



ENERGIAKÖLTSÉG MÉRŐ

Ⓢ HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

3. – 19. oldal

Rend. sz.: 1340670 4500PRO D



Változat:



Ez a használati útmutató ehhez a termékhez tartozik. Az útmutató fontos tudnivalókat tartalmaz az üzembe helyezéshez és kezeléshez. Figyeljen erre akkor is, amikor a készüléket harmadik személynek továbbadja.

Őrizze meg tehát a használati útmutatót, hogy szükség esetén fellapozhassa. Az útmutató tartalma az oldalszámok megadásával a Tartalomjegyzékben található.



These Operating Instructions accompany this product. They contain important information on setting up and using the device. You should refer to these instructions, even if you are buying this product for someone else.

Please retain these Operating Instructions for future use! A list of the contents can be found in the Table of contents, with the corresponding page number, on page 29.



Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Zij bevat belangrijke informatie over de inbedrijfstelling en het gebruik. Let hierop, ook wanneer u dit product aan derden overhandigt.

Bewaar daarom deze gebruiksaanwijzing om in voorkomende gevallen te kunnen raadplegen. In de inhoudsopgave op pagina 75 vindt u een lijst met inhoudspunten met vermelding van het bijbehorende .

TARTALOMJEGYZÉK

	Oldal
1. Bevezetés	4
2. Rendeltetésszerű használat	5
3. Kezelőszervek	6
4. Jelmagyarázat	9
5. Biztonsági tudnivalók	
6. A szállítás tartalma	11
7. Üzembe helyezés	11
8. Kezelés	14
9. Háttérvilágítás	18
10. Karbantartás és tisztítás	18
11. Eltávolítás	18
12. Műszaki adatok	19

1. BEVEZETÉS

Tisztelt Vásárlónk!

A jelen Voltcraft®- készülék megvásárlásával jól választott, amit köszönünk Önnek.

Voltcraft® - Ez a név a mérési-, töltési- és hálózati technika területén átlagon felüli, minőségi készülékeket jelent, amelyeket a szakmai hozzáértés, különleges teljesítmény és állandó innováció jellemez.

Az ambiciózus profi elektrotechnikustól a professzionális felhasználóig a Voltcraft® - márkacsalád készülékei a legmagasabb igényeket is kielégítik, és mindig az optimális megoldásokat alkalmazzák. És a különlegesség: a kiértelt technika és a megbízható Voltcraft® készülékek minősége mellett még egy majdnem verhetetlen kedvező ár/teljesítmény arányt is nyújtunk. Ezzel hosszú, kellemes és sikeres üzleti kapcsolatot alapozunk meg Önnel.

Sok örömet kívánunk Önnek az új Voltcraft®-készülékhez!

Az összes az útmutatóban előforduló termék megnevezés és cég megnevezés a mindenkori tulajdonos márkanéve. Minden jog fenntartva.

Műszaki jellegű kérdéseivel kérjük, forduljon az

alábbi címekhez: Németország:

www.conrad.de/kontakt Ausztria:

www.conrad.at/

www.business.conrad.at

Svájc:

www.conrad.ch

www.biz-conrad.ch

2. RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

Az energiaköltség-mérő műszer elektromos készülékek fogyasztási adatainak a mérésére és elemzésére szolgál. A mérőkészüléket egyszerűen a hálózati dugaszalj és az elektromos készülék közé kell beiktatni, és nem igényel további telepítési teendőket. A készüléket csak egy 230 V névleges váltakozó feszültségű védőérintkezős háztartási dugaszaljról szabad üzemeltetni. A csatlakoztatandó névleges teljesítmény ne lépje túl a 3680 W-ot.

A költségszámításhoz be lehet adni az aktuális érvényes áramdíj értékét. A készülék ezenfelül készít egy havi/évi költség-előrejelzést is. A fogyasztási adatok a dugaszaljba történő bedugás nélkül is megjeleníthetők és beállíthatók. Erre a célra egy akku van a készülékbe fixen beépítve. A mérőkészülék nincs hivatalosan hitelesítve, és emiatt nem használható fel elszámolási célokra.

A termék elektromágneses összeférhetőség szempontjából be lett vizsgálva, és kielégíti az érvényes európai irányelvek követelményeit. A CE megfelelőség bizonyított, az erre vonatkozó nyilatkozatok a gyártónál találhatók.

