

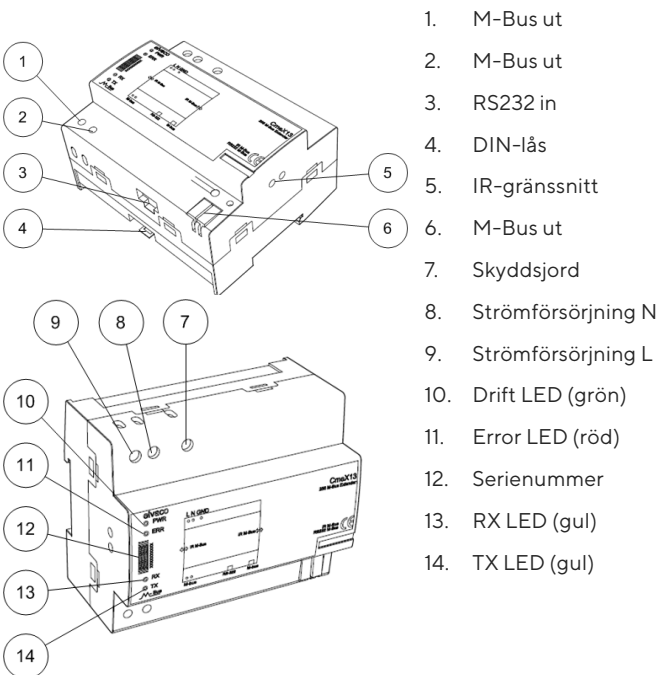
CMeX10S-13S

DIN-monterad M-Bus Master för 32-256 M-Bus enhetslaster

INTRODUKTION

CMeX10S/11S/12S/13S är en M-Busmaster för upp till 256 M-Bus enhetslaster. Den fullständiga manualen för CMeX10S/11S/12S/13S kan laddas ner från Elvacos hemsida, www.elvaco.se.

ÖVERSIKT



MONTERING

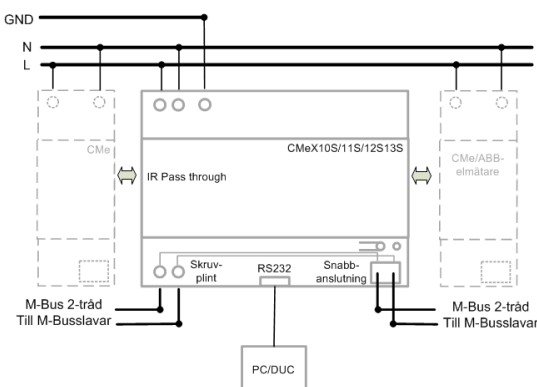
CMeX10S/11S/12S/13S ska monteras på en DIN-skena. Metallspännet på undersidan (4) används för att montera/demontera produkten från DIN-skenan. Av säkerhetsskäl ska matningspunkterna täckas efter installation och en brytare till matningsspänningen måste användas.

M-BUS 2-TRÅDSSYSTEM

M-Bus är en polaritetsoberoende 2-tråds kommunikationsbus. En kabel av storlek 0,25-1,5 mm² ska användas, till exempel standard telekabel (EKKX 2x2x0,5). Anslut kablarna till skruvplint (1, 2) eller till snabbanslutning (6). Överskrid inte maximal kabellängd på 5000 m.

VIKTIGT

- CMeX10S/11S/12S/13S hanterar från 32 till 256 enhetslaster. Överlast av busen kommer att tända ERR LED och M-Busslingan kommer att stängas av.
- Alla anslutna M-Bus enhetslaster måste ha unika primära eller sekundära adresser beroende på vilket adresseringsläge som används.



IR-GRÄNSSNITT

När IR-gränssnittet ska användas tillsammans med en ABB-elmätare eller en CMeX-modul ska IR-skyddet (5) tas bort. CMeX10S/11S/12S/13S ska monteras på vänster sida om elmätaren eller CMeX-modulen. Det ska inte vara något glapp mellan produkterna. Avlägsna inte IR-skyddet om den inte ska användas bredvid en ABB-elmätare eller en CMeX-modul.

RS232-GRÄNSSNITT

Använd RS232-gränssnittet på CMeX10S/11S/12S/13S för att använda produkten som en fristående M-Busmaster från RS232 till M-Bus.

STRÖMFÖRSÖRJNING

Installationen ska utföras av behörig elektriker eller montör med erforderlig kunskap. Om produkten monteras i en miljö med överspanningskategori 3 (OVC III) skall ett externt transientskydd monteras före CMeX10S-13S. Strömförsörjningen ska kopplas via en brytare för att kunna göra enheten spänningslös vid servicearbete. Strömförsörjning ska anslutas till skruvplintarna (8) och (9). Spänningen ska vara 100-240 VAC, 50/60 Hz säkrad med 10A. Skyddsjord ska anslutas till skruvplint märkt (7).

FELSÖKNING

Gör enheten spänningslös innan skydden för skruvplintarna demonteras.

