

Elektronische enkelfase kWh-meters voor directe aansluiting Multifunctionele LCD-uitlezing

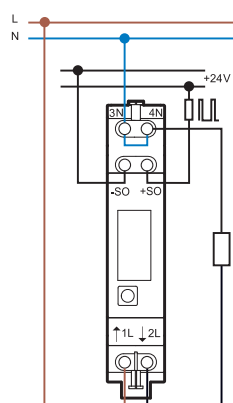
Uitvoering volgens MID-richtlijn verkrijgbaar voor verrekening

- Conform EN 62053-21 en EN 50470
- De LCD-uitlezing toont het totale verbruik, het partiële verbruik (resetbaar) en de momentele waarden (vermogen, spanning en stroom)
- 7-cijferig display met achtergrondverlichting
- Eenvoudige toetsbediening
- Klasse 1 / B nauwkeurigheid
- Klasse 2 bescherming
- Pulsuitgang voor centrale registratie en energiemangement; SO interface (open collector) volgens DIN 43864 om de kWh-meter aan een centraal registratie-/energiemanagementsysteem te koppelen
- Met terugloopblokkering
- Verzegelbaar kapje ter voorkoming van fraude als accessoire verkrijgbaar
- Compacte behuizing, bespaart inbouwruimte
- 35 mm railmontage (EN 60715)

NEW 7E.23.8.230.0000



- Voor directe aansluiting
- Enkelfase wisselstroom 32 A
- Voor 230 V AC / 50 Hz
- Multifunctionele LCD-uitlezing
- 17,5 mm breed

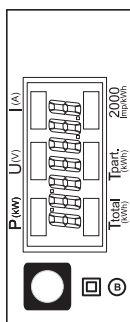


Voor afmetingen, zie pagina 8

Specificaties / Uitlezing		
Nominale/maximale stroom	A	5/32
Minimum meetbare stroom	A	0,02
Stroombereik (binnen nauwkeurigheidsklasse)	A	0,25...32
Maximum piekstroom	A	960 (10 ms)
Nominale spanning (meetspanning)	V AC	230
Werkingsbereik		(0,8...1,15)U _N
Frequentie	Hz	50
Opgenomen vermogen	W	< 0,4
Uitlezing (cijferhoogte 5 mm)		7-cijferig telwerk, LCD met achtergrondverlichting
Max. totaal telling/Min. totaal telling	kWh	999.999,9/0,01 *
LCD-verbruikindicatie, pulsen / kWh		2.000
Open collector - uitgangsspecificaties (SO+/SO-)		
Spanning (externe voeding)	V DC	5...30
Maximum stroom	mA	20
Maximum lekstroom bij 30 V/25 °C	µA	10
Pulsen per kWh		1.000
Puls lengte	ms	30
Seriële weerstand (interne impedantie)	Ω	100
Maximum kabellengte bij 30 V/20 mA	m	1.000
Algemene gegevens		
Nauwkeurigheidsklasse EN 62053-21/EN 50470-1		1 / B
Omgevingstemperatuur	°C	-10...+55
Beschermingsklasse		II
Beschermingsgraad: behuizing/aansluitingen		IP 50/IP 20
EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)		

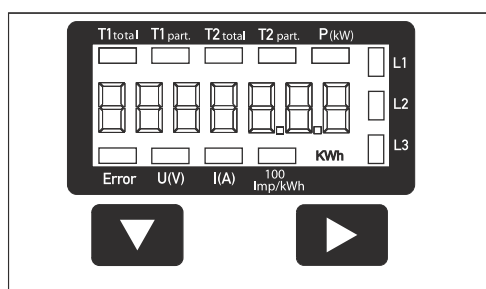
* 0,01 kWh voor bereik tot ≤ 99.999,99 kWh
en 0,1 kWh voor bereik vanaf ≥ 100.000,0 kWh

LCD - statusindicatie Type 7E.23, 7E.46, 7E.56



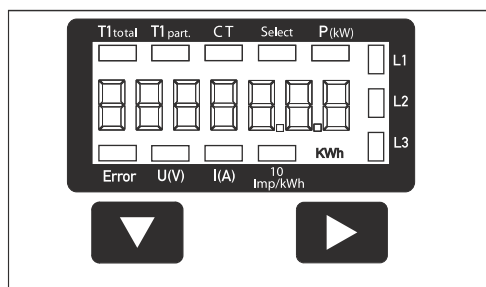
Type 7E.23 (directe meting tot 32 A)

Ttotal	kWh	Toont het totale energieverbruik (standaard aanduiding).
Tpart.	kWh	Toont het partiële energieverbruik, deze waarde kan gereset worden.
P	kW	Toont het actuele vermogen.
U	V	Toont de actuele spanning.
I	A	Toont de actuele stroom.
2.000 Imp/kWh		De LCD-balk pulseert volgens het actuele vermogen. Bij foutieve installatie (aansluitingen L1/L2 verwisseld) pulseert de LCD-balk met 600 ms/600 ms (impuls-/pauzelengte).



