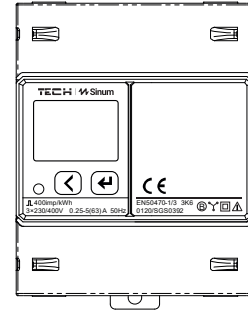


Service

- PL** tel: +48 33 875 93 80
serwis.sinum@techsterowniki.pl
- EN** tel: +48 33 875 93 80 www.tech-controllers.com
support.sinum@techsterowniki.pl
- CZ** tel: +420 733 180 378 www.tech-controllers.cz
cs.servis@tech-reg.com
- SK** tel: +421 918 943 556 www.tech-reg.sk
sk.servis@tech-reg.com
- DE** tel: +48 33 875 93 80 www.tech-controllers.com
support.sinum@techsterowniki.pl
- NL** tel: +31 341 371 030 www.tech-controllers.com
e-mail: info@eplucon.nl
- RO** tel: +40 760 678 998 www.tech-controllers.ro
contact@tech-controllers.ro
- HU** tel: +36-300 919 818, +36 30 321 70 88
www.tech-controllers.hu szerviz@tech-controllers.com
- ES** tel: +48 33 875 93 80 www.tech-controllers.com
support.sinum@techsterowniki.pl
- UA** tel: +38 096 875 93 80 www.tech-controllers.com
servis.ua@tech-controllers.com
- RU** +375 3333 000 38 (WhatsApp, Viber, Telegram)
service.eac@tech-reg.com (RU)

HU



LE-3x230mb
www.sinum.eu

Termék leírás

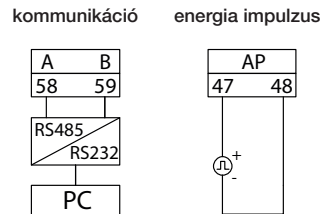
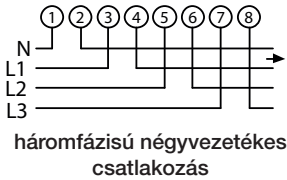
The LE-3x230mb energia mérő egy DIN sínre van felszerelve (TH-35). Köszönhetően az energiamérésnél felhasznált fejlett integrált áramkörök használatának valamint a digitális mintafeldolgozásnak és az SMT technológia használatának segítségével a készülék pontosan mutatja a felhasználó tényleges energiafelhasználását.

The LE-3x230mb egy hitelesített energiamérő.

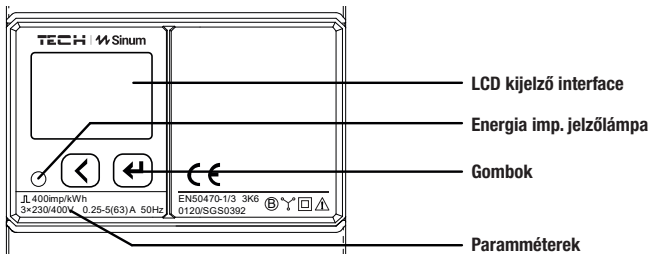
Telepítés és vezetékvezetés

Vezetékvezetés

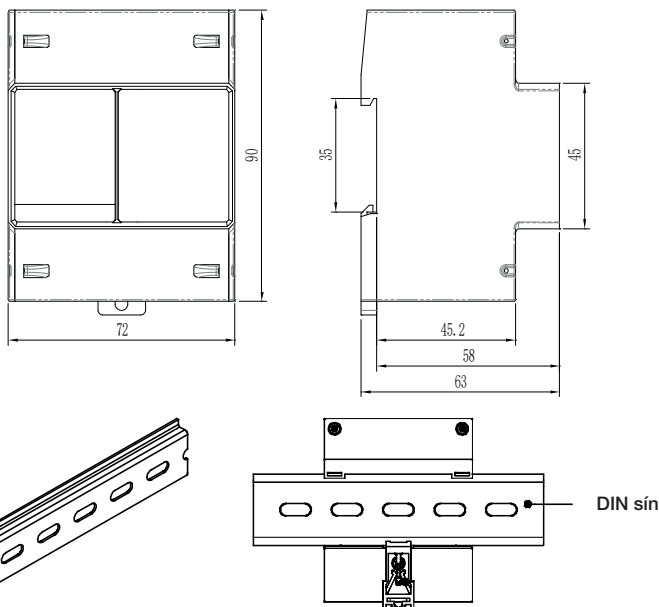
Sorkapocs vezetékvezetés



Készülék leírás



Méreték és összeszerelés



Kijelző

A DIN sínre szerelt energiamérők a feszültség, áram, teljesítmény, teljesítmény tényező, frekvencia és energia mért adatait mutatják. Nyomja meg < és a < gombokat egyszerre a különböző kijelzőfelületek közötti váltáshoz.

