



## AZ IMETER ALMÉRŐ FELSZERELÉSI ÉS MŰSZAKI LEÍRÁSA

[www.ipsol.hu](http://www.ipsol.hu)

© Copyright 2006 IPSOL. Jelen dokumentumban foglalt műszaki leírás az IPSOL szellemi tulajdona. Minden jog fenntartva, beleértve jelen dokumentum bármely részének bármilyen módszerrel, eljárással történő másolásával, terjesztésével kapcsolatos jogokat is. A leírás tárgya előzetes figyelmeztetés nélkül változtatható. Minden jog fenntartva a többi, vele együtt járó védjegyek illetőség szerinti tulajdonosainak.

## Tartalomjegyzék

1. Almérő részei .....	4
2. Almérő Felszerelése és Bekötése .....	5
1.1. Méretek .....	5
1.2. Berendezés rögzítése a kalapsínen .....	5
1.3. Berendezés eltávolítása a kalapsínről .....	5
1.4. Áramváltók és feszültség bekötése .....	5
3. Beüzemelés .....	7
4. Kijelzőn megjelenő információk jelentése .....	8
5. Karbantartás .....	9

# Vegye figyelembe az alábbi tudnivalókat

A kézikönyv felhasználói csoportja

A kézikönyvben bemutatott termékek használatát kizárólagosan az alábbi személyek jogosultak:

- Villamossági szakember vagy szakemberek által betanított személyek, akik tisztában vannak az érvényes szabványokkal és egyéb villamosmérnöki előírásokkal, különösen a vonatkozó biztonsági leírásokkal.
- Minősített alkalmazás programozók és szoftver mérnökök, akik tisztában vannak a biztonsági koncepciókkal az automatizálási technológiákkal és a szabványokkal.

## A használt jelek és figyelmeztetések



Ez a biztonsági figyelmeztetés szimbóluma. Felhívja a figyelmet a személyi sérülés veszélyére. Tartsa be a biztonsági intézkedéseket, hogy elkerülje az esetleges sérülést vagy halált.

Három különböző típusú személyi sérülést különböztetünk meg.

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>VESZÉLY</b>            | Ez jelzi a veszélyes helyzetet, amely, ha el nem kerülik, halált vagy súlyos sérülést okozhat.  |
| <b>FIGYELEM</b>           | Ez jelzi a veszélyes helyzetet, amely, ha nem kerülik, halált vagy súlyos sérülést.             |
| <b>KÖRÜLTE<br/>KINTÉS</b> | Ez jelzi a veszélyes helyzetet, amely, ha el nem kerülik, kisebb vagy közepes sérülést okozhat. |



Ez a szimbólum együtt a MEGJEGYZÉS szóval, és a hozzá tartozó szöveg figyelmezteti az olvasót, az olyan helyzetre, amely kárt vagy meghibásodást okoz a készülék hardware/software elemében, vagy a környező eszközökben.



Ez a szimbólum és a hozzá tartozó szöveg az olvasó további informálására szolgál.

