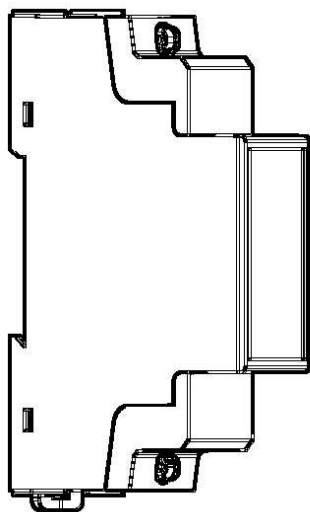




Smart Energy Meters
 Chytré elektroměry
 Intelligentné elektromery
 Inteligentne mierniki zużycia energii elektrycznej
 Contoare inteligente de curent
 Clevere Stromzähler
 Интеллектуальные счётчики электроэнергии
 Смарт электромери
 Pametni merači energije
 Okos fogyasztásmérő
 Išmanieji energijos matuokliai
 Viedie elektroenerģijas skaitītāji
 Elektronarvestid
 Pametno brojilo energije

Ex9EMS 1P 1M 45A 1T
 Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
 Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
 Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Mounting instruction
 Montážní návod
 Montážny návod
 Instrukcja montażu
 Instrucțiuni de asamblare
 Montageanweisung
 Instructions de montage
 Инструкция по монтажу
 Monteringsanvisning
 Istruzioni di montaggio
 Instrucciones de montaje
 Összeszerelési útmutató
 Asennusohjeita

Montage-instructies
 Instruções de montagem
 Navodila za montažo
 Οδηγίες Εγκατάστασης
 Инструкции за инсталиране
 Monteringsvejledningen
 Montažu upute
 Montavimo instrukcijos
 Instalēšanas instrukcijas
 Uputstvo za montažu
 Paigaldusjuhendid
 Інструкція з монтажу



EU-type examination certificate

Number **T11258** revision 0

Project number 1901797

Page 1 of 1

Issued by	NMI Certin B.V., designated and notified by the Netherlands to perform tasks with respect to conformity modules mentioned in article 17 of Directive 2014/32/EU, after having established that the Measuring instrument meets the applicable requirements of Directive 2014/32/EU, to:		
Manufacturer	NRKsM Pondweg 7 2153 PK Nieuw-Vennep The Netherlands		
Measuring instrument	A static Active Electrical Energy Meter Type : Ex9EMS 1P 1M 45A 1T, Ex9EMS 1P 1M 45A 2T, Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T and Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T Manufacturer's mark or name : NRKsM Reference voltage : 230 V Reference current : 5 A Destined for the measurement of : electrical energy, in a - single-phase two-wire network Accuracy class : A or B Environment classes : M1 / E2 Temperature range : -25 °C / +55 °C Further properties are described in the annexes: – Description T11258 revision 0; – Documentation folder T11258-1.		
Valid until	19 January 2028		

Issuing Authority **NMI Certin B.V., Notified Body number 0122**
19 January 2018


C. Oosterman
Head Certification Board

NMI Certin B.V.
Hugo de Grootplein 1
3314 EG Dordrecht
The Netherlands
T +31 78 6332332
certin@nmi.nl
www.nmi.nl

This document is issued under the provision
that no liability is accepted and that the
manufacturer shall indemnify third-party
liability.

The designation of NMI Certin B.V. as Notified
Body can be verified at [http://
ec.europa.eu/growth/tools-databases/nando/](http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/nando/)

Reproduction of the complete
document only is permitted.



EN



Caution

- Turn off and if possible lock all sources supplying the energy meter and the equipment that is connected to it before working on it.
- Always use a properly rated voltage sensing device to confirm that power is off.
- An external switch or a circuit-breaker should be installed on the supply wires, which will be used to disconnect the meter and the device supplying energy. It is recommended that this switch or circuit-breaker is placed near the meter because that is more convenient for the operator. The switch or circuit-breaker should comply with the specifications of the building's electrical design and all local regulations.
- An external fuse or thermal cut-off used as an overcurrent protection device for the meter must be installed on the supply side wires. It's recommended that this protection device is also placed near the meter for the convenience of the operator. The overcurrent protection device should comply with the specifications of the building's electrical design and all local regulations.



Warning

- The installation should be performed by qualified personnel familiar with applicable codes and regulations.
- Use insulated tools to install the device. A fuse, thermal cut-off or single-pole circuit breaker should be fitted on the supply line and not on the neutral line.
- This meter can be installed indoor, or outdoor enclosed in a meter box which is sufficiently protected, in accordance with local codes and regulations.
- To prevent tampering, an enclosure with a lock or a similar device can be used.
- The meter has to be installed against a fire resistant wall.
- The meter has to be installed in a well-ventilated and dry place.
- The meter has to be installed in a protective box if the meter is exposed to dust or other contaminants.
- The meter should be installed on a location where the meter can be read easily.
- In case the meter is installed in an area with frequent surges for example due to thunderstorms, welding machines, inverters etc., the meter is required to be protected with a Surge Protection Device.
- The device should be sealed immediately after installing it in order to prevent tampering.
- The device should be installed with a torque screw driver.

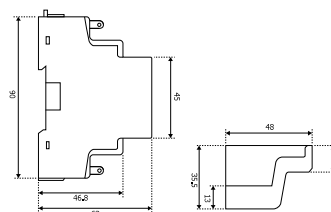
This short user manual does not contain every applicable safety regulation for using this meter. Also it might be required because of company, local government regulations or (inter)national laws to take additional measures. We have checked the contents of this manual and every effort has been made to ensure that the descriptions are as accurate as possible. However, deviations from the description cannot be completely ruled out, so that no liability can be accepted for any errors or omissions in the information given. Versions might be different in default programming based on the customers order.

Default settings

LCD cycle time	10s	Automatic scroll	Total active energy, Active power
Backlight	Button	Baud rate	9600
S0 output	1.000	Parity	Even
Calculation method	C01 (forward only)	Password	0000
Modbus/M-bus ID	01/00		

Dimensions

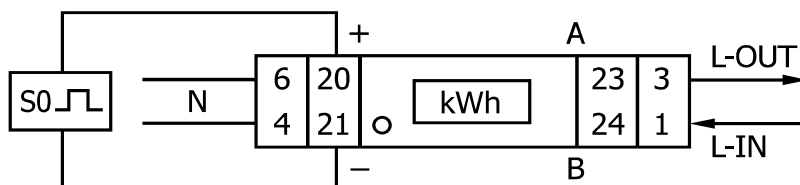
Height	90 mm
Width	17,5 mm
Depth	63 mm
Max. diameter power connection clamps	8 mm ²
Weight	0,08 Kg (net)



*NOTE: The housing is sealed, do not open the meter!
No warranty if the housing is opened or the seal is removed.*

Connection diagram

1	Phase line in (L-IN)
3	Phase line out (L-OUT)
4	Neutral line in (N)
6	Neutral line out (N)
20 & 21	Pulse output contact (S0)
23 & 24	Ex9EMS 1P 1M 45A 1T
	Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T



Not in use
External tariff input (230V)
M-bus communication contact
Modbus communication contact

Automatic scroll: default 10 seconds

Total active energy

001538

Active power

1500

Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Button scroll: press the button for less than 3 seconds to scroll. After 30 seconds of no interaction the meter goes back to automatic scroll mode.

Current direction

FW0000
RV0000

Total active energy

001538

Total reactive energy

001538

Active power

1500

Resettable kWh

001538

Program mode 1
(read only)

PM0000

Program mode 2
(write)

PM0000

Program mode 3
(write: password
protected)

PM0000

Hold the button for 3 seconds to enter the next menu. Hold the button for 3 seconds to go back.

Display Shows:

or

or

Hold the right button for 3 seconds and enter 4 digit password to enter program mode.

Current direction

FW0000
RV0000

Program verify sum

50FE-2
0005F
896E

Serial number

500000
1710
1234

Total active energy

001538

Total forward active energy

001538

Total reverse active energy

001538

T1 forward active energy

001538

T1 reverse active energy

001538

T2 forward active energy

001538

T2 reverse active energy

001538

Total reactive energy

001538

Total forward reactive energy

001538

Total reverse reactive energy

001538

T1 forward reactive energy

001538

T1 reverse reactive energy

001538

T2 forward reactive energy

001538

T2 reverse reactive energy

001538

Voltage

2300

Current

1300

Frequency

50.00

Active power

1500

Reactive power

1500

Apparent power

1500

Power factor

1.000

Resettable kWh

001538

Hold the buttons for 5 seconds to reset.

LCD cycle time

RT0000

Backlight

BL0000

S0 output

SO0000
100000

Combination code

C-05

Modbus/M-bus ID

MOD001
0001

Baud rate

MB0000
9600

Resettable kWh

001538

Parity

PAR000
EVEN

Power down counter

PWC000
0038

LCD cycle time

RT0000

Backlight

BL0000

Modbus/M-bus ID

MOD001
0001

S0 output

SO0000
100000

Combination code

C-05

Baud rate

MB0000
9600

Parity

PAR000
EVEN

Power down counter

PWC000
0038

Password

PASS00
0000

Scroll with the button to select 10.000/2.000/1.000/100/10/1/0.1/0.01. Hold the button for 3 seconds to confirm.

Scroll with the button to select 01(F)/04(R)/05(F+R)/06(R-F)/09(F-R)/10(F-R). Hold the button for 3 seconds to confirm.

Scroll with the button to select 300/600/1200/2400/4800/9600. Hold the button for 3 seconds to confirm.

Scroll with the button to select even/none/odd. Hold the button for 3 seconds to confirm.

Hold the button for 3 seconds to reset.

Select the new 4 digit password by choosing each digit (0-9). Confirm each digit by holding the button for 3 seconds.

Hold the right button for ≥5 seconds to add or remove from the automatic scroll.

Display Shows:

or

or

Hold the right button for ≥5 seconds to enter program mode.



Pozor

- Vypněte a pokud možno uzamkněte všechny zdroje napájející elektroměr a zařízení, jež jsou k němu připojená, než na něm začnete pracovat.
- Vždy zkontrolujte, zda je přívod elektrické energie vypnutý, pomocí správně dimenzovaného měřiče napětí.
- Na přívodním vedení by měl být nainstalovaný externí vypínač nebo jistič, který se použije k odpojení elektroměru a zařízení dodávajícího energii. Doporučuje se, aby tento vypínač nebo jistič byl umístěn v blízkosti elektroměru, protože to je pro obsluhu pohodlnější. Tento vypínač nebo jistič by měl splňovat technické požadavky elektroinstalace budovy a požadavky místních předpisů.
- Na přívodním vedení by měla být nainstalovaná externí pojistka nebo jistič s tepelnou ochranou jako ochranné zařízení elektroměru proti nadproudu. Doporučuje se, aby toto ochranné zařízení bylo také umístěno v blízkosti elektroměru, aby k němu měla obsluha snadný přístup. Ochranné zařízení proti nadproudu by mělo splňovat technické požadavky elektroinstalace budovy a požadavky místních předpisů.



Výstraha

- Instalaci by měl provádět kvalifikovaný personál obeznámený s příslušnými normami a předpisy.
- K instalaci tohoto zařízení používejte izolované nářadí. Na přívodním vedení a nikoli na nulovém vodiči by měla být nainstalovaná pojistka, jistič s tepelnou ochranou nebo jednopólový jistič.
- Tento elektroměr by měl být nainstalovaný ve vnitřním prostředí nebo venku v elektroměrové skříni, která bude dostatečně chráněná v souladu s místními normami a předpisy.
- Aby nedocházelo k neoprávněné manipulaci, může se použít skříňka se zámkem nebo podobným zařízením.
- Elektroměr musí být nainstalovaný na protipožární stěně.
- Elektroměr musí být nainstalovaný na dobře větraném a suchém místě.
- Elektroměr musí být nainstalovaný v ochranné skřínce, pokud je vystaven prachu nebo jiným nečistotám.
- Elektroměr by se měl nainstalovat na místě, kde je možné jej snadno odečítat.
- V případě, že elektroměr bude nainstalovaný v oblasti s častým výskytem přepětí např. kvůli bouřkám, svařovacím strojům, invertorům apod., je třeba, aby byl elektroměr chráněn přepětovou ochranou.
- Zařízení by se mělo ihned po instalaci zaplombovat, aby nedošlo k neoprávněné manipulaci.
- Zařízení by se mělo instalovat pomocí momentového šroubováku.

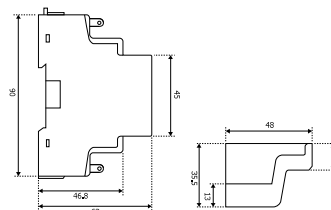
Tato krátká uživatelská příručka neobsahuje veškeré relevantní bezpečnostní předpisy pro používání elektroměru. Kvůli podnikovým, místním předpisům či (mezi)národním zákonům může být potřeba přijímat přídatná opatření. Kontrolovali jsme obsah této příručky a vynaložili jsme veškeré úsilí, abychom zajistili, že popisy budou co nejpresnější. Nicméně odchylky od tohoto popisu nelze zcela vyloučit, takže nemůžeme přijmout žádnou odpovědnost za případné chyby nebo opomenutí v uvedených informacích. Verze se mohou lišit výchozím naprogramováním na základě objednávky zákazníka.

Výchozí nastavení

Doba cyklu LCD displeje	10s	Automatické přepínání	Celková činná energie, činný výkon
Podsvětlení	Tlačítko	Přenosová rychlost	9600
Výstup S0	1.000	Parita	Sudá
Metoda výpočtu	C01 (jen odběr)	Heslo	0000
ID Modbus/M-bus	01/00		

Rozměry

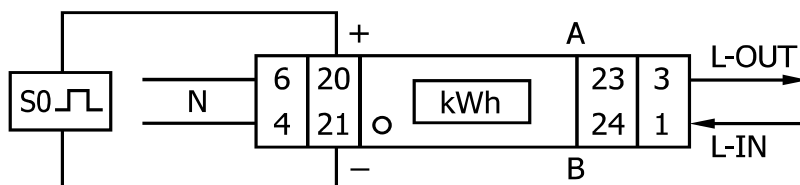
Výška	90 mm
Šířka	17,5 mm
Hloubka	63 mm
Max. průměr svorek pro připojení vodiče	8 mm ²
Hmotnost	0,08 kg (netto)



POZN.: Kryt je zaplombovaný, elektroměr neotevírejte!
Při otevření krytu nebo odstranění plomby je záruka neplatná.

Schéma zapojení

1	Fázový přívod (L-IN)
3	Fázový vývod (L-OUT)
4	Nulový přívod (N)
6	Nulový vývod (N)
20 & 21	Kontakt pulsního výstupu (S0)
23 & 24	Ex9EMS 1P 1M 45A 1T
	Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T



Nepoužívá se
Vstup pro externí tarif (230V)
Kontakt pro komunikaci M-bus
Kontakt pro komunikaci Modbus

Automatické přepínání: výchozí 10 vteřin

Celková činná energie

001538

Činný výkon

1500

Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Přepínání tlačítkem: přepínání se provádí stisknutím tohoto tlačítka po dobu kratší než 3 vteřiny. Po 30 vteřinách bez zadání příkazu přejde elektroměr zpět do režimu automatického přepínání.

Směr proudu

FW0000
RV0000

Celková činná energie

001538

Celková jalová energie

001538

Činný výkon

1500

Vynulovatelné kWh

001538

Programový režim 1
(jen pro čtení)

PM0000

Programový režim 2
(zápis)

PM0000

Programový režim 3
(zápis: chráněný heslem)

PM0000

Když stisknete a podržíte toto tlačítko déle než 3 vteřiny, přejdete do další nabídky. Podržením tlačítka 3 vteřiny se vrátíte zpět.

Na displeji se zobrazí:

000000

nebo

000000

Směr proudu

FW0000
RV0000

Kontrolní součet programu

50FE-2 0005F
896E

Výrobní číslo

500000 1710
1234

Celková činná energie

001538

Celková odebíraná činná energie

001538

Celková dodávaná činná energie

001538

T1 odebíraná činná energie

001538

T1 dodávaná činná energie

001538

T2 odebíraná činná energie

001538

T2 dodávaná činná energie

001538

Celková jalová energie

001538

Celková odebíraná jalová energie

001538

Celková dodávaná jalová energie

001538

T1 odebíraná jalová energie

001538

T1 dodávaná jalová energie

001538

T2 odebíraná jalová energie

001538

T2 dodávaná jalová energie

001538

Napětí

2300

Proud

1300

Frekvence

5000

Činný výkon

1500

Jalový výkon

1500

Zdánlivý výkon

1500

Účinník

1000

Vynulovatelné kWh

001538

Podržením tlačítka na 5 vteřin provedete vynulování.

Doba cyklu LCD displeje

RT0000

Podsvětlení

BL0000

Výstup S0

500000

Kódová kombinace

0005

ID Modbus/M-bus

MOD001

Přenosová rychlost

9600

Vynulovatelné kWh

001538

Parita

PAR000

Počítadlo výpadků energie

PWE000

Doba cyklu LCD displeje

RT0000

Podsvětlení

BL0000

Kódová kombinace

0005

ID Modbus/M-bus

MOD001

Přenosová rychlost

9600

Vynulovatelné kWh

001538

Výstup S0

500000

Kódová kombinace

0005

Přenosová rychlost

9600

Parita

PAR000

Počítadlo výpadků energie

PWE000

Heslo

0000

Pomocí tlačítka zvolte hodnotu 10.000/2.000/1.000/100/10/1/0,1/0,01. Potvrďte nastavení podržením tlačítka 3 vteřiny.