Az energia- és elektromos változók megjelenítési felületei:

| Kijelző | Leírás | Kijelző | Leírás |
|---------|---|---------|--|
| | Importált aktív energia EP = 780.62 kWh | | T1 tarifa szerinti energia mennyiség 208.09 kWh |
| | Exportált aktív energia EP- = -0.00 kWh | | T2 tarifa szerinti energia mennyiség 101.06 kWh |
| | Importált Reaktív energia EQ = 18.80 kvarh | | T3 tarifa szerinti energia mennyiség 382.23 kWh |
| | Exportált Reaktív energia EQ- = -7.10 kvarh | | T4 tarifa szerinti energia mennyiség 89.24 kWh |
| | Fázis feszültség Ua: Ua = 220.1 V | | A fázis meddő teljesítmény: Qa = 0.108 kvar |
| | Fázis feszültség Ub: Ub = 220.2 V | | B fázis meddő teljesítmény: Qb = 0.210 kvar |
| | Fázis feszültség Uc: Uc = 220.0 V | | C fázis meddő teljesítmény: Qc = 0.098 kvar |
| | Hálózati feszültség Uab: Uab = 381.3V | | Teljes meddő teljesítmény: Q = 0.416 kvar |
| | Hálózati feszültség Ubc: Ubc = 381.2 V | | A fázis látszólagos teljesítmény: Sa = 2.218 kVA |
| | Hálózati feszültség Uca: Uca = 381.2 V | | B fázis látszólagos teljesítmény: Sb = 2.207 kVA |
| | A fázis áram: Ia = 10.10A | | C fázis látszólagos teljesítmény: Sc = 2.211 kVA |
| | B fázis áram: Ib = 10.20A | | Teljes látszólagos teljesítmény: S = 6.636 kVA |

| Kijelző | Leírás | Kijelző | Leírás |
|---------|--|---------|--|
| | C fázis áram: Ic = 11.00A | | A fázis teljesítmény tényező: PFa = 0.985 |
| | A fázis aktív teljesítmény: Pa = 2.128 kW | | B fázis teljesítmény tényező: PFb = 0.998 |
| | B fázis aktív teljesítmény: Pb = 2.040 kW | | C fázis teljesítmény tényező: PFC = 0.988 |
| | C fázis aktív teljesítmény: Pc = 2.100 kW | | Teljesítmény tényező: PF = 1.000 |
| | Teljes aktív teljesítmény: P = 6.267 kW | | Hálózati frekvencia: F = 50.00 Hz |

Az eszköz regisztrációja a Sinum rendszerbe

A készüléket az RS-485 porton keresztül kell a Sinum központhoz csatlakoztatni, majd a böngészőbe beírni a Sinum központi eszköz címét és bejelentkezni a készülékre. A fő panelon kattintson a **Beállítások > Eszközök > Modbus eszközök > (+) > Energiamérő > Energiamérő elemre**

TECH LE-3x230mb.

- kommunikációs cím **2**
- átviteli sebesség **9600**
- bit paritás **E.B.1**

A művelet folyamat a következő:

Műszaki adatok

| | |
|---------------------------------------|------------------------------|
| Névleges feszültség | 3x230/400V |
| Bemenő áram | 0.25-5 (63) A |
| Frekvencia | 50/60 Hz |
| Feszültség tartomány | 0.8Un ÷ 1.2Un |
| Feszültség kör fogyasztása | < 4VA |
| Áram kör fogyasztása | < 1VA |
| Üzemelési hőmérséklet | -25°C ÷ 70°C |
| Tárolási hőmérséklet | -30°C ÷ 80°C |
| Relatív páratartalom | 5 ÷ 95% (nincs kondenzáció) |
| Pontossági osztály (feszültség, áram) | 0.2 Class |
| Pontossági osztály (aktív energia) | 0.5S Class |
| Pontossági osztály (reaktív energia) | 2 Class |
| Kommunikáció | Modbus-RTU protocol (RS-485) |