Type 7E.46 (directe meting tot 65 A)

T1total	kWh	Toont het totale energieverbruik voor tarief 1 (standaard aanduiding).
T1part.	kWh	Toont het partiële energieverbruik voor tarief 1, deze waarde kan gereset worden.
T2total	kWh	Toont het totale energieverbruik voor tarief 2.
T2part.	kWh	Toont het partiële energieverbruik voor tarief 2, deze waarde kan gereset worden.
P	kW	Toont het actuele vermogen per fase of alle fasen samen.
U	V	Toont de actuele spanning per fase.
I	A	Toont de actuele stroom per fase.
100 Imp/kWh		De LCD-balk pulseert volgens het actuele vermogen.
kWh		Toont de eenheid kWh bij weergave van het verbruik.
L1/L2/L3		Bij weergave van P, U of I of ERROR, wordt de desbetreffende fase/fasen (bv. aansluiting L1/L3 verwisseld) getoond.
Error		Foutieve installatie - ontbrekende fase of verkeerde stroomrichting - wordt door de LCD-balk "ERROR" en de desbetreffende LCD-balk "L1/L2/L3" (fase) getoond.



Type 7E.56 (met stroomtransformatoren tot 1.500 A)

T1total	kWh	Toont het totale energieverbruik (standaard aanduiding).
T1part.	kWh	Toont het partiële energieverbruik, deze waarde kan gereset worden.
CT		Toont de ingestelde stroomtransformatorverhouding, fabrieksinstelling 5:5.
Select		In menupunt "Select" * kan de stroomtransformatieverhouding veranderd worden.
P	kW	Toont het actuele vermogen per fase of alle fasen samen.
U	V	Toont de actuele spanning per fase.
I	A	Toont de actuele stroom per fase.
10 Imp/kWh		De LCD-balk pulseert volgens het actuele vermogen.
kWh		Toont de eenheid kWh bij weergave van het verbruik.
L1/L2/L3		Bij weergave van P, U of I of ERROR, wordt de desbetreffende fase/fasen (bv. aansluiting L1/L3 verwisseld) getoond.
Error		Foutieve installatie - ontbrekende fase of verkeerde stroomrichting - wordt door de LCD-balk "ERROR" en de desbetreffende LCD-balk "L1/L2/L3" (fase) getoond.

* Om de stroomtransformatorverhouding te veranderen, dient de draadbrug tussen Z1 - Z2 te worden verwijderd en de nieuwe instelling volgens de bedieningshandleiding te worden uitgevoerd. Daarna dient de draadbrug weer te worden aangebracht en kan met 4 afdekkappen (07E.16) fraudebestendig worden verzegeld.

Type 7E.12, 7E.13, 7E.16, 7E.36

LED-indicatie (normaal bedrijf)

Type	Energieverbruik			Pulsen per kWh	Puls-pauze	De LED puls waarde komt overeen met het actuele afgenomen vermogen in kW
	Geen	Laag	Hoog			
7E.12 7E.13				2.000	100 ms	$kW = (\text{aantal pulsen per minuut}) / 33,3$
7E.16				1.000	100 ms	$kW = (\text{aantal pulsen per minuut}) / 16,7$
7E.36				100	150 ms	$kW = (\text{aantal pulsen per minuut}) / 1,7$

LED-indicatie (foutieve werking)

Een foutieve installatie wordt getoond bij een stroom > 150 mA.