Alla lysdioder är släckta

Felet beror möjligen på att ingen strömförsörjning är ansluten. Kontrollera matningsspänning 100-240 VAC. Om problemet kvarstår kan det vara fel på produkten.

Röd LED lyser fast

Detta indikerar ett fel på M-Busslingan. Kontrollera att det inte är kortslutning på slingan. Spänningen på slingan ska vara mellan 21-42 VDC.

Kan inte läsa anslutna M-Bus enhetslaster

Kontrollera M-Busslingan och anslutna M-Bus enhetslaster:

- Spänningen över M-Busslingan ska vara mellan 21-42 VDC.
- Alla M-Bus enhetslaster måste ha unika primär- eller sekundäradresser beroende på adresseringsläge.
- M-Bus enhetslastens baud rate.

TX LED lyser fast

När CMeX10S/11S/12S/13S används ihop med andra CMeX Series-produkter (stackade) kan en produkt som sitter till vänster om produkten där TX LED lyser kontinuerligt vara kortsluten. Kontrollera de produkter som sitter till vänster så att ingen kortslutning av M-Busslingan förekommer.



SÄKERHET

Garantin täcker inte skador på produkten som orsakats av användning på annat sätt än vad som beskrivs i denna manual. Elvaco AB kan inte hållas ansvarig för personskador eller övriga skador orsakade av användning på annat sätt än vad som beskrivs i denna manual.

LED-INDIKATIONER

Grön PWR LED

PWR LED indikerar ansluten strömförsörjning.

Läge	Förklaring	Visuellt
Fast sken	Strömförsörjning ansluten	
Släckt	Ingen strömförsörjning ansluten	



Röd ERR LED

ERR LED indikerar status på M-Busslingen.

Läge	Förklaring	Visuellt
Fast sken	M-Busslingen kortsluten	
Släckt	Normal drift/viloläge	
Kort blinkning varje sekund	Inga M-Bus enhetslaster anslutna	
Snabba blinkningar i en sekund	M-Buskollision	



Gul RX LED

RX LED indikerar pågående kommunikation från M-Busslingen till DTE.

Läge	Förklaring	Visuellt
Tänd/blinkande	M-Bus enhetslast sänder data	
Släckt	M-Bus enhetslast sänder ingen data	

Gul TX LED

TX LED indikerar pågående kommunikation från DTE till M-Busslingen.

Läge	Förklaring	Visuellt
Tänd/blinkande	DTE sänder data	
Släckt	DTE sänder ingen data	

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Mekanik	
Skyddsklass	IP20
Mått	90x65x108 mm
Vikt	220 g
M-Busanslutning	Snabbanslutning enkardelig ledare 0,6-0,8 Ø mm och skruvplint 0,25-2,5 mm ² , 0,5 Nm åtdragningsmoment
Montering	DIN-monterad
Strömförsörjning	Skruvplint 0,75-2,5 mm ² , 0,5 Nm åtdragningsmoment

Elektriska egenskaper	
Nominell spänning	100-240 VAC
Spänningsavvikelse	-10 % till +10 % av nominell spänning
Frekvens	50/60 Hz
Strömförbrukning (Max)	25 W
Strömförbrukning (Nom)	0,07 mA x M-Bus enhetslaster + 1,5 W
Överspanningskategori	CAT 2

Miljöspecifikationer	
Drifttemperatur	-30 °C till +55 °C
Förvaringstemperatur	-40 °C till +85 °C
Smutskategori	Grad 2
Höjd över havet, drift	0-2000 m

M-Bus	
M-Busstandard	EN 13757
M-Bus baud rate	300, 2400 Bit/s
Maximalt antal M-Bus enhetslaster (1T=1,5 mA)	CMeX10S: 32T (48 mA) CMeX11S: 64T (96mA) CMeX12S: 128T (192mA) CMeX13S: 256T (384mA)
Maximal kabellängd	5000 m
Maximal kapacitans	1,5 uF
Nominell spänning	42 VDC
IR-gränssnitt	Ja
Pass through	Ja. Maximalt 4 CMeX-Seriesprodukter sida vid sida
Kompatibilitet	Alla M-Busmätare, alla ABB:s mätare med IR-gränssnitt, CMeX Series-produkter

Godkännande	
EMC	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, FCC 47 CFR
Säkerhet	EN 62368-1:2018, UL 62368-1:2014 Ed.2], CSA C22.2#62368-1:2014 Ed.2]

KONTAKTINFORMATION

Elvaco AB Teknisk support:
E-post: support@elvaco.se
Webb: www.elvaco.se

FÖRENKLAD FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Härmed försäkras Elvaco att dessa produkter överensstämmer med följande direktiv:

EU:

- 2014/30/EU (EMC)
- 2014/35/EU (LVD)
- 2011/65/EU + 2015/863 (RoHS)

UK:

- 2016 No. 1091
- 2016 No. 1101
- 2012 No. 3032

Nordamerika:

- FCC 47 CFR Part 15 Subpart B
- ICES-001 Issue 4
- CB certificate No. SE-103859
- ETL No:5017602

Den fullständiga texten till försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: www.elvaco.se > Sök på produkt

