FUNCTION

CEM-C12-RS485
Elnr. 82 001 39

MULTIFUNKSJONELL kWt-MÅLER

NO

Denne hurtigmanualen er en forenklet installasjonsveiledning for kWt-måler CEM-C12-RS485. Komplett brukermanual kan lastes ned fra www.function.no

VIKTIG!

Før du utfører en installasjon, re-parasjon eller ethvert arbeid med utstyrets koblinger, må apparatet kobles fra enhver strømkilde, både strømforsyning og målespenning. Hvis du mistenker at det er feil på utstyret, bør du kontakte teknisk brukerservice. Utstyrets design gjør at det er lett å skifte det ut ved funksjonsfeil.

Utstyrets produsent tar ikke noe ansvar for skader som oppstår fordi bruker eller installatør ikke har fulgt advarslene og/eller anbefalingene i denne håndboken, og heller ikke for skader som skyldes bruk av produkter og tilbehør som ikke er originale eller som er fra andre leverandører.

1. BESKRIVELSE

CEM-C12 er en MID godkjent 1-fase direktemåler maks 100A for alle typer nett med måling av aktivt forbruk klasse B (EN50470)/klasse 1 (IEC 62053-21).

CEM-C12 gir, i tillegg til kWt-forbruk, nåtidsverdier som strøm, spenning, aktiv/reaktiv effekt og effektfaktor (cos).

CEM-C12 leveres med kommunikasjon RS485 Modbus. Konfigurering av kommunikasjons parametrene gjøres direkte på måleren, se komplett brukermanual.

CEM-C12 har et bakgrunnsbelyst digitalt display med rullende visning (5 sek) av tilgjengelige parametere. Via knapp kan man bla seg direkte frem til ønsket parametere.

2. INSTALLASJON

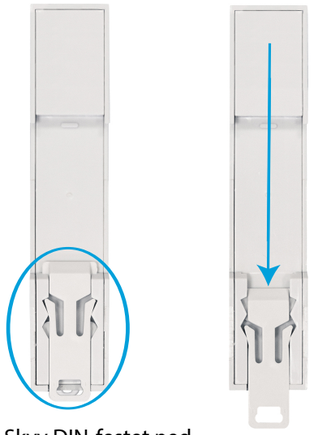
CEM-C12 bør installeres i et elektrisk skap, festet til en DIN-skinne (IEC 60715).

VIKTIG!

Vær oppmerksom på at når utstyret er tilkoblet, er det farlig å berøre kontaktene. Ved åpning av deksel og fjerning av elementer kan farlige strømførende deler avdekkes. Utstyret bør ikke brukes før hele installasjonen er fullført.

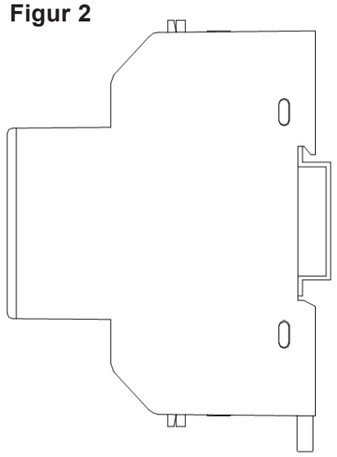
1. Velg en standard 35 mm DIN-skinne.
2. Skyv ned DIN-festet på baksiden av måleren. **Se figur 1.**
3. Plasser måleren på DIN-skinnen**.** **Se figur 2.**
4. Skyv tilbake DIN-festet på måleren. Måleren er nå festet til DIN-skinnen. **Se figur 3.**

Figur 1



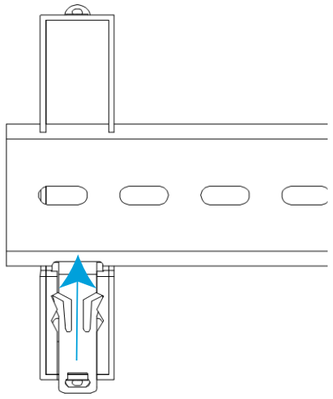
Skyv DIN-festet ned.

Figur 2



Plasser måleren på DIN-skinne (35 mm).

Figur 3



Skyv tilbake festet.

3. TILKOBLING

CEM-C12 kobles etter skjemaet, fase inn på terminal 1 og ut mot last på terminal 3 for riktig strømretning.

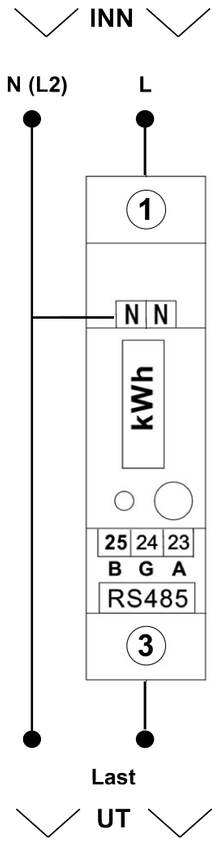
Terminal N er et referansepunkt og trenger kun tilkobling til én av terminalene.

Maks tverrsnitt og tilkoblingsmoment. Se tabellen, **figur 4.**

Tilkoblingen kan skrus med både stjernetrekker PZ2 og flat-trekker (1.2x6.0 mm).

Tilkoblinger dekkes med medfølgende termineringsdeksel, og kan om ønskelig plomberes.