A készüléket csak zárt térben szabad használni, tehát a szabadban nem. Nedvességgel való érintkezését (pl. a fürdőszobában) feltétlenül el kell kerülni.

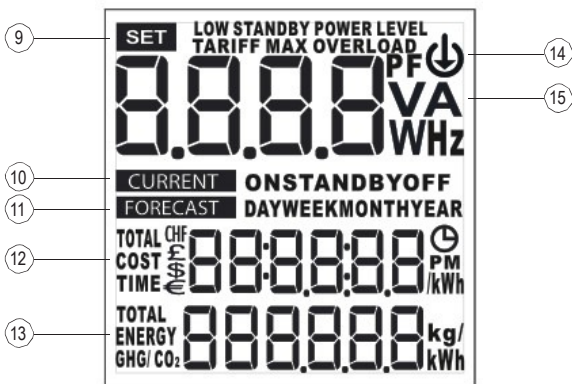
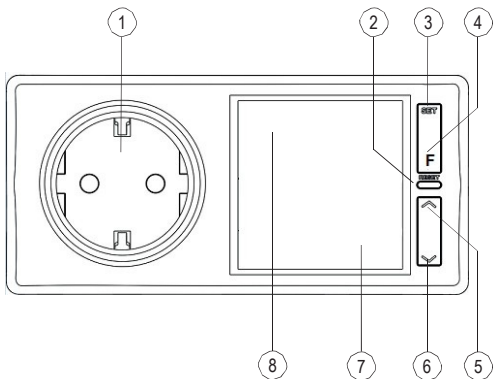
A készülék megfelel a nemzeti és európai törvényi követelményeknek.

Biztonsági és engedélyezési okokból (CE) tilos a készülék átalakítása és/vagy módosítása. Ha a készüléket a fentiekben leírtaktól eltérő célokra használja, a termék károsodhat. Ezen kívül a szakszerűtlen kezelés veszélyeket, mint pl. rövidzárlatot, gyulladást, áramütést stb. idézhet elő. Olvassa el figyelmesen a használati útmutatót, és őrizze azt meg későbbi betekintés céljából. Ha a készüléket másoknak továbbadja, adja hozzá a használati útmutatót is.




Vegye figyelembe a jelen útmutatóban közölt biztonsági tudnivalókat és információkat.

3. KEZELŐSZERVEK



- 1 Védőérintkezős dugaszalj gyerekbiztosítással
 - 2 **RESET (visszaállító) gomb**
 - 3 **SET gomb** a beállításhoz és megerősítéshez
 - 4 **F gomb** a prognózisok beállításához
 - 5 **Nyomógomb** (felfelé)
 - 6 **Nyomógomb** (lefelé)
 - 7 Kijelző: alsó kijelzőmező
 - 8 Kijelző: felső kijelzőmező
 - 9 Beállítási üzemmód 10
- Aktuális üzemmód
- 11 Prognózis-üzemmód
 - 12 A pontos idő és az összköltség és idő kijelzése
 - 13 A teljes energiafogyasztás és a GHG/CO₂-érték kijelzése 14
- Alacsony-energia szimbólum a készenléti üzemmódban.
- 15 A teljesítménytényező (PF), a volt (V), az amper (A), a watt (W) és a Hertz (Hz) kijelzése

A kijelző leírása

SET	beállítás
LOW STANDBY POWER LEVEL készenléti üzemmódban	Teljesítménykijelzés az alacsony energiájú
STANDBY POWER LEVEL	Teljesítménykijelzés a készenléti üzemmódban
TARIFF	Tarifa
MAX	Maximális érték kijelzése
OVERLOAD	A túlterhelés jelzése
PF	A teljesítménytényező kijelzése
 üzemmódban.	Alacsony-energia szimbólum a készenléti
V	volt
A	amper
Hz	hertz
W	watt
CURRENT	Az aktuális költség kijelzése/fogyasztás kijelzése
FORECAST	Kijelzés az előrejelzés üzemmódban
ON (villogva)	A csatlakoztatott készülék státusza
STANDBY (villogva)	A csatlakoztatott készülék státusza
OFF (villogva) csatlakoztatva	A készülék ki van kapcsolva vagy nincs
ON (állandóan világít)	Adatkijelzés
STANDBY (állandóan világít)	Adatkijelzés
OFF (állandóan világít)	Adatkijelzés
DAY	Napi költség prognózis
WEEK	Heti költség prognózis
MONTH	Havi költség prognózis
YEAR	Évi költség prognózis
TOTAL	Összérték
COST	Költségkijelzés
TIME	Mérési idő
PM	Pontos idő szimbóluma a 12-órás időkijelzési módban (12:00-tól 23:59-ig)
/kWh	Kilowattóránként
ENERGY	Energia

GHG/CO2
kg/kWh

GHG (üvegházgáz)/CO2
Kilogramm kilowattóránként

4. JELMAGYARÁZAT



A háromszögbe foglalt felkiáltójel olyan tudnivalókat jelez az útmutatóban, amelyeket közvetlenül figyelembe kell venni.