### **Általános felhasználási feltételek**

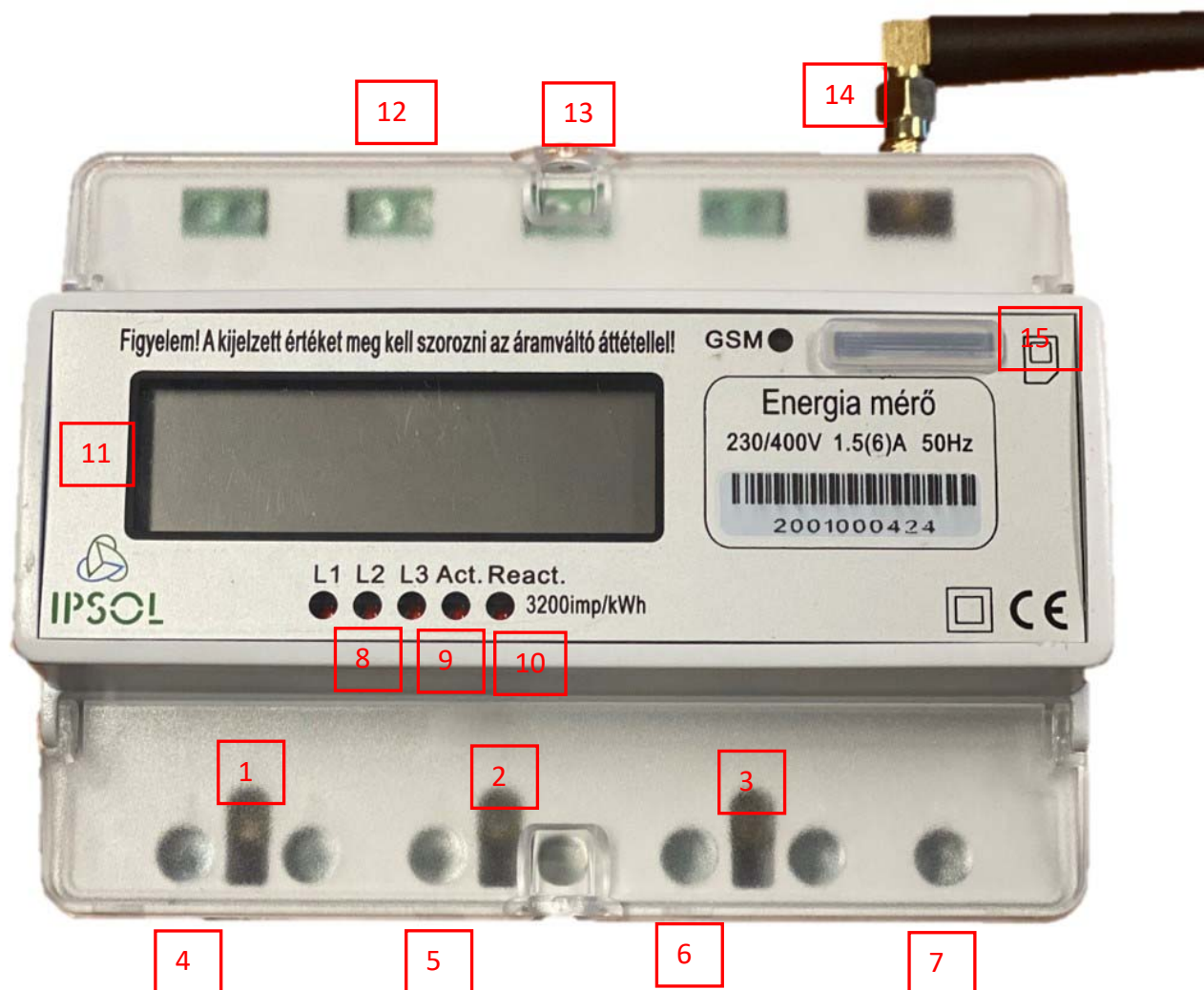
IPSOL Zrt fenntartja magának a jogot, hogy javítsa, és / vagy bővítse a műszaki dokumentációt és a műszaki dokumentációban leírt termékeket saját belátása szerint, előzetes értesítés nélkül, amennyiben ez indokolt a felhasználók számára. Ugyanez vonatkozik minden olyan technikai változásra, ami a műszaki fejlődést szolgálják.

A műszaki dokumentáció átadásán kívül (különösen a felhasználói dokumentáció) nem jelent további kötelezettséget az IPSOL Zrt. részéről az adatok szolgáltatására a termékek és / vagy a műszaki dokumentáció módosítására vonatkozóan. Az Ön felelőssége, hogy ellenőrizze a termékek alkalmasságát a tervezett felhasználáshoz, különös tekintettel, a vonatkozó szabványok és előírások betartását.

Általánosságban elmondható, hogy a jelen dokumentum rendelkezéseit alkalmazza az IPSOL Zrt mint, a garancia feltételét.

Ez a kézikönyv, beleértve az összes itt szereplő illusztrációt, szerzői jogvédelem alatt áll. Bármilyen változása vagy közzététel tilos.

