

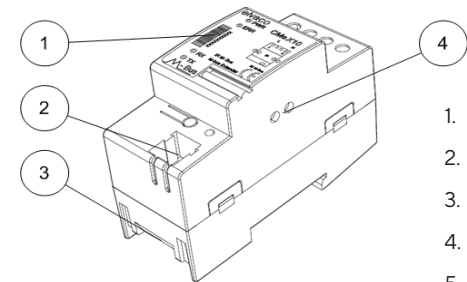
CMeX10/11

DIN-monterad M-Bus Master för 32-64 enhetslaster

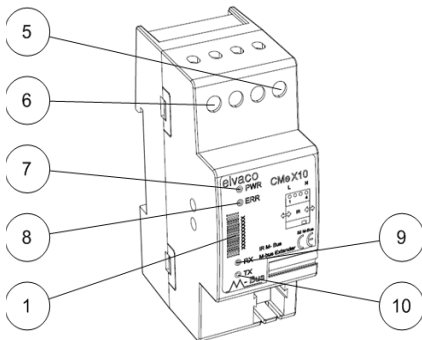
INTRODUKTION

CMeX10/CMeX11 är en M-Bus Master som kan driva upp till 64 M-Bus slavar. Den fullständiga manualen för CMeX10/CMeX11 kan laddas ner från Elvacos hemsida, www.elvaco.se.

ÖVERSIKT



1. Serienummer
2. M-Bus anslutning
3. DIN-lås
4. IR-gränssnitt
5. Strömförsörjning N
6. Strömförsörjning L
7. Drift LED (Grön)
8. Fel LED (Röd)
9. RX LED (Gul)
10. TX LED (Gul)



MONTERING

CMeX10/CMeX11 monteras på en DIN-skena. Metallspännet på undersidan (3) används för att montera/demontera produkten från DIN-skenan. Av säkerhetsskäl ska matningspunkterna täckas efter installation.

STRÖMFÖRSÖRJNING

Installationen ska utföras av behörig elektriker eller montör med erforderlig kunskap. Strömförsörjningen ska kopplas via en tydligt uppmärkt, lättåtkomlig och nära placerad brytare för att kunna göra enheten spänningslös vid servicearbete. Brytaren måste efterfölja IEC 60947-1 och 60947-3. Strömförsörjningen anslutas till skruvplintarna (5) och (6). Spänningen ska vara 100-240 VAC, 50/60 Hz.

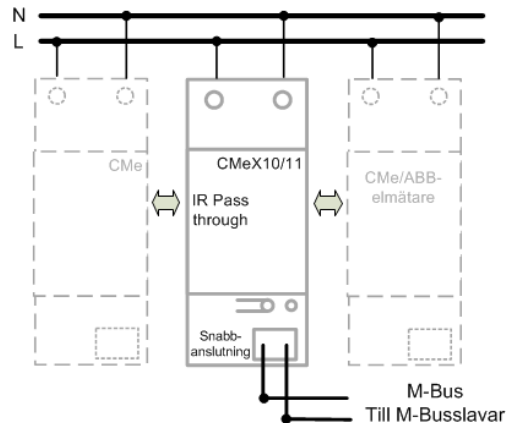
M-BUS 2-TRÅDSSYSTEM

M-Bus är en polaritetsoberoende 2-tråds kommunikationsbus. En kabel av storlek 0,25-1,5 mm², t.ex. en standardtelekabel (EKKX 2x2x0,5), används för att ansluta kablarna till snabbanslutningen (2). Överskrid inte maximal kabellängd på 1000 meter.

Alla enheter som ansluts via M-Bus måste skyddas av en dubbel eller förstärkt isolering för att minimera risken för elektriska stötar.

VIKTIGT

- CMeX10/CMeX11 hanterar upp till 32/64 slavar. Överlast av bussen kommer att tända ERR LED och stänga av M-Bus slingan.
- Alla anslutna M-Bus slavar måste använda unika primär- eller sekundäradresser beroende på vilket adresseringsläge som används.



IR-GRÄNSSNITT

När enheten används tillsammans med en ABB-elmätare eller en CMeX-modul ska IR-skyddet (4) avlägsnas. CMeX10/CMeX11 monteras på vänster sida om elmätaren eller CMeX-modulen och det ska inte vara något glapp mellan produkterna. Avlägsna inte IR-skyddet om IR-gränssnittet inte planeras att användas.

FELSÖKNING

Alla lysdioder är släckta

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

Röd LED lyser fast

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

Kan inte läsa anslutna M-Busslavar

Kontrollera följande för M-Bus slingan och anslutna M-Bus slavar:

- Spänningen över M-Bus slingan ska vara mellan 21 och 42 VDC.
- Alla M-Bus slavar måste ha unika primär- eller sekundäradresser beroende på adresseringsläge.
- Använd baud rate som stöds av anslutna M-Bus slavar.

TX LED lyser fast

När CMeX10/CMeX11 används ihop med andra produkter från CMeX Series (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-Bus slingan 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-Bus slingan.

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



Gul RX LED

RX LED indikerar pågående kommunikation från M-Bus slingan till DTE.

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

Gul TX LED

TX LED indikerar pågående kommunikation från DTE till M-Bus slingan.

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

FÖRENKLAD FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Härmed försäkras Elvaco att denna typ av 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

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

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Mekanik	
Skyddsklass	IP20
Mått	90x65x36 mm
Vikt	100 g
M-Bus anslutning	Snabbanslutning, enkardelig ledare 0,6-0,8 Ø mm, t.ex. EKKX 2x2x0,5
Montering	DIN-monterad
Strömförsörjning	Skruvplint kabel 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)	6 W
Strömförbrukning (nom)	CMeX10 3,5 W, CMeX11 6 W
Överspanningskategori	CAT III

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-Bus standard	EN 13757
M-Bus baud rate	300, 2400 Bit/s
Maximalt antal M-Bus slavar	CMeX10: 32 CMeX11: 64
Maximal kabellängd	1000 m
Maximal kapacitans	1,5 µF
Nominell spänning	28 VDC
IR-gränssnitt	Ja
Pass through	Ja. Maximalt 4 CMeX Seriesprodukter sida vid sida
Kompatibilitet	Alla M-Bus mätare, alla ABB:s mätare med IR-gränssnitt, CMeX Series-produkter

Godkännande	
EMC	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
Säkerhet	EN 61010-1, CAT 3

BESTÄLLNINGSPÅGÅENHET

Produkt	Artikelnummer	Beskrivning
CMeX10	1050009	M-Bus Master med IR-gränssnitt för upp till 32 M-Bus slavar
CMeX11	1050050	M-Bus Master med IR-gränssnitt för upp till 64 M-Bus slavar

KONTAKTINFORMATION

Elvaco AB Teknisk support:

E-post: support@elvaco.se

Webb: www.elvaco.se

