



VOLTcraft®

APPAREIL DE MESURE DES COÛTS D'ÉNERGIE

(F) MODE D'EMPLOI

Page 3 – 20

LICZNIK KOSZTÓW ENERGII

(PL) INSTRUKCJA OBSŁUGI

Page 21 – 37

MERAČ NÁKLADOV NA ENERGIU

(SK) SK NÁVOD NA OBSLUHU

Page 38 – 54

MĚŘICÍ PŘÍSTROJ NÁKLADŮ NA ENERGIU

(CZ) NÁVOD K POUŽITÍ

Pagina 55 – 71

N° de commande / Nr zamówienia / Obj. č.:

1340671 4500PRO FR



Version 05/16



Le présent mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Il comporte des directives importantes pour la mise en service et la manipulation de l'appareil. Tenir compte de ces remarques, même en cas de transfert du produit à un tiers.

Conserver ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter à tout moment. La table des matières avec indication des pages correspondantes se trouve à la page 3.



Niniejsza instrukcja obsługi jest częścią tego produktu. Instrukcja zawiera ważne wskazówki dotyczące uruchamiania i użytkowania. Należy o tym pamiętać, gdy produkt przekazywany jest osobom trzecim.

Prosimy zachować niniejszą instrukcję do wykorzystania w przyszłości! Spis treści instrukcji wraz z odpowiednimi numerami stron znajduje się na stronie 21.



Tento Návod na použitie sprevádza tento výrobok. Obsahuje dôležité informácie o nastavení a používaní zariadenia. Na tento návod by ste sa mali obrátiť aj vtedy, ak kupujete tento výrobok od niekoho iného.

Tento Návod na použitie si odložte na budúce použitie! Obsah, aj s príslušným číslom strany, nájdete v tabuľke s obsahom na strane 38.



Tento návod k použití patří k tomuto výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvádění do provozu a k manipulaci. Dbejte na to, rovněž když předáváte tento výrobek třetím osobám.

Proto tento návod k použití uložte pro dodatečné čtení! Přehled obsahů najdete s udáním odpovídajících čísel stran v obsahu na straně 55.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
1. Introduction.....	4
2. Utilisation Conforme Aux Prescriptions	5
3. Elements De Fonctionnement.....	6
4. Explication des symboles	9
5. Consignes De Securite.....	9
6. Contenu D'emballage.....	11
7. Démarrage	11
8. Utilisation.....	14
9. Rétro-éclairage.....	18
10. Entretien Et Nettoyage	18
11. Elimination Des Dechets	19
12. Données Techniques.....	20

1. INTRODUCTION

Chère cliente, cher client,

En choisissant un produit Voltcraft®, vous avez choisi un produit d'une qualité exceptionnelle, ce dont nous vous remercions vivement.

Voltcraft® - Ce nom est en effet garant d'une qualité au dessus de la moyenne dans les domaines de la mesure, de la recharge ainsi que des appareils de réseau, tous se distinguant par leur compétence technique, leur fiabilité, leur longévité et une innovation permanente.

Que vous soyez des électroniciens amateurs ambitionnés ou des utilisateurs professionnels, vous trouverez dans les produits de la famille Voltcraft® des appareils vous mettant à disposition la solution optimale pour les tâches les plus exigeantes. Et notre particularité : Nous pouvons vous offrir la technique éprouvée et la qualité fiable des produits Voltcraft® à des prix imbattables du point de vue rapport qualité/prix. Ainsi, nous mettons à votre disposition des produits aptes à satisfaire vos exigences les plus pointues.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre nouvel appareil Voltcraft® !

Tous les noms d'entreprises et appellations de produits contenus dans ce mode d'emploi sont des marques déposées des propriétaires correspondants. Tous droits réservés.

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à:

France (email): technique@conrad-france.fr

Suisse: www.conrad.ch

www.biz-conrad.ch

2. UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

L'appareil de mesure des coûts d'énergie est conçu pour mesurer et analyser les données relatives à la consommation des appareils électriques. L'appareil doit être placé entre une prise de courant et l'appareil électrique et il ne nécessite aucun effort supplémentaire d'installation. L'appareil doit être utilisé exclusivement chez vous avec une prise de terre isolée normale présentant une tension nominale de 230 V/CA, 50 Hz. La puissance nominale ne doit pas dépasser 3 680 watts.

