

## Energiaköltség mérő műszer COST CONTROL 3000

Megrend. szám: 12 53 33

### Kezelési utasítás

#### Rendeltetésszerű használat

Az energiaköltség mérő az elektromos készülékek fogyasztási adatainak mérésére és elemzésére szolgál. A költségmérőt egyszerűen a dugaszoló aljzat és az elektromos készülék közé dugaszoljuk, ezért külön szerelésre nincs szükség. Csak 230 V/AC névleges feszültségű és védőföldeléssel ellátott, általánosan használt dugaszoló aljzathoz csatlakoztatva használható. A 3680 watt maximális névleges teljesítményt nem szabad túllépni.

A költségszámításhoz megadható az aktuális elektromos tarifa. A készülék ennek alapján napi/havi/évi költségprognózist állít fel.

A fogyasztási adatokat a készüléken a dugaszoló aljzattól függetlenül be lehet állítani és a kijelzőn le lehet olvasni. Ehhez a készülékben két gombemlem van. A működtetés csak a megadott elemtípussal megengedett.

A készülék hivatalosan nincs hitelesítve, ezért elszámolási célra nem használható.

Az energiaköltség mérőt nyitott állapotban, nyitott, vagy hiányzó elemtartó rekeszfedéllel nem szabad használni. Nedves helyiségben és szélsőséges környezeti viszonyok mellett sem szabad használni.

A fent leírtaktól eltérő használatnál a termék sérülhet, és használata rövidzárlat tűz és áramütés veszélyével járhat együtt. A terméket tilos módosítani, átépíteni.

Olvassuk át figyelmesen a kezelési útmutatót és őrizzük meg későbbi fellapozás céljából.

#### Biztonsági tudnivalók

E kezelési utasítás figyelmen kívül hagyásából eredő károsodásnál elvesz a garancia. Következmenyi károkért semmiképpen sem felelünk.

A szakszerűtlen kezelésből, a biztonsági előírások figyelmen kívül hagyásából eredő károkért nem felelünk. Ilyen esetekben érvényét veszti a garancia is.



A mellékelt jel a kezelési utasításban fontos utasításokra hívja fel a figyelmet, amelyeket feltétlenül figyelembe kell venni.



A készülék CE konform és kielégíti az európai irányelveket



A készülék csak száraz, védett környezetben működtethető.

**CAT II.** A készülék a II érintésvédelmi osztálynak megfelelően olyan készülékeken való alkalmazásra megfelelően van kialakítva, amelyek hálózati dugaszolóval csatlakoznak az elektromos hálózathoz.

Biztonsági- és engedélyezési (CE) okokból a termék önkényes átépítése és/vagy átalakítása nem megengedett.

Vegyük figyelembe az energiaköltség mérőhöz csatlakoztatott készülékek biztonsági előírásait és kezelési útmutatóját is.

Ne érintsük meg a készüléket nedves vagy vizes kézzel. Életveszélyes elektromos áramütés veszélye áll fenn.

A készülék gyerek kezébe nem való, nem játékszer.

A készülék működés közben felmelegszik, gondoskodjunk megfelelő szellőzéstől. A készülék házáat ne takarjuk le.

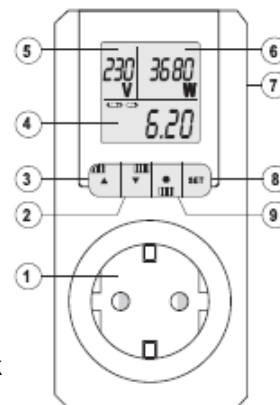
Hirtelen hőmérsékletváltozás után ne vegyük a műszert azonnal használatba, mert a lekondenzálódott pára tönkre teheti. Várjuk meg, amíg felveszi a környezet hőmérsékletét.

### Szállítás tartalma

Energiaköltség mérő  
2 gombemlem, LR44 vagy hasonló típus

### Kezelő elemek

- Védőérintkezős dugaszolóaljzat gyerekbiztonsággal
- Kezelő- és beállítógomb „▼” (lefelé)
- Kezelő- és beállítógomb „▲” (felfelé)
- Kijelző: „alsó” kijelző mező
- Kijelző: „bal” kijelző mező
- Kijelző: „jobb” kijelző mező
- Hátoldali elemtartó rekesz
- „SET” gomb, a paraméterek beállításához
- Kezelő- és beállító gomb „●” (megerősítés)



### Kijelzett adatok és szimbólumok

▲	Felfelé szimbólum
▼	Lefelé szimbólum
●	Megerősítés szimbólum
SET	Beállítás
MAX	Maximális érték jelzés
POWER FACTOR	CosFi teljesítménytényező kijelzése
TOTAL	Összesen
COST	Költség jelzése
TIME	Az elektromos fogyasztó tényleges üzemideje, pl. hűtőszekrénynél
FORECAST	Számított költség előrejelzés
DAY	Napra vonatkozó költség prognózis
MONTH	Hónapra vonatkozó költség prognózis
YEAR	Évre vonatkozó költség prognózis
V	Volt (elektromos feszültség egysége)
A	Amper (az áramerősség egysége)
Hz	Hertz (a frekvencia egysége)
W	Watt (a hatásos teljesítmény egysége)
COS	Teljesítménytényező (a V és az A közötti fáziseltolódás tényezője)
kWh	Kilowattóra (elektromos munka egysége, az egy óra alatt elfogyasztott elektromos energia)

### Üzembe helyezés

#### Elemek behelyezése/cseréje

Az első üzembe helyezés előtt, vagy ha a kijelző nem jelez értéket gomb megnyomásakor, a gombemlemeket be kell helyezni ill. ki kell cserélni.