Pomocí tlačítka zvolte jednu z možností 01(F)/04(R)/05(F+R)/06(R-F)/09(F+R)/10(F-R). Potvrďte nastavení podržením tlačítka 3 vteřiny.

Pomocí tlačítka zvolte hodnotu 300/600/1200/2400/4800/9600. Potvrďte nastavení podržením tlačítka 3 vteřiny.

Pomocí tlačítka vyberte jednu z možností suda/žádná/lichá. Potvrďte nastavení podržením tlačítka 3 vteřiny.

Provedte vynulování podržením tlačítka 3 vteřiny.

Zvolte nové 4číselné heslo postupným vybráním jednotlivých číslic (0-9). Potvrďte každou číslici podržením tlačítka 3 vteřiny.

Podržením pravého tlačítka ≥5 vteřin přidáte položku do automatického přepínání nebo ji z něj odstraníte.

Na displeji se zobrazí:

000000

nebo

000000

Podržením pravého tlačítka ≥5 vteřin vstoupíte do programového režimu.

SK



Pozor

- Vypnite a pokiaľ možno uzamknite všetky zdroje napájajúce elektromer a zariadenia, ktoré sú k nemu pripojené, kým na ňom začnete pracovať.
- Vždy skontrolujte, či je prívod elektrickej energie vypnutý, pomocou správne dimenzovaného merača napätia.
- Na prívodnom vedení by mal byť nainštalovaný externý vypínač alebo istič, ktorý sa použije na odpojenie elektromera a zariadenia dodávajúceho energiu. Odporúča sa, aby tento vypínač alebo istič bol umiestnený v blízkosti elektromera, pretože to je pre obsluhu pohodlnejšie. Tento vypínač alebo istič by mal spĺňať technické požiadavky elektroinštalácie budovy a požiadavky miestnych predpisov.
- Na prívodnom vedení by mala byť nainštalovaná externá poistka alebo istič s tepelnou ochranou ako ochranné zariadenie elektromera proti nadprúdu. Odporúča sa, aby toto ochranné zariadenie bolo tiež umiestnené v blízkosti elektromera, aby k nemu mala obsluha jednoduchý prístup. Ochranné zariadenie proti nadprúdu by malo spĺňať technické požiadavky elektroinštalácie budovy a požiadavky miestnych predpisov.



Výstraha

- Inštaláciu by mal vykonávať kvalifikovaný personál oboznámený s príslušnými normami a predpismi.
- Na inštaláciu tohto zariadenia používajte izolované náradie. Na prívodnom vedení a nie na nulovom vodiči by mala byť nainštalovaná poistka, istič s tepelnou ochranou alebo jednopólový istič.
- Tento elektromer by mal byť nainštalovaný vo vnútornom prostredí alebo vonku v elektromerovej skrini, ktorá bude dostatočne chránená v súlade s miestnymi normami a predpismi.
- Aby nedochádzalo k neoprávnenej manipulácii, môže sa použiť skrinka so zámkom alebo podobným zariadením.
- Elektromer musí byť nainštalovaný na protipožiarnej stene.
- Elektromer musí byť nainštalovaný na dobre vetranom a suchom mieste.
- Elektromer musí byť nainštalovaný v ochrannej skrini, pokiaľ je vystavený prachu alebo iným nečistotám.
- Elektromer by sa mal nainštalovať na mieste, kde je možné ho ľahko odčítať.
- V prípade, že elektromer bude nainštalovaný v oblasti s častým výskytom prepätia, napr. kvôli búrkam, zväracím strojom, invertorom a pod., je potrebné, aby bol elektromer chránený prepäťovou ochranou.
- Zariadenie by sa malo ihneď po inštalácii zaplombovať, aby nedošlo k neoprávnenej manipulácii.
- Zariadenie by sa malo inštalovať pomocou momentového skrutkovača.

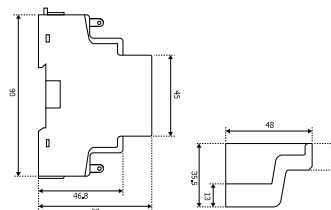
Táto krátka používateľská príručka neobsahuje všetky relevantné bezpečnostné predpisy pre používanie elektromera. Kvôli podnikovým, miestnym predpisom či (medzi)národným zákonom môže byť potrebné prijímať prídavné opatrenia. Kontrolovali sme obsah tejto príručky a vynaložili sme všetko úsilie, aby sme zaistili, že popisy budú čo najpresnejšie. Odchýlky od tohto popisu však nemožno celkom vylúčiť, takže nemôžeme prijať žiadnu zodpovednosť za prípadné chyby alebo opomenutia v uvedených informáciách. Verzie sa môžu líšiť východiskovým naprogramovaním na základe objednávky zákazníka.

Východiskové nastavenie

Čas cyklu LCD displeja	10 s	Automatické prepínanie	Celková činná energia, činný výkon
Podsvietenie	Tlačidlo	Prenosová rýchlosť	9 600
Výstup S0	1 000	Parita	Párna
Metóda výpočtu	C01 (len odber)	Heslo	0000
ID Modbus/M-bus	01/00		

Rozmery

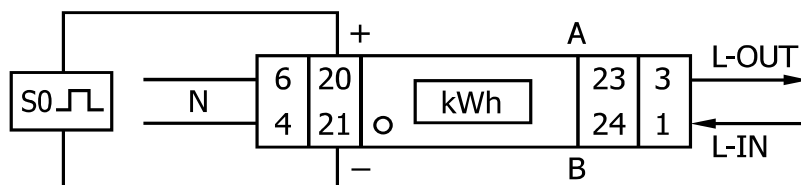
Výška	90 mm
Šírka	17,5 mm
Hĺbka	63 mm
Max. priemer svoriek pre pripojenie vodiča	8 mm ²
Hmotnosť	0,08 kg (netto)



POZN.: Kryt je zaplombovaný, elektromer neotváraťe!
Pri otvorení krytu alebo odstránení plomby je záruka neplatná.

Schéma zapojenia

1	Fázový prívod (L-IN)
3	Fázový vývod (L-OUT)
4	Nulový prívod (N)
6	Nulový vývod (N)
20 & 21	Kontakt pulzného výstupu (S0)
23 & 24	Ex9EMS 1P 1M 45A 1T
	Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T



Nepoužíva sa
Vstup pre externú tarifu (230 V)
Kontakt pre komunikáciu M-bus
Kontakt pre komunikáciu Modbus

Automatické prepínanie: východiskové 10 sekúnd

Celková činná energia

KW h E1
00 1538

Činný výkon

KW 0000
1500

Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Prepínanie tlačidlom: prepínanie sa robí stlačením tohto tlačidla na menej než 3 sekundy. Po 30 sekundách bez zadania príkazu prejde elektromer späť do režimu automatického prepínania.

Smer prúdu

FW 0000
RV 0000

Celková činná energia

KW h E1
00 1538

Celková jalová energia

KV A h E1
00 1538

Činný výkon

KW 0000
1500

Vynulovateľné kWh

KW h 00
00 1538

Programový režim 1
(len na čítanie)

PM 0000

Programový režim 2
(zápis)

PM 0000

Programový režim 3
(zápis: chránený
heslom)

PM 0000

Keď stlačíte a podržíte toto tlačidlo dlhšie než 3 sekundy, prejdete do ďalšej ponuky. Podržaním tlačidla 3 sekundy sa vrátite späť.

Na displeji sa zobrazí:

alebo

alebo

Smer prúdu

FW 0000
RV 0000

Kontrolný súčet programu

50FE12 005F
896E

Výrobné číslo

5 1710
1234

Celková činná energia

KW h E1
00 1538

Celková odoberaná činná energia

KW h 00
00 1538

Celková dodávaná činná energia

KW h 00
00 1538

T1 odoberaná činná energia

KW h E1
00 1538

T1 dodávaná činná energia

KW h E1
00 1538

T2 odoberaná činná energia

KW h E2
00 1538

T2 dodávaná činná energia

KW h E2
00 1538

Celková jalová energia

KV A h E1
00 1538

Celková odoberaná jalová energia

KV A h 00
00 1538

Celková dodávaná jalová energia

KV A h 00
00 1538

T1 odoberaná jalová energia

KV A h E1
00 1538

T1 dodávaná jalová energia

KV A h E1
00 1538

T2 odoberaná jalová energia

KV A h E2
00 1538

T2 dodávaná jalová energia

KV A h E2
00 1538

Napätie

V 2300

Prúd

A 1300

Frekvencia

Hz 5000

Činný výkon

KW 0000
1500

Jalový výkon

KV A 00
1500

Zdanlivý výkon

KV A 00
1500

Účinník

PF 0000
1 0 100

Vynulovateľné kWh

KW h 00
00 1538

Podržaním tlačidla na 5 sekúnd urobíte vynulovanie.

Čas cyklu LCD displeja

RT 0000

Podsivtenie

BL 0000

Výstup S0

SO 0000
100000

Kódová kombinácia

C-05

ID Modbus/M-bus

MOD 10
0001

Prenosová rýchlosť

MOB 00
9600

Vynulovateľné kWh

KW h 00
00 1538

Parita

PAR 0000
EVEN

Počítadlo výpadkov energie

PWE 00
0038

Čas cyklu LCD displeja

RT 0000

Pomocou tlačidla zvolte hodnotu 1-30. Potvrďte nastavenie podržaním tlačidla 3 sekundy.

Podsivtenie

BL 0000

Pomocou tlačidla vyberte jednu z možností zap/vyp/ tlačidlo. Potvrďte nastavenie podržaním tlačidla 3 sekundy.

ID Modbus/M-bus

MOD 10
0001

Pomocou tlačidla zvolte 3 číslice. Potvrďte každú číslicu podržaním tlačidla 3 sekundy.

Výstup S0

SO 0000
100000

Kódová kombinácia

C-05

Prenosová rýchlosť

MOB 00
9600

Parita

PAR 0000
EVEN

Počítadlo výpadkov energie

PWE 00
0038

Heslo

PASS 00
0000

Pomocou tlačidla zvolte hodnotu 10 000/ 2 000/ 1 000/ 100/ 10/ 1/ 0,1/ 0,01. Potvrďte nastavenie podržaním tlačidla 3 sekundy.

Pomocou tlačidla zvolte jednu z možností 01(F)/04(R)/ 05(F+R)/06(R-F)/ 09(F-R)/10(I(F-R)). Potvrďte nastavenie podržaním tlačidla 3 sekundy.

Pomocou tlačidla zvolte hodnotu 300/600/1200/ 2400/4800/9600. Potvrďte nastavenie podržaním tlačidla 3 sekundy.

Pomocou tlačidla vyberte jednu z možností párna/ žiadna/nepárna. Potvrďte nastavenie podržaním tlačidla 3 sekundy.

Urobte vynulovanie podržaním tlačidla 3 sekundy.

Zvolte nové 4-číselné heslo postupným vybraním jednotlivých číslic (0-9). Potvrďte každú číslicu podržaním tlačidla 3 sekundy.

Podržaním pravého tlačidla ≥ 5 sekúnd pridáte položku do automatického prepínania alebo ju z nej odstránite.

Na displeji sa zobrazí:

alebo

alebo

Podržaním pravého tlačidla ≥ 5 sekúnd vstúpite do programového režimu.

PL



Uwaga

- Przed rozpoczęciem pracy na mierniku należy odłączyć wszystkie źródła zasilania, podłączony do niego sprzęt i w miarę możliwości zablokować możliwość ponownego włączenia zasilania.
- Aby potwierdzić fakt wyłączenia zasilania, należy zawsze stosować urządzenie detekcyjne wyskalowane na odpowiednie napięcie.
- Na przewodach zasilania należy zainstalować zewnętrzny wyłącznik lub wyłącznik automatyczny, który będzie wykorzystywany do odłączania miernika i urządzenia dostarczającego energię. Zaleca się, aby ten wyłącznik lub wyłącznik automatyczny były umieszczone blisko miernika, ze względu na większą wygodę operatora. Wyłącznik lub wyłącznik automatyczny powinny spełniać wymagania specyfikacji projektu budowlanego budynku i wszystkich przepisów lokalnych.
- Na przewodach zasilających należy zamontować bezpiecznik zewnętrzny lub bezpiecznik termiczny jako zabezpieczenie nadprądowe miernika. Zaleca się, aby to urządzenie ochronne było również umieszczone blisko miernika, ze względu na większą wygodę operatora. Zabezpieczenie nadprądowe powinno spełniać wymagania specyfikacji projektu budowlanego budynku i wszystkich przepisów lokalnych.



Ostrzeżenie

- Instalację urządzenia powinien wykonywać wykwalifikowany personel znający odpowiednie normy i przepisy.
- Do zainstalowania urządzenia należy użyć izolowanych narzędzi. Bezpiecznik, bezpiecznik termiczny lub jednobiegunowy wyłącznik automatyczny powinny być zamontowane na linii zasilającej, a nie na linii neutralnej.
- Miernik ten można instalować pod dachem lub na zewnątrz pomieszczeń w obudowie o wystarczającym stopniu ochrony i zgodnie z lokalnymi normami i przepisami.
- Aby zapobiec dostępowi osób nieupoważnionych, obudowę można wyposażyć w zamek lub podobne urządzenie zabezpieczające.
- Miernik wymaga zainstalowania za ścianą przeciwpożarową.
- Miernik wymaga zainstalowania w dobrze przewietrzanym i suchym miejscu.
- Miernik wymaga zainstalowania w skrzynce ochronnej, jeśli jest on narażony na działanie kurzu lub innych zanieczyszczeń.
- Miernik wymaga zainstalowania w miejscu, w którym jego wskazania będzie można łatwo odczytać.
- W przypadkach, w których miernik jest instalowany w obszarze częstych przepięć powodowanych, na przykład, przez burze, spawarki, falowniki itd., miernik musi być chroniony przez ogranicznik przepięć.
- Urządzenie wymaga szczelnego i skutecznego zamknięcia podczas instalacji w celu zabezpieczenia go przed dostępem osób nieupoważnionych.
- Urządzenie należy instalować za pomocą śrubokręta dynamometrycznego.

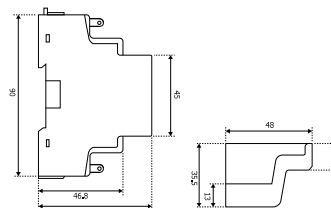
Niniejsza skrócona instrukcja obsługi nie zawiera przepisów bezpieczeństwa dotyczących użytkowania miernika. Przepisy firmowe, lokalne krajowe lub międzynarodowe mogą wymuszać stosowanie dodatkowych środków ostrożności. Sprawdziliśmy treść niniejszej instrukcji i dołożyliśmy wszelkich starań, aby opisy były możliwie jak najbardziej dokładne. Nie można jednak całkowicie wykluczyć odstępstw od opisów, dlatego nie ponosimy odpowiedzialności za błędy lub pominięcia treści podanych informacji. Wersje mogą się różnić w zakresie fabrycznego programowania w zależności od konkretnego zamówienia klienta.

Ustawienia domyślne

Czas cyklu LCD	10 s	Przewijanie automatyczne	Energia czynna ogółem,
			Energia czynna
Podświetlenie	Przycisk	Szybkość transmisji	9600
Wyjście S0	1000	Parzystość	Parzysty
Metoda obliczania	C01 (tylko energia pobrana)	Hasło	0000
ID Modbus/M-bus	01/00		

Wymiary

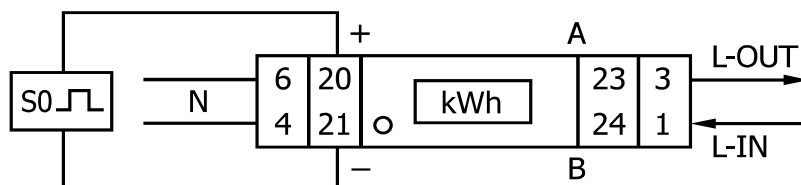
Wysokość	90 mm
Szerokość	17,5 mm
Głębokość	63 mm
Maks. średnica zacisków połączeniowych zasilania	8 mm ²
Masa	0,08 kg (netto)



UWAGA: Obudowa jest hermetycznie zamknięta — nie otwierać obudowy miernika! W przypadku otwarcia obudowy miernika lub naruszenia plomb gwarancja zostanie cofnięta.

Schemat połączeń

1	Wejście linii fazy (L-IN)
3	Wyjście linii fazy (L-OUT)
4	Wejście linii neutralnej (N)
6	Wyjście linii neutralnej (N)
20 i 21	Styk wyjścia impulsów (S0)
23 i 24	Ex9EMS 1P 1M 45A 1T
	Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T



Nie używany
Wyjście taryfy zewnętrznej (230 V)
Styk komunikacyjny M-bus
Styk komunikacyjny Modbus

Przewijanie automatyczne: ustawienie fabryczne 10 sekund

Energia czynna ogółem

001538

Moc czynna

1500

Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Przewijanie przyciskiem: nacisnąć przycisk i przytrzymać przez krócej niż 3 sekundy, aby przewinąć. Po 30 sekundach bezczynności miernik powraca do trybu przewijania automatycznego.