Koblingsskjema



Figur 4

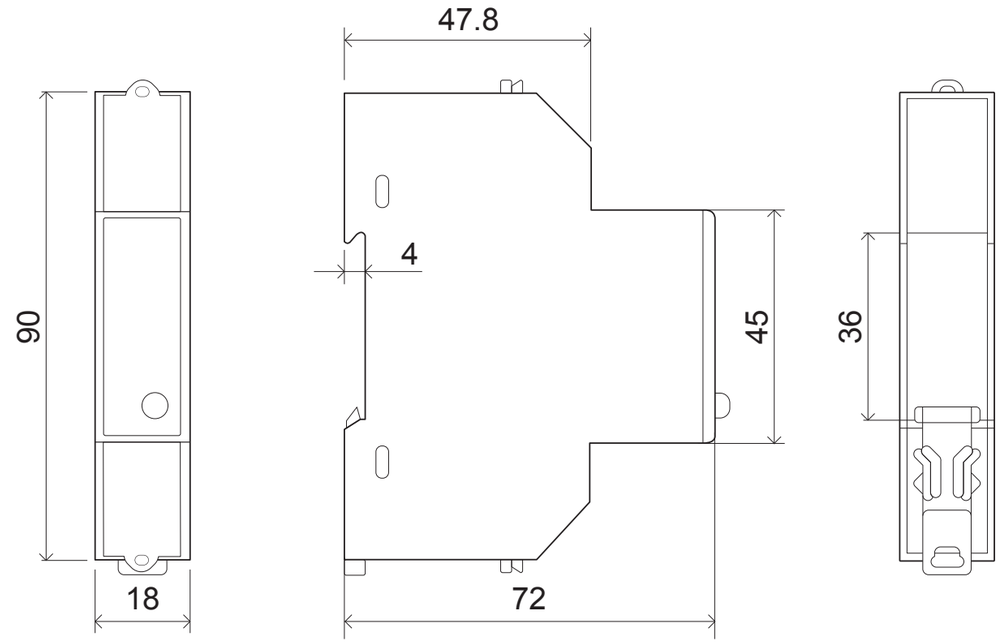
Terminaler	
Måleterminaler (1, 3)	
Maksimalt kabeltverrsnitt	22 mm² ≤ 3Nm
Skrutrekker	PZ2
Terminaler, RS-485 (A, G, B - 23, 24, 25) og N, N	
Maksimalt kabeltverrsnitt	1.5 mm² med endehylse) ≤ 0.4 Nm
Skrutrekker	Flatspor (3 x 0.5 mm) og PH2

Merk: Bildene av utstyret er kun ment som illustrasjon og kan avvike fra det faktiske utstyret

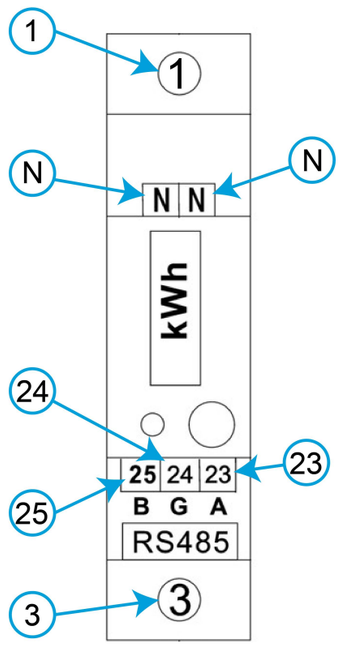
Tekniske spesifikasjoner

Strømforsyning		
Modus	Selvdreven	
Spenningsmåling		
Tilkobling	**1-fase**	
Referansespenning	230 V ~	
Frekvens	**CEM-C12 MID**	50 Hz
Eget forbruk, spenningskrets	< 12VA, < 1 W	
Strømmålingskrets		
Strøm	10 A	
Maks. strøm (Imax)	100 A	
Startstrøm	0.004 Ib	
Målepresisjon		
Målepresisjon	**CEM-C12 MID**	Klasse B (EN50470)
RS-485 Kommunikasjon		
Grensesnitt	RS-485	
Protokoll	Modbus RTU	
Fabrikkinnstilling	nPEr 1 - Baud 9600 - Parity None - Data bits 8 - Stop bits 1	
Brukergrensesnitt		
Skjerm	LCD	
Maksimal verdi	99999.99 kWh	
Tastatur	1 tast	
LED (kWh)	1000 imp (kWh	
Miljøspesifikasjoner		
Driftstemperatur	-25ºC... +70ºC	
Relativ fuktighet - maksimalt	95%	
Kontinuerlig fuktighet	75%	
Mekaniske spesifikasjoner		
Dimensjoner	90 x 18 x 72 mm	
Vekt	0.10 kg	
Kapsling	PBT + 15% GF	
Beskyttelsesgrad	IP51	
Tilkoblinger		**maksimum**
RS-485 (A, G, B)	1.5 mm²	
Nøytral	1.5 mm²	
Last	22 mm²	
Standarder		
EN 50470-1, EN 50470-3, IEC 62053-21, IEC 62052-11		

Dimensjoner



Terminaler



Terminal	
1	**L**, Fase inn
3	**L,** Fase ut (Last)
N	**N**, Referansepunkt (L IT-nett)
23	**A+**, RS-485
24	**G**, RS-485
25	**B-**, RS-485

Produsent:
CIRCUTOR SA
Vial Sant Jordi, s/n
08232 - Viladecavalls (Barcelona)
Tel: (+34) 937 452 900 - Fax: (+34) 937 452 914
e-mail : sat@circutor.es

Teknisk support

FUNCTION AS
Jørgen Kanitz gate 28, N-1337 Sandvika
(+47) 66 77 57 50
support@function.no
www.function.no

M362A01-67-22A-MMN28042026