Az elemek révén a beállított paraméterek és mért értékek kihúzott állapotban is fennmaradnak.



**Az elemtartó rekeszt (7) csak az aljzattól kihúzott készüléken szabad felnyitni.**

**Vegyük ki az elemeket, ha a készüléket hosszabb ideig nem használjuk, a kifutásból eredő károk elkerülésére – még a kifutásmentes elemek is okozhatnak korróziót. Kifutott, sérült elemek marási sérüléseket okozhatnak.**

**Az elemeket ne hagyjuk szanaszét heverni, a gyerekek vagy háziállatok lenyelhetik őket. Ilyenkor azonnal forduljunk orvoshoz.**

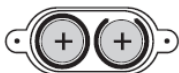
**Kerüljük el az elemek rövidzárlatát. Ne dobjunk tűzbe őket.**

**Az elemeket nem szabad feltölteni – robbanásveszély!**

Az elemek behelyezését/cseréjét a következőképp végezzük:

Húzzuk ki a készüléket a dugaszoló aljzattól és távolítsuk el a hozzá csatlakozó kábelt. Csavarjuk ki a hátul lévő két elemtartó rekesz csavart. Óvatosan vegyük le a fedelet.

Helyes polaritással helyezzünk be két új, azonos típusú gomelemet az elemtartó rekeszbe. Mindkét elem plusz pólusa kifelé kell nézzen. Helyezzük vissza és csavarozzuk vissza gondosan az elemtartó rekesz fedelét.



## Kijelző

A kijelző három részre van felosztva, hogy minél több paramétert tudjon egyidejűleg jelezni. A paramétereket az egyes kijelző mezőkön belül, a 3, 2 és 9 gombokkal kapcsoljuk át. A gombokon lévő rács szimbólumok a kijelző mezőn lévő elhelyezkedésre utalnak.

Az egyes gombok minden egyes megnyomása a kijelzőt tovább lépteti.

A 3 gomb a bal felső kijelző tartományt kapcsolja át.

A 2 gomb a jobb felső kijelző tartományt kapcsolja át.

A 9 gomb az alsó kijelző tartományt kapcsolja át.

## Az áram tarifa és az áramerősség vagy a teljesítmény határértékének beállítása

A kijelző alsó és jobb felső mezőjében az egyes paramétereket egyedileg lehet beállítani. A paraméterek csak egymás után állíthatók be. Ügyeljünk, hogy a kijelzőben mindig a szükséges paraméter legyen kiválasztva. A beállítás automatikusan befejeződik, ha 10 másodpercen keresztül nincs billentyű művelet.

Az energiaköltség mérőn egyedileg állítjuk be az áram tarifát (költség/kWóra) és az áramerősség (A) vagy a teljesítmény (W) riasztási határértékét. A beállított áramerősség vagy teljesítmény érték túllépésekor hangjelzés hallható.

### Áramtarifa beállítása

Nyomogassuk a „▼” (2) gombot, amíg a jobb felső kijelző mezőben a „W” jel meg nem jelenik. Ezután nyomogassuk a „•” (9) gombot, amíg a „COST/kWh €” jelzés meg nem jelenik. A „SET” (8) gombbal megnyitjuk a beállítás menüt. Az első számjegy villog. A gomb újbóli megnyomásával állítható a tizedesponthelye.

A „▲” (3) és „▼” (2) gombokkal módosítjuk a beállított értéket.

A beállítást a „•” (9) gomb megnyomásával, vagy 10 másodperces várakozással zárjuk le.

A tarifát bármilyen pénznyomban meg lehet adni.

### Max. áramerősség vagy max. teljesítmény riasztási határérték beállítása:

Nyomogassuk a „•” (9) gombot, amíg az alsó kijelzőn a „TOTAL kWh” meg nem jelenik. Nyomogassuk a „▼” (2) gombot, amíg a kijelzőn „OVERLOAD” nem látható.

A „SET” (8) gomb megnyitja a beállítás menüt. A legutóbb beállított mértékegység (W vagy A) villog. A „▲” (3) vagy „▼” (2) gombokkal átválthatjuk a mértékegységet.

A „SET” (8) megerősíti a választást és továbbkapcsol a számérték bevitelre. Az első számjegy villog. A gomb újbóli megnyomásával állítható a tizedesponthelye.

A „▲” (3) és „▼” (2) gombokkal módosítjuk a beállított értéket.

A beállítást a „•” (9) gomb megnyomásával, vagy 10 másodperces várakozással zárjuk le.

