

SK – NÁVOD NA POUŽITIE: Obj. č.: 12 53 19 -

www.conrad.sk

ENERGY CHECK - 3000



Tento návod na použitie je súčasťou výrobku. Obsahuje dôležité pokyny k uvedeniu tohto prístroja do prevádzky a k jeho obsluhu. Pokiaľ výrobok predáte iným osobám dbajte na to, aby ste im odovzdali i tento návod na použitie. Preto ho dôkladne uschovajte!

Úvod

Vážený zákazník, obdržali ste výkonný prístroj, ktorý bol skonštruovaný podľa súčasnej úrovne techniky. Konečne máte možnosť priehľadným spôsobom sledovať a zisťovať spotrebu elektrickej energie a stanoviť náklady Vašich „požieračov“ prúdu.

Prístroj Energy - Check 3000 je testovaný z hľadiska bezpečnosti a EMV. Odpovedá požiadavkám európskych a národných smerníc. Bolo vydané prehlásenie o zhode a podklady sú uložené u výrobcu zariadenia.

Pre zachovanie tohoto stavu a pre bezpečnú prevádzku prístroja musíte ako užívateľ dbať návodu na použitie.

V prípade ďalších otázok sa obráťte na náš servis.

Vhodné využitie:

- Merací prístroj „Energy - Check 3000“ (skratka EC) bol vyvinutý pre dohľadanie a meranie elektrických spotrebičov. Vďaka zadaniu tarify (viď. zadanie „tarify I.“ alebo „tarify II.“) môžu byť hodnoty meraných elektrických spotrebičov automaticky zrátané a zobrazené na LCD displeji.
- Merací rozsah EC 3000 je od 1,5 W až do max. 3000 W. Pokiaľ tieto hranice prekročíte, meranie nebude presné. Mimo to bude merací prístroj preťažený a môže sa poškodiť.
- EC 3000 je napájaný striedavým napätím 230 V a pracuje bez batérií. Ukladanie údajov sa vykonáva pomocou EEPROM. Údaje, aj pri výpadku napájania ostanú uložené.
- Použitie prístroja vo vlhkom prostredí alebo pod šírím nebom, resp. za nepriaznivých podmienok prostredia nie je dovolené. Nepriaznivým prostredím sa rozumie:
 - mokro alebo vysoká vlhkosť vzduchu,
 - prach alebo horľavé plyny, pary alebo riedidlá,
 - silné vibrácie.

Iné použitie ako hore uvedené vedie k poškodeniu prístroja a je spojené s ďalším nebezpečím, ako je napr. skrat, úraz el. prúdom, atď. Výrobok je zakázané meniť, resp. prestavovať!

Bezpodmienečne dbajte bezpečnostných predpisov!

Bezpečnostné pokyny

Nezodpovedáme za vecné škody a úrazy osôb, ktoré boli spôsobené neodborným zachádzaním alebo nedodržaním alebo prípadným zanedbaním uvedených pokynov návodu na použitie. V týchto prípadoch zaniká akýkoľvek nárok na záruku.

- EC 3000 opustil výrobný závod v technicky - bezpečnostne bezchybnom stave. Pre zachovanie tohto stavu a pre zabezpečenie bezpečnej prevádzky je nutné, aby užívateľ dodržal bezpečnostných

pokynov a bezpečnostných značiek, ktoré sú obsiahnuté v návode na použitie. Prístroj odpovedá bezpečnostnej triede I.

- Dbajte, aby ochranný kábel nebol prerušený, lebo pri prerušenom ochrannom vodiči hrozí nebezpečie ohrozenia života. Ďalej dbajte, aby izolácia nebola poškodená a ani zničená.
- EC 3000 a ostatné prístroje nepatria v žiadnom prípade do detských rúk!
- V prevádzkových zariadeniach je nutné dbať pokynov bezpečnostných predpisov združenia podnikov a podnikateľov pre elektrické zariadenia a prevádzku prístrojov.
- V školách, vo vzdelávacích zariadeniach, hobby alebo v drobných prevádzkach je zachádzanie s prístrojom nutné prináležiť kontrolovať škoľeným personálom.
- EC 3000 používajte iba za podmienky, že kryt prístroja je uzavretý a zaskrutkovaný.
- Prístroj nepoužívajte za nepriaznivých podmienok. Tie vedú k poškodeniu jemnej elektroniky umiestnenej vo vnútri prístroja a tým k eventuálnemu nebezpečenstvu ohrozenia života.
- Za nepriaznivé podmienky prostredia môžeme pokladať:
 - príliš vysoká vlhkosť vzduchu ($> 75\%$ rel. kondenzujúci),
 - mokro,
 - prach, horľavé plyny, pary, rozpúšťadlá a benzín.
 - príliš vysoká teplota prostredia ($> \text{cca} + 40\text{ }^{\circ}\text{C}$)
- Nezapínajte merací prístroj ihneď po prenesení zo studeného do teplého prostredia. Hrozí možnosť kondenzácie vody v prístroji, ktorá môže za určitých okolností prístroj poškodiť. Prístroj nechajte vypnutý do doby, pokiaľ sa neprispôsobí okolitej teplote miestnosti.