Vous pouvez saisir le tarif actuel de distribution d'électricité aux fins de calcul des coûts. L'appareil peut en outre générer une prévision de coûts par jour, semaine, mois ou année. Il est possible d'afficher et de définir les données relatives à la consommation sur l'appareil même lorsqu'il est débranché de l'alimentation secteur. L'appareil dispose d'une pile rechargeable intégrée à cette fin. L'appareil n'a pas été calibré officiellement et de ce fait, il ne doit pas être utilisé à des fins de facturation.

Ce produit respecte les conditions européennes et nationales relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM). Cette conformité a été vérifiée, et les déclarations et documents en rapport ont été déposés chez le fabricant.

L'utilisation est uniquement autorisée en intérieur, dans les locaux fermés ; l'utilisation en plein air est interdite. Impérativement éviter tout contact avec l'humidité, par ex. dans la salle de bains, etc.

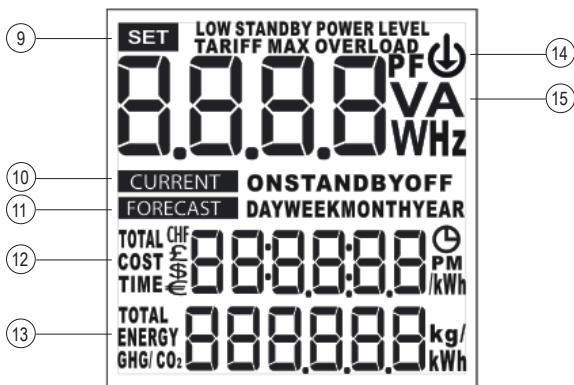
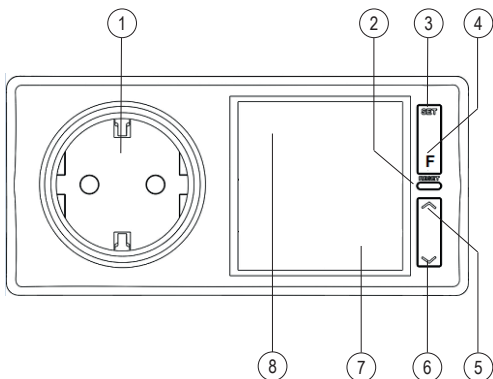
Le produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), toute transformation et/ou modification du produit est interdite. Si vous utilisez le produit à d'autres fins que celles décrites précédemment, cela risque d'endommager le produit. Par ailleurs, une utilisation incorrecte peut être source de dangers tels que court-circuit, incendie, électrocution. Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez-le. Ne transmettez le produit à des tiers qu'accompagné de son mode d'emploi.



Observez toutes les consignes de sécurité et renseignements contenus dans ce mode d'emploi.

3. ELEMENTS DE FONCTIONNEMENT



- 1 Prise de terre isolée munie d'un dispositif de protection des enfants
- 2 Bouton **RESET**
- 3 Bouton **SET** pour exécuter la configuration et confirmation des valeurs saisies
- 4 Bouton **F** pour définir les paramètres de prévision
- 5 Bouton ▲ (navigation vers le haut)
- 6 Bouton ▼ (navigation vers le bas)
- 7 Affichage : zone d'affichage inférieure
- 8 Affichage : zone d'affichage supérieure
- 9 Mode Configuration
- 10 Mode Courant
- 11 Mode Prévisions
- 12 Affichage avec l'heure de l'horloge et le total des coûts et du temps
- 13 Affichage avec le total de la consommation de courant et du gaz à effet de serre/CO₂
- 14 Symbole de consommation d'énergie réduite en mode veille
- 15 Affichage du facteur de puissance (PF), volt (V), ampères (A), Watt (W) et Hertz (Hz)