## 1. Almérő részei

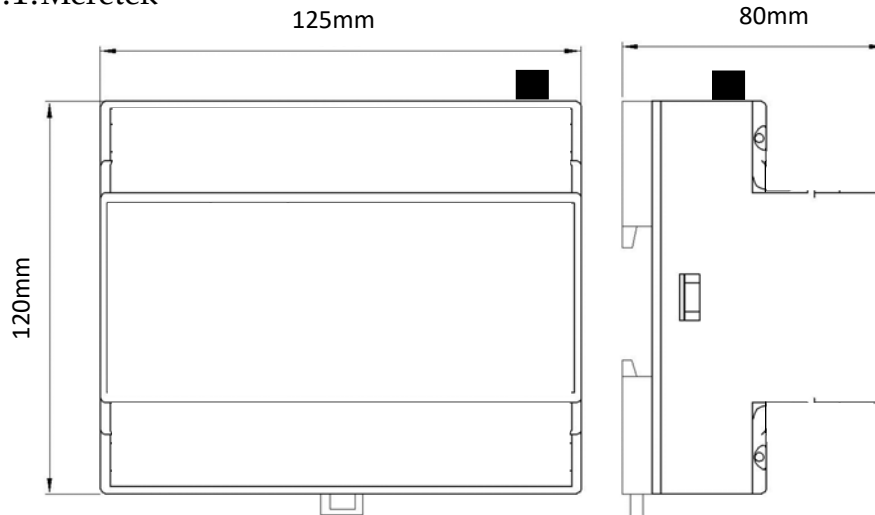


- 1) L1 feszültség sorkapocs
- 2) L2 feszültség sorkapocs
- 3) L3 feszültség sorkapocs
- 4) L1 árambemeneti sorkapocs
- 5) L2 árambemeneti sorkapocs
- 6) L3 árambemeneti sorkapocs
- 7) N sorkapocs
- 8) Fázis visszajelzés
- 9) Hatásos fogyasztás visszajelzés
- 10) Meddő fogyasztás visszajelzés
- 11) Kijelző
- 12) Impulzus kimenet
- 13) RS485 Modbus kimenet
- 14) GSM GPRS antenna csatlakozó
- 15) SIM kártya nyílás

## 2. Almérő Felszerelése és Bekötése

Az almérő az NS 35 kalapsínre szerelhető (EN 60715). A rögzítő retesz a készülék alján található.

### 1.1. Méretek



### 1.2. Berendezés rögzítése a kalapsínen

- Húzza, ki a rögzítő horgot mielőtt pozicionálja a készüléket.
- Akassza a készüléket a kalapsínre
- Hajtsa rá a készüléket a kalapsínre majd nyomja vissza a rögzítő horgot hogy biztosítsa a készüléket a sínen.

