

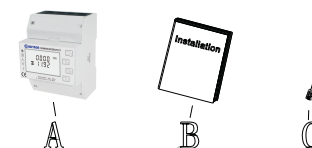
Trumpoji trifazio energijos skaitiklio montavimo instrukcija

1 veiksmas. Bendroji informacija. Specifikacija.

Įtamos įvestis	Nominali įtampa	3×220/400V
	Referencinis dažnis	50Hz/60Hz
	Energijos suvartojimas	<2W
Srovės įvestis	Įvesties srovė	0.5-10(100)A
	Pradinė srovė	0.004Ib
	Energijos suvartojimas	< 1 VA (maksimali srovė)
Impulsas	Impulso plotis	200/100/60ms
	Impulso konstanta	400imp/kWh
Ryšys	Sąsaja	RS485(A+, B-)
	Protokolas	MODBUS, DL/T 645-2007

Bendri matmenys	L (ilgis) x W (plotis) x H (aukštis)	100mm×72mm×66mm
Maksimali prisijungimo geba	Lankstus kabelis	16mm ²
Temperatūros diapazonas	Darbinė temperatūra	-25°C~55°C
	Sandėliavimo temperatūra	-40°C~70°C
Drėgmė		≤ 90 % (be kondensacijos)
Aukštis		<2000m

2 veiksmas. Bendroji informacija. Dalių sąrašas.



Jei reikia daugiau informacijos, atsisiųskite ją iš <http://serrer.growatt.com>

Tel. +86 755 29515888

Faks. +86 755 2747 2131

El. paštas: service@ginverter.com

Interneto svetainė: www.growatt.com

GR-UM-129-K-00

NO.	Kiekis	Aprašymas
A	1	Trifazis elektroninis daugiavertis elektros energijos skaitiklis
B	1	Naudojimo instrukcija
C	1	Rs485 ryšio kabelis (standartinis laido ilgis – 5 m)

3 veiksmas. Veikimas ir ekranas

Įjungus rodoma persiunčiama reaktyvioji elektros energija. Vaizdą ekrane galima keisti naudojantis trijų tipų mygtuku. Specifikacija įvairiose ekrano sąsajos sekose yra tokia, kokia nurodyta toliau.

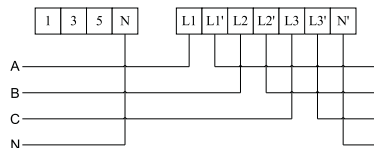
U/I A fazės įtampa, B fazės įtampa, C fazės įtampa, A fazės srovė, B fazės srovė, C fazės srovė, dažnis, data, laikas, ryšio adresas, programinės įrangos versijos numeris, viso ekrano bandymas.

M A fazės aktyvioji galia, B fazės aktyvioji galia, C fazės aktyvioji galia, bendra aktyvioji galia, A fazės reaktyvioji galia, B fazės reaktyvioji galia, C fazės reaktyvioji galia, bendra reaktyvioji galia, A fazės tariamoji galia, B fazės tariamoji galia, C fazės tariamoji galia, bendra tariamoji galia, A fazės galios faktorius, B fazės galios faktorius, C fazės galios faktorius, bendras galios faktorius, pirmyn nukreipta aktyvioji maksimali paklausa, atgal nukreipta aktyvioji maksimali paklausa, pirmyn nukreipta reaktyvioji maksimali paklausa, atgal nukreipta reaktyvioji maksimali paklausa.

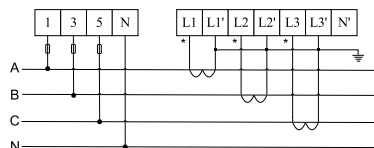
Mygtuko piktograma	Mygtuko funkcija
U/I ESC	Parenka įtamos ir srovės rodymo ekranus Sąrankos režime tai yra rodyklės kairėn arba rodyklės dešinėn mygtukas.
M	Parenka dažnio ir galios faktoriaus rodymo ekranus Sąrankos režime tai yra rodyklės aukštyn mygtukas.
P	Parenka galios rodymo ekranus Sąrankos režime tai yra rodyklės žemyn mygtukas.
E	Parenka energijos rodymo ekranus Sąrankos režime tai yra įvesties arba rodyklės dešinėn mygtukas.

P Pirmyn nukreipta aktyvioji bendra elektros energija, atgal nukreipta aktyvioji bendra elektros energija, pirmyn nukreipta reaktyvioji bendra elektros energija, atgal nukreipta reaktyvioji bendra elektros energija, pirmyn nukreipta aktyvioji maksimali elektros energija, pirmyn nukreipta aktyvioji elektros energija piko metu, pirmyn nukreipta aktyvioji normali elektros energija, pirmyn nukreipta aktyvioji slėnio elektros energija, atgal nukreipta aktyvioji maksimali elektros energija, atgal nukreipta aktyvioji elektros energija piko metu, atgal nukreipta aktyvioji normali elektros energija, atgal nukreipta aktyvioji slėnio elektros energija, pirmyn nukreipta reaktyvioji maksimali elektros energija, pirmyn nukreipta reaktyvioji elektros energija piko metu, atgal nukreipta reaktyvioji normali elektros energija, atgal nukreipta reaktyvioji slėnio elektros energija, A fazės pirmyn nukreipta aktyvioji elektros energija, B fazės pirmyn nukreipta aktyvioji elektros energija, C fazės pirmyn nukreipta aktyvioji elektros energija.

