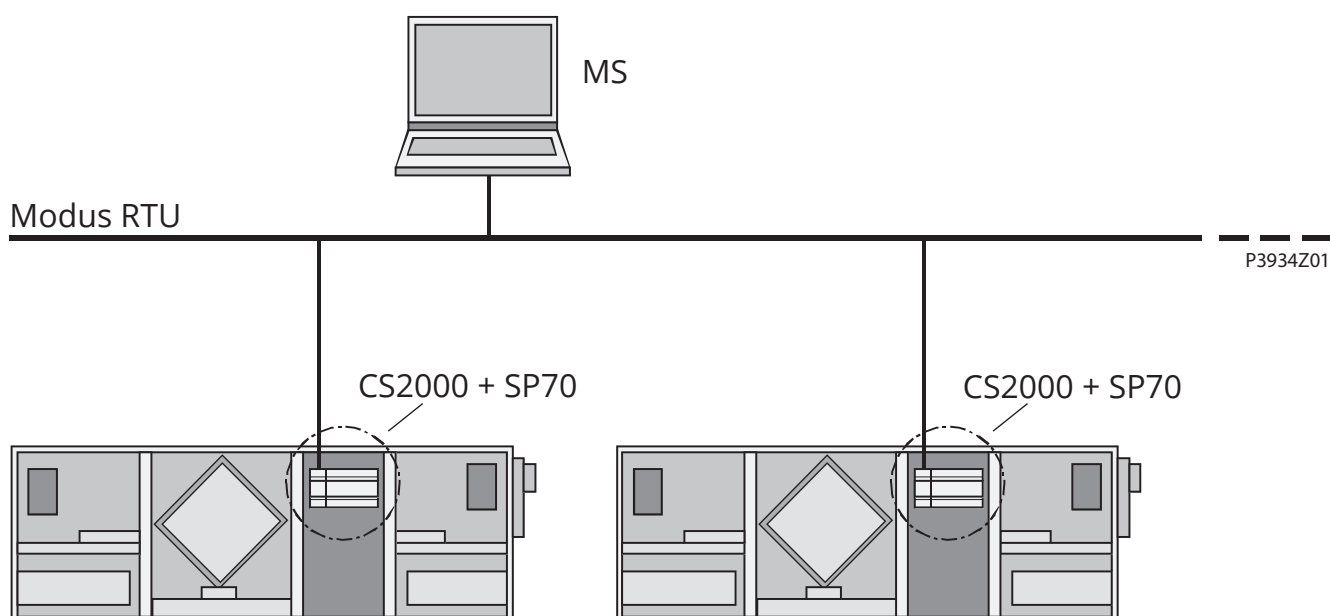


All electrical connections must be carried out by qualified electricians.

N Figuren viser et eksempel på en CS2000 regulator, som regulerer og overvåker en rekke luftbehandlingsenheter individuelt:

S Figuren visar ett exempel på en CS2000 regulator, som styr och övervakar ett antal luftbehandlingsaggregat individuellt:

E The figure shows an example on a CS2000 controller, controlling and monitoring a number of air handling devices individually:



N

MS-administrasjonsstasjon.
Luftbehandlingsenhet.
CS2000-styreenhet.
SP70 kommunikasjonsmodul
Modbus.

Hensikten med integreringen er å skaffe administrasjonsstasjonen alle nødvendige styreenhetsdata, slik at valgte bærverdier og trinn kan endres.

S

MS styringsstasjon.
Luftbehandlingsaggregat.
CS2000-styreenhet.
SP70 kommunikationsmodul
Modbus.

Integrering syftar till att förse styringsstationen med alla nödvändiga styreenhetsdata för att kunna ändra utvalda ställpunkter och steg.

E

MS Management station.
Air handling unit.
CS2000 controller.
SP70 communication module
Modbus.

Integration aims at providing all required controller data to the management station to be able to change selected setpoints and stages.

N

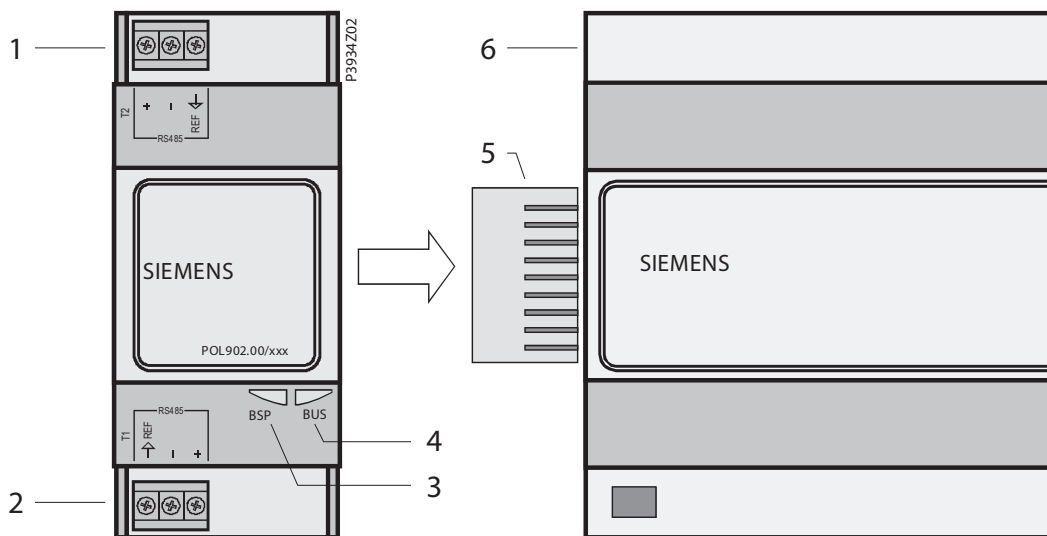
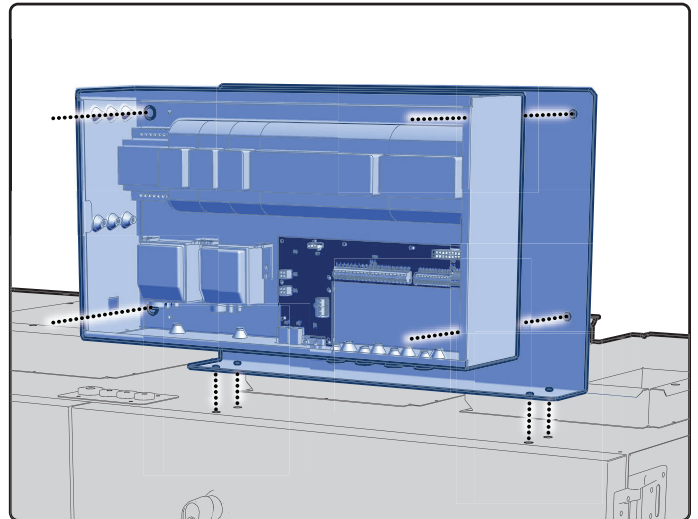
Pos.	Element/tilkopling
1	Modbus RS485-grensesnitt T1 (slave)
2	Modbus RS485-grensesnitt T2 (slave)
3	Statusdisplay "BSP" (Board support package)
4	Statusdisplay "busstilkoplinger ok / busstrafikk"
5	Pluggforbindelse "kommunikasjonsutvidelsesbuss"
6	CS2000 regulator