### 1.3. Berendezés eltávolítása a kalapsínről

Az adatkoncentrátor kalapsínről történő eltávolításának lépései



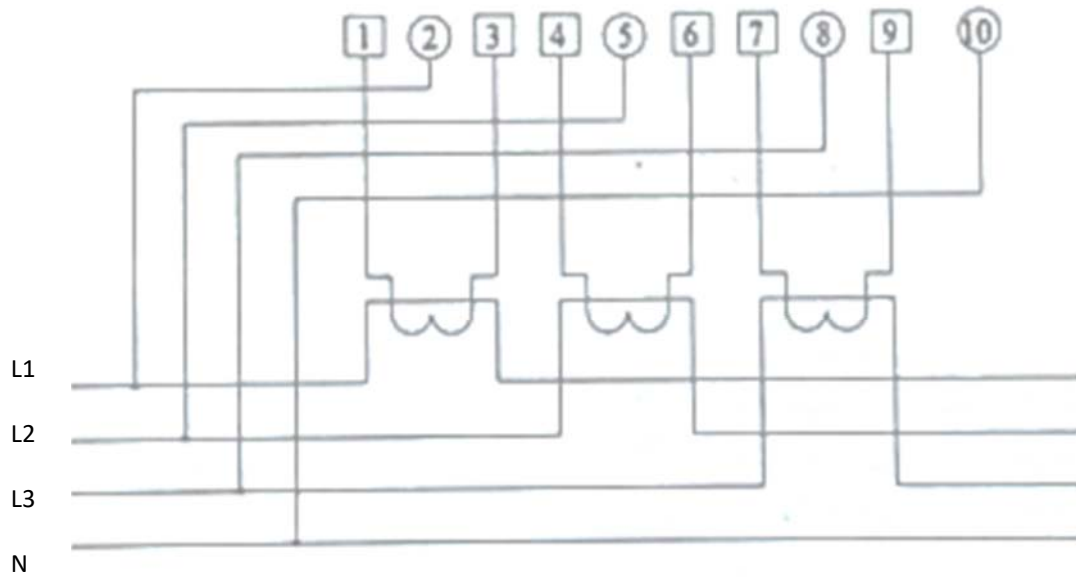
**FIGYELEM:**

Minden áramforrást kapcsoljon ki mielőtt eltávolítja a berendezést.

- Kapcsolja ki a készülék áramellátását. Ha bármelyik bemenet/kimenetet is eltávolítja, akkor kapcsolja ki a vele kapcsolatos berendezéseket is.
- Kösse ki az almérő energia ellátó vezetékét.
- Kösse ki az összes többi vezetékét is.
- Használjon egy kis csavarhúzó a biztosító retesz oldásához, majd akassza le a készüléket.

### 1.4. Áramváltók és feszültség bekötése

A készüléket az alábbi ábra szerint szükséges bekötni.

**FIGYELEM:**

Ügyeljen az áramváltók polaritás helyes bekötésére. Nem megfelelő polaritás esetén a készülék téves adatokat fog mérni!

**MEGJEGYZÉS**

Erősáramú sorkapcsok meghúzási nyomatéka: 2Nm  
Gyengeáramú sorkapcsok meghúzási nyomatéka: 0,8Nm

### **3. Beüzemelés**

Mobil készülékének megfelelően (iOS, Android) töltsse le az iMeter applikációt.

A vásárláskor kapott QR kóddal regisztráljon az alkalmazáson keresztül.

Az applikációban látni fogja az összes almérőjének a sorozatszámát melyet megvásárolt.

Az applikáció segítségével beállíthatja az áramváltók áttételét, és el is nevezheti a mérőket.

Az applikáción keresztül lehetősége van beállítani azokat az email címeket ahova az adatgyűjtők havi rendszerességgel elküldik, az előző hónap mérési adatait automatikusan excel formátumban.



#### 4. Kijelzón megjelenő információk jelentése

1	kWh	Fogyasztott hatásos energia
2(N)	kWh	Termelt hatásos energia
3	kVArh	Induktív meddő energia
4(N)	kVArh	Kapacitív meddő energia
5		Impulzus / kWh (primer érték)
6		MODBUS cím
7A	V	L1 feszültség
8B	V	L2 feszültség
9C	V	L3 feszültség
10A	A	L1 áram
11B	A	L2 áram
12C	A	L3 áram
13A	kW	L1 hatásos teljesítmény
14B	kW	L2 hatásos teljesítmény
15C	kW	L3 hatásos teljesítmény
16Total	kW	Háromfázisú hatásos teljesítmény
17A	kVAr	L1 meddő teljesítmény
8B	kVAr	L2 meddő teljesítmény
19C	kVAr	L3 meddő teljesítmény
20Total	kVAr	Háromfázisú meddő teljesítmény
40A	kVA	L1 látszólagos teljesítmény
41B	kVA	L2 látszólagos teljesítmény
42C	kVA	L3 látszólagos teljesítmény
43Total	kVA	Háromfázisú látszólagos teljesítmény
21A		L1 teljesítmény tényező
22B		L2 teljesítmény tényező
23C		L3 teljesítmény tényező
24Total		Háromfázisú teljesítmény tényező
25		Hálózati frekvencia

## **5. Karbantartás**

A készülék elhelyezési környezetének megfelelő időközönként de minimum évente portalanítást kell végezni.

Fél évente az összes kötési pontot ellenőrizni szükséges melegedésre.

A készülék sorkapcsait évente újra kell húzni 2Nm nyomatékra.