A háromszögbe foglalt villám jelkép elektromos áramütésre, vagy a készülék elektromos biztonságának csökkenésére figyelmeztet.



A „nyíl” szimbólum különleges tanácsokra és kezelési tudnivalókra hívja fel a figyelmet.



A készülék CE-konform, és megfelel a vonatkozó európai irányelveknek.

5. BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK



Olvassa figyelmesen végig a használati útmutatót és különösen vegye figyelembe a biztonsági tudnivalókat. Amennyiben a biztonsági rendelkezéseket, és a szakszerű kezeléshez a jelen használati útmutatóban megadott utasításokat nem tartja be, az ebből következő személyi és dologi károkért nem vállalunk felelősséget. Ezen kívül ilyen esetekben érvényét veszíti a szavatosság és a garancia is.

a) Személyek/ a készülék biztonsága

- Ipari létesítményekben vegye figyelembe aзи illetékes szakmai szervezetnek az elektromos berendezésekre és üzemeltető anyagokra vonatkozó balesetmegelőzési rendszabályait.
- Ne vegye azonnal használatba a készüléket, amikor hideg helyről hozta be meleg helyiségbe. Az eközben keletkező kondenzvíz kedvezőtlen körülmények között tönkretelheti a készüléket. Hagyja, hogy a készülék bekapcsolatlanul átvegye a helyiség hőmérsékletét.
- Ne terhelje túl a készüléket. Vegye figyelembe a Műszaki adatait.
- Egyszerre csak egy készüléket csatlakoztasson erre a készülékre. Ne dugjon be egyszerre több készüléket, pl. egy dugaszalj elosztón keresztül.
- Ne takarja le a készüléket működés közben.
- A termék nem játékszer. Tartsa távol a készüléket gyerekektől és háziállatoktól.
- Ne hagyja a csomagolóanyagot felügyelet nélkül heverni, mert veszélyes játékszerré válhat kisgyerekek kezében.

- Óvja a készüléket szélsőséges hőmérsékletektől, közvetlen napsütéstől, erős rázkódástól, magas páratartalomtól, nedvességtől, éghető gázoktól és gőzöktől, valamint oldószerektől.
- Ne tegye ki a készüléket erős mechanikai igénybevételnek.
- Ha már nem biztonságos a készülék működtetése, vonja ki azt a használatból, és védje meg a véletlenszerű alkalmazástól. A biztonságos használat akkor nem lehetséges, ha a termék:
 - szemmel látható sérülést szenvedett,
 - nem működik többé rendeltetésszerűen,
 - hosszabb időn keresztül kedvezőtlen környezeti körülmények között tárolva, vagy
 - szállítás közben túl nagy igénybevételnek volt kitéve.
- Bánjon nagyon óvatosan a termékkel. Lökésektől, ütéstől vagy leeséstől akár kis magasságból is károsodhat.
- Tartsa be azoknak a készülékeknek a használati útmutatóját és biztonsági előírásait is, amelyekhez ezt a készüléket csatlakoztatja.

b) Elemek/akkuk

- A termék fixen beépített akkuval rendelkezik, az akkut nem lehet cserélni.
- Kerülje az akku károsodását. Az akku burkolatának a sérülése robbanás- és tűzveszélyt idéz elő!
- Soha ne zárja rövidre az akku érintkezőit/kapcsait. Ne dobja tűzbe az akkut, ill. a készüléket. Robbanás- és tűzveszély áll fenn!
- Rendszeresen töltsen fel az akkumulátort, amikor nem használja a készüléket. Az alkalmazott akkutechnikának köszönhetően nem szükséges az akku előzetes kisütése.

c) Egyebek

- Forduljon szakemberhez, ha kétségei támadnak a készülék működésével, biztonságosságával vagy a készülék csatlakoztatásával kapcsolatban.
- A karbantartási, beállítási és javítási munkákat kizárólag szakemberrel vagy egy szakmühellyel végeztesse.
- Ha még lenne olyan kérdése, amelyre ebben a használati útmutatóban nem talált választ, forduljon a műszaki vevőszolgálatunkhoz, vagy más szakemberekhez.