S

Pos.	Element/anslutning
1	Modbus RS485 gränssnitt T1 (slav)
2	Modbus RS485 gränssnitt T2 (slav)
3	Statusdisplay "BSP" (Board support package)
4	Statusdisplay "bussanslutningar ok/busstrafik"
5	Kontaktanslutning "Kommunikationsutvidgningsbuss"
6	CS2000 styrenhet

E

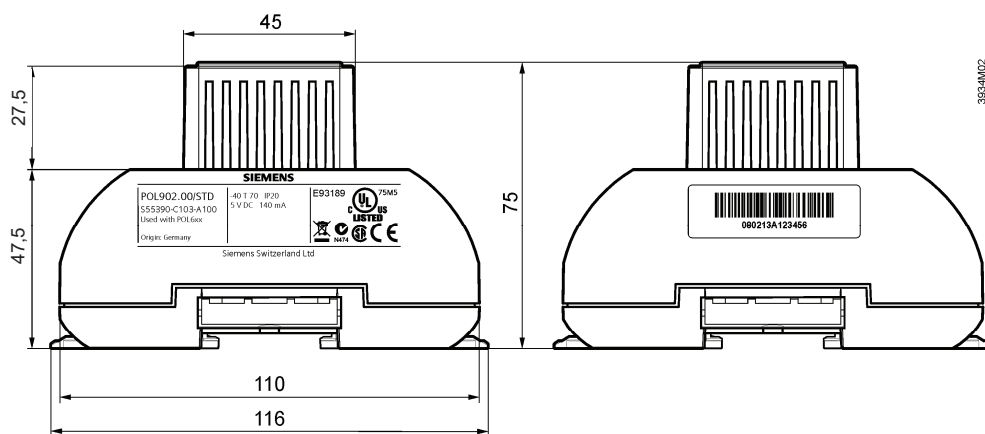
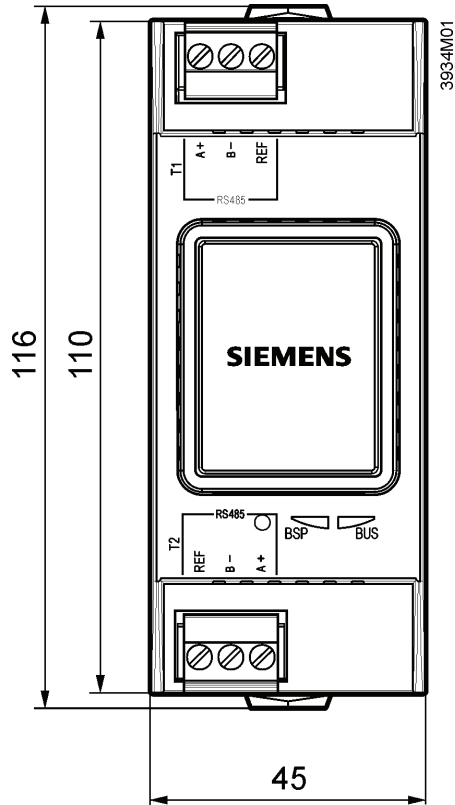
Pos.	Element/Connection
1	Modbus RS485 interface T1 (slave)
2	Modbus RS485 interface T2 (slave)
3	Status display "BSP" (Board support package)
4	Status display "bus connections o.k. / bus traffic)
5	Plug connection "Communication extension bus"
6	CS2000 controller



N Dimensjoner

S Dimensioner

E Dimensions



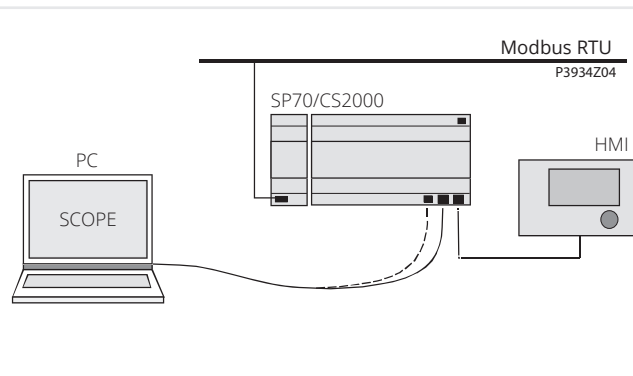
Venstre side
Vänster sida
Left side

Høyre side
Höger sida
Right side

N **Sette i drift Modbus-moduler**
CS2000 regulatoren og Modbus-modulen SP70 inngår i denne prosedyren:

S **Driftsättning av Modbus-moduler**
CS2000 styrenheten och Modbus-modulen SP70 är inblandade i denna åtgärd:

