

Trådløs energisensor 1-kanals Mini

Best.-nr. : 5471 00

Bruksanvisning

1 Sikkerhetsinformasjon



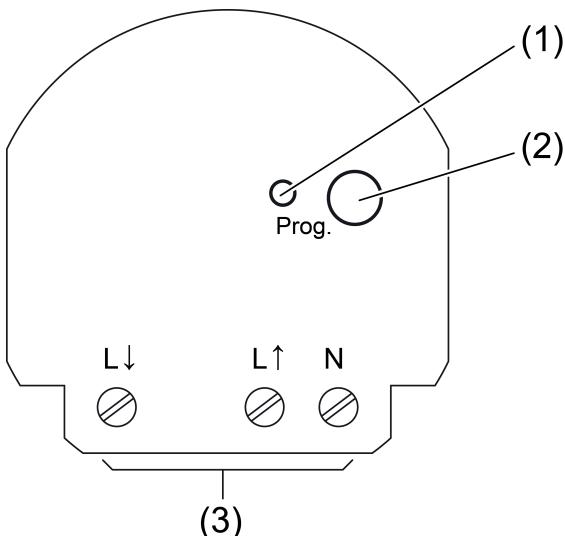
Montering og tilkobling av elektriske apparater må kun gjennomføres av elektrikere.

Fare for alvorlige personskader, brann og materielle skader. Les driftshåndboken, og følg den.

Fare for elektrisk støt. Frikobles før gjennomføring av arbeider på apparatet eller lasten. Ta herved hensyn til alle ledningsverntrytere som gir farlig spennin på apparatet eller lasten.

Denne anvisningen er en del av produktet og skal være hos sluttkunden.

2 Apparatets oppbygning



Bilde 1: Energisensor

(1) Statuslysdiode, rød

(2) Tast **Prog**

(3) Tilkoplingsklemmer

3 Funksjon

Forskriftsmessig bruk

- Energisensor til trådløs overføring av spennings-, strøm- og energiverdier
- Drift med eNet server
- Montering i apparatkontaktr iht. DIN 49073 med egnet deksel
- Montering i utvendig eller innvendig hus (tilbehør) for mellomtak
- i** Energisensoren er ikke offiselt bekrefet og kan ikke brukes til fakturering.

Produktgenskaper

- Registrering av strøm og spenning til den tilkoblede forbrukeren
- Beregning av aktiv, blind og tilsynelatende effekt samt aktiv energi
- Hendelses- eller tidsstyrт sending av måleverditelegrammer til eNet serveren

- Fullstendig kryptert trådløs overføring (AES-CCM) fra og med eNet Server programvare versjon 2.0
- Oppdatering av apparatprogramvaren

Funksjonsbeskrivelse

Energisensoren registrerer og beregner forskjellige elektriske karakteristikker til tilkoplede forbrukere. Visning av disse verdiene kan gjøres via **eNet SMART HOME app**. Alle energisensorer i husinstallasjonen kan overvåkes via eNet serveren.

Tids- og hendelsesstyrt dataoverføring

Energisensoren beregner alle 0,2 sekunder de aktuelle forbruksdata. Overføring av data kan skje i et parametriserbart sendeintervall på 1...60 minutter.

I tillegg kan overføringen av data knyttes til endring av aktiv effekt. Hvis den aktive effekten overskridet en verdi på 1...2000 W og avviket til siste sendte verdi er 1...50 %, overføres data på nytt, men tidligst etter ett minutt.

Fabrikkinnstilling

Tidsstyrt sending, sendeintervall: 15 minutter

Hendelsesstyrt sending:

Rel. terskelverdi aktiv effekt: 10 %

Abs. terskelverdi aktiv effekt: 1 W

Overførte elektriske karakteristikker

- Strøm
- Spenningsførende deler gir elektrisk støt.
Intervall for dannelsen av middelverdi kan parametriseres mellom 0,2...300 s.
- Tilsynelatende effekt
- Grunnleggende reaktiv effekt
- Aktiv energi
Den oppsummerte aktive energien lagres sikret mot svikt av nettet.

4 Informasjon for autoriserte elektrikere

4.1 Montering og elektrisk tilkobling



FARE!

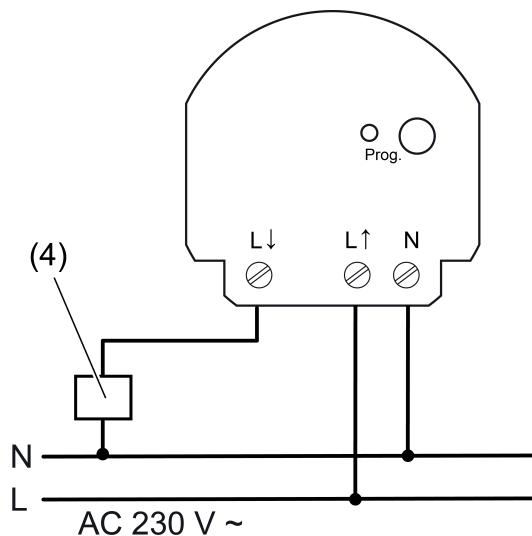
Berøring av spenningsførende deler gir elektrisk støt.

