

Climatix™

Kommunikationsmodul BACnet MS/TP

POL904.00/STD



Kommunikationsmodulen används för anslutning av Climatix processenheter POL6.. till ett BACnet MS/TP-nätverk

- Integrering till ett byggnadsautomationssystem via BACnet MS/TP
- Kundkommunikation till andra BACnet-enheter
- Modulen måste anslutas till en POL6../STD-processenhet
- Stöder BACnet MS/TP (B-BC-profil) med olika överföringshastigheter
- Nätverksparametrar konfigureras via processenhet, HMI eller SCOPE
- Förinstallerad universell BACnet-server
- Kommunikationsmodulen POL904.00/STD ingår i Climatix-sortiment (se datablad Q3900sv, monteringsinstruktion M3910 och basdokumentation för PICS P3939en)

Typöversikt

| Typbeteckning | Beställningsnummer | Benämning |
|---------------|--------------------|---------------------------------|
| POL904.00/STD | S55390-C104-A100 | BACnet MSTP-kommunikationsmodul |

Beställning och leverans

Vid beställning anges antal, benämning, typbeteckning samt beställningsnummer.

Exempel:

10 st BACnet MSTP-kommunikationsmoduler POL904.00/STD, S55390-C104-A100

Vid leverans medföljer:

| Typbeteckning Phoenix | Benämning |
|--------------------------------|--|
| ZEC 1,0/10-LPV-3,5 GY35AUC2C11 | Modul-till-modul COMM-gränssnittskontakt |
| 1 x 3 pos - FKCT 2,5/3-ST | Plintkontakt |

Kontakterna är från PHOENIX CONTACT, www.phoenixcontact.com.

Produktdokumentation

| Typ av dokument/rubrik | Beskrivning | Dokumentnummer |
|--|----------------------------|----------------|
| Datablad Climatix | Climatix-sortiment | Q3900sv |
| Monteringsinstruktioner Climatix | Montering och installation | M3910 |
| BACnet protocol implementation conformance statement | PICS | P3939en |

Tekniskt / mekaniskt utförande

BACnet

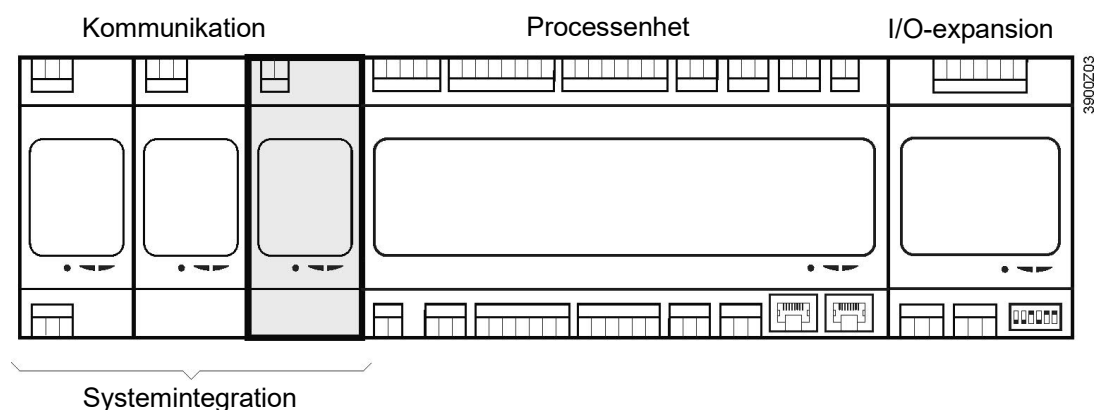
BACnet, ett ASHRAE byggnadsautomation nätverksprotokoll, utformades för att uppfylla byggnadsautomationssystemets kommunikationsbehov för applikationer som värme, ventilation och luftkonditionering, belysning, tillträdeskontroll, samt brandlarmsystem och deras tillhörande utrustning.

BACnet-protokollet erbjuder mekanismer genom att datoriserade byggnadsautomationsenheter kan överföra information, oberoende av den specifika byggnadstjänsten de tillhör. Resultatet blir att BACnet-protokollet kan användas av överordnade arbetsstationer, avancerade processenheter och applikationsspecifika eller enkla processenheter med samma effekt.

MS/TP

Dessutom är MS/TP (Master-Slave/Token-Passing) unik för BACnet och implementeras via EIA-485 standarden. Detta är en skärmad partvinnad (STP) LAN som arbetar vid hastigheter från 9.6 kbit/s upp till 115,2 kbit. Denna LAN-typ är prisfördelaktig och särskilt lämpad för kommunikation mellan enkla processenheter.