Type 7E.12, 7E.13, 7E.16

Apparaat AAN, foutieve aansluiting (L-N verwisseld).
Puls = 600 ms, Pauze = 600 ms



Type 7E.36

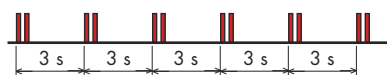
Puls = 100 ms,
Fase L1 ↑ L1 ↓ verwisseld
of ontbreekt



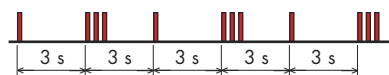
Fase L1 ↑ L1 ↓ en L2 ↑ L2 ↓
verwisseld of ontbreekt



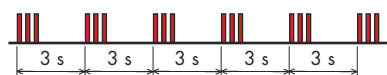
Fase L2 ↑ L2 ↓ verwisseld
of ontbreekt



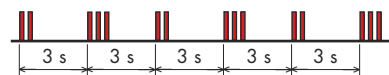
Fase L1 ↑ L1 ↓ en L3 ↑ L3 ↓
verwisseld of ontbreekt



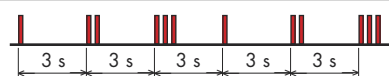
Fase L3 ↑ L3 ↓ verwisseld
of ontbreekt



Fase L2 ↑ L2 ↓ en L3 ↑ L3 ↓
verwisseld of ontbreekt

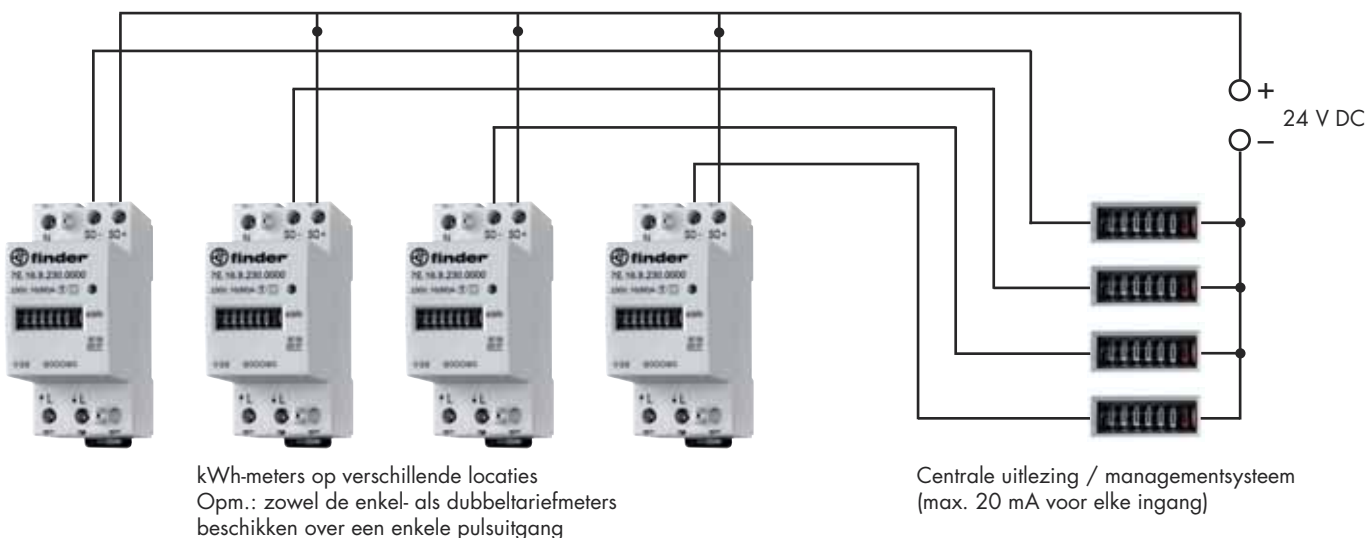


Fase L1 ↑ L1 ↓ en L2 ↑ L2 ↓
and L3 ↑ L3 ↓ verwisseld of
ontbreekt



Aansluiten van de SO+/SO- open collector uitgang Type 7E.12, 7E.13, 7E.23, 7E.16, 7E.36, 7E.46, 7E.56

De pulserende open collector uitgang die beschikbaar is op de aansluitingen SO+ en SO- kan worden aangesloten op de ingang van een computer, PLC of energiemanagementsysteem. De verbruikte energie kan hiermee op afstand worden uitgelezen.