6. SZÁLLÍTÁS TARTALMA

- Energiaköltség mérő
- Használati útmutató

7. ÜZEMBE HELYEZÉS



Túlterhelés esetén károsodhat a készülék. Ebben az esetben elvesz a szavatosság/garancia.

Nem szabad több energiaköltség-mérő készüléket egymással összedugni.

Tilos a készülék használata robbanásveszélyes helyen.

A készüléket ne használja erős mágneses tér (villanymotor stb.) közelében.

Ne tegye ki a készüléket ütődés, erős rezgések, továbbá közvetlen napsütés behatásának.

CAT II A készülék megfelel a II. túlfeszültségi osztálynak olyan készülékeknek való használatra, amelyek egy dugaszaljon keresztül a nyilvános áramhálózatra vannak csatlakoztatva.

Dugja be az energiaköltség mérő készüléket egy védőérintkezős 230V-os háztartási fali dugaszaljba. A mérni kívánt elektromos készülék legyen kikapcsolva. Dugja be az elektromos készülék hálózati dugóját a műszer háztartási dugaszaljába (1).

Kapcsolja be az elektromos készüléket, és várjon pár másodpercig, amíg a mérőműszer ki nem jelzi az első mérési eredményt.

Mielőtt a készüléket az összes funkciójával használni akarná, előbb el kell végeznie néhány beállítást, és meg kell ismernie a kezelését.

Ennek az energiaköltség mérő készüléknek két kijelzési módja van:

CURRENT (aktuális) és **FORECAST** (prognózis)

Az aktuális üzemmódban az összes adat (energiafogyasztás, energiaköltség stb.) kumulált (felhalmozott) értéke jelenik meg a kijelzőn. A prognózis üzemmódban a fogyasztási prognózis összes adata egy napban, egy hétben, egy hónapban vagy egy évben rögzített időtartamra vonatkozik.

CURRENT (aktuális üzemmód) - Aktuális mérési érték

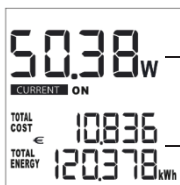
FORECAST (prognózis üzemmód) - Energia- és költségprognózis
egy napra/hétre/hónapra/évre.

Az aktuális üzemmódban 4 kijelzési funkció áll rendelkezésre:

ON: Online üzem; Standby: Energiaköltség mérőkészülék készenléti üzemmódban; OFF: Energiaköltség mérőkészülék Offline üzemmódban; Nincs kijelzés: összérték.

Ennek a funkciónak a használatához először meg kell határoznia egy határértéket a készenléti üzemmód számára. A készenléti üzemmód gyári beállítása 0,5 W.

a) A kijelzőmezők



1. ábra

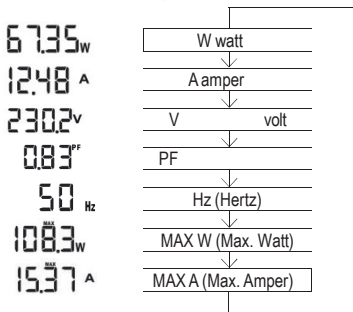
Felső kijelzőmező:

Nyomja meg a ▲ nyomógombot (5) az értékek átkapcsolásához.

Alsó kijelzőmező:

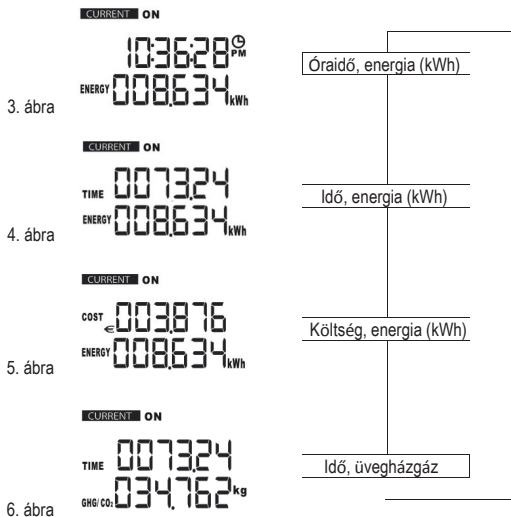
Nyomja meg a ▲ nyomógombot (6) az értékek átkapcsolásához.