E **Commission Modbus modules**
CS2000 controller and the Modbus module SP70 are involved in this action:



N **Slik konfigureres Modbus-modulen:**
Gå frem på følgende måte for å konfigurere Modbus-modulen og kople den til Modbus-bussen:

Trinn	Handling
1	Regulator AV
2	Kople Modbus-modulen til regulatoren med pluggforbindelse.
3	Kople Modbus-busskabelen til Modbus-modulen (pinner + og -, ref. for GND)
4	Regulator PÅ: Modulen starter/initialisering begynner Når de to lysdiode "BSP" og "BUS" lyser grønt, er kommunikasjonen med regulatoren og modbus aktiv. Forsiktig! HMI må tilbakestilles en gang til for å oppdatere; forut for parameterisering
5	Konfigurer modul

S **Hur Modbus-modulen konfigureras:**
Gör på följande sätt för att konfigurera Modbus-modulen och ansluta Modbus-bussen:

Steg	Åtgärd
1	Styrenhet AV
2	Anslut Modbus-modulen till styrenheten med hjälp av kontaktanslutning.
3	Anslut Modbus-busskabeln till Modbus-modulen, (stift + och -, ref för GND)
4	Styrenhet PÅ: Modulen startar/initialisering börjar Så snart som de två lysdioderna "BSP" och "BUS" lyser konstant grönt är kommunikation med styrenheten och Modbus aktiv. Varning! HMI måste återställas en andra gång för att uppdatera, före parametreringen.
5	Konfigurer modul

N **Før oppstart må**

- Arbeidsapplikasjon være lastet og startet i CS2000-styreenheten.
- Tilsvarende mappingfil være lastet for å sørge for tilkoplinger til Modbus.

S **Förutsättningar för driftsättning:**

- Arbetsprogram laddat och startat i CS2000-styrenheten.
- Motsvarande mappningsfil laddad för att tillhandahålla anslutningar till Modbus.

E **Prerequisites for commissioning:**

- Working application loaded and started in the CS2000 controller.
- Corresponding mapping file loaded to provide connections to Modbus.

E **How to configure Modbus module:**
Proceed as follows to configure the Modbus module and connect to the Modbus bus:

Step	Action
1	Controller OFF
2	Connect Modbus module to controller using plug connection.
3	Connect Modbus bus cable to Modbus module (pins + and -, Ref for GND)
4	Controller ON: The module starts/initialization begins As soon as the two LEDs "BSP" and "BUS" are steady green, communication with the controller and modbus is active. Caution! HMI must be reset a second time to update; prior to parameterization
5	Configure module

N
Slik konfigureres regulatoren:

Eksempelet nedenfor viser hvordan CS2000-applikasjoner settes i drift trinn for trinn:

Trinn	Handling
1	Logg deg på HMI-en med passordet 2000.
2	Velg Hovedmeny > System oversikt > kommunikasjon > oversikt komm. moduler > Modbus > intern alveadr.
3	Velg Enable / Type: Velg om det integrerte Modbus-grensesnittet RS485 skal brukes som master eller slave. Forsiktig! Den integrerte RS485 kan ikke brukes som slave hvis den allerede er brukt som master.
4	Velg slaveadresse (1...247): Oppgi den tilsvarende Modbus-slaveadressen.
5	Velg baudrate: Oppgi overføringshastighet i henhold til Modbus (2 400, 4 800, 9 600, 19 200 og 38 400).
6	Velg paritet: Ingen, lik eller ulik paritet. Alle deltakere må ha samme paritet.
7	Velg stoppbiter: En eller to stoppbiter Alle deltakere må ha samme antall stoppbiter.
8	Velg responstimeout. Innstillingstilgangstid for master. Masteren må gjennomføre lesetilgang innen denne perioden, hvis ikke utløses en alarm.
9	Velg terminering: RS485-topologien må alltid avsluttes med bølgeresistorer. De kan aktiveres eller deaktiveres som beskrevet i avsnitt 3.3, "Bussterminering".
10	Tilbakestilling med Reset er nødvendig!: Start på nytt med denne kommandoen når du er ferdig.

Etter omstart er Modbus-modulen konfigurert og klar for bruk.

S
Hur styrenheten konfigureras:

Exemplet nedan visar hur CS2000-applikationer tas i drift steg för steg:

Steg	Åtgärd
1	Logga in i HMI med lösenordet 2000.
2	Välj Huvudmeny > Systemöversikt > Kommunikation > Komm modulöversikt > Modul[x] Modbus > Inställningskanal 0/1
3	Välj aktivera/typ: Välj om det integrerade Modbus-gränssnittet RS485 bör användas som master eller slav. Varning! Det integrerade RS485 kan inte användas som slav om det redan används som master.
4	Välj slavadress (1...247): Ange motsvarande Modbus-slavadress.
5	Välj överföringshastighet: Ange överföringshastigheten enligt Modbus (2 400, 4 800, 9 600, 19 200 och 38 400).
6	Välj paritet: Ingen, jämn eller udda paritet. Alla deltagare måste ha samma paritet.
7	Välj stoppbitar: En eller två stoppbitar Alla deltagare måste ha samma antal stoppbitar.
8	Välj Svarstimeout: Inställningar åtkomsttid för master. Master måste utföra läsåtkomst inom denna period, annars utlöses ett larm
9	Välj avslut: RS485-topologin måste alltid avslutas med vågmotstånd. De kan aktiveras eller avaktiveras enligt beskrivningen i avsnitt 3.3, "Bussavslutning".
10	Välj Återställning krävs!: När det är gjort startar du om med detta kommando.

Efter omstart konfigureras Modbus-modulen och är färdig att användas.