Elektrisk støt kan medføre død.

Koble apparatet fra strømmen og isoler spenningsførende komponenter i omgivelserne før det utføres arbeider på apparatet!

Montere og tilkoble energisensor

For å oppnå god sendekvalitet må en holde tilstrekkelig avstand til mulige støykilder, f. eks. metalliske flater, mikrobølgeovner, stereo- og TV-anlegg, seriekoblede apparater eller transformatorer.



Bilde 2: Tilkoblingseksempel energisensor

(4) Overvåket forbruker

- Koble til energisensor i henhold til tilkoblingseksemplet (bilde 2).
- Sett energisensoren inn i apparatkontakten, slik at **Prog**-tasten og statuslysdioden blir synlige.
- Foreta igangsetting.
- Monter lokket.

4.2 Igangsetting



FARE!

Berøring av spenningsførende deler gir elektrisk støt.

Elektrisk støt kan medføre død.

Ved idriftsetting må de spenningsførende delene på apparatet og i deres omgivelse dekkes til.

Integrere energisensoren i prosjektet

Energisensoren må leses inn via et apparat-søk til eNet Server og integreres i prosjektet.

For å gjøre dette må eNet serveren være koplet til forskriftsmessig og være forbundet med en datamaskin (se anvisning til eNet serveren).

- Start igangsettingsgrensesnittet til eNet serveren. Opprett eller åpne prosjektet, som energisensoren skal integreres i (se produktdokumentasjonen til eNet-serveren).
- Start apparat-søk i igangsettingsgrensesnittet til eNet Server.
- Trykk på tasten **Prog** (2) i lengre enn 4 sekunder.
Etter 4 sekunder blinker status-LED (1). Energisensoren befinner seg i ca. 1 minutt i programmeringsmodus.
eNet serveren finner energisensoren og viser den i igangsettingsgrensesnittet.
Status-LED til energisensoren slukker.
- Legg energisensoren via igangsettingsgrensesnittet til apparatstedet.

Fjern energisensoren fra prosjektet

- Slett energisensoren fra det aktuelle prosjektet i igangsettingsgrensesnittet til eNet serveren (se produktdokumentasjonen til eNet serveren).

Energisensoren fjernes fra prosjektet og parameteren tilbakestilles på fabrikkinnstillingen.

Tilbakestille apparatet til fabrikkinnstilling

Forbindelsen til eNet serveren kobles fra og parametere tilbakestilles på fabrikkinnstilling.

- Trykk tasten **Prog** i minst 20 sekunder.
Etter 4 sekunder blinker status-LEDen. Etter 20 sekunder blinker status-LEDen raskere.
- Slipp tasten **Prog** og trykk den en gang til kort innen 10 sekunder.
Status-LED blinker i ca. 5 sekunder saktere.
Apparatet er tilbakestilt på fabrikkinnstilling.

5 Vedlegg**5.1 Tekniske data**

Nominell spennin	AC 230 V ~
Nettfrekvens	50 / 60 Hz
Nominell laststrøm	16 A (I_L)
Toppstrøm (1 s)	80 A
Toppstrøm (1 min)	24 A
Effektopptak	maks. 0,5 W
Sendeintervall	1 ... 60 min
Omgivelsestemperatur	-25 ... +70 °C
Tilkobling	
enkel ledning	0,75 ... 4 mm²
fintrådet med åreendehylse	0,75 ... 2,5 mm²
Mål Ø×H	53×23 mm
Radiofrekvens	868,0 ... 868,6 MHz
Sendereffekt	maks. 20 mW
Senderens rekkevidde i fritt område	typ. 100 m
Måleområde	
Strøm	0 mA ... 16 A
Nøyaktighet (strøm)	± 0,5 % fra akt. verdi og ± 8 mA
Spennin	207 ... 250 V
Nøyaktighet (spennin)	± 0,5 % av akt. verdi
Overførte effekt- og energiverdier	
Aktiv effekt	-4000 ... 4000 W
Tilsynelatende effekt	0 ... 4000 VA
Blindeffekt	-4000 ... 4000 var
Nøyaktighet (effekt)	± 0,5 % fra akt. verdi og ± 2 W/VA/var
Aktiv energi	-99999 ... 99999 kW·h
Mottakerkategori	2

5.2 Parameterliste

Apparatparametrene kan endres med eNet server:

Device and channels

Parameters	Setting options, Basic setting	Explanations
Function	Energy, Unused Basic setting: Energy	<p>Energy The channel works as an energy sensor.</p> <p>Unused The channel is not displayed in the eNet SMART HOME app and is disabled for use in the commissioning interface.</p>

Advanced device settings

Parameters	Setting options, Basic setting	Explanations
Manual commissioning	On, Off Basic setting: On	Disables manual commissioning for all device channels. In the "Off" setting, the device cannot be reset to the factory setting.
Repeater mode	On, Off Basic setting: Off	In addition to its other functions, the device can be used as a repeater. In the "On" setting, the device repeats all the received telegrams.
Transmission mode	Single, Double Basic setting: Double	The transmission of all measured value telegrams is repeated to guarantee increased transmission security (no unsecured transmission). It is possible to switch over to simple transmission.