A felső kijelzőmező menüfolyamata (8)

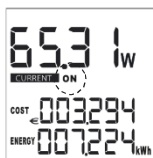


2. ábra

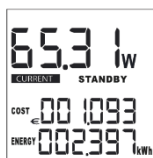
A felső kijelzőmező menüfolyamata (7)



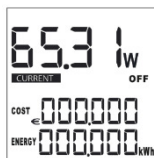
Az aktuális üzemmódban (**CURRENT**) kiválasztható az „ON”, „STANDBY”, „OFF” vagy kijelzés nélkül (összérték) a **SET** (3) nyomógomb nyomásával.



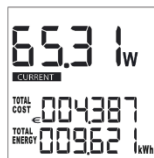
7.



8.



9.



10.

8. KEZELÉS

a) A pontos idő beállítása

1. Tartsa a **SET** gombot kb. 3 másodpercig nyomva.
2. Nyomja meg egyszer a **SET** gombot. Az óra kijelzés "24Hr" vagy „12Hr” villog (11 + 12. ábra).
3. Válassza a „12Hr” vagy a „24Hr” opciót a **▲** gombbal (5) vagy a **▼** gombbal (6).
4. Erősítse meg a beállítást a **"SET"** gombbal.
5. Villogni kezd az óra kijelzett számjegye. Állítsa be az órákat a **▲** (5) gombbal vagy a **▼** (6) gombbal, és erősítse meg a beállítást a **SET** gombbal (13. ábra).
6. A percek kijelzése villog. Állítsa be a perceket a **▲** vagy a **▼** gombbal, és erősítse meg a beállítást a **SET** gombbal (14. ábra).



11. ábra



12. ábra



13. ábra

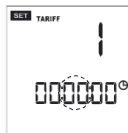


14. ábra

Nyomja meg a **▼** gombot az áramtarifa beállításához.

b) A „költség/kWh” áramtarifa beállítása:

1. 24 órán belülre 2 tarifát és 2 időt lehet beadni. Nyomja meg a **SET gombot** egyszer. A valuta jele elkezdi villogni (16. ábra).
2. A „€”, „\$”, „£” vagy a „CHF” valutát választhatja. A választást erősítse meg a **SET** gombbal.
3. Villogni kezd a tarifa számértéke. Állítsa be a tarifát a **▲** vagy a **▼** gombbal, és erősítse meg a beállítást a **SET** gombbal (16, 17. ábra).
4. Villogni kezd az óra kijelzett számjegye. Állítsa be az óra számjegyét a **▲** vagy a **▼** gombbal, és erősítse meg a beállítást a **SET** gombbal. Villogni kezd a perc kijelzett számjegye. Állítsa be a perceket a **▲** vagy a **▼** gombbal, és erősítse meg a beállítást a **SET** gombbal (18, 19. ábra).
5. Nyomja meg a **SET** nyomógombot a második tarifa beadásához. Villogni kezd a tarifa számértéke. Kövesse a 3. és 4. lépést. Hagyja jóvá a **SET** gombbal, ezután a kijelző az 1. tarifára vált át.



Nyomja meg a ▼ gombot a készenléti áram beállításába való váltáshoz.

c) A készenléti teljesítmény beállítása.

1. Nyomja meg egyszer a **SET** gombot. Az áram értéke villog (20 + 21. ábra).
2. Ez a funkció az összenergia meghatározásában hasznos készenléti teljesítmény beállítására szolgál. Állítsa be az értéket a ▲ vagy a ▼ gombbal, és erősítse meg a beállítást a **SET** gombbal. Az egyes számjegyeket egyenként kell beállítani. A beállítási tartomány 0,001 - 9,999 W.
3. A normál készenléti áram beállítása után a kijelző átáll a készenléti üzemmód alacsony teljesítmény tartományára. A kijelzőn megjelenik a ⏻ szimbólum, a készenléti üzemben az alacsony teljesítményre vonatkozóan (22. ábra)
4. Végezze el a beállítást a normál készenléti áram beállításával azonos módon, és erősítse meg a beállítást a **SET** gombbal. A beállítási tartomány 0,1 - 9,9 W.