E
How to configure the controller:

The example below shows how to commission CS2000-applications step by step:

Step	Action
1	Log in to HMI using password 2000.
2	Select Main Index > System overview > Communication > Comm module overview > Module[x] Modbus > Settings channel 0 / 1
3	Select Enable / Type: Select if the integrated Modbus interface RS485 should be used as master or slave. Caution! The integrated RS485 cannot be used as slave if already used as master.
4	Select Slave Adresse (1...247): Enter the corresponding Modbus slave address.
5	Select Baud rate: Enter the transmission rate as per the Modbus (2,400, 4,800, 9,600, 19,200 and 38,400).
6	Select Parity: None, even or odd parity. All participants must have the same parity.
7	Select Stop bits: One or two stop bits All participants must have the same number of stop bits.
8	Select Response timeout: Settings access time for master. The master must undertake read access within this period, otherwise an alarm is triggered
9	Select Termination: The RS485 topology must always be ended using wave resistors. They can be enabled or disabled as described in Section 3.3, "Bus termination".
10	Select Reset required !!: When done, restart using this command.

After restart, the Modbus module is configured and ready to use.

N Tekniske data		
Generelle data	Dimensjoner Vekt ekskl. emballasje Sokkel Hus Strømforsyning	BxHxD: 45x110x75 mm 85 g Plast, dueblå RAL 5014 Plast, lys grå RAL 7035 Via systemgrensesnitt fra styreenhet DC 5 V (+5 %/-5 %), maks. 140 mA
Modbus	RS-485 (EIA-485) To modbus-grensesnitt Busselektronikk Busstilkopling Buskabel Bussterminering Baudrate	T1 og T2 Galvanisk isolert +, -, REF Skjermet hvis lengde >3 m, tvinnet parkabel 680Ω/ 120Ω +1nF/680Ω 2 400,4 800,9 600,19 200 og 38 400
Koplingsklemmer	Utstyrt med plugg For andre typer plugger (valgfritt) se dokumentasjonen for PolyCool-serien (CB1Q3900en_xx) Hel ledning Tvinnet ledning	2 Phoenix FKCT 2,5/3-ST 0,5...2,5 mm ² 0,5...1,5 mm ²
COMM-grensesnittplugg	Kort-til-kort	ZEC1,0/10-LPV-3,5 GY35AUC2C11
Systemgrensesnitt	Utstyrt med kort-til-kort-plugg	ZEC1,0/10-LPV-3,5 GY35AUC2C11
Miljøbetingelser	Betjening Temperatur Fukt Atmosfærisk trykk Transport Temperatur Fukt Atmosfærisk trykk	IEC 721-3-3 -40...70 °C <90 % r.f. Min. 700 hPa, tilsvarer maks. 3 000 m over havet IEC 721-3-2 -40...70 °C <95 % r.f. Min. 260 hPa, tilsvarer maks. 10 000 m over havet
Beskyttelse	Beskyttelsesgrad	IP20 (EN60529)
Standarder	Produktsikkerhet Automatisk elektrisk regulering Elektromagnetisk kompatibilitet Immunitet Utslipp Immunitet i industrisektoren Utslipp i husholdningssektoren EU-samsvar EMC-direktivet Lavspenningsdirektivet Oppføringer RoHS-direktivet	EN 60730-1 EN 60730-1 + A16 EN 60730-1 + A16 EN 61000-6-2 EN61000-6-3 2004/108/EF 2006/95/EF UL916, UL873 CSA C22.2M205 2002/95/EF (Europa) ACPEIP (Kina)
Register og mapper	Bare én slave konfigurert 2 000 spoler 2 000 status 2 000 holding 2 000 inngang 2 000 aktive mapper	2 slaver konfigurert 2 000 spoler (per slave) 2 000 status (per slave) 1 000 holding (per slave) 1 000 inngang (per slave) 2 000 aktive mapper totalt for begge slaver (maks. 1 000 for slave 1 og maks. 1 000 for slave 2)

S Tekniska data		
Allmänna data	Dimensioner Vikt exkl. förpackning Bas Hölje Strömförsörjning	BxHxD: 45 x 110 x 75 mm 85 g Plast, duvblå RAL 5014 Plast, ljusgrå RAL 7035 Via systemgränssnitt från styrenhet DC 5 V (+5 %/-5 %), max. 140 mA
Modbus	RS-485 (EIA-485) Två Modbus-gränssnitt Busselektronik Bussanslutning Busskabel Bussavslutning Överföringshastighet	T1 och T2 Galvaniskt isolerad +, -, REF Skärmad om längd > 3 m, tvinnat par 680Ω/120Ω +1nF/680Ω 2 400, 4 800, 9 600, 19 200 och 38 400
Anslutningsklämmor	Utrustad med kontakt För andra typer av kontakter (tillval), se PolyCool-urvalsdokument (CB1Q3900en_xx) Massiv tråd Tvinnad tråd	2 Phoenix FKCT 2,5/3-ST 0,5...2,5 mm ² 0,5...1,5 mm ²
KOMM-gränssnittskontakt	Kort-till-kort	ZEC1,0/10-LPV-3,5 GY35AUC2C11
Systemgränssnitt	Utrustad med kort-till-kort-kontakt	ZEC1,0/10-LPV-3,5 GY35AUC2C11
Miljöförhållanden	Drift Temperatur Fuktighet Atmosfäriskt tryck Transport Temperatur Fuktighet Atmosfäriskt tryck	IEC 721-3-3 -40...70 °C < 90 % relativ fuktighet Min. 700 hPa, motsvarande max. 3 000 m över havet IEC 721-3-2 -40...70 °C < 95% relativ fuktighet Min. 260 hPa, motsvarande max. 10 000 m över havet
Skydd	Skyddsgrad	IP20 (EN60529)
Standarder	Produktsäkerhet Automatiska elektriska kontroller Elektromagnetisk kompatibilitet Immunitet Utsläpp Immunitet i industrisektorn Utsläpp i hushållssektorn CE-överensstämmelse EMC-direktivet Lågspänningsdirektivet Förteckningar RoHS-direktivet	EN 60730-1 EN 60730-1 + A16 EN 60730-1 + A16 EN 61000-6-2 EN61000-6-3 2004/108/EG 2006/95/EG UL916, UL873 CSA C22.2M205 2002/95/EG (Europa) ACPEIP (Kina)
Register och kartläggningar	Endast en slav konfigurerad 2 000 coils 2 000 state 2 000 holding 2 000 input 2 000 aktiva kartläggningar	2 slavar konfigurerade 2 000 coils (per slav) 2 000 state (per slav) 1 000 holding (per slav) 1 000 input (per slav) 2 000 aktiva kartläggningar totalt för båda slavar (max. 1 000 på slav 1 och max. 1 000 på slav 2)