Description de l'écran

SET	Configuration
LOW STANDBY POWER LEVEL	Niveau de puissance en mode de faible consommation d'énergie en veille
STANDBY POWER LEVEL	Niveau de puissance en mode veille normal
TARIFF	Taux
MAX	Valeur maximale
OVERLOAD	Indication de surcharge de la valeur définie
PF	Facteur de puissance
	Symbole de consommation d'énergie réduite en mode veille
V	Volt
A	Ampères
Hz	Hertz
W	Watt
CURRENT	Consommation/coûts du courant
FORECAST	Prévision des coûts/Calcul des prévisions de coûts
ON (clignotant)	État actuel de l'appareil branché
STANDBY (clignotant)	État actuel de l'appareil branché
OFF (clignotant)	Appareil mis hors tension ou débranché
ON (Voyant stable)	Affichage de données
STANDBY (Voyant stable)	Affichage de données
OFF (Voyant stable)	Affichage de données
DAY	Prévision des coûts par jour
WEEK	Prévision des coûts par semaine
MONTH	Prévision des coûts par mois
YEAR	Prévision des coûts par année
TOTAL	Valeur totale
COST	Affichage des coûts
TIME	Mesure du temps
PM	Symbole du temps en mode 12 heures (de 12h00 à 23h59)
/kWh	Par kilowatts-heures
ENERGY	Énergie
GHG/CO₂	GHG (gaz à effet de serre)/CO ₂
kg/kWh	Kilogramme par kilowatts-heures

4. EXPLICATION DES SYMBOLES



Dans le présent mode d'emploi, un point d'exclamation placé dans un triangle signale les remarques importantes à impérativement respecter.



Le symbole de l'éclair dans un triangle met en garde contre tout risque de décharge électrique ou toute atteinte à la sécurité électrique de l'appareil.



Le symbole « flèche » est utilisé pour pointer certains conseils et remarques spécifiques sur le fonctionnement.



Cet appareil est conforme aux normes CE et répond aux directives européennes requises.



5. CONSIGNES DE SECURITE



Lisez le mode d'emploi avec attention en étant particulièrement attentif aux consignes de sécurité. En cas de non-respect des consignes de sécurité et des informations données dans le présent mode d'emploi pour une utilisation correcte de l'appareil, nous déclinons toute responsabilité en cas de dommage personnel ou matériel consécutif. En outre, la responsabilité/garantie sera alors annulée.

a) Personnes / Produit

- Dans les installations commerciales et industrielles, les normes de sécurité pour les installations et équipements électriques et règlements de prévention des accidents des associations professionnelles doivent être respectées.
- Ne mettez pas l'appareil immédiatement en fonctionnement, lorsque vous l'avez transporté d'un endroit froid dans une pièce chaude. En présence de certaines circonstances, une condensation apparaît et peut endommager votre appareil. Laissez l'appareil atteindre la température ambiante avant de l'allumer.
- Ne surchargez pas l'appareil. Respectez les données techniques.
- Branchez un seul appareil à la fois. Ne branchez pas plus d'un appareil, par exemple à l'aide de plaques multiprises.
- Ne couvrez pas l'appareil en cours d'utilisation.
- Ce produit n'est pas un jouet. Gardez-le hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Cela pourrait devenir un jouet pour enfants très dangereux.

- Gardez le produit à l'abri de températures extrêmes, de la lumière du soleil directe, de secousses intenses, d'humidité élevée, d'eau, de gaz inflammables, de vapeurs et de solvants.
- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Si une utilisation en toute sécurité n'est plus possible, cessez d'utiliser le produit et protégez-le d'une utilisation accidentelle. Une utilisation en toute sécurité n'est plus garantie si le produit :
 - présente des traces de dommages visibles ;
 - le produit ne fonctionne plus comme il devrait,
 - a été stocké pour une période prolongée dans des conditions défavorables ou bien
 - a été transporté dans des conditions très rudes.
- Manipulez le produit avec précaution. À la suite de chocs, de coups ou de chutes, même de faible hauteur, l'appareil peut être endommagé.
- Respecter également les informations concernant la sécurité et le mode d'emploi pour les autres appareils connectés à cet appareil.