20. ábra



21. ábra

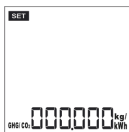


22. ábra

Nyomja meg a ▼ gombot, hogy a GHG/CO₂ riasztási határának a beállítási tartományába jusson.

d) A GHG/CO₂ értékének a beállítása

1. Nyomja meg egyszer a **SET** gombot. Villogni kezd a „GHG“ (üvegházgáz) / „CO₂“ értéke (24. ábra).
2. Állítsa be az értéket a ▲ vagy a ▼ gombbal, és erősítse meg a beállítást a **SET** gombbal. Az egyes számjegyeket egyenként kell beállítani.



23. ábra



24. ábra

Nyomja meg a ▼ gombot az áramtarifa beállításához.

e) OVERLOAD beállítás

1. Nyomja meg még egyszer **SET** gombot. Villogni kezd a „W“ (watt) értéke (27. ábra).
2. Állítsa be a max. áramértéket, amely felett a túlterhelési riasztásnak meg kell szólalnia, a ▲ vagy ▼ gombbal és hagyja jóvá a beállítást a **SET** gombbal. Az egyes számjegyeket egyenként kell beállítani.



25. ábra



26.
ábra



27. ábra

Az OVERLOAD funkció a csatlakoztatott háztartási elektromos készüléknek a túlterhelési áram elleni védelmére szolgál. Ha a csatlakoztatott készülék működése közben a beállított riasztási határ túllépése fordul elő, felhangzik egy zümmögő hang, és villogni kezd a kijelzőn az „OVERLOAD” (túlterhelés) szöveg. Kapcsolja ki a csatlakoztatott készüléket, és válassza le a táplálását, ha a túlterhelés miatt, és így a biztonság érdekében szükség van erre.

Nyomja meg a ▼ gombot, ha a felhasználói beállításokat törölni akarja a „CLR Einstellung” pont alatt.

Nyomja meg még egyszer a ▼ gombot, ha nem akarja törölni a felhasználói beállításokat.

f) CLR beállítás

Ebben a tartományban két funkció áll rendelkezésre:

- 1) „CLr ALL dAtA”: Az összes adat törlődik, és az összes beállítás visszaállítódik a gyári beállításra.
- 2) „CLr USEr SET”: Az összes felhasználói beállítás törlődik.

1. Nyomja meg egyszer a **SET** gombot. A kijelzőn megjelenik a „CLr” kiírás (28. ábra).
2. Nyomja meg még egyszer a **SET** gombot. A kijelzőn megjelenik a „CLr ALL dAtA” kiírás (29. ábra).
3. Nyomja meg a ▲ vagy a ▼ gombot. A kijelzőn megjelenik a „CLr USEr dSET” kiírás (30. ábra).
4. Tartsa az **F** (4) gombot kb. 3 másodpercig nyomva. Egy rövid csipogó hang után a következő beállítási értékek törlődnek:
Tarifa, készenléti teljesítmény, GHG/CO₂, max. teljesítmény
5. Nyomja meg a ▲ vagy a ▼ gombot. A kijelzőn megjelenik a „CLr ALL dAtA”. Tartsa az **F** gombot kb. 3 másodpercig nyomva. A következő értékek törlődnek:
kWh, energiaköltségek, tárolt idő, GHG/CO₂, max. Watt és Amper érték

6. Tartsa kb. 3 másodpercig nyomva a **SET** gombot a beállítási menü elhagyása céljából, vagy pedig nyomja meg a **▼** gombot az „Uhrzeit einstellen“ (pontos idő beállítása) pontra való átváltáshoz.



28. ábra



29. ábra



30. ábra

g) A készülék visszaállítása

- Ha a készülék kijelzője nem tud normálisan működni, a készüléket visszaállíthatja a **RESET** gombbal (2). A pontos idő és a napi energiafogyasztás értéke (00:00 órától 23:59 óráig) kinulázódik (0). A pontos időt újból be kell állítani!

h) Kijelzések:

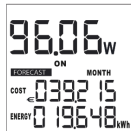
- Az aktuális fogyasztáson alapuló prognózis („**FORECAST**“) meghatározott időközökben történő megjelenítéséhez a készüléket rá kell csatlakoztatni a hálózatra. Tartsa kb. 3 másodpercig nyomva az **F** gombot, hogy a prognózis-üzemmódba jusson.
- Nyomja meg a **▼** gombot, hogy a meghatározott időközökben megjelenítse az energiafogyasztás, a költség és a GHG/CO₂ prognosztizált értékét.
- A **SET**, gomb nyomogatásával válthat a „kWh“-ban megadott energiafogyasztás és a „kg“-ban megadott GHG/CO₂ értéke között (31. és 32. ábra).
- A **▼** gomb minden egyes megnyomására a kijelzés a következő módon változik: „DAY“ (nap) → „WEEK“ (hét) → „MONTH“ (hónap) → „YEAR“ (év) (31, 32, 33, 34. ábra).