Kierunek prądu

FW0000
RV0000

Kierunek prądu

FW0000
RV0000

Suma kontrolna programu

50FE2
005F
896E

Numer seryjny

500000
1710
1234

Przytrzymaj prawy przycisk przez ≥ 5 sekund, aby dodać lub usunąć z automatycznego przewijania.

Wyświetlacz wskazuje:

000000
000000
000000

Przytrzymaj prawy przycisk przez ≥ 5 sekund, aby wejść do trybu programów.

Energia czynna ogółem

001538

Przytrzymaj ten przycisk przez 3 sekundy, aby wejść do następnego menu. Przytrzymaj ten przycisk przez 3 sekundy, aby przejść wstecz.

Energia bierna ogółem

001538

Moc czynna

1500

Resetowalne kWh

001538

Wyświetlacz wskazuje:

Tryb 1 programu (tylko odczyt)

PM0000

Tryb 2 programu (zapis)

PM0000

Tryb 3 programu (zapis: chroniony hasłem)

PM0000

Przytrzymaj prawy przycisk przez 3 sekundy i wprowadź 4-cyfrowe hasło dostępu do trybu programów.

Energia czynna ogółem

001538

Energia czynna pobrana ogółem

001538

Energia czynna oddana ogółem

001538

Energia czynna T1 pobrana ogółem

001538

Energia czynna T1 oddana ogółem

001538

Energia czynna T2 pobrana ogółem

001538

Energia czynna T2 oddana ogółem

001538

Energia bierna ogółem

001538

Energia bierna pobrana ogółem

001538

Energia bierna oddana ogółem

001538

Energia bierna T1 pobrana ogółem

001538

Energia bierna T1 oddana ogółem

001538

Energia bierna T2 pobrana ogółem

001538

Energia bierna T2 oddana ogółem

001538

Napięcie

2300

Prąd

1300

Częstotliwość

5000

Moc czynna

1500

Moc bierna

1500

Moc pozorna

1500

Współczynnik mocy

0.100

Resetowalne kWh

001538

Przytrzymaj te przyciski przez 5 sekund, aby zresetować (wyzerać).

Czas cyklu LCD

RT0000

Podświetlenie

BL0000

Wyjście S0

500000

Kod kombinacji

0000

ID Modbus/M-bus

MOD000

Szybkość transmisji

MOD000

Resetowalne kWh

001538

Parzystość

PAR000

Wyłącz licznik

PWE000

Czas cyklu LCD

RT0000

Przewiń, naciskając przycisk, aby wybrać 1–30. Przytrzymaj ten przycisk przez 3 sekundy, aby potwierdzić.

Podświetlenie

BL0000

Przewiń, naciskając przycisk, aby wybrać on (wł.)/off (wyt.) button (przycisk). Przytrzymaj ten przycisk przez 3 sekundy, aby potwierdzić.

ID Modbus/M-bus

MOD000

Przewiń, naciskając przycisk, aby wybrać 3 cyfry. Potwierdź każdą z cyfr, przytrzymując przycisk przez 3 sekundy.

Wyjście S0

500000

Kod kombinacji

0000

Szybkość transmisji

MOD000

Parzystość

PAR000

Wyłącz licznik

PWE000

Hasło

0000

Przewiń, naciskając przycisk, aby wybrać 10 000/2000/1000/100/10/1/0,1/0,01. Przytrzymaj ten przycisk przez 3 sekundy, aby potwierdzić.

Przewiń, naciskając przycisk, aby wybrać 01(F)/04(R)/05(F+R)/06(R-F)/09(F-R)/10(F-R). Przytrzymaj ten przycisk przez 3 sekundy, aby potwierdzić.

Przewiń, naciskając przycisk, aby wybrać 300/600/1200/2400/4800/9600. Przytrzymaj ten przycisk przez 3 sekundy, aby potwierdzić.

Przewiń, naciskając przycisk, aby wybrać even (parzyste)/none (brak)/odd (nieparzyste). Przytrzymaj ten przycisk przez 3 sekundy, aby potwierdzić.

Przytrzymaj ten przycisk przez 3 sekundy, aby zresetować (wyzerać).

Wybierz nowe 4-cyfrowe hasło, wybierając każdą z cyfr (0–9). Potwierdź każdą z cyfr, przytrzymując przycisk przez 3 sekundy.

RO



Atenție

- Opriti și, dacă este posibil, închideți toate sursele de alimentare ale contorului de curent și a echipamentelor conectate la acesta, înainte de a efectua orice lucrare.
- Folosiți întotdeauna un dispozitiv corespunzător de detectare a tensiunii pentru a vă asigura că energia electrică este oprită.
- Pe firele de alimentare trebuie instalat un comutator extern sau un întrerupător, care va fi utilizat pentru a deconecta contorul și dispozitivul care furnizează energie. Se recomandă ca acest comutator sau întrerupător să fie poziționat lângă contor deoarece este mult mai convenabil pentru operator. Comutatorul sau întrerupătorul trebuie să respecte specificațiile schemei electrice a clădirii și reglementările locale.
- O siguranță externă sau un întrerupător termic folosit pe post de dispozitiv de protecție la supracurent pentru contor trebuie instalat pe firele de alimentare. Se recomandă ca acest dispozitiv de protecție să fie, de asemenea, poziționat lângă contor pentru comoditatea operatorului. Dispozitivul de protecție la supracurent trebuie să respecte specificațiile schemei electrice a clădirii și reglementările locale.



Avertizare

- Instalația trebuie realizată de către un personal calificat care să fie familiarizat cu normele și reglementările aplicabile.
- Folosiți unelte cu izolație pentru a instala dispozitivul. Siguranța, întrerupătorul termic sau întrerupătorul simplu trebuie montate pe linia de alimentare și nu pe linia neutră.
- Acest contor poate fi instalat în interior sau la exterior, într-o carcasă care să ofere protecție suficientă, conform normelor și reglementărilor locale.
- Pentru a evita manipularea necorespunzătoare, poate fi folosită o carcasă cu cheie sau un dispozitiv similar.
- Contorul trebuie să fie instalat pe un perete rezistent la foc.
- Contorul trebuie instalat într-un loc bine aerisit și uscat.
- Contorul trebuie instalat într-o carcasă de protecție dacă este expus la praf sau alți contaminanți.
- Contorul trebuie să fie instalat într-o locație în care să poată fi citit ușor.
- În cazul în care contorul este instalat într-o zonă cu supratensiune tranzistorială frecventă, de exemplu datorită unor furtuni, mașini de sudură, invertoare, etc., este necesar ca și contorul să fie protejat prin intermediul unui Dispozitiv de protecție împotriva supratensiunilor.
- Dispozitivul trebuie sigilat imediat după instalare pentru a preveni manipularea necorespunzătoare.
- Dispozitivul trebuie instalat cu ajutorul unei șurubelnițe cu cuplu.

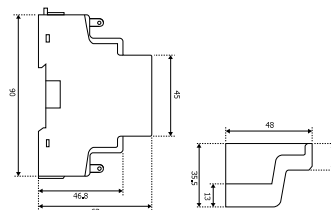
Prezentul scurt manual de utilizare nu conține toate regulile aplicabile privind siguranța în ceea ce privește utilizarea acestui contor. De asemenea, ar putea fi necesară luarea unor măsuri suplimentare datorită regulilor companiei, autorităților locale sau legilor internaționale. Am verificat conținutul acestui manual și ne-am asigurat că descrierile sunt cât mai precise. Cu toate acestea, abaterile de la descriere nu pot fi complet excluse, astfel încât nicio răspundere nu poate fi acceptată pentru eventualele erori sau omisiuni din informațiile furnizate. Versiunile pot fi diferite în programarea implicită, în funcție de comenzile clienților.

Setări implicite

Durată ciclu LCD	10s	Derulare automată	Energie activă totală, Putere activă
Lumină de fundal	Buton	Rata de transfer	9600
Ieșire S0	1.000	Paritate	Par
Metoda de calcul	C01 (numai înainte)	Parolă	0000
ID Modbus/M-bus	01/00		

Dimensiuni

Înălțime	90 mm
Lățime	17,5 mm
Grosime	63 mm
Diametru max. cleme de conexiune curent	8 mm ²
Greutate	0,08 Kg (netă)

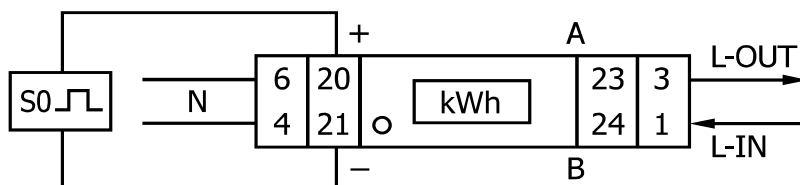


NOTĂ: Carcasa este sigilată, nu deschideți contorul!

Garanția va fi anulată în cazul în care carcasa este deschisă sau sigiliul este rupt.

Diagrama de conectare

1	Linie de fază (L-IN)
3	Linie de fază ieșire (L-OUT)
4	Linie neutră intrare (N)
6	Linie neutră ieșire (N)
20 & 21	Contact de ieșire cu impuls (S0)
23 & 24	Ex9EMS 1P 1M 45A 1T
	Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T



Nu este folosit
Intrare tarif externă (230V)
Contact de comunicare M-bus
Contact de comunicare Modbus

Derulare automată: implicit 10 secunde

Energie activă totală

001538

Putere activă

1500

Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Buton derulare: apăsați butonul timp de mai puțin de 3 secunde pentru a derula. După 30 de secunde în care nu există interacțiuni, contorul revine la modul de derulare automată.

Direcția curentului

FW0000
RV0000

Energie activă totală

001538

Energie reactivă totală

001538

Putere activă

1500

kWh resetabil

001538

Mod program 1
(numai pentru citit)

PM0000

Mod program 2
(scriere)

PM0000

Mod program 3
(scriere: protecție cu parolă)

PM0000

Țineți butonul apăsat timp de 3 secunde pentru a intra în următorul meniu. Țineți butonul apăsat timp de 3 secunde pentru a merge înapoi.

Ecranul afișează:

sau

sau

Țineți apăsat butonul timp de 3 secunde și introduceți parola formată din 4 cifre pentru a intra în modul programului.

Direcția curentului

FW0000
RV0000

Verificare sumă program

50FE02
0005F
896E

Număr de serie

500000
1710
1234

Energie activă totală

001538

Energie activă totală înainte

001538

Energie activă totală înapoi

001538

Energie activă înainte T1

001538

Energie activă înapoi T1

001538

Energie activă înainte T2

001538

Energie activă înapoi T2

001538

Energie reactivă totală

001538

Energie reactivă totală înainte

001538

Energie reactivă totală înapoi

001538

Energie reactivă înainte T1

001538

Energie reactivă înapoi T1

001538

Energie reactivă înainte T2

001538

Energie reactivă înapoi T2

001538

Tensiune

2300

Curent

1300

Frecvență

5000

Putere activă

1500

Putere reactivă

1500

Putere aparentă

1500

Factor de putere

1.000

kWh resetabil

001538

Țineți butonul apăsat timp de 5 secunde pentru a reseta.

Durată ciclu LCD

RT0000

Lumină de fundal

BL0000

Ieșire S0

500000

Cod combinație

0005

ID Modbus/M-bus

MOD001

Rata de transfer

MOD001

kWh resetabil

001538

Paritate

PAR000

Contor putere scăzută

PWER00

Durată ciclu LCD

RT0000

Derulați cu ajutorul butonului pentru a selecta 1-30. Țineți butonul apăsat timp de 3 secunde pentru a confirma.

Lumină de fundal

Derulați cu ajutorul butonului pentru a selecta butonul de pornire/oprire (on/off). Țineți butonul apăsat timp de 3 secunde pentru a confirma.

ID Modbus/M-bus

Derulați cu ajutorul butonului pentru a selecta 3 cifre. Confirmați fiecare cifră ținând apăsat butonul timp de 3 secunde.

Ieșire S0

500000

Cod combinație

0005

Rata de transfer

MOD001

Paritate

PAR000

Contor putere scăzută

PWER00

Parolă

PAR000

Derulați cu ajutorul butonului pentru a selecta 01(F)/04(R)/05(F+R)/06(R-F)/09(F-R)/10(F-R). Țineți butonul apăsat timp de 3 secunde pentru a confirma.

Derulați cu ajutorul butonului pentru a selecta 01(F)/04(R)/05(F+R)/06(R-F)/09(F-R)/10(F-R). Țineți butonul apăsat timp de 3 secunde pentru a confirma.

Derulați cu ajutorul butonului pentru a selecta 300/600/1200/2400/4800/9600. Țineți butonul apăsat timp de 3 secunde pentru a confirma.

Derulați cu ajutorul butonului pentru a selecta par/niciunul/impair. Țineți butonul apăsat timp de 3 secunde pentru a confirma.

Țineți butonul apăsat timp de 3 secunde pentru a reseta.

Selectați noua parolă formată din 4 cifre selectând fiecare cifră ținând apăsat butonul timp de 3 secunde.

Țineți butonul drept apăsat timp de ≥ 5 secunde pentru a adăuga sau scoate derularea automată.

Ecranul afișează:

000000

sau

000000

Țineți apăsat butonul drept timp de ≥ 5 secunde pentru a intra în modul de program.

DE



Achtung

- Schalten Sie alle Stromquellen, die den Stromzähler antreiben und Geräte aus, die angeschlossen sind, bevor Sie an ihm zu arbeiten beginnen.
- Kontrollieren Sie immer, mit einem richtig dimensionierten Spannungsmesser, ob die Stromzufuhr abgeschaltet ist.
- An der Zuleitung sollte ein externer Schalter oder eine Sicherung installiert werden, der zur Trennung des Stromzählers und der Strom zuführenden Anlagen verwendet werden sollte. Es wird empfohlen, diesen Schalter oder diese Sicherung in der Nähe des Stromzählers zu platzieren, da dies für das Bedienpersonal angenehmer ist. Dieser Schalter oder diese Sicherung sollte die technischen Anforderungen der Elektroinstallationen des Gebäudes und die Anforderungen der örtlichen Vorschriften erfüllen.
- An der Zuleitung sollte eine externe Sicherung oder eine Sicherung mit einem Wärmeschutz installiert werden um den Stromzähler vor zu starken Stromspannungen zu schützen. Es wird empfohlen, diese Schutzeinrichtung ebenfalls in der Nähe des Stromzählers zu installieren, damit diese für das Bedienpersonal leicht zugänglich ist. Diese Schutzeinrichtung vor einer zu starken Stromspannung sollte die technischen Anforderungen der Elektroinstallationen des Gebäudes und die Anforderungen der örtlichen Vorschriften erfüllen.



Warnung

- Die Installation sollte von einem qualifizierten Personal durchgeführt werden, das mit den zugehörigen Normen und Vorschriften vertraut ist.
- Verwenden Sie bei der Installation dieser Anlage isoliertes Werkzeug. An der Zuleitung und keinesfalls am Nullleiter sollte eine Sicherung, eine Sicherung mit Wärmeschutz oder eine einpolige Sicherung installiert werden.
- Dieser Stromzähler sollte im Inneren von Objekten oder im Freien in einem Zählerkasten installiert werden, der im Einklang mit den örtlichen Normen und Vorschriften ausreichend geschützt ist.
- Damit keine unberechtigte Manipulation erfolgen kann, kann ein Kasten mit einem Schloss oder einer ähnlichen Vorrichtung verwendet werden.
- Der Stromzähler muss auf einer Brandschutzwand installiert werden.
- Der Stromzähler muss an einem gut gelüfteten und trockenen Ort installiert werden.
- Der Stromzähler muss in einem schützenden Kasten installiert werden, wenn dieser Staub oder anderen Verunreinigungen ausgesetzt ist.
- Der Stromzähler sollte an einem Ort installiert werden, wo dieser leicht abgelesen werden kann.
- Wenn der Stromzähler in einem Bereich installiert wird, wo oft eine Überspannung erfolgt, z.B. wegen Gewittern, Schweißgeräten, Invertern u.ä., muss der Stromzähler durch einen Überlastungsschutz geschützt werden.
- Die Anlage sollte gleich nach der Installation plombiert werden, damit es zu keiner unberechtigten Manipulation kommt.
- Die Anlage sollte mit Hilfe eines Momentschraubendrehers installiert werden.

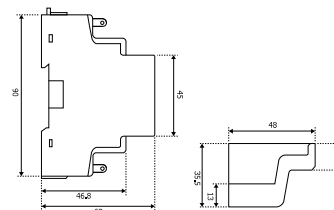
Dieses kurze Benutzerhandbuch enthält nicht alle relevanten Sicherheitsvorschriften für die Verwendung des Stromzählers. Wegen den betrieblichen, örtlichen Vorschriften beziehungsweise wegen den (inter)nationalen Gesetzen, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich werden. Wir haben den Inhalt dieses Handbuchs kontrolliert und alles unternommen, damit die Vorschriften so genau wie möglich ausfallen. Trotzdem können Abweichungen von dieser Beschreibung nicht zur Gänze ausgeschlossen werden, daher können wir keine Haftung für eventuelle Fehler oder Versäumnisse in den angeführten Informationen übernehmen. Die Versionen können sich von der Ausgangsprogrammierung aufgrund der Bestellung des Kunden unterscheiden.