b) Piles / accumulateurs

- L'accumulateur est intégré au produit, il n'est pas remplaçable.
- N'endommagez jamais l'accumulateur. Un dommage sur le boîtier de l'accumulateur peut provoquer un risque d'explosion et d'incendie !
- Ne court-circuitiez jamais les contacts de l'accumulateur. Ne jetez pas l'accumulateur ou le produit dans le feu. Cela provoque un risque d'explosion et d'incendie !
- Rechargez régulièrement l'accumulateur même lorsque vous n'utilisez pas le produit. Grâce à la technologie des accumulateurs, un déchargement préalable de l'accumulateur n'est pas nécessaire.

c) Divers

- Adressez-vous à un technicien spécialisé si vous avez des doutes concernant le mode de fonctionnement, la sécurité ou le raccordement de l'appareil.
- Tout entretien, ajustement ou réparation ne doit être effectué que par un spécialiste ou un atelier spécialisé.
- Si vous avez encore des questions auxquelles ce mode d'emploi n'a pas su répondre, nous vous prions de vous adresser à notre service technique ou à un expert.

6. CONTENU D'EMBALLAGE

- Appareil de mesure des coûts d'énergie
- Mode d'emploi

7. DÉMARRAGE



En cas de surcharge, le produit risque d'être endommagé. Cela entraînera la perte de votre garantie dans ce cas.

Ne branchez pas plusieurs appareils de mesure de consommation d'énergie à la fois.
L'appareil n'est pas prévu pour être utilisé dans des environnements à risque d'explosion.
Évitez la proximité de champs magnétiques puissants (moteurs, etc.).
Évitez tous chocs violents et toutes fortes vibrations ainsi qu'une utilisation sous les rayons du soleil.

CAT II L'appareil est conforme à la catégorie de mesure II pour utilisation avec des appareils branchés directement au réseau public d'approvisionnement au moyen d'une fiche d'alimentation secteur.

Branchez l'appareil de mesure des coûts d'énergie à une prise de terre isolée normale chez vous présentant une tension alternative de 230 V/CA 50 Hz.

Assurez-vous que l'appareil électrique à mesurer est hors tension. Branchez la fiche d'alimentation secteur de l'appareil électrique à la prise de terre isolée (1).

Mettez l'appareil électrique sous tension, puis patientez pendant quelques secondes jusqu'à ce que l'appareil affiche les premières lectures.

Avant de pouvoir utiliser toutes les fonctions de l'appareil, vous devrez effectuer certaines configurations et vous familiariser avec les présentes instructions d'utilisation.

Cet appareil de mesure de consommation d'énergie comporte deux modes d'affichage :

CURRENT et FORECAST

Le mode Courant affiche toutes les données (consommation d'énergie, coûts de l'électricité, etc.) sous forme de valeurs cumulées. En mode Prévisions toutes les données des prévisions de consommation sont fondées sur un intervalle de temps fixe, notamment un jour, une semaine, un mois ou une année.

CURRENT (mode Courant) – valeurs cumulées

FORECAST (mode Prévisions) – prévisions de consommation d'énergie et des coûts (par jour, semaine, mois ou année)

Le mode Courant comporte 4 fonctions d'affichage :

ON (Activé) : Fonctionnement en ligne ; veille : Appareil de mesure des coûts d'énergie en fonctionnement en mode veille ; OFF (Désactivé) : Appareil de mesure des coûts d'énergie en fonctionnement hors connexion ; aucun affichage : valeur totale.

L'utilisation de ces fonctions d'affichage nécessite que vous saisissiez au préalable la valeur correspondant au mode veille. Valeur par défaut correspondant au mode veille : 0,5 W.

a) La zone d'affichage

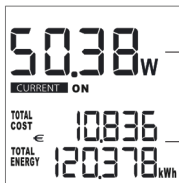


fig. 1

Zone d'affichage supérieure :

Appuyez sur le bouton ▲ (5) pour basculer entre les valeurs.

Zone d'affichage inférieure :

Appuyez sur le bouton ▼ (6) pour basculer entre les valeurs.