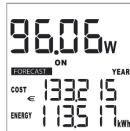
31. ábra



32. ábra



33. ábra



34. ábra

Megjeleníthet az akkumulált értékeken alapuló prognózist is. Ehhez le kell választani az energiaköltség-mérő készüléket a hálózatról. Tartsa az **F** gombot kb. 3 másodpercig nyomva, hogy a prognózis-üzemmódba jusson. Kövesse az 1. - 4. lépést az egy naphétre/hónapra/évre szóló kumulált értékek megjelenítése céljából.

A prognózis-üzemmód elhagyásához tartsa az **F** gombot kb. 3 másodpercig nyomva.

9. HÁTTÉRVILÁGÍTÁS

Ha a készülék rá van dugva a hálózatra, a háttérvilágítás minden egyes gombnyomásra automatikusan bekapcsolódik. A háttérvilágítás automatikusan kikapcsolódik kb. 15 másodperc múlva.

10. KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS

- Tisztítás előtt válassza le a készüléket a feszültségforrásról.
- Ne nyissa fel a készüléket, és a tisztításhoz ne használjon folyékony tisztítószert.
- A készülék az alkalmankénti tisztításon kívül nem igényel karbantartást. A készüléket csak egy puha, antistatikus és szálfmentes ruhával tisztítsa.
- Ne használjon a tisztításhoz súrolószereket vagy vegyszereket.

11. ELTÁVOLÍTÁS



Az elhasznált elektronikus készülékek nyersanyagként tekintendők, nem valók a háztartási szemétként.

Az elhasznált készüléket élettartama végén az érvényes törvényi előírásoknak megfelelően kell eltávolítani.

Ezzel eleget tesz törvényi kötelezettségének, és hozzájárul a környezet védelméhez!

12. MŰSZAKI ADATOK

Üzemi feszültség.....	230 V váltó, 50 Hz
Saját teljesítményfelvét.....	kb.. 0,4 W
Belső áramellátás 1 x 2,4 V 40 mAh NiMH akkumulátor	
Max. teljesítmény/áram.....	3680 W (16 A)
Feszültségmérési tartomány.....	190 - 270 V
Frekvenciamérési tartomány.	45 - 65 Hz
Áram felbontás	0,001 A (0 - 9,999 A)
.....	0,01 A (10,00 - 16,00 A)
Teljesítménymérési tartomány.....	0,23 - 3999 W
Teljesítmény felbontás	0,01W (0,23W - 99,99 W)
.....	0,1W (100,0W - 999,9W)
.....	1W (1000W - 3680W)
Teljesítménytényező-mérési tartomány.....	0,01 - 1
Teljesítménytényező felbontás.....	0,01
GHG/CO2 mérési tartomány.....	0,001 - 999999 kg
GHG/CO2 felbontás	0,001 kg
Mérési idő tartomány	0 óra 0 perc - 9999 óra 59 perc
Túlterhelési érték beállítási tartománya	1 - 19 A / 1 - 3999 W
Időkijelzés Óra, perc, másodperc 12/24-órás időkijelzéssel	
.....	(nincs a hét napja/a dátum kijelzése)
Valuta	€, \$, £, CHF
Tarifa felbontás.....	0,001
Üzemelési feltételek.....	+5°C - +40°C, 10 – 90 % rel. páratartalom (nem kondenzálódó)
.....	Üzemelési magasság: max. 2000 m (tengerszint felett)
Tárolási feltételek.....	-10°C - +60°C, 10 – 90 % rel. páratartalom (nem kondenzálódó)
Méretetek (sz x ma x mé)	125 x 79 x 63 mm
Súly.....	ca. 180 g

Pontosság (23 (+/-5)°C-on); <15 % harmonikus torzítás mellett

Feszültség	+/- (1 % + 1 jegy)
Áram +/- (1 % + 5 jegy)	
Teljesítmény	+/- (1 % + 1 jegy)