E Technical data		
General data	<p>Dimensions Weight excl. packaging Base Housing</p> <p>Power supply</p>	<p>WxHxD: 45x110x75mm 85g Plastic, pigeon blue RAL 5014 Plastic, light grey RAL 7035</p> <p>Via system interface from controller DC 5 V (+5%/-5%), max 140mA</p>
Modbus	<p>RS-485 (EIA-485) Two modbus interfaces Bus electronics Bus connection Bus cable Bus termination Baud rate</p>	<p>T1 and T2</p> <p>Galvanically isolated +, -, REF Shielded if length > 3 m, twisted pair 680Ω / 120Ω + 1nF / 680Ω 2,400, 4,800, 9,600, 19,200 and 38,400</p>
Connection terminals	<p>Equipped with plug For others types of plug (optional), refer to PolyCool range document (CB1Q3900en_xx)</p> <p>Solid wire Stranded wire</p>	<p>2 Phoenix FKCT 2,5/3-ST</p> <p>0,5...2,5mm² 0,5...1,5mm²</p>
COMM interface plug	Board-to-board	ZEC1,0/10-LPV-3,5 GY35AUC2C11
System interface	Equipped with board-to-board plug	ZEC1,0/10-LPV-3,5 GY35AUC2C11
Environmental conditions	<p>Operation Temperature Humidity Atmospheric pressure</p> <p>Transport Temperature Humidity Atmospheric pressure</p>	<p>IEC 721-3-3 -40...70 °C <90% r.h. Min. 700 hPa, corresponding to max. 3,000 m above sea level</p> <p>IEC 721-3-2 -40...70 °C <95% r.h. Min. 260 hPa, corresponding to max. 10,000 m above sea level</p>
Protection	Degree of protection	IP20 (EN60529)
Standards	<p>Product safety Automatic electrical controls Electromagnetic compability Immunity Emissions Immunity in the industrial sector Emissions in the domestic sector CE conformity EMC directive Low-voltage directive Listings</p> <p>RoHS directive</p>	<p>EN 60730-1</p> <p>EN 60730-1 + A16 EN 60730-1 + A16 EN 61000-6-2 EN61000-6-3</p> <p>2004/108/EC 2006/95/EC UL916, UL873 CSA C22.2M205 2002/95/EC (Europe) ACPEIP (China)</p>
Register and mappings	<p>Only one slave configured 2,000 coils 2,000 state 2,000 holding 2,000 input 2,000 active mappings</p>	<p>2 slaves configured 2,000 coils (per slave) 2,000 state (per slave) 1,000 holding (per slave) 1,000 input (per slave) 2,000 active mappings total for both slaves (max. 1,000 on slave 1 and max. 1,000 on slave 2)</p>

N Modbus-servicelysdioder for feilsøking (ALARM)



BSP = Programvare

LED	Farge	LED-status	Forklaring
BSP	Rød/Grønn	Flasher 1Hz	BSP oppdatering pågår
	Grønt	Fast lys	BSP kjører og kommuniserer med kontrolleren
	Oransje	Fast lys	BSP kjører, men kommuniserer ikke med kontrolleren. Alternativt er BSP-oppdateringsmodus aktiv
	Rød	Blink 2Hz	BSP programvarefeil
	Rød	Fast lys	Maskinvarefeil
BUS	Grønt	Fast lys	Kommuniserer med ekstern Modbus
	Oransje	Solid	#Starter #En konfigurert kanal kommuniserer ikke med master #Begge kanaler er konfigurert, men en av dem kommuniserer ikke
	Rød	Fast lys	#Ingen kommunikasjon på den eksterne modbusbussen. #Map-filer er ikke lastet inn

S Modbus servicestiftlysdioder för diagnostik (LARM)



BSP = Programvara

LED	Färg	LED-status	Förklaring
BSP	Röd/Grön	Växelblink 1Hz	BSP oppdatering pågår
	Grön	Fast sken	BSP kör och kommuniserar med kontrollern
	Orange	Fast sken	BSP kör, men kommuniserar inte med kontrollern. Alternativt BSP oppdateringsmode aktiv
	Röd	Blink 2Hz	BSP mjukvarufel
	Röd	Fast sken	Hårdvarufel
BUS	Grön	Fast sken	Kommuniserar med extern Modbus
	Orange	Fast sken	#Startar upp #En konfigurerad kanal kommuniserar inte med master. #Båda kanalerna är konfigurerade men en av dem kommuniserar inte
	Röd	Fast sken	#Ingen kommunikation på den externa modbusen #Mapp filer inte laddade

E Modbus service pin LEDs for diagnostics (ALARM)



BSP = Software

LED	Colour	LED status	Explanation
BSP	Red/Green	Flasher 1Hz	BSP update in progress
	Green	Solid	BSP runs and communicates with the controller
	Orange	Fixed light	BSP is running but not communicating with the controller. Alternatively BSP update mode active
	Red	Blink 2Hz	Software error
	Red	Solid	Hardware error
BUS	Green	Solid	Communicates with external Modbus
	Orange	Solid	#Starts #A configured channel does not communicate with the master #Both channels are configured but one of them does not communicate
	Red	Solid	#No communication on the external mode bus #Map files not loaded

Resirkulering

N

Modulen inneholder elektriske og elektroniske komponenter og må ikke kastes sammen med husholdningsavfall.