Channel settings

Parameters	Setting options, Basic setting	Explanations
Active energy	-1073741823...1073741823 Wh Basic setting: 0 Wh (Current value)	Displays the currently cumulated active energy. The value can be reset to 0 or set to any other value.

Extended channel settings

Parameters	Setting options, Basic setting	Explanations
Manual commissioning	On, Off Basic setting: On	Blocks manual commissioning for the device channel. In the "Off" setting, the device cannot be reset to the factory setting.
Transmit voltage	On, Off Basic setting: On	Transmits the current voltage value.
Transmit current	On, Off Basic setting: On	Transmits the current current value.
Transmit effective power	On, Off Basic setting: On	Transmits the average effective power. If negative values are displayed, then effective power is fed in, e.g. via a photovoltaic system.
Transmit reactive power	On, Off Basic setting: On	Sends the current fundamental oscillation idle power value. If negative values are displayed, this is capacitive reactive power. Positive values show an inductive reactive power.

Transmit apparent power	On, Off Basic setting: On	Transmits the current apparent output value.
Transmit absolute active energy	On, Off Basic setting: On	Transmits the cumulative value of the active energy. If negative values are displayed, then effective energy is fed in, e.g. via a photovoltaic system.
Transmission interval	1 ... 60 min Basic setting: 15 min	The current consumption data is transmitted at the interval set here at the latest. Changes to the effective power cause fresh transmission, however only after one minute at the earliest.
Rel. threshold value, effective power	1 ... 50 % Basic setting: 10 %	The transmission of the consumption data can be coupled to the change in effective power. The basis is always the most recently transmitted effective output value. If the percentage change entered here is exceeded, then all the measured values are resent.
Abs. threshold value, effective power	0 ... 2000 W Basic setting: 1 W	A lower threshold value of the effective power can be entered here, to avoid frequent transmission in the lower power range. Event-controlled transmission is only active above this threshold value.
Suppression length, effective power	0 ms ... 300 s Basic setting: 0 ms	Triggers for event-controlled transmission are often switch-on and switch-off operations. In order to avoid incorrect measured values due to switch-on peaks, this parameter can be used to enter a suppression period. The measured values are only transmitted if the effective power is still above or below the relative threshold value after the set time.
Averaging length	0.2 ... 300 s Basic setting: 1 s	In the case of effective power, it is not the current value which is transmitted, as with other measured values, but the average value. It is possible to set the period for average value formation here.

Information window

During channel selection in the Information window, the following values are displayed.

Display value	Explanations
Voltage	Displays the current voltage value.
Current	Displays the current current value.

Effective power	Displays the current effective power.
Reactive power	Displays the current reactive power. If negative values are displayed, this is capacitive reactive power. Positive values show an inductive reactive power.
Apparent power	Displays the current apparent power.
Absolute active energy	Displays the current absolute active energy. If negative values are displayed, then effective energy is fed in, e.g. via a photovoltaic system.
Active energy	Displays the cumulated active energy. Meter reading can be set via settings window.

- i** The value can be updated using the arrow next to the display values.

5.3 Hjelp hvis det oppstår problemer

Det vises negative verdier for aktiv effekt eller energi.

Årsak 1: Det dreier seg om en energikilde, f.eks. et fotovoltaisk system, som mater inn energi.

Årsak 2: Energisensoren er tilkoplet med feil poling.

Kople til energisensoren med riktig poling.

- i** Hvis det vises negative blindefektverdier, dreier det seg om en kapasitiv blindefekt. Ved positive verdier om en induktiv blindefekt.

5.4 Tilbehør

Monteringsadapter Mini-hus
eNet-server

Best.-nr. 5429 00
Best.-nr. 5301 00

5.5 Samsvar

Hermed erklærer Gira Giersiepen GmbH & Co. KG, at typen av det trådløse anlegget

Best.-nr. 5471 00

tilsvarer direktivet 2014/53/EU. Det fullstendige varenummeret finner du på apparatet. Den utførlige teksten til EU-samsvarserklæringen er tilgjengelig under følgende Internettadresse:
www.gira.de/konformitaet

5.6 Garanti

Garantien ytes via faghandel i henhold til juridiske bestemmelser.

Legg ved en beskrivelse av feilen og lever eller send defekte apparater portofritt til din forhandler (faghandel/ installasjonsbedrift/elektrofaghandel). Derfra blir apparatene sendt videre til Gira Service Center.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de
info@gira.de