Ausgangseinstellungen

Zyklusdauer des LCD Displays	10s	Automatische Umschaltung	Gesamte Leistungsenergie,
Wirkungsleistung			
Hintergrundbeleuchtung	Taste	Übertragungsgeschwindigkeit	9600
Ausgang S0	1.000	Parität	Gerade
Berechnungsmethode	C01 (nur Entnahme)	Passwort	0000
ID Modbus/M-bus	01/00		

Abmessungen

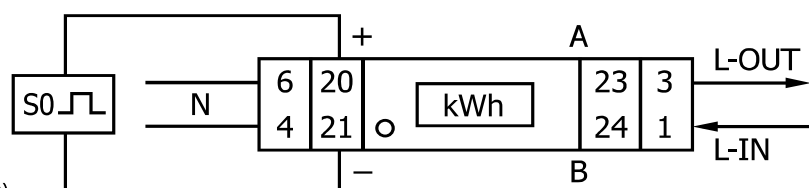
Höhe	90 mm
Breite	17,5 mm
Tiefe	63 mm
Max. Durchmesser der Klammern zum Verbinden des Leiters	8 mm ²
Gewicht	0,08 kg (netto)



ANM.: Die Abdeckung ist plombiert, den Stromzähler nicht öffnen! Wenn die Abdeckung geöffnet oder die Plombe entfernt wird erlischt die Garantie.

Anschlussschema

1	Phasenzuleitung (L-IN)
3	Phasenzuleitung (L-OUT)
4	Nullleiter Zuleitung (N)
6	Nullleiter Ableitung (N)
20 & 21	Kontakt der Null-Schnittstelle (S0)
23 & 24	Ex9EMS 1P 1M 45A 1T
	Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T



Wird nicht verwendet
Eingang für den externen Tarif (230V)
Kontakt für die M-bus Kommunikation
Kontakt für die Modbus Kommunikation

Automatische Umschaltung: Ausgangseinstellung 10 Sekunden

Gesamte Leistungsenergie

001538

Leistung

1500

Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Umschalten mit der Taste: der Umschaltvorgang erfolgt durch Drücken dieser Taste für weniger als 3 Sekunden. Nach 30 Sekunden schaltet der Stromzähler wieder in den Modus der automatischen Umschaltung, wenn kein Befehl gegeben wird.

Stromrichtung

FW0000
RV0000

Gesamte Leistungsenergie

001538

Gesamte Blindenergie

001538

Leistung

1500

Auf Null stellbare kWh

001538

Programmiermodus 1
(nur zum Lesen)

PM0000

Programmiermodus 2
(Aufzeichnung)

PM0000

Programmiermodus 3
(Aufzeichnung: passwortgeschützt)

PM0000

Wenn Sie diesen Schalter für mehr als 3 Sekunden drücken und halten, gehen Sie zum weiteren Angebot. Wenn Sie die Taste 3 Sekunden halten gehen Sie zurück.

Auf dem Display wird Folgendes angezeigt:

oder

oder

In den Programmiermodus gelangen Sie durch gedrücktes Halten der rechten Taste für 3 Sekunden und die Eingabe eines Passwortes mit 4 Nummern.

Stromrichtung

FW0000
RV0000

Kontrollsumme des Programms

50FE02
896E

Produktionsnummer

500000
1710
1234

Gesamte Leistungsenergie

001538

Gesamte entnommene Leistungsenergie

001538

Gesamte zugeführte Leistungsenergie

001538

T1 entnommene Leistungsenergie

001538

T1 zugeführte Leistungsenergie

001538

T2 entnommene Leistungsenergie

001538

T2 zugeführte Leistungsenergie

001538

Gesamte Blindenergie

001538

Gesamte entnommene Blindenergie

001538

Gesamte zugeführte Blindenergie

001538

T1 entnommene Blindenergie

001538

T1 zugeführte Blindenergie

001538

T2 entnommene Blindenergie

001538

T2 zugeführte Blindenergie

001538

Spannung

2300

Strom

1300

Frequenz

5000

Leistung

1500

Blindenergie

1500

Vermeintliche Leistung

1500

Wirkungsgrad

1000

Auf Null stellbare kWh

001538

Durch Drücken der Taste für 5 Sekunden wird der Zähler auf Null gestellt.

Zyklusdauer des LCD Displays

RT0000

Hintergrundbeleuchtung

BL0000

Ausgang S0

SO0000

Kodekombination

0000

ID Modbus/M-bus

MOD000

Übertragungsgeschwindigkeit

9600

Auf Null stellbare kWh

001538

Parität

PAR000

Stromausfallzähler

PWE000

Zyklusdauer des LCD Displays

RT0000

Wählen Sie mit der Taste den Wert 1-30. Bestätigen Sie die Einstellungen in dem Sie die Taste für 3 Sekunden gedrückt halten.

Hintergrundbeleuchtung

BL0000

Wählen Sie mit der Taste eine der Möglichkeiten ein/aus/Taste. Bestätigen Sie die Einstellungen in dem Sie die Taste für 3 Sekunden gedrückt halten.

ID Modbus/M-bus

MOD000

Wählen Sie mit der Taste 3 Nummern aus. Bestätigen Sie jede Nummer durch gedrücktes Halten der Taste für 3 Sekunden.

Ausgang S0

SO0000

Kodekombination

0000

Übertragungsgeschwindigkeit

9600

Parität

PAR000

Stromausfallzähler

PWE000

Passwort

0000

Wählen Sie mit der Taste den Wert 10.000/2.000/1.000/100/10/1/0,1/0,01. Bestätigen Sie die Einstellungen in dem Sie die Taste für 3 Sekunden gedrückt halten.

Wählen Sie mit der Taste eine der Möglichkeiten 01(F)/04(R)/05(F+R)/06(R-F)/09(F-R)/10(F-R). Bestätigen Sie die Einstellungen in dem Sie die Taste für 3 Sekunden gedrückt halten.

Wählen Sie mit der Taste den Wert 300/600/1200/2400/4800/9600. Bestätigen Sie die Einstellungen in dem Sie die Taste für 3 Sekunden gedrückt halten.

Wählen Sie mit der Taste eine der Möglichkeiten gerade/keine/ungerade. Bestätigen Sie die Einstellungen in dem Sie die Taste für 3 Sekunden gedrückt halten.

Stellen Sie den Zähler durch gedrücktes Halten der Taste für 3 Sekunden auf Null.

Wählen Sie durch schrittweise Bestätigung der einzelnen Nummern ein neues Passwort mit 4 Nummern (0-9). Bestätigen Sie jede Nummer durch gedrücktes Halten der Taste für 3 Sekunden.

Durch die gedrückt gehaltene rechte Taste für ≥ 5 Sekunden fügen Sie die Position in die automatische Umschaltung ein oder entfernen diese.

Auf dem Display wird Folgendes angezeigt:

000000

oder

000000

Durch gedrücktes Halten der rechten Taste für die Dauer von ≥ 5 Sekunden gehen Sie in den Programmiermodus über.

RU



Внимание!

- Прежде чем приступить к работе со счетчиком электроэнергии, отключите и, по возможности, замкните все источники питания счетчика электроэнергии и к нему подключенных приборов.
- Используя правильно настроенный измеритель напряжения, обязательно убедитесь, что подача электроэнергии была отключена.
- На подводящем шнуре должен быть установлен внешний выключатель или предохранитель, при помощи которого счетчик электроэнергии отключается от источника электроэнергии. Для удобства рекомендуется размещать этот выключатель или предохранитель вблизи счетчика электроэнергии. Такой выключатель или предохранитель должен отвечать техническим требованиям, предъявляемым к электропроводке здания, а также всем местным правилам.
- На подводящем шнуре должен быть установлен внешний предохранитель или тепловое реле в качестве защиты счетчика электроэнергии от сверхтока. И эти защитные устройства, из соображений комфорта обслуживания, рекомендуется устанавливать вблизи счетчика электроэнергии. Защитное реле должно отвечать техническим требованиям, предъявляемым к электропроводке здания, а также всем местным правилам.



Предостережение

- Установку оборудования должен выполнять квалифицированный персонал, ознакомленный с соответствующими нормативами и правилами.
- Устанавливая оборудование, пользуйтесь изолированными инструментами. На подводке, но не на нулевом проводнике, должен быть установлен предохранитель, тепловое реле или однополюсное реле.
- Счетчик электроэнергии предназначен для установки во внутренних помещениях или на улице в специальном шкафу, который будет надежно защищен согласно местным нормативам и правилам.
- Во избежание злоупотребления счетчиками электроэнергии рекомендуем использовать шкаф, защищенный замком или аналогичным механизмом.
- Счетчик электроэнергии устанавливается на противопожарную стену.
- Счетчик электроэнергии устанавливается в хорошо проветриваемом и сухом месте.
- Если счетчик электроэнергии подвергается воздействию пыли и других загрязнений, то его необходимо устанавливать в защитный шкаф.
- Счетчик электроэнергии устанавливается в местах, обеспечивающих возможность удобного считывания показаний.
- Если счетчик электроэнергии устанавливается в области, где часто происходит перегрузка сети, напр., из-за грозы, использования сварного оборудования, преобразователей и т. п., то его необходимо оснастить защитой от перенапряжения.
- Оборудование следует сразу после установки запломбировать, тем самым препятствуя злоупотреблению.
- Оборудование устанавливать при помощи динамометрической отвертки.

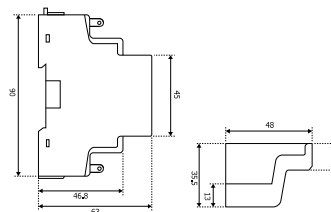
Настоящая краткая инструкция пользователя не содержит всех правил безопасности, связанных с эксплуатацией счетчика электроэнергии. В связи с наличием внутрифирменных, местных и (между)народных правил и законов может возникнуть необходимость принятия дополнительных мер. Мы проверили содержание настоящей инструкции и сделали все от нас зависящее для того, чтобы все описания были максимально точными. И все же совершенно исключить отклонения от приведенных описаний невозможно, поэтому мы не можем принять на себя ответственность за возможные ошибки или упущения в приведенных сведениях. Различные версии могут отличаться друг от друга в связи с исходными параметрами, учитывающими индивидуальные пожелания заказчика.

Исходные настройки

Время цикла ЖДК-экрана	10 с	Автоматическое переключение	Общая активная энергия, активная мощность
Подсветка	Кнопка	Скорость передачи	9600
Выход S0	1.000	Паритет	Четный
Метод расчета	C01 (только расход)	Пароль	0000
ID Modbus/M-bus	01/00		

Размеры

Высота	90 мм
Ширина	17,5 мм
Глубина	63 мм
Макс. диаметр зажимов для подключения проводника	8 мм ²
Масса	0,08 кг (нетто)

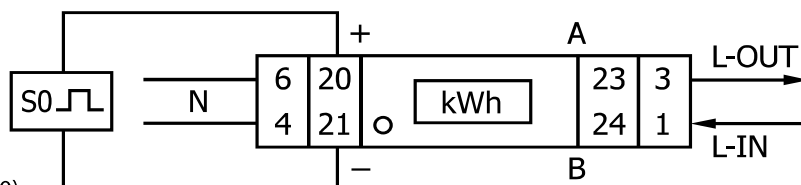


ПРИМ.: Корпус запломбирован, не вскрывайте счетчик!

В случае вскрытия корпуса или удаления пломбы гарантия не действительна.

Схема подключения

1	Привод фазы (L-IN)
3	Вывод фазы (L-OUT)
4	Нулевой привод (N)
6	Нулевой вывод (N)
20 & 21	Контакт импульсного выхода (S0)
23 & 24	Ex9EMS 1P 1M 45A 1T
	Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T



Не используется
Вход для внешнего тарифа (230 В)
Контакт для связи по шине M-bus
Контакт для связи по шине Modbus

Автоматическое переключение: исходное 10 секунд

Общая активная энергия

КWhE0E
00 1538

Активная мощность

KW0000
1500

Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Переключение кнопкой: для переключения нажать на кнопку и придержать ее макс. 3 секунды. Если в течение 30 секунд не будет задана команда, то счетчик возвращается в режим автоматического переключения.

Направление тока

FW00E1
RV00E1

Общая активная энергия

КWhE0E
00 1538

Общая реактивная энергия

KVArChE
00 1538

Активная мощность

KW0000
1500

Обнуляемое кВт.ч

KWh000
00 1538

Программный режим 1 (только для прочтения)

PM0dE1

Программный режим 2 (запись)

PM0dE2

Программный режим 3 (запись: защищено паролем)

PM0dE3

Нажав и придержав кнопку более 3 секунд, вы перейдете в следующее меню. Придержав кнопку 3 секунды, вы вернетесь обратно.

На экране появится:

или

или

Для входа в программный режим прижмите правую кнопку 3 секунды и введите 4-местный пароль.

Направление тока

FW00E1
RV00E1

Контрольная сумма программы

50FE12 005F
896E

Заводской номер

500000 1710
1234

Общая активная энергия

КWhE0E
00 1538

Общая потребляемая активная энергия

KWh0000
00 1538

Общая приводимая активная энергия

KWh0000
00 1538

T1 потребляемая активная энергия

KWhE1
00 1538

T1 приводимая активная энергия

KWhE1
00 1538

T2 потребляемая активная энергия

KWhE2
00 1538

T2 приводимая активная энергия

KWhE2
00 1538

Общая реактивная энергия

KVArChE
00 1538

Общая потребляемая реактивная энергия

KVArCh0
00 1538

Общая приводимая реактивная энергия

KVArCh0
00 1538

T1 потребляемая реактивная энергия

KVArCh1
00 1538

T1 приводимая реактивная энергия

KVArCh1
00 1538

T2 потребляемая реактивная энергия

KVArCh2
00 1538

T2 приводимая реактивная энергия

KVArCh2
00 1538

Напряжение

V2300

Ток

A1300

Частота

Hz5000

Активная мощность

KW0000
1500

Реактивная мощность

KVAr000
1500

Полная мощность

KVA000
1500

Коэффициент мощности

PF0000
1000

Обнуляемое кВт.ч

KWh000
00 1538

Для обнуления придержать кнопку 5 секунд.

Время цикла ЖК-дисплея

RT0010

Подсветка

BL00E1

Выход S0

SO0000
100000

Кодовая комбинация

C-05

ID Modbus/M-bus

MOD112
0001

Скорость передачи

MOB000
9600

Обнуляемое кВт.ч

KWh000
00 1538

Паритет

PAR0EY
0000

Счетчик сбоев сети

PWE00E
0038

Время цикла ЖК-дисплея

RT0010

Подсветка

BL00E1

Подсветка

BL00E1

Кодовая комбинация

C-05

ID Modbus/M-bus

MOD112
0001

Скорость передачи

MOB000
9600

Обнуляемое кВт.ч

KWh000
00 1538

Выход S0

SO0000
100000

Кодовая комбинация

C-05

Скорость передачи

MOB000
9600

Паритет

PAR0EY
0000

Счетчик сбоев сети

PWE00E
0038

Пароль

PASS00
0000

При помощи кнопки выберите значение 10.000/2.000/1.000/100/10/1/0.1/0.01. Подтвердите настройки, придержав кнопку в течение 3 секунд.

При помощи кнопки выберите один из вариантов 01(F)/04(R)/05(F+R)/06(R-F)/09(F-R)/10(F-R). Подтвердите настройки, придержав кнопку в течение 3 секунд.

При помощи кнопки выберите значение 300/600/1200/2400/4800/9600. Подтвердите настройки, придержав кнопку в течение 3 секунд.

При помощи кнопки выберите один из вариантов четный/никакого/нечетный. Подтвердите настройки, придержав кнопку в течение 3 секунд.

Обнулите, придержав кнопку в течение 3 секунд.

Постепенным подбором цифр (0-9) настройте новый 4-местный пароль. Каждую цифру подтвердите, придержав кнопку 3 секунды.

Придержав правую кнопку ≥ 5 секунд, вы добавите позицию в автоматическое переключение или удалите позицию из автоматического переключения.

На экране появится:

или

или

Для входа в программный режим прижмите правую кнопку ≥ 5 секунд.



Внимание

- Преди работа изключете и ако е възможно деактивирайте всички източници на енергия, снабдяващи електромера и оборудването, което е свързано с него. Винаги използвайте калибриран уред за измерване на допустимото номинално напрежение за потвърждение, че захранването е изключено.
- На захранващите кабели, използвани за прекъсване на връзката между електромера и устройството за доставка на енергия, трябва да се инсталира външен превключвател или прекъсвач на веригата. Препоръчва се този превключвател или прекъсвач на веригата да се постави в близост до електромера, за да е по-удобно за техника. Превключвателят или прекъсвачът на веригата следва да отговаря на спецификациите на проекта на електрическата уредба на сградата и всички местни разпоредби.
- Върху захранващите проводници трябва да се монтира външен стопяем предпазител или термичен прекъсвач, използван като устройство за защита на уреда от максимален ток. Препоръчва се това защитно устройство също да се постави близо до електромера за удобство на техника. Устройството за защита от максимален ток трябва да отговаря на спецификациите на проекта за електрическата уредба на сградата и всички местни разпоредби.