Installationsprincip



Lysdioder "BSP" och "BUS" för diagnostik

| Diod | Färg | Blinkningsmönster | Funktion/läge |
|------|--------------|-----------------------|--|
| BSP | Röd/grön | 1 s röd / 1 s grön | BSP i uppgraderingsläge |
| | Orange | Blinkar med 1 Hz | BSP-uppgradering felaktig, dålig bild |
| | Orange/ Grön | 1 s orange / 1 s grön | BSP-uppgradering delvis gjort, vänta en stund innan du fortsätter |
| | Grön | Lyser kontinuerligt | BSP är i drift och kommunicerar med processenheten |
| | Orange | Lyser kontinuerligt | BSP är i drift med kommunicerar inte med processenheten |
| | Röd | Blinkar med 2 Hz | BSP felaktig (programfel) |
| | Röd | Lyser kontinuerligt | Hårdvarufel |
| | Röd / Orange | 500 ms / 1000 ms | Emergency OS är i drift, gör en BSP-uppgradering igen |
| BUS | Grön | Lyser kontinuerligt | <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationen redo • BACnet-servern startar • Ingen indikering av aktiv kommunikation |
| | Röd | Lyser kontinuerligt | <ul style="list-style-type: none"> • BACnet-servern är nere • Ingen kommunikation (DCC är satt till deaktiverad) • Inga andra enheter upptäckts på bussen |
| | Orange | Lyser kontinuerligt | <ul style="list-style-type: none"> • Upstart initiering • Begränsad kommunikation (DCC är satt till deaktivera initiering) |

Anvisningar

Säkerhet


⚠ OBS!
Nationella säkerhetsföreskrifter

Åsidosättande av de nationella säkerhetsföreskrifterna kan resultera i person- eller materiella skador

- Nationella föreskrifter och bestämmelser ska beaktas och lämpliga säkerhetsföreskrifter ska följas.

Projektering

- Kommunikationsmodulen är ansluten till processenheten med en modul-till-modul-kontakt
- Anslutning till BACnet MS/TP-nätverket sker via porten för kontakten T1.

Avfallshantering



Apparaten klassificeras vid avfallshantering som elektronisk komponent enligt EU-riktlinje 2012/19/EU och får inte avfallshandteras som osorterade hushållssopor.

- Avfallshantering ska ske inom de avsedda kanalerna för insamling av elektroniskt avfall.
- Lokal och aktuell lagstiftning skall alltid beaktas.

| Allmänna data | |
|-----------------------|---|
| Mått (b x h x d) | 45 x 110 x 75 mm |
| Material och färg | Bottenplatta: Plast, duvblå RAL 5014 Kapsling: Plast, ljusgrå RAL 7035 |
| Vikt utan förpackning | 98 g |

| Matning | |
|------------------|---|
| Matningsspänning | Via Climatix 6..-busskontakt DC 5 V (+5% / -5%), max. 270 mA |