Lokal og til enhver tid gjeldende lovgivning må alltid overholdes!

Återvinning

S

Modulen innehåller elektriska och elektroniska komponenter och får inte slängas tillsammans med hushållsavfall.

Lokal och gällande lagstiftning måste följas!

Recycling

E

The module contains electrical and electronic components and must not be disposed of together with household waste.

Local and currently valid legislation must be observed!

N S E Parameter

Se vår hjemmeside www.flexit.no for å laste ned en Excel-fil med parameterne

Besök vår hemsida för att ladda ner en Excel-fil med parametrarna

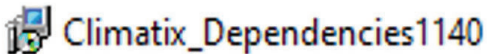
Look at our homepage www.flexit.no to download these parameters in an excel file.

N

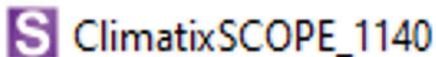
1. Gå til www.flexit.com og last ned:



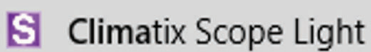
2. Pakk ut zip-filen og begynn å installere:



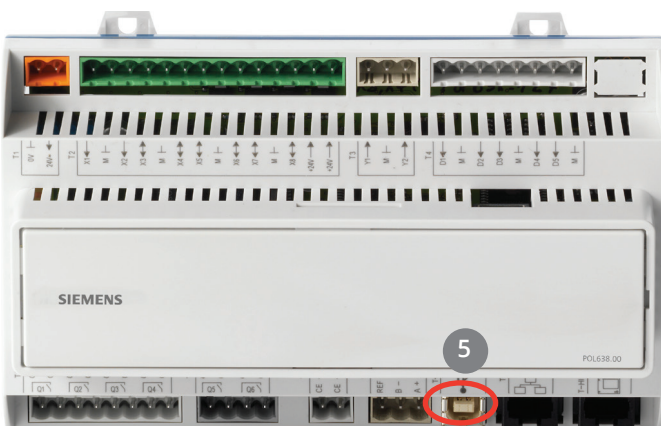
3. Deretter installeres:



4. Start programmet:

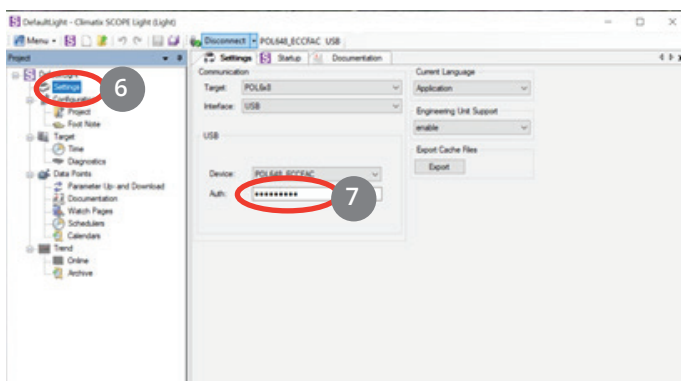


5. Koble datamaskinen til kontrolleren via USB-porten (USB type B)



6. Gå in på settings.

7. Angi passord: SBTAdmin!



8. Koble til kontrolleren ved å klikke Connect

9. Klikk deretter på Data Points og

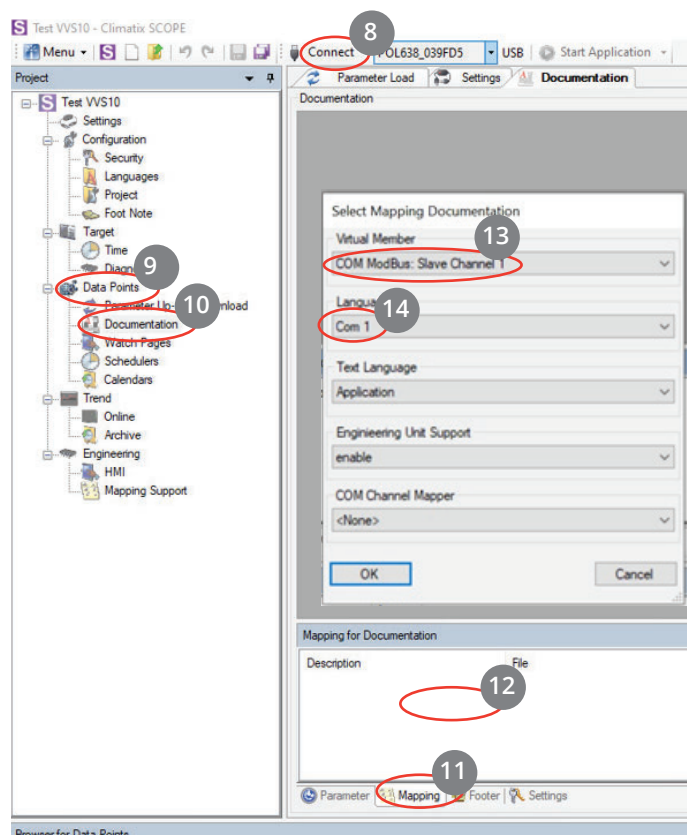
10. Deretter Documentation

11. Velg fanen Mapping

12. Høyreklikk i feltet og velg New

13. Velg deretter COM Modbus: Slave Channel 1

14. Og Language COM1



15. Modbus-listen for gjeldende konfigurasjon vises.

16. Klikk her for å lagre utskriftslisten.

The screenshot shows the 'COM ModBus: Slave Channel 1 (COM ModBus: Slave Channel 1)' configuration window. The table below displays the Modbus object list:

Object name	Dimension	Start Register	Data Type	Gain
TspFnct - PresentValue	0=No 1=Step 2=Step+Tm	3x0220	unsigned word	1.0
TspSteps - PresentValue	0=1St 1=2St 2=3St	3x0221	unsigned word	1.0
FanCntrlMode - PresentValue	0=Dir 1=DirVar 2=FixdSpd 3=Fix 4=Flow 5=splySlv 6=ExhSlv	3x0222	unsigned word	1.0
TmpCntrlMode - PresentValue	0=Supply 1=RmSplyc	3x0225	unsigned word	1.0

Below the table, the 'Mapping for Documentation' section shows:

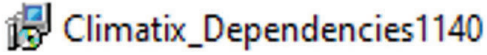
Description	File	Time
COM ModBus: Slave Channel 1 (COM ...	Mapping810A4000	2020-09-30 14:3...

