



COUNTIS E3x

Actieve-energiemeters

driefasig - rechtstreeks 100 A



COUNTIS E32 - MID

Functie

De **COUNTIS E3x** is een modulaire meter voor actieve elektrische energie met weergave van het totale energie- en stroomverbruik (kWh en kW) rechtstreeks op het lcd-scherm met achtergrondverlichting. Dit toestel is ontworpen voor meting van driefasige belasting en wordt gebruikt voor rechtstreekse aansluitingen tot 100 A.

De COUNTIS E32, E34 en E36 zijn MID-gecertificeerd.

Gemeenschappelijke eigenschappen

- Meetnauwkeurigheid: 1%
- Lcd-scherm met achtergrondverlichting.
- Detecteert problemen met aansluiting.

Voordelen

RS485-communicatie (MODBUS of M-BUS) of impulsuitgang

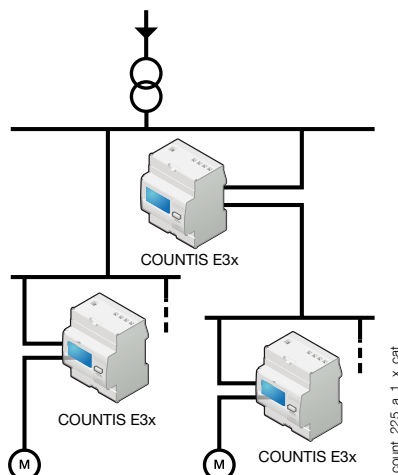
Om het energieverbruik op afstand te melden beschikt de COUNTIS E3x over een impulsuitgang of een uitgang voor RS485-communicatie via het protocol MODBUS of M-BUS.

Naast de functies voor melding kan de COUNTIS E3x met RS485 op afstand ingesteld worden en kunnen de verschillende meetwaarden op afstand geraadpleegd worden.

Detectie van problemen met aansluiting

Dit toestel is beveiligd tegen fase/hulleider-inversie en detecteert bekabelingsfouten. Dit vereenvoudigt de installatie en inbedrijfstelling, wat ook minder kosten met zich meebrengt, en garandeert dat het toestel steeds goed werkt.

Elektrisch schema



MID-gecertificeerd module B+D

Voor toepassingen waarbij doorfacturatie van elektriciteitsverbruik nodig is, kiest u best voor de COUNTIS E met MID-certificaat, die gegarandeerde nauwkeurigheid biedt. Het certificaat "module B+D" garandeert dat het ontwerp en het fabricatieproces van de producten door een geaccrediteerd laboratorium zijn goedgekeurd.

Meting in twee richtingen (alleen beschikbaar op de E33 en E35)

Deze functie wordt gebruikt om de energieproductie of het energieverbruik te meten.

Meervoudige meting en belastingscurve

Weergave van elektrische waarden (I, U, V, P, Q, S, FP) en de belastingscurve voor 7 dagen via communicatie.

De oplossing voor

- > Industrie
- > Infrastructuur
- > Datacenters



Sterke punten

- > RS485-communicatie (MODBUS of M-BUS) of impulsuitgang
- > Detectie van problemen met aansluiting
- > MID-gecertificeerd module B+D
- > Meting in twee richtingen
- > Meervoudige meting en belastingscurve

MID-certificaat

- > De COUNTIS E is conform de MID-richtlijn en biedt u de garantie van een betrouwbare en nauwkeurige meting, wat onontbeerlijk is voor toepassingen met energiefacturatie.
- > De COUNTIS E MID beschikt over componenten waarin niet kan worden ingebroken, om fraude te voorkomen.



Conform de normen

- > IEC 62053-21 klasse 1
- > IEC 62053-31
- > IEC 62053-11
- > EN 50470-1
- > EN 50470-3

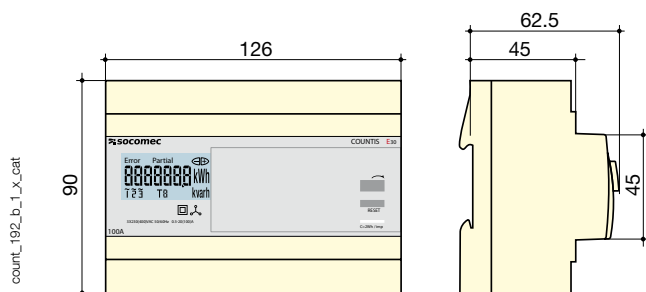


Modellen	Belangrijkste eigenschappen
E30	Impulsuitgang
E31	Dubbel tarief (2 gedeeltelijke tellers) + Impulsuitgang
E32	Dubbel tarief + MID + Impulsuitgang
E33	Dubbel tarief + RS485 MODBUS-communicatie
E34	Dubbel tarief + RS485 MODBUS-communicatie + MID
E35	Dubbel tarief + M-BUS-communicatie
E36	Dubbel tarief + M-BUS-communicatie + MID