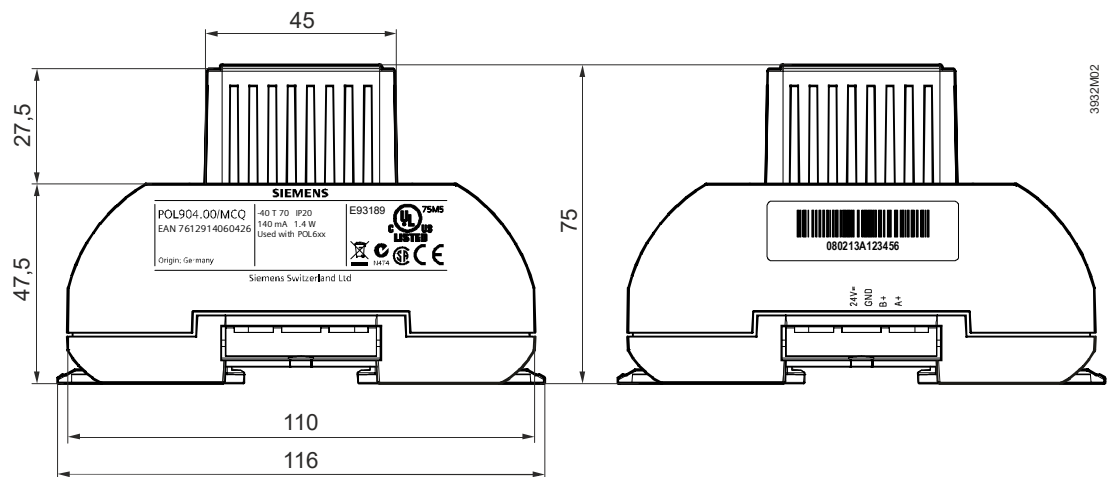
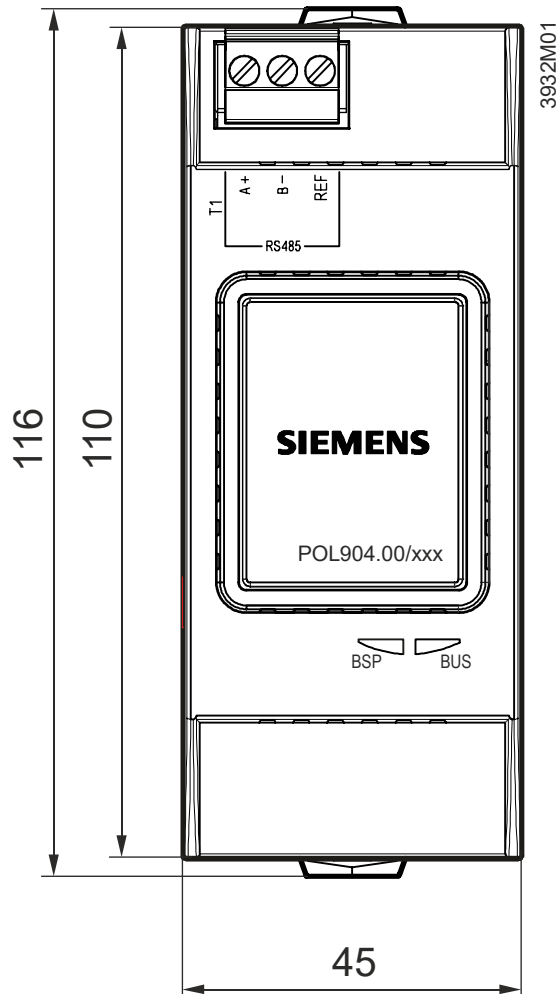
| Gränssnitt | | |
|---|---------------------------|--|
| BACnet MS/TP | RS-485 (EIA-485) | 1 interface on terminal T1 |
| | Bussanslutning och -plint | A+, B-, REF |
| | Busselektronik | Galvaniskt åtskild |
| | Busskabel | Skärmad partvinnad (lika AWG 24) |
| | Bussterminering * | Valbar via programvara (120 Ω + 1 nF) med busspolarisation |
| | Busspolarisation | Valbar via programvara (680 Ω) med bussterminering |
| | Överföringshastighet | 9600, 19200, 38400, 76800, 115200 |
| | Antal anslutna enheter | Max. 31 |
| * Anm.! Det är viktigt att använda en nätverksterminering på vardera änden av RS485-anlutningen, som matchar kabelimpedansen för att förhindra signalreflektioner och skada data i RS485-nätverket. | | |

| Plintar, elektrisk anslutning och gränssnitt | |
|--|---|
| Anslutningsplintar | Med kontakt: Phoenix FKCT 2,5 /3-ST För andra typer av kontakter (tillval), se datablad Q3900sv för Climatix-sortimentet |
| Elektrisk anslutning | Enkel ledare: 0,5...2,5 mm ² Flertrådig ledare (tvinnad eller med ändhylsor): 0,5...1,5 mm ² |
| Kabeltyp | 3-trådigt partvinnat, skärmad |
| COMM-gränssnittskontakt | Modul-till-modul-kontakt: ZEC1,0/10-LPV-3,5 GY35AUC2C11 |

| Omgivningsförhållanden och skyddsdata | |
|---|---|
| Kapslingsklass enligt EN 60529 | IP20 |
| Omgivningsförhållanden Transport enligt EN 60721-3-2 | Klass 2K3 Temperatur: -40...70 °C Fuktighet: < 95 % RF Atmosfäriskt tryck: Min. 260 hPa, motsvarar max. 10000 m över havet |
| Drift enligt EN 60721-3-3 | Klass 3K7 Temperatur: -40...70 °C Fuktighet: < 90% RF Atmosfäriskt tryck: Min. 700 hPa, motsvarar max. 3000 m över havet |

| Normer och standarder | |
|---------------------------------|---|
| Product standard | EN 60730-1 Automatiska elektriska styr- och reglerdon för hushållsbruk och liknande användningar |
| Elektromagnetisk kompatibilitet | För bostads-, kommersiella och industrimiljöer |
| EU-konformitet (CE) | CB1T3930xx |
| RCM-konformitet | CB1T3909en_C1 |
| Standarder | UL916, UL873 http://database.ul.com/ CSA Klass 4812 http://www.csagroup.org |
| EAC-konformitet | Euroasiatisk konformitet |
| Miljökompatibilitet | Produktens miljödeklaration (CB1E3950_01en) innehåller information om produktens miljövänliga tillverkning och process (RoHS-konformitet, materialsammansättning, förpackning, miljömässiga fördelar, avfallshantering) |

Måttuppgifter (mått i mm)



Utfördad av
Siemens AB
Smart Infrastructure
Building Products
Evenemangsgatan 21
SE-169 79 Solna, Sweden
Tel. +46 8 578 410 00
<http://www.siemens.se/sbt>

© 2013-2020 Siemens AB, Smart Infrastructure, en/2017-06-12
Rätt till tekniska ändringar och tillgänglighet förbehålles