SO-uitgang

Type 7E.12, 7E.13, 7E.16, 7E.23

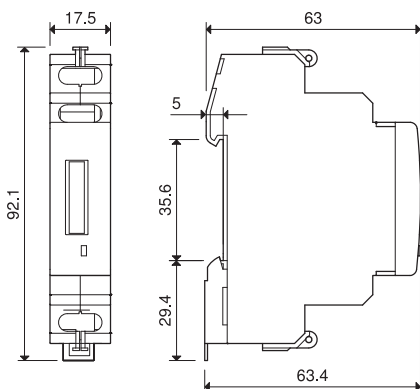


Type 7E.36, 7E.46, 7E.56

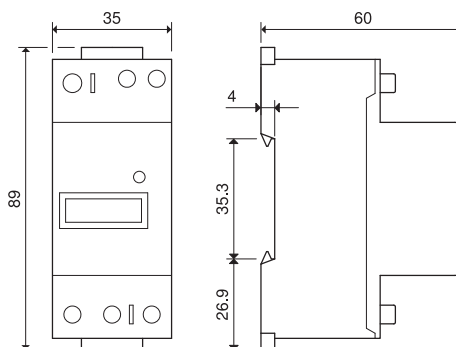


Afmetingen

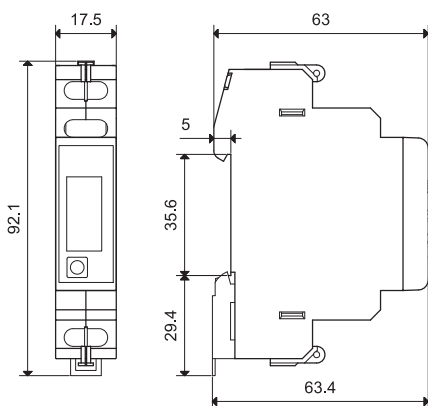
Type 7E.12.8.230.0001 / 7E.13.8.230.0000/10



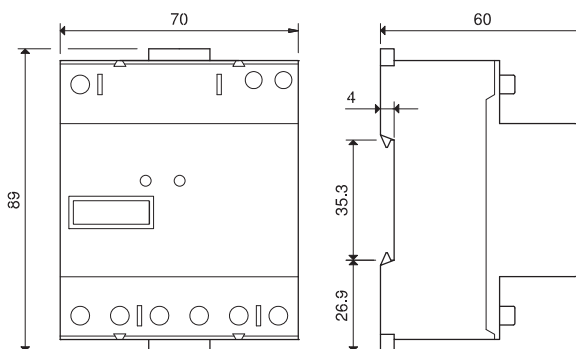
Type 7E.16.8.230.0000/10



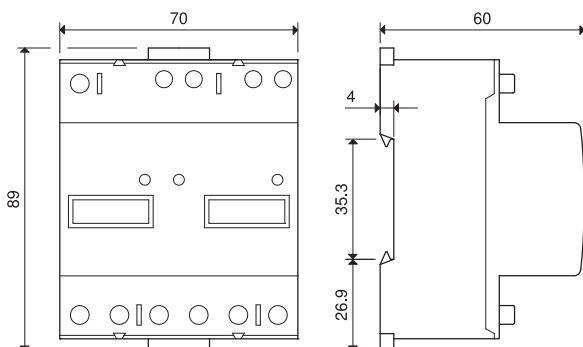
Type 7E.23.8.230.0000/10



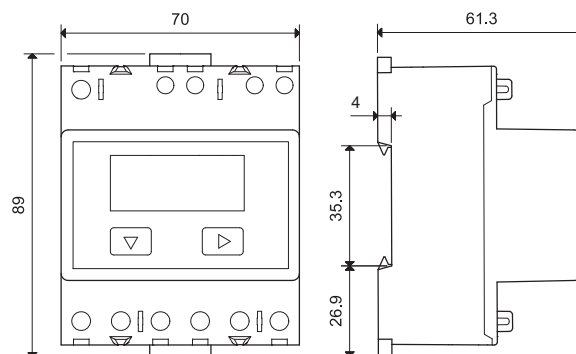
Type 7E.36.8.400.0000/10



Type 7E.36.8.400.0002/12



Type 7E.46.8.400.0002/12 - 7E.56.8.400.0000/10



Toebehoren



07E.13

Afdekkap voor de aansluitklemmen voor types 7E.12, 7E.13 en 7E.23

07E.13

Gebruik 2 afdekkappen voor het fraudebestendig verzegelen



07E.16

Afdekkap voor de aansluitklemmen voor types 7E.16, 7E.36, 7E.46 EN 7E.56

07E.16

Gebruik 2 afdekkappen voor het fraudebestendig verzegelen van de 7E.16

Gebruik 4 afdekkappen voor het fraudebestendig verzegelen van de 7E.36, 7E.46, 7E.56