Предупреждение

- Инсталирането трябва да се извърши от квалифициран техник, запознат с приложимите правилници и наредби.
- Използвайте инструменти с изолация за инсталирането на устройството. Стопяем предпазител, термичен прекъсвач или еднополюсен прекъсвач на веригата следва да се монтира на захранващия проводник, а не на неутралния проводник.
- Електромерът може да се инсталира на закрито или на открито, поставен в достатъчно добре защитено табло, в съответствие с местните закони и наредби.
- За да се предотвратят преднамерени манипулации, може да се използва корпус с ключалка или подобно устройство.
- Електромерът трябва да бъде инсталиран на пожароустойчива стена.
- Електромерът трябва да бъде инсталиран в добре проветриво и сухо място.
- Електромерът трябва да бъде инсталиран в предпазна кутия, ако е изложен на прах или друг вид замърсяване.
- Електромерът трябва да бъде инсталиран на място, където може лесно да се отчита.
- В случай че електромерът е инсталиран в зона с чести колебания на напрежението, например поради гръмотевични бури, заваръчни машини, инвертори и т.н., изисква се уредът да бъде защитен с устройство за защита от пренапрежение.
- След инсталиране устройството трябва незабавно да се пломбира, за да се избегнат преднамерени манипулации.
- Уредът трябва да се инсталира с динамометрична отвертка.

Настоящото кратко ръководство не съдържа всички регламенти за сигурност, приложими при употребата на електромера. Възможно е също така да се изискват допълнителни мерки във връзка с регламенти на предприятието, местното управление или държавното или международното законодателство. Проверили сме съдържанието на настоящото ръководство и сме положили всички усилия описанието да бъде възможно най-точно. Тъй като е невъзможно изцяло да се избегнат отклонения от описанието, не можем да поемем отговорност за евентуални грешки или пропуски в предоставената информация. Според поръчката на клиента версиите може да се различават по отношение на стандартната програма.

Фабрични настройки

време на цикъл на дисплея 10 сек

Автоматично превъртане

Обща активна енергия,

Фоново осветяване

Бутон

Скорост на предаване

Активна мощност

Изходящ импулс S0

1.000

Четност

9600

Изчислителен метод C01 (само в посока на пропускане)

Парола

Положителна

Modbus/M-bus идентификатор 01/00

0000

Размери

Височина

90 mm

Ширина

17,5 mm

Дължина

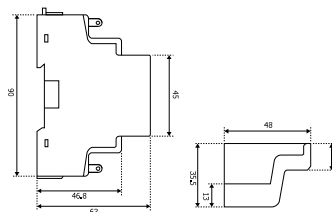
63 mm

Макс. диаметър на силови съединителни клеми

8 mm²

Тегло

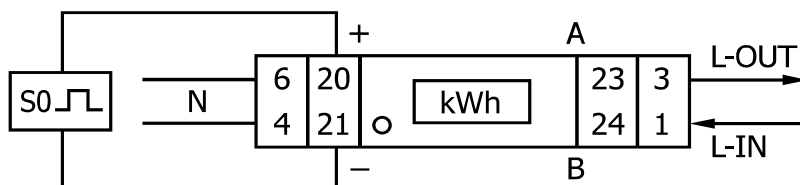
0,08 kg (нето)



ЗАБЕЛЕЖКА: Корпусът е пломбиран. Не отваряйте електромера! Не се поема гаранция, ако корпусът е отворен или пломбата е отстранена.

Схема за свързване

- | | |
|---------|-----------------------------|
| 1 | Входяща фаза (L-IN) |
| 3 | Изходяща фаза (L-OUT) |
| 4 | Входяща неутрална фаза (N) |
| 6 | Изходяща неутрална фаза (N) |
| 20 & 21 | Контакт изходящ импулс (S0) |
| 23 & 24 | Ex9EMS 1P 1M 45A 1T |
| | Ex9EMS 1P 1M 45A 2T |
| | Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T |
| | Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T |



Не се ползва.

Вход външна тарифа (230 V)

M-bus контакт за комуникация

Modbus контакт за комуникация

Автоматично превъртане: фабрична настройка 10 секунди

Обща активна енергия

0000000000
001538

Активна мощност

0000000000
001500

Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Превъртане чрез бутоните: натиснете бутон за по-малко от 3 секунди, за да превъртите. След 30 секунди на бездействие уредът се връща към автоматичния режим на превъртане.

Посока на тока

FW000000
RW000000

Посока на тока

FW000000
RW000000

Програма Проверка на сумата

5000000000
0000000000

Сериен номер

5000000000
0000000000

Натиснете и задръжте бутон за 5 секунди, за да добавите или отстраните от режима автоматично превъртане.

Дисплей показва:

0000000000

или

0000000000

Натиснете и задръжте бутон за 5 секунди, за достъп до программен режим.

Обща активна енергия

0000000000
001538

Обща активна енергия

0000000000
001538

Обща положителна активна енергия

0000000000
001538

Обща отрицателна активна енергия

0000000000
001538

T1 Положителна активна енергия

0000000000
001538

T1 Обща отрицателна активна енергия

0000000000
001538

T2 Положителна активна енергия

0000000000
001538

T2 Отрицателна активна енергия

0000000000
001538

Обща реактивна енергия

0000000000
001538

Обща реактивна енергия

0000000000
001538

Обща положителна реактивна енергия

0000000000
001538

Обща отрицателна реактивна енергия

0000000000
001538

T1 Положителна реактивна енергия

0000000000
001538

T1 Отрицателна реактивна енергия

0000000000
001538

T2 Положителна реактивна енергия

0000000000
001538

T2 Отрицателна реактивна енергия

0000000000
001538

Активна мощност

0000000000
001500

Активна мощност

0000000000
001500

Честота

5000000000
0000000000

Активна мощност

0000000000
001500

Реактивна мощност

0000000000
001500

Пълна мощност

0000000000
001500

Фактор на мощността

0000000000
001000

Възможност за нулиране kWh

0000000000
001538

Възможност за нулиране kWh

0000000000
001538

Натиснете и задръжте бутон 5 секунди за нулиране.

Време на цикъл на дисплей

0000000000
0000000000

Фоново осветяване

0000000000
0000000000

Исходящ импулс SO

0000000000
0000000000

Комбинационен код

0000000000
0000000000

Modbus/M-bus идентификатор

0000000000
0000000000

Скорост на предаване

0000000000
0000000000

Възможност за нулиране kWh

0000000000
001538

Четност

0000000000
0000000000

Брояч спадане на мощността

0000000000
0000000000

Време на цикъл на дисплей

0000000000
0000000000

Фоново осветяване

0000000000
0000000000

Modbus/M-bus идентификатор

0000000000
0000000000

Превъртете посредством бутон за избор между 3 цифри. Натиснете и задръжте бутон 3 секунди за потвърждение.

Програмен режим 2 (въвеждане на данни)

0000000000
0000000000

Програмен режим 3 (въвеждане на данни: защитено с парола)

0000000000
0000000000

Натиснете и задръжте десния бутон 3 секунди и въведете 4-цифрена парола за достъп до программен режим.

Исходящ импулс SO

0000000000
0000000000

Комбинационен код

0000000000
0000000000

Скорост на предаване

0000000000
0000000000

Четност

0000000000
0000000000

Брояч спадане на мощността

0000000000
0000000000

Парола

0000000000
0000000000

Превъртете посредством бутон за избор между 10.000/2.000/1.000/100/10/1/0,1/0,01. Натиснете и задръжте бутон 3 секунди за потвърждение.

Превъртете посредством бутон за избор между 01(F)/04(R)/05(F+R)/06(R-F)/09(F-R)/10(F-R). Натиснете и задръжте бутон 3 секунди за потвърждение.

Превъртете посредством бутон за избор между 300/600/1200/2400/4800/9600. Натиснете и задръжте бутон 3 секунди за потвърждение.

Превъртете посредством бутон за избор между четни/нечетни. Натиснете и задръжте бутон 3 секунди за потвърждение.

Натиснете и задръжте бутон 3 секунди за нулиране.

Изберете нова 4-цифрена парола, като зададете всяка цифра (0-9). Потвърдете всяка цифра, като натиснете и задръжте бутон 3 секунди.



Opres

- Isključite i, ako je moguće, zaključajte sve izvore koji napajaju merač energije i opremu koja je sa njime povezana pre nego što započnete rad na njemu.
- Uvek koristite ispravno podešeni uređaj za otkrivanje napona da biste potvrdili da je napon isključen.
- Na žicama za napajanje treba instalirati spoljnu sklopku ili prekidač, koji će se koristiti za isključivanje merača i uređaja za napajanje. Preporučuje se da se ova sklopka ili prekidač postave u blizini merača jer je to praktičnije za rukovaoca. Sklopka ili prekidač treba da budu u skladu sa specifikacijama električne mreže zgrade i svim lokalnim propisima.
- Spoljni osigurač ili termalni prekidač koji se koristi kao uređaj za prekostrujnu zaštitu za merač mora da bude instaliran na žicama za napajanje. Preporučuje se da se ovaj zaštitni uređaj takođe postavi u blizini merača jer je to praktično za rukovaoca. Uređaj za prekostrujnu zaštitu treba da bude u skladu sa specifikacijama električne mreže zgrade i svim lokalnim propisima.



Upozorenje

- Instalaciju treba da obavi kvalifikovano osoblje upoznato sa odgovarajućim pravilnicima i propisima.
- Za instalaciju uređaja koristite izolovane alate. Osigurač, termalni prekidač ili jednopolni prekidač treba postaviti na liniju za napajanje, a ne na neutralnu liniju.
- Ovaj merač se može instalirati u zatvorenom ili na otvorenom u zatvorenoj mernoj kutiji koja je dovoljno zaštićena, u skladu sa lokalnim pravilnicima i propisima.
- Da bi se sprečile neovlašćene izmene, može se koristiti kutija sa bravom ili sličnim uređajem.
- Merač se mora instalirati na zidu otpornom na požar.
- Merač se mora instalirati na dobro provetrenom i suvom mestu.
- Merač se mora instalirati u zaštitnoj kutiji ako je izložen prašini ili drugim kontaminantima.
- Merač bi trebalo instalirati na lokaciji na kojoj ga je moguće lako očitavati.
- U slučaju da se merač instalira u oblasti sa čestim naponskim udarima, na primer usled grmljavine, mašina za lemljenje, invertora itd., potrebno ga je zaštititi uređajem za zaštitu od prenapona.
- Uređaj bi trebalo zapečatiti odmah nakon instaliranja kako bi se sprečile neovlašćene izmene.
- Uređaj bi trebalo instalirati pomoću moment-ključa.

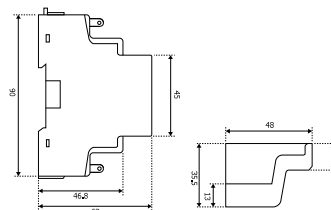
Ovaj kratki korisnički priručnik ne sadrži sve primenljive bezbednosne propise za upotrebu ovog merača. Moguće je i da će, usled propisa kompanije, propisa lokalne uprave ili (inter)nacionalnih zakona, biti potrebno preduzeti dodatne mere. Proverili smo sadržaj ovog priručnika i uložili svaki trud kako bismo se uverili da su opisi što tačniji mogući. Međutim, nije moguće u potpunosti otpisati odstupanja od opisa, tako da ne možemo da prihvatimo odgovornost za eventualne greške ili propuste u navedenim informacijama. Verzije mogu biti različite u podrazumevanom programiranju na osnovu porudžbine klijenta.

Podrazumevana podešavanja

Vreme LCD ciklusa	10 s	Automatsko pomeranje	Ukupna aktivna energija, aktivna snaga
Pozadinsko osvetljenje	Dugme	Brzina prenosa	9600
S0 izlaz	1000	Parnost	Parno
Način izračunavanja	C01 (samo prednje)	Lozinka	0000
ID za Modbus/M-bus	01/00		

Dimenzije

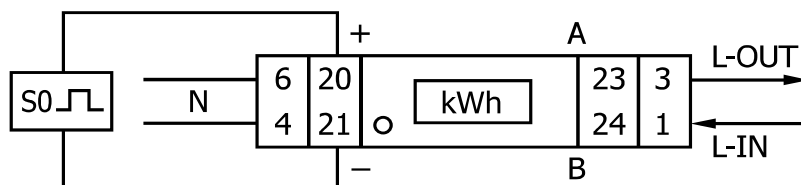
Visina	90 mm
Širina	17,5 mm
Dubina	63 mm
Stege veze za napajanje maks. prečnika	8 mm ²
Težina	0,08 kg (neto)



NAPOMENA: Kućište je zapečaćeno, ne otvarajte merač!
Garancija ne važi ako se kućište otvori ili ako se pečat ukloni.

Dijagram veze

1	Ulaz faznog voda (L-IN)
3	Izlaz faznog voda (L-OUT)
4	Ulaz neutralnog voda (N)
6	Izlaz neutralnog voda (N)
20 i 21	Kontakt izlaza impulsa (S0)
23 i 24	Ex9EMS 1P 1M 45A 1T
	Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T



Ne koristi se
Ulaz spoljne tarife (230 V)
Kontakt za M-bus komunikaciju
Kontakt za Modbus komunikaciju

Automatsko pomeranje: podrazumevano 10 sekundi

Ukupna aktivna energija

FWH0000
001538

Aktivna snaga

KW0000
1500

Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Pomeranje pomoću dugmeta: pritisnite dugme manje od 3 sekunde da biste se pomerili. Ako u periodu od 30 sekundi ne bude nikakve interakcije, merač se vraća u režim automatskog pomeranja.

Smer struje

FW0000
RW0000

Ukupna aktivna energija

FWH0000
001538

Ukupna reaktivna energija

KVAR0000
001538

Aktivna snaga

KW0000
1500

kWh koji se mogu resetovati

KWH0000
001538

Režim programa 1 (samo za čitanje)

PM0000

Režim programa 2 (upisivanje)

PM0000

Režim programa 3 (upisivanje: zaštićeno lozinkom)

PM0000

Držite dugme pritisnuto 3 sekunde da biste ušli u sledeći meni. Držite dugme pritisnuto 3 sekunde da biste se vratili.

Ekran pokazuje:

ili

ili

Držite desno dugme pritisnuto 3 sekunde i unesite 4-cifrenu lozinku da biste ušli u režim programa.

Smer struje

FW0000
RW0000

Oznaka za verifikaciju programa

S0FE-2 0005F 896E

Serijski broj

S 1710 1234

Ukupna aktivna energija

FWH0000
001538

Ukupna prednja aktivna energija

KWH0000
001538

Ukupna suprotna aktivna energija

KWH0000
001538

T1 prednja aktivna energija

KWH0000
001538

T1 suprotna aktivna energija

KWH0000
001538

T2 prednja aktivna energija

KWH0000
001538

T2 suprotna aktivna energija

KWH0000
001538

Ukupna reaktivna energija

KVAR0000
001538

Ukupna prednja reaktivna energija

KVAR0000
001538

Ukupna suprotna reaktivna energija

KVAR0000
001538

T1 prednja reaktivna energija

KVAR0000
001538

T1 suprotna reaktivna energija

KVAR0000
001538

T2 prednja reaktivna energija

KVAR0000
001538

T2 suprotna reaktivna energija

KVAR0000
001538

Napon

2300

Struja

1300

Frekvencija

5000

Aktivna snaga

1500

Reaktivna snaga

1500

Prividna snaga

1500

Faktor snage

1.000

kWh koji se mogu resetovati

KWH0000
001538

Držite dugmad pritisnuta 5 sekundi da biste resetovali.

Vreme LCD ciklusa

RT0000

Pozadinsko osvetljenje

BL0000

S0 izlaz

S00000
100000

Kód kombinacije

C-05

ID za Modbus/M-bus

MOD001

Brzina prenosa

MOD001
9600

kWh koji se mogu resetovati

KWH0000
001538

Parnost

PAR0000
EVEN

Brojač do isključenja

PWER0000
0038

Vreme LCD ciklusa

RT0000

Pomerajte se pomoću dugmeta da biste izabrali 1-30. Držite dugme pritisnuto 3 sekunde da biste potvrdili.

Pozadinsko osvetljenje

BL0000

Pomerajte se pomoću dugmeta da biste izabrali uključeno/isključeno/dugme. Držite dugme pritisnuto 3 sekunde da biste potvrdili.

ID za Modbus/M-bus

MOD001
001

Pomerajte se pomoću dugmeta da biste izabrali 3 cifre. Potvrdite svaku cifru tako što ćete držati dugme pritisnuto 3 sekunde.

S0 izlaz

S00000
100000

Kód kombinacije

C-05

Brzina prenosa

MOD001
9600

Parnost

PAR0000
EVEN

Brojač do isključenja

PWER0000
0038

Lozinka

PASS0000

Pomerajte se pomoću dugmeta da biste izabrali 10.000/2000/10.00/100/10/1.0/0.1. Držite dugme pritisnuto 3 sekunde da biste potvrdili.