S

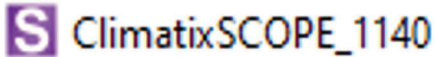
1. Gå in på hemsidan www.flexit.com och hämta hem:



2. Packa upp zip-filen och börja med att installera:



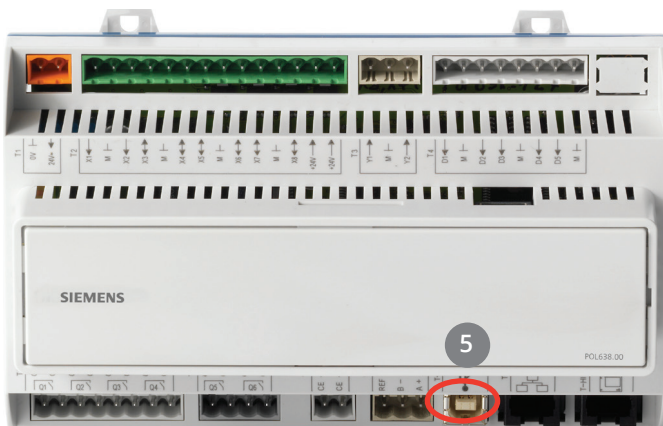
3. Därefter installera:



4. Starta programmet:

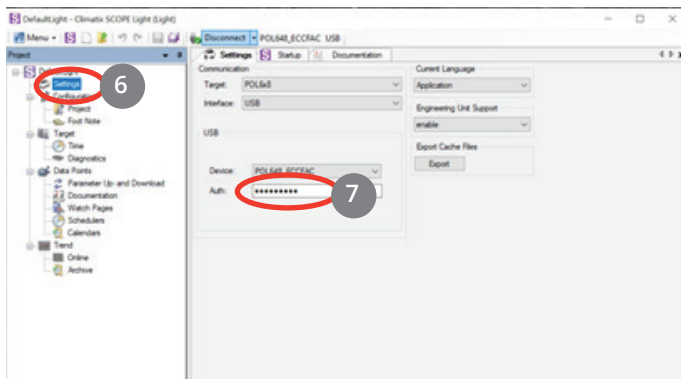


5. Anslut datorn till regulatorn via USB porten (USB typ B).



6. Gå in på settings.

7. Ange lösenord: SBTAdmin!



8. Anslut till regulatorn genom att klicka på **Connect**

9. Klicka sedan på **Data Points** och

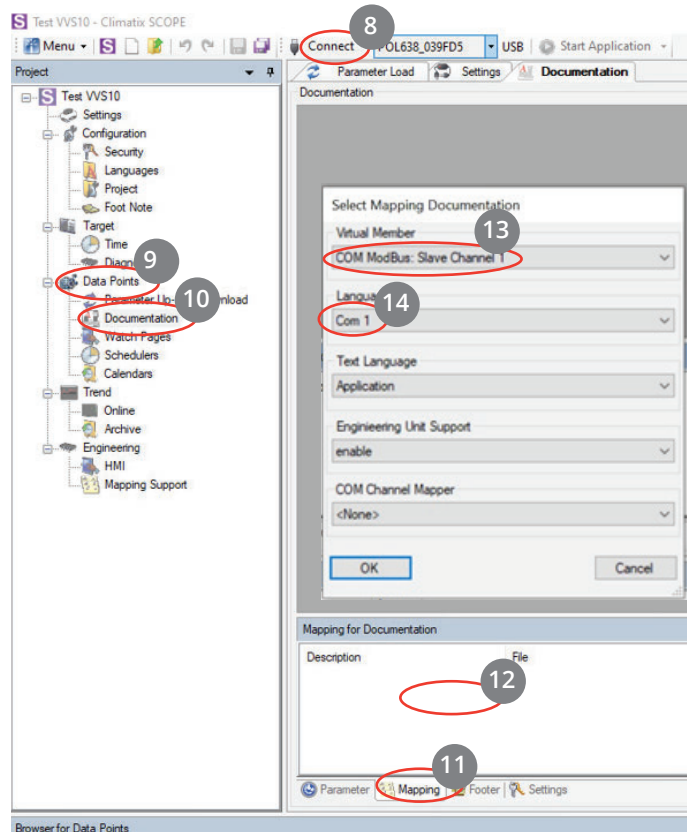
10. Sedan **Documentation**

11. Välj fliken **Mapping**

12. Högerklicka i fältet och välj **New**

13. Välj därefter **COM Modbus: Slave Channel 1**

14. Och **Language COM1**



15. ModBus listan för den aktuella konfigurationen kommer upp.

16. För att lagra skriva ut listan klicka här.

The screenshot shows the 'Documentation' window in the FLEXIT software. The window title is 'COM ModBus: Slave Channel 1 (COM ModBus: Slave Channel 1)'. It contains a table with the following data:

Object name	Dimension	Start Register	Data Type	Gain
TepFnct - PresentValue	0=No 1=Step 2=Step+Tm	3x0220	unsigned word	1.0
TepSteps - PresentValue	0=1st 1=2st 2=3st	3x0221	unsigned word	1.0
FanCntrlMode - PresentValue	0=Dir 1=DirVar 2=FixdSpd 3=Prs 4=Flow 5=SplySlv 6=ExhSlv	3x0222	unsigned word	1.0
TmpCntrlMode - PresentValue	0=Supply 1=RmSplyC	3x0225	unsigned word	1.0

Below the table is a 'Mapping for Documentation' section with the following details:

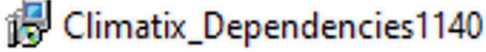
Description	File	Time
COM ModBus: Slave Channel 1 (COM ...	Mapping\$10A4000	2020-09-30 14:3...