Vooraanzicht



Behuizing



Type	modulair
Aantal modules	7
Afmetingen B x D x H	126 x 90 x 62,5 mm
Beschermingsgraad behuizing	IP20
Beschermingsgraad voorzijde	IP51
Type display	Lcd-scherm met achtergrondverlichting
Doorsnede onbuigzame kabel	2,5 ... 35 mm ²
Doorsnede flexibele kabel	2,5 ... 35 mm ²
Gewicht	490 g

Elektrische eigenschappen

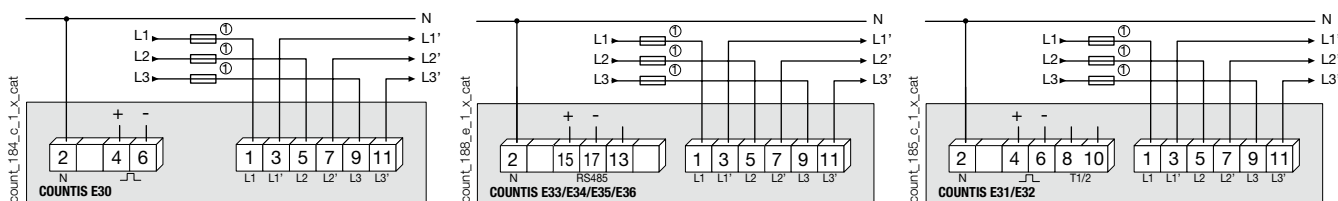
Stroommeting	
Type	driefasig - rechtstreeks 100 A
Verbruik ingangen	0,5 VA max. per fase
Startstroom (I_{st})	80 mA
Minimumstroom (I_{min})	0,5 A ⁽¹⁾
Overgangsstroom (I_{tr})	2 A ⁽²⁾
Referentiestroom (I_{ref})	20 A ⁽³⁾
Permanente overbelasting (I_{max})	100 A
Tijdelijke overbelasting	3000 A max. gedurende 10 ms
Spanningsmeting	
Meetbereik	230 ... 400 V $\pm$ 20%
Verbruik (VA)	2
Permanente overbelasting	280 V fase-nulleider / 480 V fase-fase
Nauwkeurigheid energietelling	
Actief (volgens IEC 62053-21)	Klasse 1
Actief (volgens EN 50470)	Klasse B
Voeding	
Zelfvoedend	ja
Frequentie	50 / 60 Hz
(Impuls)uitgang (COUNTIS E30/E31/E32)	
Aantal	1
Type optocoupler	IEC 62053-31 klasse A (20 ... 30 VDC)
Vast impulsgevoel	100 Wh
Impulsduur	100 ms
Gebruiksvoorwaarden	
Bedrijfstemperatuur	-10 ... 55°C
Opslagtemperatuur	-20 ... 70°C
Relatieve vochtigheid	85%
Communicatie	
Verbinding	COUNTIS E33/34: RS485 COUNTIS E35/E36: Aansluiting
Type	2 draden half duplex
Protocol	MODBUS RTU
Snelheid	4800 ... 38.400 bauds

(1) $I_{min} \leq 0,5 \cdot I_{tr}$

(2) De nauwkeurigheidsklasse is gegarandeerd tussen I_{tr} en I_{max} .

(3) $I_{ref} = I_{tr}$ (basisstroom) = $10 \cdot I_{tr}$ voor rechtstreekse aansluiting op COUNTIS.

Aansluiting



Referenties

Type	COUNTIS E30 Referentie	COUNTIS E31 Referentie	COUNTIS E32 Referentie	COUNTIS E33 Referentie	COUNTIS E34 Referentie	COUNTIS E35 Referentie	COUNTIS E36 Referentie
100 A direct	4850 3005						
100 A direct - Dubbel tarief		4850 3006					
100 A direct - Dubbel tarief - MID			4850 3007				
100 A direct - Dubbel tarief met RS485 MODBUS-comm. ⁽¹⁾				4850 3012			
100 A direct - Dubbel tarief met RS485 MODBUS-comm. - MID ⁽¹⁾					4850 3013		
100 A direct - Dubbel tarief met M-BUS-communicatie ⁽¹⁾						4850 3025	
100 A direct - Dubbel tarief met M-BUS-communicatie - MID ⁽¹⁾							4850 3026
Beheerssoftware voor COUNTIS	Zie pagina 130						

(1) 4 tarieven via RS485-communicatie.