Pomerajte se pomoću dugmeta da biste izabrali 01(F)/04(R)/05(F+R)/06(R-F)/09(F-R)/10(I-F-R). Držite dugme pritisnuto 3 sekunde da biste potvrdili.

Pomerajte se pomoću dugmeta da biste izabrali 300/600/1200/2400/4800/9600. Držite dugme pritisnuto 3 sekunde da biste potvrdili.

Pomerajte se pomoću dugmeta da biste izabrali parno/ništa/neparno. Držite dugme pritisnuto 3 sekunde da biste potvrdili.

Držite dugme pritisnuto 3 sekunde da biste resetovali.

Izaberite novu 4-cifrenu lozinku izborom svake cifre (0-9). Potvrdite svaku cifru tako što ćete držati dugme pritisnuto 3 sekunde.

Držite desno dugme pritisnuto ≥ 5 sekundi da biste dodavali ili oduzimali iz automatskog pomeranja.

Ekran pokazuje:

0 kWh

ili

0 kWh

Držite desno dugme pritisnuto ≥ 5 sekundi da biste ušli u režim programa.

H



Figyelmeztetés

- Mielőtt bármilyen munkát megkezdene, kapcsolja le, és ha lehetséges, zárja le az árammérőt és az ahhoz csatlakoztatott berendezéseket ellátó összes áramforrást.
- Mindig használjon megfelelő feszültség érzékelő készüléket, amivel ellenőrizhető, hogy az áramellátás le van kapcsolva.
- A fázisvezetőre külső kapcsolót vagy kismegszakítót kell felszerelni, amivel a műszer és a készülék áramellátása lekapcsolható. Azt javasoljuk, hogy a kapcsolót vagy kismegszakítót a műszer közelében helyezték el, hogy a kezelő kényelmesen hozzáférhessen. A kapcsolót vagy kismegszakítót úgy kell kiválasztani, hogy megfeleljen az épületben lévő elektromos hálózat műszaki adatainak és az összes helyi szabályozásnak.
- A fázisvezetőre külső biztosítékot vagy hőkioldót kell felszerelni a műszer túlárammal szembeni védelme érdekében. Azt javasoljuk, hogy ezt a védőberendezést is a műszer közelében szereljék fel, hogy a kezelő kényelmesen hozzáférhessen. A túláramvédelmi eszközt úgy kell kiválasztani, hogy megfeleljen az épületben lévő elektromos hálózat műszaki adatainak és az összes helyi szabályozásnak.



Vigyázat

- A felszerelést szakképzett személynek kell elvégeznie, aki ismeri a vonatkozó törvényeket és szabályozásokat.
- A készülék felszereléséhez használjon szigetelt szerszámokat. A biztosítékot, hőkioldót vagy egypólusú kismegszakítót a fázisvezetőre kell felszerelni, nem pedig a nulla vezetékre.
- A műszert felszerelése lehetséges beltérben, vagy kültéren egy megfelelően védett műszerdobozban a helyi törvényeknek és szabályozásoknak megfelelően.
- A jogosulatlan beavatkozás megelőzése érdekében a dobozra zárat vagy hasonló eszközt kell felszerelni.
- A műszert tűzálló falra kell felszerelni.
- A műszert jól szellőző, száraz helyen kell felszerelni.
- A műszert megfelelő védelmet nyújtó dobozba kell beszerelni, ha pornak vagy más szennyezőanyagoknak volna kitéve.
- A műszert olyan helyre kell felszerelni, ahol egyszerűen le lehet olvasni.
- Amennyiben a műszert olyan helyre szerelik fel, ahol gyakori a túlfeszültség például viharok, hegesztőberendezések, inverterek stb. miatt, a műszert túlfeszültség elleni védelemmel kell ellátni.
- A készüléket a felszerelést követően azonnal le kell plombálni a jogosulatlan beavatkozások megelőzése érdekében.
- A készülék felszereléséhez nyomaték csavarhúzózt kell használni.

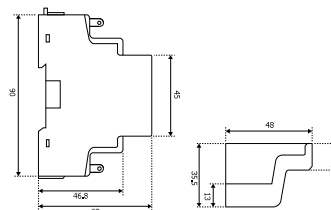
A jelen rövid használati útmutató nem tartalmazza a műszer használatára vonatkozó összes biztonsági szabályozást. A vállalati, ill. helyi önkormányzati szabályozások, vagy nemzetközi, ill. nemzeti törvények további előírásokat is tartalmazhatnak. Ellenőriztük az útmutató tartalmát, és mindent megtettünk annak érdekében, hogy a leírások a lehető legpontosabbak legyenek. Azonban a leírástól való eltérés nem zárható ki teljesen, ezért a megadott információk pontatlanságaiért és hiányosságaiért nem vállalunk felelősséget. A vásárló megrendelése alapján az egyes verziók alapértelmezett programozása eltérő lehet.

Alapértelmezett beállítások

LCD ciklusidő	10s	Automatikus váltás	Teljes hatásos energia, Hatásos teljesítmény
Háttérvilágítás	Gomb	Baud rate	9600
S0 kimenet	1.000	Paritás	Páros
Számítási mód	C01 (csak előre)	Jelszó	0000
Modbus/M-bus ID	01/00		

Méretetek

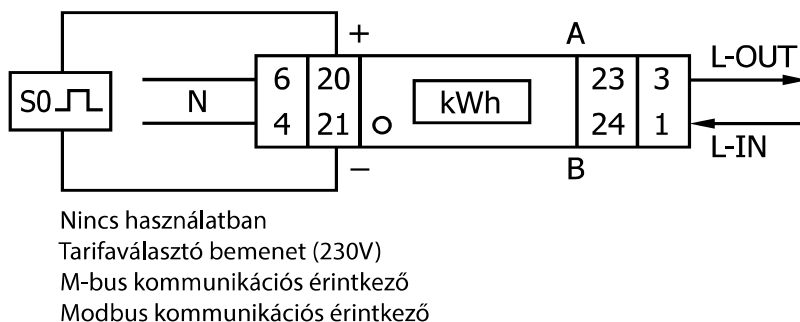
Magasság	90 mm
Szélesség	17,5 mm
Mélység	63 mm
Áram csatlakozók max. kersztmetszete	8 mm ²
Súly	0,08 kg (nettó)



MEGJEGYZÉS: A ház plombával van ellátva, ne nyissa fel a műszert! A jótállás érvényét veszíti, ha felnyitják a házat, vagy eltávolítják a plombát.

Bekötési ábra

1	Fázis be (L-IN)
3	Fázis ki (L-OUT)
4	Nulla be (N)
6	Nulla ki (N)
20 & 21	Impulzus kimenet érintkező (S0)
23 & 24	Ex9EMS 1P 1M 45A 1T
	Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T



Automatikus váltás: alapértelmezetten 10 másodperc

Teljes hatásos energia

KWHEDE
001538

Hatásos teljesítmény

KW0000
001500

Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Váltás gomb: nyomja le a gombot kevesebb mint 3 másodpercig a váltáshoz. 30 másodper inaktivitást követően a műszer visszatér automatikus váltás módba.

Aram iránya

FW0000
RV0000

Teljes hatásos energia

KWHEDE
001538

Teljes meddő energia

KVARHE
001538

Hatásos teljesítmény

KW0000
001500

Nullázható kWh

KW0000
001538

1. program mód
(csak olvasás)

PMODE1

2. program mód
(írás)

PMODE2

3. program mód
(írás: jelszóval védett)

PMODE3

Tartsa lenyomva a gombot 3 másodpercig, hogy belépjen a következő menübe. Tartsa lenyomva a gombot 3 másodpercig a visszaváltáshoz.

Kijelzőn látható:

vagy

vagy

Tartsa lenyomva a jobb gombot 3 másodpercig, majd adja meg a 4 számjegyű jelszót a program módba való belépéshez.

Aram iránya

FW0000
RV0000

Program ellenőrző összeg

SOFE-2
0005F
00896E

Sorozatszám

S00000
001710
001234

Teljes hatásos energia

KWHEDE
001538

Teljes exportált hatásos energia

KW0000
001538

Teljes importált hatásos energia

KW0000
001538

T1 exportált hatásos energia

KWHEDE
001538

T1 importált hatásos energia

KWHEDE
001538

T2 exportált hatásos energia

KWHEDE
001538

T2 importált hatásos energia

KWHEDE
001538

Teljes meddő energia

KVARHE
001538

Teljes exportált meddő energia

KVAR00
001538

Teljes importált meddő energia

KVAR00
001538

T1 exportált meddő energia

KVARHE
001538

T1 importált meddő energia

KVARHE
001538

T2 exportált meddő energia

KVARHE
001538

T2 importált meddő energia

KVARHE
001538

Feszültség

V2300

Áramerősség

A11300

Frekvencia

HZ5000

Hatásos teljesítmény

KW0000
001500

Meddő teljesítmény

KVAR00
001500

Látszólagos teljesítmény

KVA000
001500

Teljesítmény tényező

PF0000
101000

Nullázható kWh

KW0000
001538

Tartsa lenyomva a gombot 5 másodpercig a nullázáshoz.

LCD ciklusidő

RT0000

Háttérvilágítás

BL0000

S0 kimenet

SO0000
100000

Kombinációs kód

000005

Modbus/M-bus ID

MOD000
0001

Baud rate

MOD000
9600

Nullázható kWh

KW0000
001538

Paritás

PAR000
0000

Lekapcsolás számláló

PWE000
0038

LCD ciklusidő

RT0000

Görögessen a gombbal, és válasszon 1-30 között. Tartsa lenyomva a gombot 3 másodpercig a megerősítéshez.

Háttérvilágítás

BL0000

Görögessen a gombbal, és válasszon a be/ki/gomb opciók közül. Tartsa lenyomva a gombot 3 másodpercig a megerősítéshez.

Modbus/M-bus ID

MOD000
0001

Görögessen a gombbal, és válasszon 3 számjegyet. Erősítsen meg minden számjegyet a gomb 3 másodpercig tartó nyomva tartásával.

S0 kimenet

SO0000
100000

Kombinációs kód

000005

Baud rate

MOD000
9600

Paritás

PAR000
0000

Teljesítmény visszazámláló

PWE000
0038

Jelszó

PASS00
0000

Görögessen a gombbal, és válasszon a 10.000/2.000/1.000/100/10/1/0,1/0,01 opciók közül. Tartsa lenyomva a gombot 3 másodpercig a megerősítéshez.

Görögessen a gombbal, és válasszon a 01(F)/04(R)/05(F+R)/06(R-F)/09(F-R)/10(F-R) opciók közül. Tartsa lenyomva a gombot 3 másodpercig a megerősítéshez.

Görögessen a gombbal, és válasszon a 300/600/1200/2400/4800/9600 opciók közül. Tartsa lenyomva a gombot 3 másodpercig a megerősítéshez.

Görögessen a gombbal, és válasszon a páros/nincs/páratlan opciók közül. Tartsa lenyomva a gombot 3 másodpercig a megerősítéshez.

Tartsa lenyomva a gombot 3 másodpercig a visszaállításhoz.

Válasszon új 4 számjegyű jelszót egyenként kijelölve az egyes számjegyeket (0-9). Erősítse meg az egyes számjegyeket a gomb 3 másodpercig tartó nyomva tartásával.

Tartsa lenyomva a jobb gombot ≥ 5 másodpercig az automatikus váltás elemeinek felvételéhez vagy eltávolításához.

Kijelzőn látható:

KWHEDE

vagy

KWHEDE

Tartsa lenyomva a jobb gombot ≥ 5 másodpercig a program módba való belépéshez.



Atsargiai

- Prieš pradėdami darbus išjunkite ir esant galimybei užblokuokite visus energijos matuoklio bei visų prie jo prijungtų įrenginių maitinimo šaltinius.
- Visada naudokite tinkamų specifikacijų įtampos aptikimo įrenginį, kuriuo pasitikrinkite, ar maitinimas išjungtas.
- Prie maitinimo laidų reikia įrengti išorinį jungiklį ar grandinės pertraukiklį, kuriuo būtų galima išjungti matuoklį ir energiją tiekiantį įrenginį. Šį jungiklį ar grandinės pertraukiklį rekomenduojama įrengti šalia matuoklio, kad operatoriui būtų patogiau. Jungiklis ar grandinės pertraukiklis turi atitikti pastato elektros schemas ir visus vietos taisyklių reikalavimus.
- Išorinį saugiklį ar šiluminį išjungimo įtaisą, kuris naudojamas kaip matuoklio apsaugos nuo viršsrovio įrenginys, reikia įrengti ant maitinimo laidų. Šį apsaugos įrenginį taip pat rekomenduojama įrengti šalia matuoklio, kad operatoriui būtų patogiau. Apsaugos nuo viršsrovio įrenginys turi atitikti pastato elektros schemas ir visus vietos taisyklių reikalavimus.



Įspėjimas

- Montavimo darbus turi atlikti kvalifikuotas specialistas, susipažinęs su galiojančiomis taisyklėmis ir teisės aktais.
- Įrenginiui montuoti naudokite izoliuotus įrankius. Saugiklis, šiluminis išjungimo įtaisas ar vienpolis grandinės pertraukiklis turi būti įrengiamas ant maitinimo laido, ne ant neutralaus laido.
- Šis matuoklis gali būti montuojamas viduje ar lauke apsaugant jį matuoklio dėžute, kuri suteikia tinkamą apsaugą pagal vietos taisykles ir teisės aktus.
- Kad įrenginys nebūtų sugadintas, galima naudoti dėžutę su užraktu ar panašią priemonę.
- Matuoklį reikia montuoti prie ugniai atsparios sienos.
- Matuoklis turi būti montuojamas gerai vėdinamoje ir sausoje vietoje.
- Jei bus veikiamas dulkių ar kitų veiksnių, matuoklis turi būti montuojamas apsauginėje dėžutėje.
- Matuoklis turėtų būti montuojamas tokioje vietoje, kurioje būtų galima lengvai nuskaityti jo duomenis.
- Jei matuoklis sumontuojamas tokioje vietoje, kurioje dažni viršįtampiai, pvz., dėl perkūnijos, suvirinimo aparatų, invertorių ir pan., matuoklį reikia apsaugoti apsaugos nuo viršįtampių įrenginiu.
- Įrenginį sumontavus jį reikia iškart užsandarinti, kad jis nebūtų pažeistas.
- Įrenginį reikia montuoti naudojant dinamometrinį suktuvą.

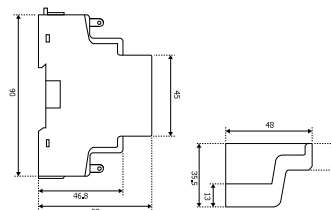
Šiame trumpajame naudotojo vadove nepateikiamos visos galiojančios taisyklės, kurių būtina laikytis naudojant šį matuoklį. Taip pat gali būti reikalaujama laikytis įmonės, vietos valdžios taisyklių arba tarptautinių bei vietos įstatymų, pagal kuriuos būtinos papildomos priemonės. Šio vadovo turinys buvo patikrintas ir išvengti visų reikiamų priemonių siekdami užtikrinti, kad pateikiami aprašymai būtų kuo tikslesni. Vis dėlto, visiškai išvengti aprašymų trūkumų neįmanoma, todėl neprisiimame jokios atsakomybės už pateikiamoje informacijoje esamas klaidas ar praleidimus. Atsižvelgiant į konkretų kliento užsakymą, numatytasis programavimas gali skirtis.

Numatytieji nustatymai

LCD ciklo laikas	10 s	Automatinė rodmenų kaita	Bendra aktyvioji energija, aktyvioji galia
Foninis apšvietimas	Mygtukas	Duomenų perdavimo sparta	9 600
S0 išvestis	1 000	Lyginumas	Lyginis
Skaičiavimo būdas	C01 (tik pirmyn)	Slaptažodis	0000
„Modbus“ / „M-bus“ ID	01/00		

Matmenys

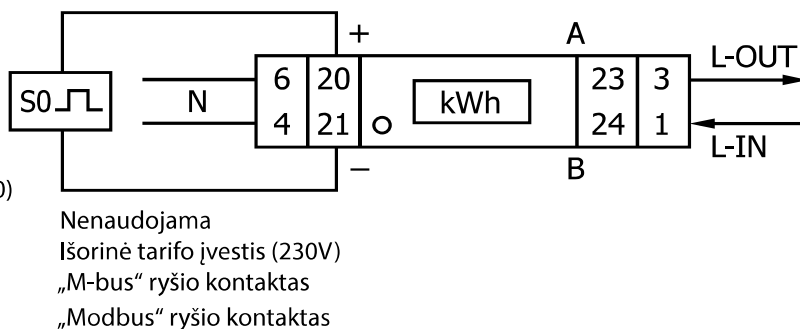
Aukštis	90 mm
Plotis	17,5 mm
Gylis	63 mm
Maks. maitinimo jungčių gnybtų skersmuo	8 mm ²
Svoris	0,08 kg (neto)



PASTABA. Korpusas yra užsandarintas, nebandykite matuoklio atidaryti! Garantija negalioja, jei atidarote korpusą arba pažeidžiate sandarumą.