E

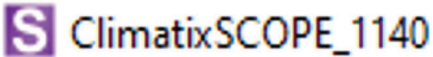
1. Go to www.flexit.com and download:



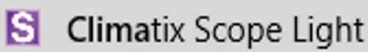
2. Unzip the zip file and start installing:



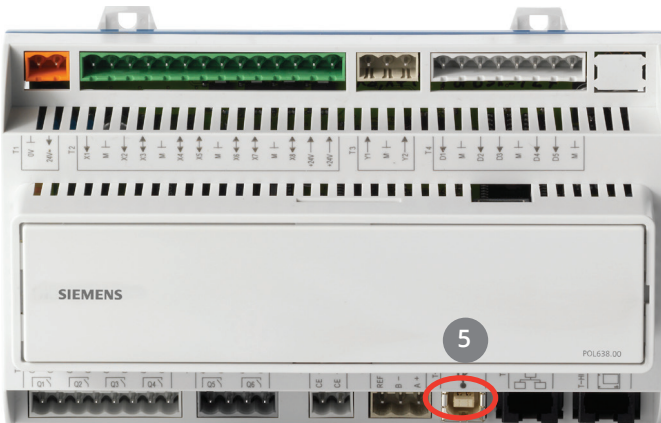
3. Then install:



4. Start the program:

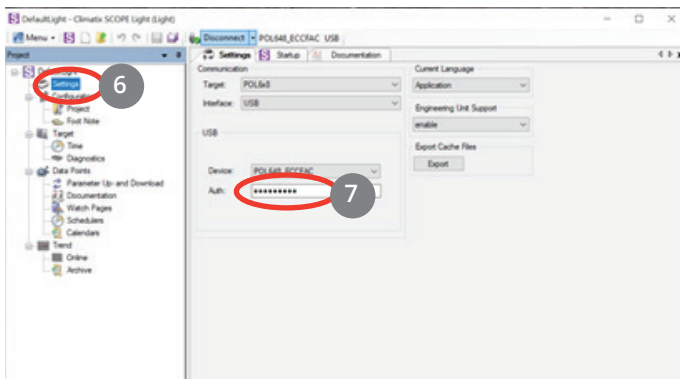


5. Connect the computer to the controller via the USB port (Micro-USB)



6. Go to settings.

7. Enter password: SBTAdmin!



8. Connect to the controller by clicking **Connect**

9. Then click on **Data Points** and

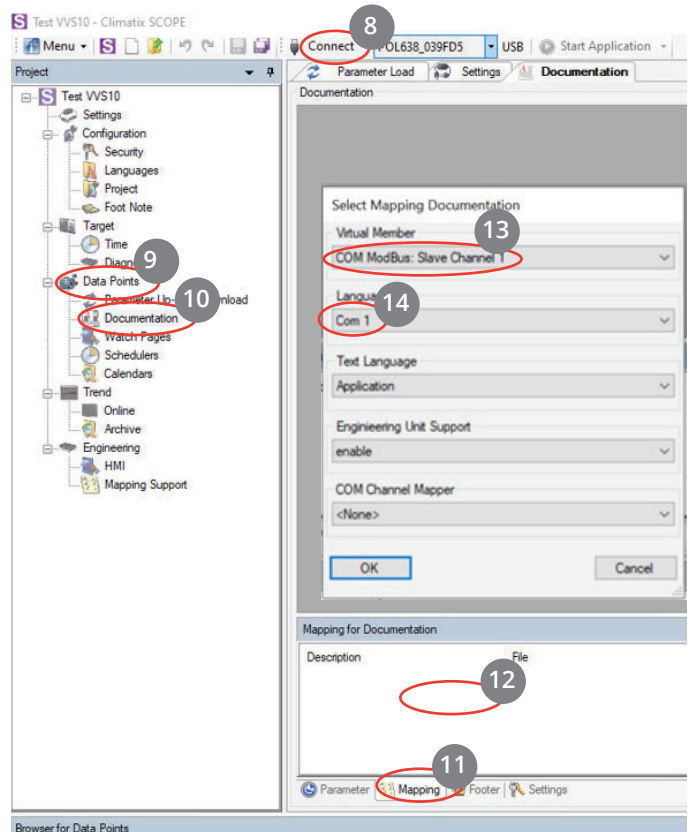
10. Then **Documentation**

11. Select the tab **Mapping**

12. Right-click in the field and select **New**

13. Then select **COM Modbus: Slave Channel 1**

14. And **Language COM1**



15. ModBus list for the current configuration appears.

16. To save the print list click here.

The screenshot shows the 'COM ModBus: Slave Channel 1 (COM ModBus: Slave Channel 1)' configuration window. A table lists ModBus objects with their dimensions, start registers, data types, and gains. A red circle labeled '16' highlights a save icon in the top right of the table area. Another red circle labeled '15' highlights the third row of the table, which is 'FanCntrlMode - PresentValue'.

Object name	Dimension	Start Register	Data Type	Gain
TspFnct - PresentValue	0=No 1=Step 2=Step+Tm	3x0220	unsigned word	1.0
TspSteps - PresentValue	0=1St 1=2St 2=3St	3x0221	unsigned word	1.0
FanCntrlMode - PresentValue	0=Dir 1=DirVar 2=FixdSpd 3=Fix 4=Flow 5=splySlv 6=ExhSlv	3x0222	unsigned word	1.0
TmpCntrlMode - PresentValue	0=Supply 1=RmSplyc	3x0225	unsigned word	1.0

Mapping for Documentation

Description	File	Time
COM ModBus: Slave Channel 1 (COM ...	Mapping810A4000	2020-09-30 14:3...



Flexit AS, Televeien 15, N-1870 Ørje www.flexit.no