Séquence de menus de la zone d'affichage supérieure (8)

67.35_w
12.48_A
230.2_v
0.83_{PF}
50_{Hz}
108.3_{MAX W}
15.37_{MAX A}

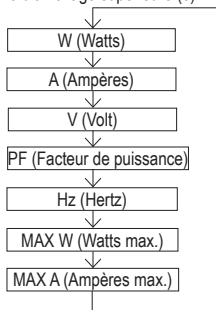
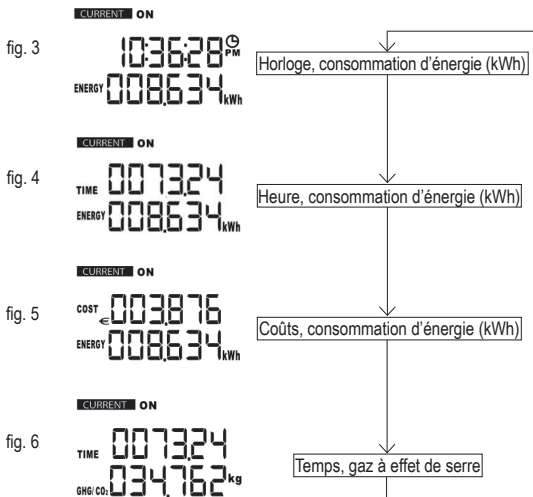


fig. 2

Séquence de menus de la zone d'affichage inférieure (7)



En mode courant (**CURRENT**), utilisez le bouton **SET** (3) pour sélectionner la fonction d'affichage « ON », « STANDBY », « OFF » ou aucun affichage (valeur totale). Si aucune fonction d'affichage n'a été sélectionnée, l'écran affiche la valeur totale.

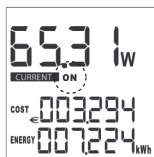


fig. 7

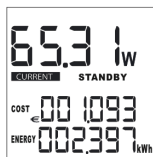


fig. 8

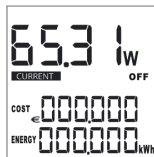


fig. 9

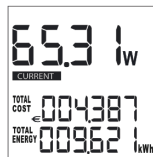


fig. 10

8. UTILISATION

a) Réglage de l'horloge :

1. Appuyez sur le bouton **SET** et maintenez-le enfoncé pendant env. 3 secondes.
2. Appuyez une fois sur le bouton **SET**. L'indicateur du format d'heure « 24Hr » ou « 12Hr » commence à clignoter (fig. 11 + 12).
3. Utilisez les boutons ▲ (5) ou ▼ (6) pour sélectionner « 12Hr » ou « 24Hr ».
4. Appuyez sur le bouton **SET** pour confirmer vos paramètres.
5. La valeur de l'heure commence à clignoter. Utilisez les boutons ▲ (5) ou ▼ (6) pour régler l'heure, puis appuyez sur **SET** pour confirmer votre réglage (fig. 13).
6. La valeur des minutes commence à clignoter. Utilisez les boutons ▲ ou ▼ pour régler les minutes, puis appuyez sur **SET** pour confirmer votre paramètre (fig. 14).



fig. 11



fig. 12



fig. 13



fig. 14

Appuyez sur le bouton ▼ pour passer à la zone de saisie du tarif d'électricité.

b) Saisie du tarif d'électricité « costs/kWh » :

1. Vous pouvez programmer 2 tarifs et 2 paramètres de temps dans une période de 24 heures. Appuyez une fois sur le bouton **SET**. Le symbole monétaire commence à clignoter (fig. 16).
2. Vous pouvez choisir entre les devises « € », « \$ », « £ » ou « CHF ». Appuyez sur le bouton **SET** pour confirmer votre choix.
3. La valeur du taux commence à clignoter. Utilisez les boutons ▲ ou ▼ pour saisir le taux, puis appuyez sur **SET** pour confirmer votre paramètre (fig. 16, 17).
4. La valeur de l'heure commence à clignoter. Utilisez les boutons ▲ (5) ou ▼ (6) pour régler l'heure, puis appuyez sur **SET** pour confirmer votre réglage. La valeur des minutes commence à clignoter. Utilisez les boutons ▲ ou ▼ pour régler les minutes, puis appuyez sur **SET** pour confirmer votre paramètre (fig. 18, 19).
5. Appuyez sur le bouton **SET** pour saisir le second tarif. Exécutez les étapes 3. à 4. Après confirmation à l'aide du bouton **SET**, l'affichage passe au tarif 1.