Sujungimo schema

1	Fazės įvesties laidas (L-IN)
3	Fazės išvesties laidas (L-OUT)
4	Neutralės įvesties laidas (N)
6	Neutralės išvesties laidas (N)
20 ir 21	Impulsinės išvesties kontaktas (S0)
23 ir 24	Ex9EMS 1P 1M 45A 1T
	Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T



Automatinėe rodmenų kaita: numatyta, 10 sek.

Bendra aktyvioji energija

001538

Aktyvioji galia

1500

Ex9EMS 1P 1M 45A 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Slinkimas mygtuku: jei norite slinkti, paspauskite mygtuką ir palaikykite trumpiau nei 3 sek. Jei per 30 sek. neatliksite jokių veiksmų, matuoklyje vėl įsijungs automatinio slinkimo režimas.

Srovės kryptis

FW0000
RW0000

Bendra aktyvioji energija

001538

Bendra reaktyvioji energija

001538

Aktyvioji galia

1500

Iš naujo nustatoma kWh

001538

1 programavimo režimas (tik skaitmeniai)

PM0000

2 programavimo režimas (tik skaitmeniai)

PM0000

3 programavimo režimas (rašyti: apsaugota slaptažodžiu)

PM0000

Palaikykite mygtuką 3 sek., kad pereitumėte į kitą meniu. Palaikykite mygtuką 3 sek., kad sugrįžtumėte atgal.

Ekrane rodoma:

000000

arba

000000

Palaikykite dešinį mygtuką 3 sek. ir įveskite 4 skaitmenų slaptažodį, kad įjungtumėte programavimo režimą.

Srovės kryptis

FW0000
RW0000

Patvirtinti programos sumą

500000

Serijos numeris

500000

Bendra aktyvioji energija

001538

Bendra pirmų nukreipta aktyvioji energija

001538

Bendra atgal nukreipta aktyvioji energija

001538

T1 pirmyn nukreipta aktyvioji energija

001538

T1 atgal nukreipta aktyvioji energija

001538

T2 pirmyn nukreipta aktyvioji energija

001538

T2 atgal nukreipta aktyvioji energija

001538

Bendra reaktyvioji energija

001538

Bendra pirmyn nukreipta reaktyvioji energija

001538

Bendra atgal nukreipta reaktyvioji energija

001538

T1 pirmyn nukreipta reaktyvioji energija

001538

T1 atgal nukreipta reaktyvioji energija

001538

T2 pirmyn nukreipta reaktyvioji energija

001538

T2 atgal nukreipta reaktyvioji energija

001538

Įtampa

2300

Srovė

1300

Dažnis

5000

Aktyvioji galia

1500

Reaktyvioji galia

1500

Tikroji galia

1500

Galios koeficientas

0.100

Iš naujo nustatoma kWh

001538

Palaikykite mygtukus 5 sek. ir nustatykite iš naujo.

LCD ciklo laikas

RT0000

Foninis apšvietimas

SO0000

S0 išvestis

1000000

Kombinuotasis kodas

0-05

„Modbus“ / „M-bus“ ID

MOD001

Bodinė sparta

MOD9600

Iš naujo nustatma kWh

001538

Lyginumas

PP0000

Galios sumažėjimo skaitiklis

PWE0000

LCD ciklo laikas

RT0000

Slinkite spausdami mygtuką ir pasirinkite 1–30. Palaikykite mygtuką 3 sek. ir patvirtinkite.

Foninis apšvietimas

SO0000

Slinkite spausdami mygtuką ir pasirinkite įjungimo / išjungimo mygtuką. Palaikykite mygtuką 3 sek. ir patvirtinkite.

„Modbus“ / „M-bus“ ID

MOD001

Slinkite spausdami mygtuką ir pasirinkite 3 skaitmenis. Patvirtinkite kiekvieną skaitmenį palaikydami mygtuką 3 sek.

S0 išvestis

SO0000

Kombinuotasis kodas

0-05

Bodinė sparta

MOD9600

Lyginumas

PP0000

Galios sumažėjimo skaitiklis

PWE0000

Slaptažodis

PASS00

Slinkite mygtuku ir pasirinkite 10 000/2 000/1 000/100/10/1/0.1/0.01. Palaikykite mygtuką 3 sek. ir patvirtinkite.

Slinkite spausdami mygtuką ir pasirinkite 01(F)/04(R)/05(F+R)/06(R-F)/09(F-R)/10(F-R). Palaikykite mygtuką 3 sek. ir patvirtinkite.

Slinkite mygtuku ir pasirinkite 300/600/1200/2400/4800/9600. Palaikykite mygtuką 3 sek. ir patvirtinkite.

Slinkite mygtuku ir pasirinkite lyginis / joks / nelyginis. Palaikykite mygtuką 3 sek. ir patvirtinkite.

Palaikykite mygtuką 3 sek. ir nustatykite iš naujo.

Pasirinkite naują 4 skaitmenų slaptažodį, pasirinkdami kiekvieną skaitmenį (0–9). Kiekvieną skaitmenį patvirtinkite palaikydami mygtuką 3 sek.

Palaikykite dešinį mygtuką ≥5 sek., kad pridėtumėte arba pašalintumėte iš automatinio slinkimo režimo.

Ekrane rodoma:

000000

arba

000000

Palaikykite dešinį mygtuką ≥5 sek., kad įjungtumėte programavimo režimą.



Uzmanību!

- Pirms sākat darbu ar elektroenerģijas skaitītāju un tam pievienoto aprīkojumu, izslēdziet un, ja iespējams, bloķējiet visus enerģijas avotus, kas apgādā ar enerģiju gan skaitītāju, gan tam pievienoto aprīkojumu.
- Lai pārliedzinātu, vai barošana ir izslēgta, vienmēr izmantojiet sprieguma devēju ar pareizu nominālo jaudu.
- Barošanas vadi, ko plānots izmantot, lai atvienotu skaitītāju un energoapgādes ierīci, jāapriko ar ārējo slēdzi vai jaudas slēdzi. Šo slēdzi vai jaudas slēdzi ieteicams ierīkot netālu no skaitītāja, lai operatoram būtu ērtāk strādāt. Slēdzim vai jaudas slēdzim jāatbilst ēkas elektroinstalācijas specifikācijai un visiem vietējiem noteikumiem.
- Barošanas puses vadi jāapriko ar ārējo kustošo drošinātāju vai termisko drošinātāju, kas tiek izmantots kā skaitītāja maksimālstrāvas aizsargierīce. Arī šo aizsargierīci ieteicams ierīkot netālu no skaitītāja, lai operatoram būtu ērtāk strādāt. Maksimālstrāvas aizsargierīcei jāatbilst ēkas elektroinstalācijas specifikācijai un visiem vietējiem noteikumiem.



Brīdinājums

- Instalēšana jāveic kvalificētam personālam, kas pārzina piemērojamās normas un noteikumus.
- Lai instalētu ierīci, izmantojiet izolētus instrumentus. Kustošais drošinātājs, termiskais drošinātājs vai vienfāzīgā jaudas slēdzis jāuzstāda barošanas līnijā, nevis neitrālajā līnijā.
- Šo skaitītāju var instalēt iekšējās vai ārējās, kur tas jāievieto pietiekami aizsargātā skaitītāja kārbā, saskaņā ar vietējām normām un noteikumiem.
- Lai nepieļautu patvaļīgu iejaukšanos, var izmantot slēdzamu korpusu vai līdzīgu ierīci.
- Skaitītājs jāuzstāda pie ugunsizturīgas sienas.
- Skaitītājs jāuzstāda labi vēdinātā un sausā vietā.
- Ja skaitītājs ir pakļauts putekļu vai cita piesārņojuma iedarbībai, tas jāuzstāda aizsargkārbā.
- Skaitītājs jāuzstāda vietā, kur to var viegli nolasīt.
- Ja skaitītājs tiek uzstādīts vietā, kur mēdz būt bieži pārsprieguma impulsi, piemēram, negaisa, metināšanas aparātu, invertoru u. tml. apstākļu dēļ, skaitītājs jāaizsargā, izmantojot pārsprieguma aizsargierīci.
- Ierīce uzreiz pēc uzstādīšanas jānoplombē, lai nepieļautu patvaļīgu iejaukšanos tās darbībā.
- Ierīce jāuzstāda, izmantojot dinamometrisko skrūvgriezi.

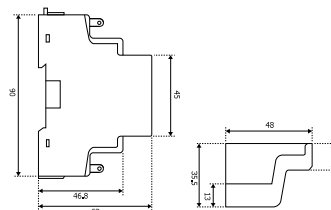
Šajā īsajā lietošanas instrukcijā nav ietverti visi drošības noteikumi, kas attiecas uz šī skaitītāja lietošanu. Turklāt uzņēmuma, pašvaldības noteikumu vai starptautisko vai valsts likumu dēļ, iespējams, jāveic papildu pasākumi. Mēs esam pārbaudījuši šīs instrukcijas saturu un darījuši visu iespējamo, lai nodrošinātu pēc iespējas precīzākus aprakstus. Tomēr nevar pilnīgi izslēgt novirzes no instrukcijā ietvertā apraksta, tādēļ mēs neuzņemamies nekādu atbildību par kļūdām vai izlaidumiem sniegtajā informācijā. Atkarībā no klienta pasūtījuma iespējamās atšķirīgas noklusējuma programmēšanas versijas.

Noklusējuma iestatījumi

LCD cikla laiks	10 s	Automātiskā ritināšana	Kopējā aktīvā enerģija, aktīvā jauda
Fona apgaismojums	Poga	Datu pārraides ātrums	9600
S0 izeja	1.000	Pārība	Pāra
Aprēķina metode	C01 (tikai turpvērstā)	Parole	0000
Modbus/M-bus ID	01/00		

Izmēri

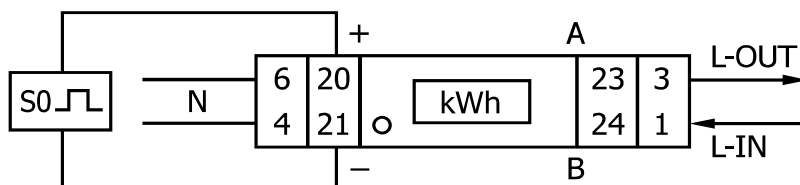
Augstums	90 mm
Platums	17,5 mm
Dziļums	63 mm
Jaudas savienojuma spaiļu maks. diametrs	8 mm ²
Svars	0,08 kg (neto)



IEVĒROJIT: korpuss ir noplombēts, neatveriet skaitītāju!
 Garantija nav spēkā, ja korpuss ir atvērts vai plombe ir noņemta.

Savienojumu shēma

1	Ieejas līnijas fāze (L-IN)
3	Izejas līnijas fāze (L-OUT)
4	Neitrālā ieejas līnija (N)
6	Neitrālā izejas līnija (N)
20 un 21	Impulsa izejas kontakts (S0)
23 un 24	Ex9EMS 1P 1M 45A 1T
	Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T



Netiek izmantots
 Ārējā tarifa ievade (230 V)
 M-bus sakaru kontakts
 Modbus sakaru kontakts

Kopējā aktīvā enerģija	Aktīvā jauda	Ex9EMS 1P 1M 45A 2T Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T
		Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T
		Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ritināšana, izmantojot pogu: lai ritinātu, turiet pogu nospiestu mazāk kā 3 sekundes. Ja 30 sekunžu laikā netiek veikta neviena darbība, skaitītājs tiek pārslēgts atpakaļ automātiskās ritināšanas režīmā.

Strāvas virziens	Programmas pārbaudes summa				Sērijas numurs		
FW0E11 RW0E11	FW0E11 RW0E11	S0FE12 0005F 000000 000000	S10000 1710 1234				
Kopējā aktīvā enerģija	Kopējā turpvērstā aktīvā enerģija	Kopējā reversā aktīvā enerģija	T1 turpvērstā aktīvā enerģija	T1 reversā aktīvā enerģija	T2 turpvērstā aktīvā enerģija	T2 reversā aktīvā enerģija	
kWhE0E 001538	kWhE0E 001538	kWhE0E 001538	kWhE11 001538	kWhE11 001538	kWhE22 001538	kWhE22 001538	
Kopējā reaktīvā enerģija	Kopējā turpvērstā reaktīvā enerģija	Kopējā reversā reaktīvā enerģija	T1 turpvērstā reaktīvā enerģija	T1 reversā reaktīvā enerģija	T2 turpvērstā reaktīvā enerģija	T2 reversā reaktīvā enerģija	
kVArhE 001538	kVArhE 001538	kVArhE 001538	kVArh11 001538	kVArh11 001538	kVArh22 001538	kVArh22 001538	
Aktīvā jauda	Strāva		Frekvence	Aktīvā jauda	Reaktīvā jauda	Pilnā jauda	Jaudas koeficients
kW0000 00001500	A000000 1300	Hz50000	kW0000 00001500	kVAr0000 00001500	kVA0000 00001500	PF000000 100000	
kWh atiestatīšana	Turiet pogas nospieštas 5 sekundes, lai atiestatītu.						
kWh0000 001538							
1. programēšanas režīms (tikai lasāms)	LCD cikla laiks	Fona apgaismojums	S0 izeja	Kombinācijas kods	Modbus/M-bus ID	Datu pārraides ātrums	kWh atiestatīšana
PM0dE1	RT000010	b000b0E0	S0000000 1000000	00000000 00000000	MOD00000 00000001	M0000000 9600	kWh0000 001538
	Pārība	Enerģijas padeves pārtraukuma skaitītājs					
	PAR000E0 00000000	PWE000E0 00000000					
2. programēšanas režīms (rakstāms)	LCD cikla laiks	Fona apgaismojums	Modbus/M-bus ID				
PM0dE2	RT000010	b000b0E0	MOD00000 00000001				
	Ritiniet, izmantojot pogu, lai atlasītu 1–30. Turiet pogu nospiecinātu.		Ritiniet, izmantojot pogu, lai atlasītu „on/off/button” (iesl./izsl./poga). Turiet pogu nospiecinātu.		Ritiniet, izmantojot pogu, lai atlasītu 3 ciparus. Apstipriniet katru ciparu, turot pogu nospiecinātu.		
3. programēšanas režīms (rakstīšana: aizsargāta ar paroli)	S0 izeja	Kombinācijas kods	Datu pārraides ātrums	Pārība	Enerģijas padeves pārtraukuma skaitītājs	Parole	
PM0dE3	S0000000 1000000	00000000 00000000	M0000000 9600	PAR000E0 00000000	PWE000E0 00000000	PAR00000 00000000	
	Ritiniet, izmantojot pogu, lai atlasītu 10.000/2.000/1.000/100/10/1/0/01. Turiet pogu nospiecinātu.	Ritiniet, izmantojot pogu, lai atlasītu 01(F)/04(R)/05(F+R)/06(R-F)/09(F-R)/10(F-R). Turiet pogu nospiecinātu.	Ritiniet, izmantojot pogu, lai atlasītu 300/600/1200/2400/4800/9600. Turiet pogu nospiecinātu.	Ritiniet, izmantojot pogu, lai atlasītu „even/none/odd” (pāra/nav/nepāra). Turiet pogu nospiecinātu.	Turiet pogu nospiecinātu.	Atlasiet jauno 4 ciparu paroli, izvēloties katru ciparu (0–9). Apstipriniet katru ciparu, turot pogu nospiecinātu.	

EST



Ettevaatust!

- Enne elektonarvestiga töötamist lülitage välja ja võimalusel lukustage kõik arvesti toiteallikad ja sellega ühendatud seadmed.
- Kasutage kindlasti õige nimiväärtusega vooluandurit veendumaks, et toide on välja lülitatud.
- Elektronarvesti ja toiteallika vahelise ühenduse katkestamiseks tuleb toitejuhtmetele paigaldada väline lüliti või rikkevoolukaitselüliti. See väline lüliti või rikkevoolukaitselüliti peab paiknema arvesti lähedal, et kasutajal oleks mugavam. Väline lüliti või rikkevoolukaitselüliti peab vastama ehitise elektrisüsteemile ja kohalikele regulatsioonidele.
- Anduri ülepingsekaitseks kasutatav väline sulavkaitse või muu kaitse tuleb paigaldada toitepoole juhtmetele. Soovitatavalt peaks see kaitse seade samuti paiknema arvesti lähedal, et kasutajal oleks mugavam. Väline ülepingsekaitse seade peab vastama ehitise elektrisüsteemile ja kohalikele regulatsioonidele.



Hoiatus

- Paigaldada tohib üksnes vastava kvalifikatsiooniga töötaja, kes tunneb rakendatavaid reegleid ja seadusi.
- Seadme paigaldamisel kasutage isoleeritud tööriistu. Sulavkaitse või muu kaitse või ühepooluseline voolukatkesti tuleb paigaldada toiteliinile, mitte neutraalliinile.
- Arvesti on paigaldatav siseruumidesse, aga ka välja, kui see katta piisava kaitsega arvestikarbiga, vastavalt kohalikele reeglitele ja seadustele.
- Vältimaks arvesti soovimatut käsitsemist, sobib kasutada lukustatavat kinnist vmt.
- Arvesti tuleb paigaldada tulekindlasse seinu.
- Arvesti tuleb paigaldada hea ventilatsiooniga ja kuiva kohta.
- Juhul kui arvesti paikneb tolmu või muude saasteainete keskkonnas, tuleb see paigaldada kaitsekarpi.
- Arvesti tuleb paigaldada kohta, kus selle näitu on lihtne lugeda.
- Juhul kui arvesti on paigaldatud kohta, kus esineb näiteks tormide, keevitusseadmete, vaheldite jmt tõttu tihti liigpinget, tuleb arvestit kaitsta liigpinge kaitse seadmega.
- Pärast paigaldamist tuleb seade viivitamata lukustada, et vältida soovimatut käsitsemist.
- Seadme paigaldamisel tuleb kasutada momentvõtit.