Beállítás

Lépjön be a programozási módba:

1. Nyomja meg a gombot (>5 mp), amikor a kijelzőn a mérőállás látható - a képernyőn megjelenik a **Code**, nyomja meg a gombot a hitelesítési kód megadásának megerősítéséhez.
2. Írja be a kódot az (érték módosítása) és a (következő számjegy) gombokkal. A kezdeti rendszerjelszó 0001.
3. Nyomja meg a gombot a megerősítéshez. Ha a megadott jelszó helyes, a mérő megjeleníti a beállítások menüt. Helytelen jelszó esetén a kijelzés változatlan marad.

Programozási módban elérhető opciók

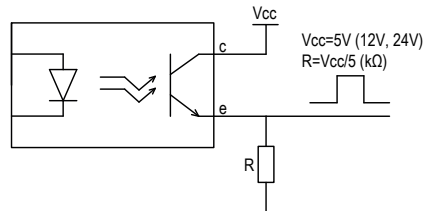
- **CYC** - ciklikus beállítások
- **LI GH** - háttérvilágítás ideje
- **AP** - optikai kimeneti beállítások
- **dl SP** - üdvözlő képernyő bekapcsolás után
- **Code** - Jelszó változtatás
- **CLrE** - fogyasztás visszaállítása
- **CLrd** - igény visszaállítása
- **Addr** - kommunikációs cím
- **bAUD** - átviteli sebesség
- **dAtA** - üzemmód ellenőrzése
- **Prot** - kommunikációs portokol
- **Ct** - jelenleg beállított árfolyam
- **uEr** - szoftver verzió
- **SAUE** - mentés és kilépés

Kilépés a programozási módból:

Nyomja meg egyszerre a és a gombot bármely beállítási képernyőn, a mérő kijelzi a **SAUE**, parancsot, utána nyomja meg: , és a mérő a következőt jeleníti meg: **no**. Ezen a ponton tegye a következők egyikét:

- (1) A módosított beállítások mentéséhez nyomja meg a gombot, és állítsa az állapotot **SAUE-YES**-re, és erősítse meg a mentést a megnyomásával.
- (2) Mentés nélküli kilépéshez, státusz: **no**, utána nyomja meg a .

Energia impulzus mérő



Megjegyzés

Kérjük ne érintse meg a sorkapcsokat működés alatt!!!

Kérjük, figyelmesen olvassa el ezt a használati útmutatót, és szigorúan kövesse az utasításokat a termék biztonságos, helyes és hatékony használatára érdekében. Győződjön meg róla hogy a telepítést szakképzett technikus végzi. Mindig használjon névleges feszültségérzékelő eszközt annak ellenőrzésére, hogy minden áram ki van kapcsolva. A kábeleket az útmutatóban található ábra szerint kell a csatlakozókhoz csatlakoztatni. A kommunikációs csatlakozó kihúzása/csatlakoztatása bekapcsolt állapotban, valamint a bemenetek vagy kimenetek helytelen csatlakoztatási sorrendje a készülék károsodását okozhatja.

A terméket nem szabad a háztartási hulladékgyűjtő edényekbe dobni. A felhasználó köteles elhasznált berendezéseit egy gyűjtőhelyre leadni, ahol minden elektromos és elektronikus alkatrészt újrahasznosítanak.



EU Megfelelőségi Nyilatkozat

Tech Sterowniki II Sp. z o.o. ul. Biała Droga 34, Wieprz (34-122)

Ezúton kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy a **LE-3x230mb energia mérő** megfelel a:

- 2014/35/UE
- 2014/30/UE
- 2009/125/UE
- 2017/2102/UE

A megfelelés értékeléséhez harmonizált szabványokat használtunk:

- EN 61010-1:2010+A1:2019
- EN IEC 61010-2-030:2021+A11:2021
- EN IEC 61326-1:2021
- EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
- EN 61000-3-3:2013+A2:2021
- EN IEC 63000:2019 RoHS.

Wieprz, 01.07.2024

Pawel Jura Janusz Master
Prezisi firmy

Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege és a használati útmutató elérhető a QR-kód beolvasása után vagy a www.tech-controllers.com/manuals címen.