Zapojenie / uvedenie prístroja do prevádzky, nastavenie

a) Zapojenie / uvedenie do prevádzky

Prístroj zapojte do zásuvky 230V. Merací prístroj sa automaticky zapne do prevádzkového režimu „Normál“ (viď. ods. prevádzkové režimy). Spojte vypnutý spotrebič, ktorý chcete merať s meracím prístrojom.

b) Nastavenie

B1 Zadanie tarify

EC 3000 Vám ponúka možnosť uložiť dve odlišné tarify. Po uložení sa tieto dve uložia do pamäte EEPROM a i pri výpadku napájania sa nestratia.

Tarifa I.:

- Stlačte a zároveň podržte tlačidlá „STA/STP“ -, „ON TIME“ - a „MODE“ po dobu cca 4 sekúnd.
- Prístroj sa prepne do zadávacieho módu pre tarifu a LCD displej ukazuje aktuálne nastavenú tarifu I. za kWh (0,00/kWh). Bliká pravé digitálne miesto.
- Pre nastavenie hodnoty blikajúceho miesta na ukazovateli použite tlačidlo „ON TIME“. Každé stlačenie znamená o číslo vyššiu hodnotu (..0..1..2..3..4..).
- Stlačte tlačidlo „STA/STP“ pre posun na ďalšie miesto a opäť nastavte pomocou tlačidla „ON TIME“ požadovanú hodnotu. Tento krok opakujte do okamihu pokiaľ nie je požadovaná hodnota nastavená.

Ukazovateľ, príklad: 24 Centov/... (0,24 Euro/...)

Krátko stlačte tlačidlo „MODE“ (pre uloženie nastavenej hodnoty tarify I. a prepnutia späť do normálneho prevádzkového režimu).

Tarifa II.

Pokiaľ stlačíte a podržíte tlačidlo „MODE“ ihneď po nastavení tarify I. - po dobu cca. 4 sekúnd sa prístroj prepne do zadávacieho módu pre tarifu II. Pre nastavenie tarify II. opakujte kroky, ktoré sú vyššie uvedené. Pre návrat do normálneho prevádzkového režimu krátko stlačte tlačidlo „MODE“.

Ukazovateľ, príklad: 12 Centov/kWh (0,12 Euro/kWh)

Opustenie programového módu

Pre opustenie programového módu a pre uloženie taríf stlačte tlačidlo „MODE“. Prístroj sa vráti do normálneho prevádzkového režimu.

Po oneskorení asi dvoch sekúnd sa na spodnom riadku LCD displeju zobrazí na predprogramovanej tarife zakladajúci sa náklad za hodinu.

Poznámka: Ukazovateľ nákladov sa neobmedzuje na žiadnu menovú jednotku (ukazovateľ 0,240/0,120 sa môže vzťahovať napr. na Franky (CHF) alebo EURO, jednotky v popise sú však popisované v Euro).

c) Prevádzkové režimy

EC 3000 môže pracovať v nasledujúcich dvoch režimoch:

Prevádzkový režim „Normál“ (po zapojení)

V režime „Normál“ sú tlačidlá funkcií „ST/STP“ a „ON TIME“ bez funkcie. Hlavný ukazovateľ LCD (Liquid Crystal Display = displej s tekutých kryštálov) ukazuje aktuálnu spotrebu pripojeného spotrebiča (hore). Spodný ukazovateľ ukazuje náklady za hodinu, ktoré spotrebuje spotrebič na základe zadanej tarify (viď. odstavec „B1 zadanie tarify“).

Ukazovateľ, príklad: 1842 W x 1h x 0,24 Euro/kWh = 0,442 Euro
Tzn., že náklady za hodinu sa pohybujú okolo 44,2 centov (0,442 Euro)

Pre prepnutie na ďalšiu tarifu stlačte tlačidlo „MODE“ a podržte ho stlačené, až kým sa nezobrazí druhá tarifa. Akonáhle tlačidlo pustíte, náklady sa prepočítajú na druhú tarifu (tarifu II.).