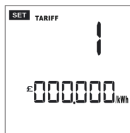


fig. 15

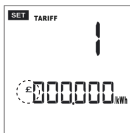


fig. 16

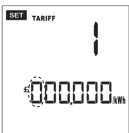


fig. 17

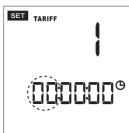


fig. 18

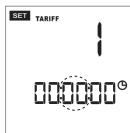


fig. 19

Appuyez sur le bouton ▼ pour passer à la zone de définition de la consommation d'énergie en mode veille.

c) Définition de la consommation d'énergie en mode veille

1. Appuyez une fois sur le bouton **SET**. La valeur de puissance commence à clignoter (fig. 20 + 21).
2. Cette fonction sert à définir la valeur de la consommation d'énergie en mode veille, qui est utile pour le calcul de la consommation totale d'énergie. Utilisez les boutons ▲ ou ▼ pour définir la valeur, puis appuyez sur **SET** pour confirmer votre paramètre. Définissez chaque chiffre séparément. La gamme de définition s'étend de 0,001 à 9 999 W.
3. Après définition de la consommation d'énergie normale en mode veille, l'affichage passe à la zone de définition de la puissance en mode de faible consommation d'énergie en veille. L'écran affiche ⏻ pour indiquer la puissance en mode de faible consommation d'énergie en veille (fig. 22).
4. Effectuez la configuration en suivant la même procédure que celle de la consommation d'énergie en mode veille, puis appuyez sur le bouton **SET** pour confirmer votre paramètre. La gamme de définition s'étend de 0,001 à 9 999 W.



fig. 20



fig. 21



fig. 22

Appuyez sur le bouton ▼ pour passer à la zone de définition de la limite d'alarme de GHG/CO₂.

d) Définition du taux de GHG/CO₂

1. Appuyez une fois sur le bouton **SET**. La valeur de « GHG » (gaz à effet de serre)/« CO₂ » commence à clignoter (fig. 24).
2. Utilisez les boutons ▲ ou ▼ pour définir la valeur, puis appuyez sur **SET** pour confirmer votre paramètre. Définissez chaque chiffre séparément.



fig. 23

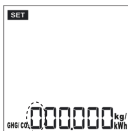


fig. 24

Appuyez sur le bouton ▼ pour passer à la zone de définition de la limite de SURCHARGE.

e) Définition de surcharge :

1. Appuyez une fois sur le bouton **SET**. La valeur « W » (Watt) commence à clignoter (fig. 27).
2. Utilisez les boutons ▲ ou ▼ pour définir le courant max. auquel l'appareil doit déclencher une alarme de surcharge, puis appuyez sur **SET** pour confirmer votre paramètre. Définissez chaque chiffre séparément.



fig. 25



fig. 26



fig. 27

La fonction SURCHARGE vise à protéger l'appareil électrique ménager branché contre tous risques de dommage liés à une surcharge électrique. En cas de dépassement de la limite d'alarme définie en cours d'utilisation de l'appareil branché, un signal sonore retentit et « OVERLOAD » clignote sur l'écran. Mettez hors tension l'appareil branché, puis débranchez-le de l'alimentation secteur au besoin en raison de surcharge, et ainsi pour des raisons de sécurité.

Appuyez sur le bouton ▼ pour passer à la zone de suppression des paramètres d'utilisateur « CLR settings ».

Appuyez sur le bouton ▼ une deuxième fois pour sauter cette zone si vous ne souhaitez pas modifier les paramètres d'utilisateur.

f) CLR settings (Effacer des paramètres) :

Deux fonctions sont disponibles dans cette zone :

- 1) « CLr ALL dAtA » : Toutes les données sont supprimées et tous les paramètres sont réinitialisés aux valeurs par défaut.
- 2) « CLr USEr SET » : Tous les paramètres seront supprimés.