## Kezelés



**Túlterhelés esetén a termék károsodhat. Ebben az esetben elvész a garancia.**

**Nem szabad több energiaköltség mérőműszert egymásba dugni.**

**A készülék nincs engedélyezve robbanásveszélyes környezetben való használatra. Kerüljük az erős mágneses mezők közelségét. Ne tegyük ki ütéseknek és erős rázkódásoknak, valamint ne legyen kitéve tartós közvetlen napsugárzásnak.**

Csatlakoztassuk az energiaköltség mérőműszert egy védőérintkezővel ellátott 230 V-os, váltakozó feszültségű háztartási dugaszoló aljzathoz.

A mérni kívánt elektromos készülék legyen teljesen kikapcsolt állapotban. Dugjuk be az elektromos készülék dugaszolóját a műszer védővezetékekkel ellátott aljzatába (1).

Kapcsoljuk be az elektromos készüléket, és várjunk néhány másodpercig, amíg a mérőműszer az első adatokat jelzi.

A kezelőgombokkal a következő kijelzések között kapcsolhatunk át:

### Bal felső kijelző

A „▲” (3) gomb kapcsolja át a bal felső kijelző mező funkcióit. Minden megnyomással a kijelző egy lépéssel tovább kapcsol.

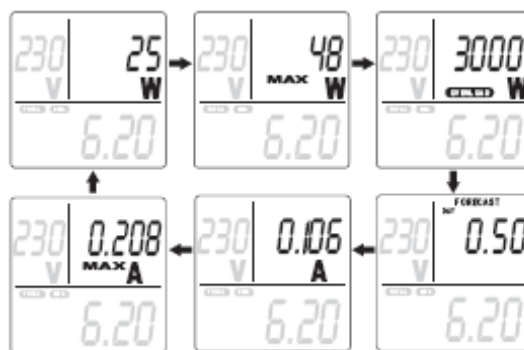
Hálózati feszültség, hálózati frekvencia, teljesítmény tényező, hálózati feszültség, .....



### Jobb felső kijelző

A „▼” (2) gomb kapcsolja át a jobb felső kijelző mező funkcióit. Minden megnyomással a kijelző egy lépéssel tovább kapcsol.

Hatásos teljesítmény, max. mért teljesítmény, riasztási határérték (W vagy A), számított költség prognózis (a nap/hónap/év átkapcsolás a „SET” gombbal történik), áramfelvétel, max. mért áramfelvétel, tényleges teljesítmény, .....



A mindenkor kijelzőn a Max. értékeket a SET” (8) gomb kb. 3 másodperces megnyomva tartásával törölni lehet a memóriából. Egy rövid hangjelzés igazolja a törlési műveletet.

### Alsó kijelző

A „•” (9) gomb kapcsolja át az alsó kijelző mező funkcióit. Minden megnyomással a kijelző egy lépéssel tovább kapcsol.

Elektromos munka (összes energiafogyasztás), áram tarifa, összes áramköltség, összes üzemidő, elektromos munka (összes energiafogyasztás), .....



A megjelenő „TOTAL TIME” funkcióban az összes üzemidő törölhető. Ehhez a jobb felső kijelzőt (6) állítsuk „A” állásba és tartuk a „SET” gombot kb. 3 másodpercig megnyomva. Egy rövid hangjelzés igazolja a törlési műveletet.

### Tisztítás és ártalmatlanítás

Tisztítás céljából mindig húzzuk ki a csatlakozóból a készüléket. A házat vegyszer használata nélkül száraz, antisztatikus tisztítókendővel tisztítsuk.

A használhatatlanná vált készüléket az érvényes törvényes előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsuk. Tilos őket a háztartási szemét útján ártalmatlanítani.

### Használt elemek ártalmatlanítása

A végfelhasználó köteles minden elhasznált elemet és akkumulátort a gyűjtőhelyen leadni. Tilos a háztartási szemétbe dobni.

### Műszaki adatok

Paraméter	Érték	Pontosság (23 <sup>0</sup> C ±5 <sup>0</sup> C-nál)
Feszültség	230 V/AC 50 Hz	
Saját teljesítményfelvétel	<1 W	
Max. teljesítmény/áram	3680 W / 16 A	
Feszültség (V) mérési tartomány	190 – 276 V	± 3%
Áramerősség (A) mérési tartomány	0,005 -16,00 A	± (3% + 0,01 A)
Tényleges teljesítmény (W) mérési tartomány	1 – 3680 W	± (3% + 2 W)
Frekvencia (Hz) mérési tartomány	45 – 65 Hz	± 2 Hz
kWóra mérési tartomány	0,00 – 9999,99 kWh	± (5% + 0,1 kWh)
Teljesítménytényező mérési tartomány	0,70 – 1,00	± 0,1 (>1A, sinus, 50-60 Hz)
Gombelem	2x LR44	
Méret mm-ben	130 x 63 x 80	
Súly	kb. 160 g	
Környezeti feltételek	5 – 40 <sup>0</sup> C / max 90% rel. páratartalom (nem kondenzálódó) Használható 2000 m tengerszint feletti magasságig.	