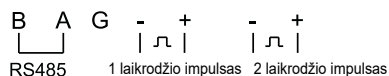
4 veiksmas. Laidų sujungimas ir montavimas



Trys fazės, keturi laidai, sujungti tiesiogiai



Trys fazės, keturi laidai, sujungti per bendrą induktorių



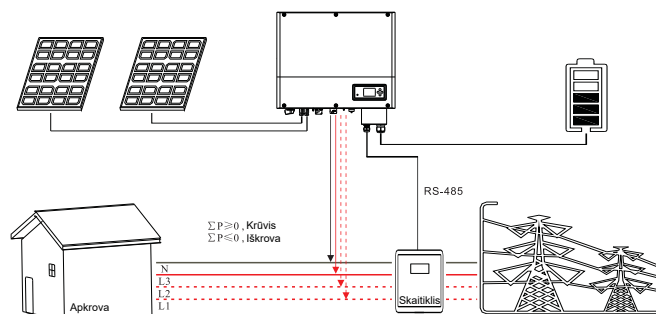
Ryšio ir impulsų išvesties gnybtas

Pastaba. Toliau „Growatt-SPH6000“ ir „Growatt-SPHHOOO TL3-HV“ vadiname SPH.

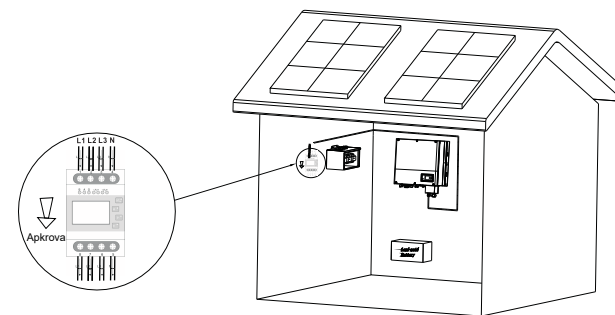
a) Kai SPH serijos gaminiai naudojami trifazėje elektros tinklo sistemoje, kaip režimą „Meter mode“ (skaitiklio režimas) nustatykite „CT mode“ (CT režimas) arba SPH.

Daugiau informacijos žr. SPH naudojimo instrukcijoje.

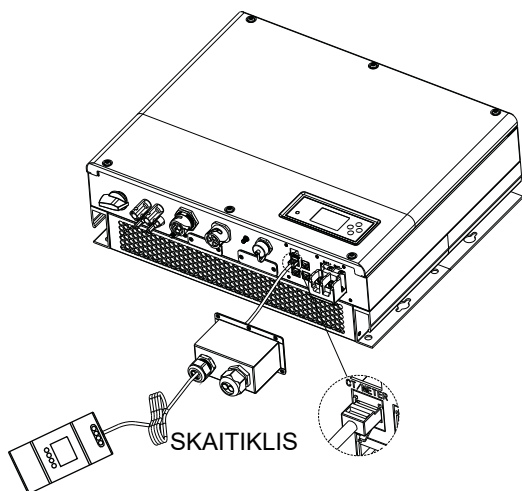
b) Prijungtus trifazį elektros skaitiklį, SPH gauna informaciją apie trijų fazių aktyviosios galios sumą, kurią naudodamasis RS485 ryšiu apdoroja loginis valdiklis.



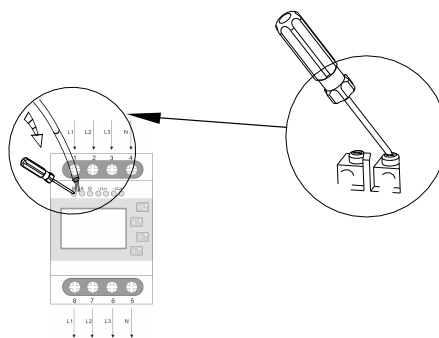
c) AC skirstomojoje spintoje sumontuokite trifazį elektros skaitiklį ir prijunkite jį prie komunalinio tinklo (L1, L2, L3) pagal reaguojančio indikatoriaus žymą. Ant skaitiklio esanti rodyklė rodo tinklo prieigos lizdą.



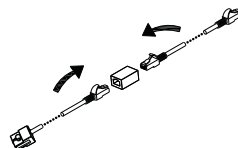
d) Prijunkite RS485 kabelio galą prie SPH RJ45 (jutiklio) lizdo.



e) Prijunkite RS485 kabelio A+ prie 7 kaiščio, o B– prie 8 kaiščio.



f) Standartinis RS485 kabelio ilgis yra 5 m. Jei ilgio nepakanka, pridėkite kitą kabelį ir taip pailginkite.



5 veiksmas. Trikių diagnostika

1. LED būseną: indikatoriaus LED mirksi arba nešviečia.

Aprašymas:

(1) Raudona lemputė yra impulsų išvestis; raudonos lemputės mirksėjimo dažnis gali rodyti galios stiprumą; kuo didesnė galia matuojama, tuo dažniau mirksi raudona lemputė.

2. Gedimo aprašymas: matavimas netikslus. Pasiūlymas: patikrinkite energijos skaitiklio įvesties ir išvesties laidus. Konkrečiai – įsitikinkite, kad energijos skaitiklio A / B / C laidai atitinka komunalinio tinklo A / B / C fazę. 3. Gedimo aprašymas: energijos skaitikliui nepavyko užmegzti ryšio su SPH.

Pasiūlymas:

(1) Patikrinkite, ar SPH „CT mode“ (CT režimas) nustatytas kaip „Energy meter mode“ (energijos skaitiklio režimas). (2) Patikrinkite, ar įtampa tarp A+ ir B– neviršija + (4,4~4,5) V diapazono.

(3) Patikrinkite, ar tinkamas RS485 ryšio kabelis. Energijos skaitiklio A+ / B+ turi atitikti SPH A+ / B–. Taip pat įsitikinkite, kad tvirtai pritvirtinti laidai.