Prevádzkový režim „ukladať“ = REC (record = ukladanie)

Pre prepnutie z „normálneho“ režimu do režimu „ukladať“ krátko stlačte tlačidlo „MODE“.

- Pre začiatok ukladania stlačte tlačidlo „STA/STP“. Počas fázy ukladania bežia stopky (bliká dvojbodka). Vľavo nad ukazovateľom času sa zobrazí symbol „REC“ (record = ukladanie).
- Ďalším stlačením tlačidla „STA/STP“ sa ukončí proces ukladania do pamäte.

- Pomocou tlačidla „MODE“ máte možnosť po sebe vyvolať 5 rôznych meraní.

1. **Aktuálna spotreba spotrebiča (kWh).**
2. **Zobrazenie nákladov / taríf.**
Ukazovateľ: pomocou tlačidla „ON MODE“ je možné zapnúť zobrazenie času. To je možné počas fázy ukladania a po nej:
REC TIME: celková doba ukladania,
ON TIME : je celkový čas, v ktorom bol spotrebič zapnutý.
3. **Aktuálny výkon zapnutého spotrebiča.**
4. **Najnižší výkon, ktorý bol počas meraní zistený.**
5. **Najvyšší výkon, ktorý bol počas meraní zistený.**

Pre návrat z režimu „ukladania“ (REC) do „Normálneho“ režimu súčasne stlačte tlačidlá „STA/STP“ a „MODE“ po dobu dlhšiu ako 2 sekundy. Zobraté údaje budú vymazané, zatiaľ čo nastavené tarify ostanú uložené. Symboly „REC“ a „ON TIME“ nie sú už zobrazené.

Spracovanie odpadu

V prípade, že prístroj nie je funkčný, resp. sa nedá už opraviť, tak musí byť zaradený do odpadu podľa platných zákonných predpisov.

Údržba

EC 3000 nevyžaduje (až na príležitostné čistenia) údržbu. Nesmie byť otváraný a prestavovaný. Pokiaľ prístroj, aj cez to všetko otvoríte/rozoberiete, zaniká nárok na záruku. Pre čistenie používajte čistú, suchú a antistatickú handričku.

Pozor!

Nepoužívajte pre účel čistenia čistiace prostriedky obsahujúce karbón alebo benzín, alkohol alebo pod. Tým môže byť porušená horná vrstva meracieho prístroja. Mimo to výpary týchto látok poškodzujú zdravie a sú výbušné. Taktiež pri čistení nepoužívajte nástroje s ostrými hranami, skrutkovače, oceľové kefy a pod.

Technické údaje

Prevádzkové napätie:	230 V AC, 50 Hz
Tolerancie:	$\pm 1\% \pm 1W$ (max. $\pm 2\%$ a $\pm 2W$ pre meranie do 2500W; max. $\pm 4\%$ pre meranie nad 2500W)
Vstup/výstup:	Vstupná zásuvka/zástrčka
Maximálny prúd:	cca 13 A
Maximálny pripojený výkon:	3 000 W (=3kW = cca, 13 S x 230 V)
Ukazovateľ preťaženia:	od cca 3 070 W blikajúci údaj

POZOR!!! Zát'až väčšia ako 3 000 W poškodí prístroj EC 3000!!!

Trieda ochrany:	I.
Prevádzková teplota:	+ 10 °C až + 40 °C, relat. vlhkosť vzduchu < 75 %, nekondenzujúca
Rozmery (d x š x v):	cca 135 x 70 x 82 mm

Výnimky zo záruky

- Výrobca a obchodník neberie žiadne záruky za nesprávne prevádzanie meraní alebo za následky, ktoré by z toho mohli vzniknúť.
- Tento výrobok nesmie byť používaný pre lekárske účely alebo pre informáciu verejnosti.
- Technické údaje prístroja môžu byť menené bez skorého oznámenia.
- Tento návod na použitie alebo akýkoľvek výťah z tohoto návodu na použitie smie byť rozmnožovaný alebo inak rozširovaný iba po predbežnom písomnom schválení výrobcu.

Tento návod na použitie je publikácia firmy Conrad Electronic, s.r.o., prev. Karpatská 5, 811 05 Bratislava
Tento návod na použitie zodpovedá technickému stavu pri tlači. Zmeny v technickom stave vyhradené.
Majetok firmy Conrad Electronic, s.r.o. Verzia 12/04