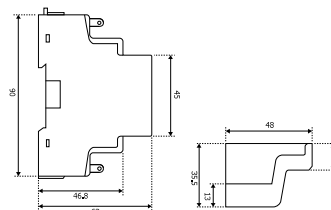
See lühike kasutusjuhend ei sisalda kõiki antud arvesti kasutamisega seotud ohutusjuhiseid. Samuti võib ettevõtte või kohaliku valitsuse eeskirjadest või siis rahvusvahelistest/kohalikest seadustest lähtuvalt vaja rakendada lisameetmeid. Oleme selle kasutusjuhendi põhjalikult üle kontrollinud ja teinud oma parima, tagamaks kirjelduste täpsuse. Vaatamata sellele ei ole võimalik vältida kirjeldustes käsitlemata olukordi ja me ei saa vastutada teabes sisalduvate vigade või puuduste eest. Versioonide vaikumisi seadistused võivad lähtuvalt kliendi eelistustest olla erinevad.

Vaikumisi seaded

LCD tsükli aeg	10 s	Automaatne kerimine	Aktiivenergia kokku, Aktiivvõimsus
Tagantvalgustus	Nupp	Bitiedastuskiirus	9600
S0 väljund	1.000	Paarsus	Paaris
Arvutusmeetod	C01 (ainult tarbitav)	Salasõna	0000
Modbus'i/M-bus'i ID	01/00		

Mõõtmed

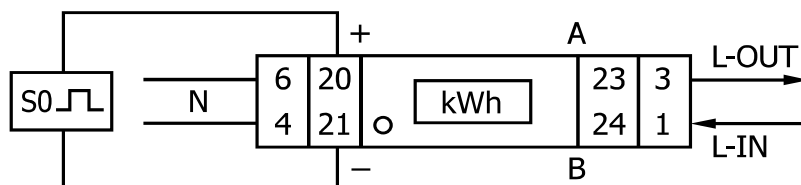
Kõrgus	90 mm
Laius	17,5 mm
Sügavus	63 mm
Maks. läbimõõt ühendusklemmidel	8 mm ²
Kaal	0,08 Kg (neto)



MÄRKUS: Korpus on kinnine, ärge võtke arvestit lahti!
Garantii kaotab kehtivuse korpuse avamisel või tihendi eemaldamisel.

Ühendusskeem

1	Faasiliiini sisend (L-IN)
3	Faasiliiini väljund (L-OUT)
4	Neutraalliini sisend (N)
6	Neutraalliini väljund (N)
20 & 21	Pulssväljundkontakt (S0)
23 & 24	Ex9EMS 1P 1M 45A 1T
	Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T



Ei ole kasutuses
Välisraia sisend (230V)
M-Bus'i ühenduskontakt
Modbuse ühenduskontakt

Automaatne kerimine: vaikimisi 10 sekundit

Aktiivenergia kokku

KW h E 0 E

00 1538

Aktiivvoimsus

KW 0000

1500

Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Nupuga kerimine: kerimiseks hoidke nuppu all kuni kolm sekundit. 30 sekundi möödumisel arvesti viimasest käsitsemisest lülitub seade tagasi automaatse kerimise režiimile.

Voolusuund

FW 0000

RW 0000

Voolusuund

FW 0000

RW 0000

Programmi kontrollsumma

S0FE 12

005F

896E

Seerianumber

S 0000

1710

1234

Hoidke paremat nuppu all ≥5 sekundit, et lisada või eemaldada automaatne kerimine.

Ekraan kuvab:

0 kWh

või

0 kWh

Hoidke paremat nuppu all ≥5 sekundit, et siseneda programmi režiimi.

Aktiivenergia kokku

KW h E 0 E

00 1538

Aktiivenergia kokku

KW h E 0 E

00 1538

Tarbitav aktiivenergia kokku

KW h 0000

00 1538

Toodetav aktiivenergia kokku

KW h 0000

00 1538

Tarbitav aktiivenergia T1

KW h E 0 E

00 1538

Toodetav aktiivenergia T1

KW h E 0 E

00 1538

Tarbitav aktiivenergia T2

KW h E 0 E

00 1538

Toodetav aktiivenergia T2

KW h E 0 E

00 1538

Reaktiivenergia kokku

KV Ar h E

00 1538

Reaktiivenergia kokku

KV Ar h E

00 1538

Tarbitav reaktiivenergia kokku

KV Ar h 0000

00 1538

Toodetav reaktiivenergia kokku

KV Ar h 0000

00 1538

Tarbitav reaktiivenergia T1

KV Ar h E 0 E

00 1538

Toodetav reaktiivenergia T1

KV Ar h E 0 E

00 1538

Tarbitav reaktiivenergia T2

KV Ar h E 0 E

00 1538

Toodetav reaktiivenergia T2

KV Ar h E 0 E

00 1538

Aktiivvoimsus

KW 0000

1500

Pinge

V 2300

Vool

A 1300

Sagedus

Hz 5000

Aktiivvoimsus

KW 0000

1500

Reaktiivvoimsus

KV Ar 0000

1500

Näivvoimsus

KV Ar 0000

1500

Voimsustegur

PF 0000

1 0 100

Tühistatav kWh väärtus

KW h 0000

00 1538

Hoidke nuppu all 5 sekundit, et tühistada.

Programmirežiim 1 (ainult loetav)

PM 0000

LCD tsüklaeg

RT 0000

Tagantvalgustus

BL 0000

S0 väljund

S0 0000

Kood

C-05

Modbus'i/M-bus'i ID

MOD 0000

Bitidestuskiirus

MB 9600

Tühistatav kWh väärtus

KW h 0000

00 1538

Paarsus

PA 0000

Voimsusloendur

PW 0000

0038

Programmirežiim 2 (kirjutatav)

PM 0000

LCD tsüklaeg

RT 0000

Kerige nupuga, et valida 1–30. Hoidke nuppu all 3 sekundit, et valik kinnitada.

Tagantvalgustus

BL 0000

Kerige nupuga, et valida sees/väljas nupp. Hoidke nuppu all 3 sekundit, et valik kinnitada.

Modbus'i/M-bus'i ID

MOD 0000

001

Kerige nupuga, et valida 3 numbrit. Iga numbrit kinnitamiseks hoidke nuppu all 3 sekundit.

Programmirežiim 3 (kirjutage: kaitstud salasõnaga)

PM 0000

Hoidke paremat nuppu all 3 sekundit ja siseneda 4-numbiline salasõna, et siseneda programmi režiimi.

S0 väljund

S0 0000

000000

Kood

C-05

000000

Bitidestuskiirus

MB 9600

000000

Paarsus

PA 0000

000000

Voimsusloendur

PW 0000

000000

Salasõna

PA 0000

000000

Kerige nupuga, et valida 10.000/2.000/1.000/100/10/1/0,1/0,01. Hoidke nuppu all 3 sekundit, et valik kinnitada.

Kerige nupuga, et valida 01(F)/04(R)/05(F+R)/06(R-F)/09(F-R)/10(F-R). Hoidke nuppu all 3 sekundit, et valik kinnitada.

Kerige nupuga, et valida 300/600/1200/2400/4800/9600. Hoidke nuppu all 3 sekundit, et valik kinnitada.

Kerige nupuga, et valida paaris/null/ paaritu. Hoidke nuppu all 3 sekundit, et valik kinnitada.

Hoidke nuppu all 3 sekundit, et tühistada.

Valige uue 4-numbri line salasõna numbrid (0–9) ükshaaval. Iga numbrit kinnitamiseks hoidke nuppu all 3 sekundit.



Oprez

- Prije početka rada isključite i ako je moguće, zaključajte sve izvore koji služe kao izvor napajanja brojilu energije i opremi koja je priključena na njega.
- Uvijek koristite ispravan uređaj za mjerenje nazivnog napona koji će potvrditi da je napajanje isključeno.
- Na žicama za napajanje potrebno je instalirati vanjski prekidač ili sklopku koja će se koristiti za odspajanje brojila i uređaja za dovođenje energije. Preporučuje se da se taj prekidač ili sklopka stave blizu brojila jer to olakšava rad rukovatelju. Prekidač ili osigurač moraju biti u skladu sa specifikacijama električnog dizajna zgrade i svim lokalnim propisima.
- Vanjski osigurač ili prekidač za termičko isključenje koji se koriste kao uređaj za zaštitu od nadstruje za brojilo moraju se ugraditi na bočnim žicama za napajanje. Preporučuje se da se uređaj za zaštitu također postavi blizu brojila jer to olakšava rad rukovatelju. Uređaj za zaštitu od nadstruje mora biti u skladu sa specifikacijama električnog dizajna zgrade i svim lokalnim propisima.



Upozorenje

- Ugradnju mora obaviti kvalificirano osoblje koje poznaje primjenjive kodekse i propise.
- Za ugradnju uređaja upotrijebite izolirane alate. Osigurač, prekidač za termičko isključenje ili jednopolna sklopka moraju se postaviti na vod napajanja, a ne na neutralni vod.
- Brojilo se može ugraditi u unutarnjem prostoru ili vanjskom prostoru ograđen kutijom mjerača s dostatnom zaštitom, u skladu s lokalnim kodeksima i propisima.
- Da bi se spriječilo neovlašteno rukovanje, može se koristiti kućište s bravom ili sličan uređaj.
- Brojilo se mora ugraditi na vatrootporni zid.
- Brojilo se mora ugraditi na dobro prozračeno i suho mjesto.
- Brojilo se mora ugraditi u zaštitnoj kutiji ako je izloženo prašini ili drugim zagađivačima.
- Brojilo se može ugraditi na mjesto gdje se može jednostavno očitati.
- U slučaju da se brojilo ugradi na područje s čestim naponskim udarima, primjerice zbog olujnih nevremena, strojeva za zavarivanje, pretvarača i sl., mora se zaštititi uređajem za zaštitu od naponskog udara.
- Uređaj treba zabrtviti odmah nakon ugradnje da bi se spriječilo neovlašteno rukovanje.
- Uređaj se mora ugraditi pomoću moment odvijača.

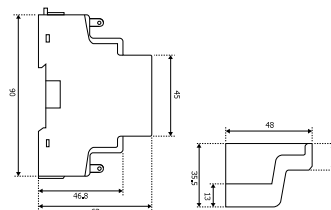
Ovaj kratki korisnički priručnik ne sadrži sve primjenjive sigurnosne propise za korištenje brojila. Možda će biti potrebno poduzeti i dodatne mjere zbog propisa tvrtke, lokalne vlade ili (među)narodnih propisa. Provjerili smo sadržaj ovog priručnika i poduzeli smo sve što smo mogli da bismo bili sigurni da su opisi točni. Međutim, ne mogu se u potpunosti isključiti odstupanja od opisa, stoga ne prihvaćamo nikakvu odgovornost ni za kakve pogreške ili propuste u navedenim informacijama. Verzije se mogu razlikovati u zadanom programiranju na temelju narudžbi kupaca.

Zadane postavke

Vrijeme ciklusa LCD zaslona	10 s	Automatsko pomicanje	Ukupna aktivna energija, Aktivna snaga
Pozadinsko osvjetljenje	Gumb	Brzina prijenosa podataka	9600
S0 izlaz	1.000	Paritet	Parno
Način izračuna	C01 (samo prednji)	Lozinka	0000
Modbus/M-bus ID	01/00		

Dimenzije

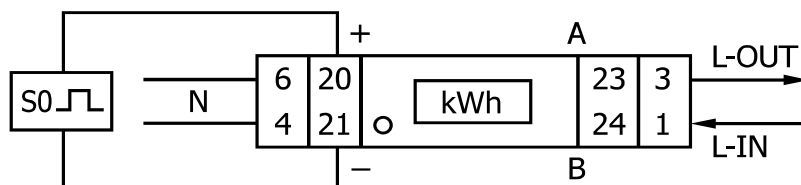
Visina	90 mm
Širina	17,5 mm
Dubina	63 mm
Maks. promjer spojnica za napajanje strujom	8 mm ²
Težina	0,08 Kg (neto)



NAPOMENA: Kućište je zabrtvljeno, ne otvarajte brojilo!
Nema jamstva ako je kućište otvoreno ili ako je uklonjena brtva.

Dijagram priključenja

1	Ulazni fazni vod (L-IN)
3	Izlazni fazni vod (L-OUT)
4	Ulazni neutralni vod (N)
6	Izlazni neutralni vod (N)
20 & 21	Impulsni izlazni kontakt (S0)
23 & 24	Ex9EMS 1P 1M 45A 1T
	Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
	Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T



Nije u upotrebi
Vanjski tarifni ulaz (230V)
M-bus komunikacijski kontakt
Modbus komunikacijski kontakt

Automatsko pomicanje: zadano 10 sekundi

Ukupna aktivna energija

000000
001538

Aktivna snaga

000000
001500

Ex9EMS 1P 1M 45A 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T
Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T

Pomicanje gumbom: za pomicanje držite gumb pritisnutim manje od 3 sekunde. Nakon 30 sekundi neaktivnosti brojilo prelazi na način automatskog pomicanja.

Trenutačni smjer

FW0000
RW0000

Trenutačni smjer

FW0000
RW0000

Iznos za potvrdu programa

500000
000000
000000

Serijski broj

500000
000000
000000

Držite desni gumb pritisnutim ≥ 5 sekundi da biste dodali ili uklonili iz automatskog pomicanja.

Na zaslonu se prikazuje:

000000
000000
000000

000000
000000
000000

Držite desni gumb pritisnutim ≥ 5 sekundi da biste ušli u programski način rada.

Ukupna aktivna energija

000000
001538

Ukupna aktivna energija

000000
001538

Ukupna prednja aktivna energija

000000
001538

Ukupna stražnja aktivna energija

000000
001538

T1 prednja aktivna energija

000000
001538

T1 stražnja aktivna energija

000000
001538

T2 prednja aktivna energija

000000
001538

T2 stražnja aktivna energija

000000
001538

Ukupna reaktivna energija

000000
001538

Ukupna reaktivna energija

000000
001538

Ukupna prednja reaktivna energija

000000
001538

Ukupna stražnja reaktivna energija

000000
001538

T1 prednja reaktivna energija

000000
001538

T1 stražnja reaktivna energija

000000
001538

T2 prednja reaktivna energija

000000
001538

T2 stražnja reaktivna energija

000000
001538

Aktivna snaga

000000
001500

Aktivna snaga

000000
001500

Ima mogućnost ponovnog postavljanja kWh

000000
001538

Ima mogućnost ponovnog postavljanja kWh

000000
001538

Držite gumb pritisnutim 5 sekundi da biste ponovno postavili.

Programski način 1 (samo za čitanje)

PM0000

Vrijeme ciklusa LCD zaslona

RT0000

Pozadinsko osvjtljenje

BL0000

S0 izlaz

SO0000

Kombinacijska šifra

000000

Modbus/M-bus ID

MOD000

Brzina prijenosa podataka

MBR000

Ima mogućnost ponovnog postavljanja kWh

000000

Programski način 2 (pisanje)

PM0000

Vrijeme ciklusa LCD zaslona

RT0000

Pozadinsko osvjtljenje

BL0000

S0 izlaz

SO0000

Kombinacijska šifra

000000

Modbus/M-bus ID

MOD000

Brzina prijenosa podataka

MBR000

Pomicite se gumbom da biste odabrali 3 znamenke. Potvrdite svaku znamenku tako da držite gumb pritisnutim 3 sekunde.

Programski način 3 (pisanje: zaštićeno lozinkom)

PM0000

S0 izlaz

SO0000

Kombinacijska šifra

000000

Brzina prijenosa podataka

MBR000

Paritet

PAR000

Brojilo prilikom nestanka struje

PWR000

Lozinka

PASS00

Pomicite se gumbom da biste odabrali 1-30. Držite gumb pritisnutim 3 sekunde da biste potvrdili.

Pomicite se gumbom da biste odabrali 01(F)/04(R)/05(F+R)/06(R-F)/09(F-R)/10(F-R). Držite gumb pritisnutim 3 sekunde da biste potvrdili.

Pomicite se gumbom da biste odabrali 300/600/1200/2400/4800/9600. Držite gumb pritisnutim 3 sekunde da biste potvrdili.

Pomicite se gumbom da biste odabrali parno/ništa/neparno. Držite gumb pritisnutim 3 sekunde da biste potvrdili.

Držite gumb pritisnutim 3 sekunde da biste ponovno postavili.

Odaberite novu 4-znamenkastu lozinku tako da odaberete svaku znamenku (0-9). Potvrdite svaku znamenku tako da držite gumb pritisnutim 3 sekunde.

NOARK

Copyright Noark Electric 2017. All Rights Reserved. www.noark-electric.eu
Noark Electric Europe s.r.o., Sezemická 2757/2, Prague, Czech Rep.