1. Appuyez une fois sur le bouton **SET**. L'indicateur « CLr » s'affiche sur l'écran (fig. 28).
2. Appuyez encore une fois sur le bouton **SET**. L'indicateur « CLr ALL dAtA » s'affiche sur l'écran (fig. 29).
3. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼. L'indicateur « CLr USEr Set » s'affiche sur l'écran (fig. 30).
4. Appuyez sur le bouton **F** (4) et maintenez-le enfoncé pendant env. 3 secondes. Les valeurs définies suivantes seront supprimées :
tarif d'électricité, consommation d'énergie en mode veille, GHG/CO₂, puissance max..
5. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼. L'indicateur « CLr ALL dAtA » s'affiche sur l'écran. Appuyez sur le bouton **F** et maintenez-le enfoncé pendant env. 3 secondes. Les valeurs suivantes seront supprimées :
kWh, coûts d'énergie, temps enregistré, gaz à effet de serre/CO₂, valeurs max. Watts et ampères
6. Appuyez sur le bouton **SET** et maintenez-le enfoncé pendant env. 3 secondes pour quitter le menu de configuration.



fig. 28



fig. 29



fig. 30

g) Restauration des paramètres par défaut :

1. En cas de dysfonctionnement de l'écran de l'appareil, vous pouvez utiliser le bouton **RESET** (2) pour réinitialiser l'appareil. L'horloge et les valeurs de consommation d'énergie de la journée (de 00h00 à 23h59) seront remises à 0. Vous devrez régler l'horloge à nouveau.

h) Affichage des prévisions

1. Afin d'afficher les prévisions en fonction de la consommation de courant dans des intervalles de temps fixes, vous devez brancher l'appareil à l'alimentation secteur. Appuyez sur le bouton **F** et maintenez-le enfoncé pendant env. 3 secondes pour accéder au mode Prévisions.
2. Appuyez sur le bouton **▼** pour afficher les calculs de prévisions de la consommation d'énergie, des coûts et du GHG/CO₂ dans des intervalles fixes.
3. Appuyez sur le bouton **SET** pour basculer entre la consommation d'énergie en « kWh » et GHG/CO₂ en « kg » (fig. 31 + 32).
4. Chaque pression exercée sur le bouton **▼** change l'affichage comme suit :
« DAY » → « WEEK » → « MONTH » → « YEAR »
(fig. 31, 32, 33, 34).

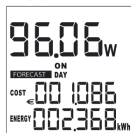


fig. 31



fig. 32

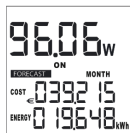


fig. 33

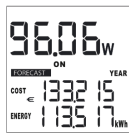


fig. 34

Vous pouvez également afficher une prévision basée sur des valeurs cumulées. Pour ce faire, débranchez l'appareil de mesure de la consommation d'énergie de l'alimentation secteur. Appuyez sur le bouton **F** et maintenez-le enfoncé pendant env. 3 secondes pour accéder au mode Prévisions. Suivez les étapes 1 à 4 afin d'afficher les valeurs cumulées par jour, semaine, mois ou année.

Appuyez sur le bouton **F** et maintenez-le enfoncé pendant env. 3 secondes pour quitter le mode Prévisions.

9. RÉTRO-ÉCLAIRAGE

Lorsqu'il est branché à l'alimentation secteur, l'appareil active automatiquement le rétro-éclairage à chaque pression exercée sur un bouton. Au bout d'env. 15 secondes, le rétro-éclairage de l'écran se désactive à nouveau.

10. ENTRETIEN ET NETTOYAGE

- Débranchez l'appareil de l'alimentation secteur avant de procéder à son nettoyage.
- N'ouvrez pas l'appareil et n'utilisez pas de liquides pour son nettoyage.
- En dehors du nettoyage de temps à autre, l'appareil ne nécessite pas d'entretien. Utilisez un chiffon sec, doux, antistatique et non pelucheux pour le nettoyage.
- N'utilisez pas d'abrasifs ou de produits chimiques de nettoyage.

