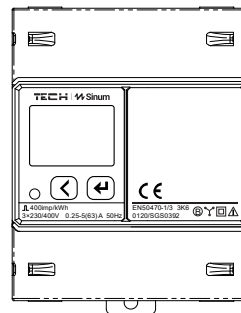


Service

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

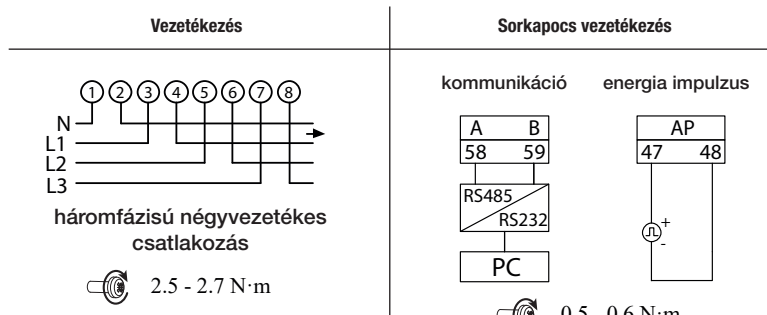
www.sinum.eu

Termék leírás

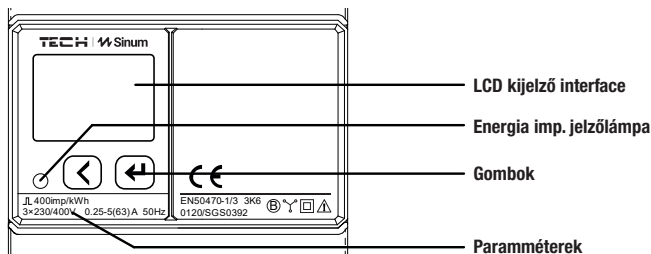
The LE-3x230mb energia mérő egy DIN sínre van felszerelve (TH-35). Köszönhetően az energiamérésnél felhasznált fejlett integrált áramkörök használatának valamint a digitális mintafeldolgozásnak és az SMT technológia használatának segítségével a készülék pontosan mutatja a felhasználó tényleges energiafelhasználását.

The LE-3x230mb egy hitelesített energiamérő.

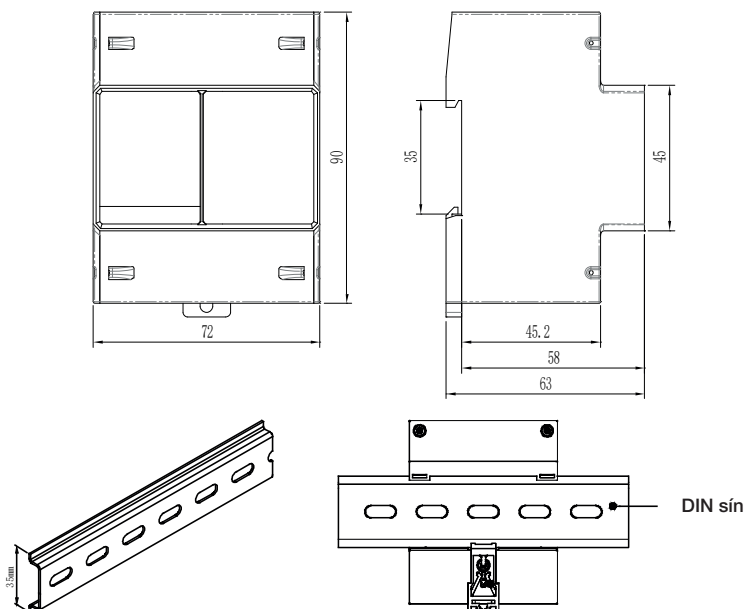
Telepítés és vezetékezés



Készülék leírás



Méretek 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

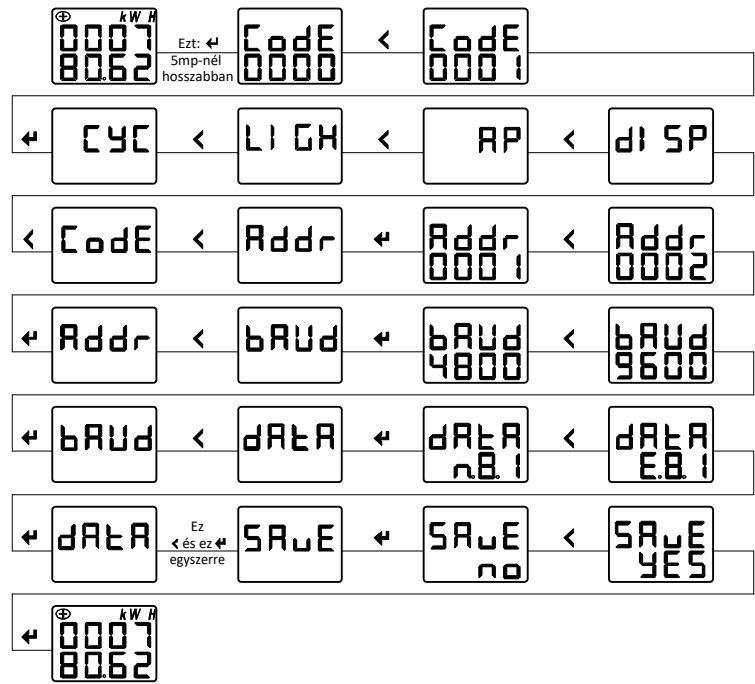
Kijelző	Leírás	Kijelző	Leírás
	C fázis áram: Ic = 11.00A		A fázis teljesítmény tényező: PFa = 0.985
	A fázis aktív teljesítmény: Pa = 2.128 kW		B fázis teljesítmény tényező: PFb = 0.998
	B fázis aktív teljesítmény: Pb = 2.040 kW		C fázis teljesítmény tényező: PFC = 0.988
	C fázis aktív teljesítmény: 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	3×230/400V
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

Lépjen 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
- **di 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
- **ver** - szoftver verzió
- **SAUE** - mentés és kilépés

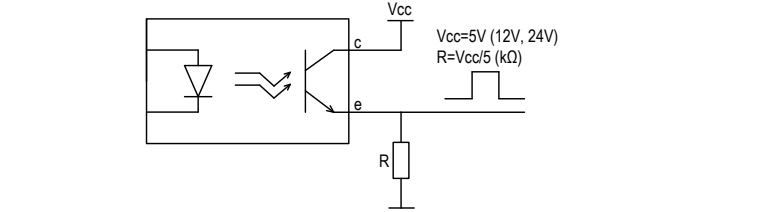
Kilépés a programozási módból:

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 impulsus mérő



Megjegyzés

Kérjük ne érintse meg a sorkapcsokat működés alatt!!!
Áramütés veszélye!!!

Kérjük, figyelmesen olvassa el ezt a használati útmutatót, és szigorúan kövesse az utasításokat a termék biztonságos, helyes és hatékony használata 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/WE • 2017/2102/UE irányelvnek.

A megfelelés értékeléséhez harmonizált szabványokat használtak:

- 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

Paweł Jura Janusz Master
Prezesi 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.