11. ELIMINATION DES DECHETS



Les appareils électroniques sont des matériaux recyclables et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

En fin de vie, éliminez l'appareil conformément aux dispositions légales en vigueur.

Vous respectez ainsi les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement.

12. DONNÉES TECHNIQUES

Tension de service	230 V/CA 50 Hz
Consommation électrique autonome.....	0,4 W
Alimentation interne.....	1 x Supercondensateur 5,5 V/4,0 F
Puissance/courant max.	3 680 W / 16 A
Gamme de mesures de tensions.....	190 à 270 V
Gamme de mesures de fréquences	45 à 65 Hz
Résolution de courant	0,001 A (0 à 9,999 A)
.....	0,01 A (10,00 à 16,00 A)
Gamme de mesures de puissance.....	0,23 à 3 999 W
Résolution de puissance	0,01 W (0,23 à 99,99 W)
.....	0,1 W (100,0 à 999,9 W)
.....	1 W (1 000 à 3 680 W)
Gamme de mesures du facteur de puissance.....	0,01 à 1,00
Résolution du facteur de puissance	0,01
Gamme de mesures de GHG/CO ₂	0,001 à 999 999 kg
Résolution de GHG/CO ₂	0,001 kg
Gamme de mesures de temps	0 heure 0 mn. à 9 999 h 59 mn.
Gamme de définition des valeurs de surcharge...	1 à 19 A / 1 à 3 999 W
Affichage de l'heure.....	Heures, minutes, secondes avec affichage au format 12/24 heures
.....	(pas d'affichage de jours de la semaine/pas d'affichage de date)
Devise.....	€, \$, £, CHF
Résolution du tarif d'électricité	0,001
Conditions de fonctionnement	+ 5 à + 40 °C, 10 à 90 % d'HR (sans condensation)
.....	Altitude de fonctionnement : max. 2 000 m (au-dessus du niveau de la mer)
Conditions de rangement	-10 à + 60 °C, 10 à 90 % d'HR (sans condensation)
Dimensions (L x H x P)	125 x 79 x 63 mm
Poids.....	env. 180 g

Précision (à 23 °C (+/- 5 °C)) à une distorsion harmonique de < 15 %

Tension	+/- (1 % + 1 compte)
Courant.....	+/- (1 % + 5 comptes)
Alimentation.....	+/- (1 % + 1 compte)

SPIS TREŚCI

	Strona
1. Wstęp	22
2. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	23
3. Części składowe.....	24
4. Objasnienie symboli	27
5. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkowania	27
6. Zakres dostawy	29
7. Uruchomienie	29
8. Obsługa	32
9. Podświetlenie	36
10. Konserwacja i czyszczenie.....	36
11. Utylizacja	36
12. Dane techniczne.....	37

1. WSTĘP

Szanowni Państwo,

kupując produkt firmy Voltcraft® podjęli Państwo dobrą decyzję, za którą chcielibyśmy Państwu podziękować.

Voltcraft® - w branży pomiarów, ładowania i technologii sieci ta nazwa firmy jest symbolem produktów o wysokiej jakości, które bardzo dobrze działają i zostały stworzone przez ekspertów zajmujących się tworzeniem ciągłych innowacji.

Od ambitnych hobbistów elektroników do profesjonalnych użytkowników - marka produktów firmy Voltcraft® oferuje optymalne rozwiązania - nawet w przypadku bardzo dużych wyzwań. Rzeczą godną uwagi jest to, że: nasza firma oferuje Państwu zaawansowaną technologię i jakość niezawodnych produktów Voltcraft® za konkurencyjne ceny. Dzięki temu mamy podstawy oraz potencjał do rozwijania długiej i udanej współpracy z klientami.

A teraz życzymy wiele zadowolenia z Państwa nowego produktu firmy Voltcraft®!

Wszystkie podane tu nazwy firm i produktów są znakami towarowymi ich właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Potrzebujesz pomocy technicznej? Skontaktuj się z nami!:
(Godziny pracy: pn.-pt. 9:00 - 17:00)

	Klient indywidualny	Klient biznesowy
E-mail:	bok@conrad.pl	b2b@conrad.pl
Tel:	801 005 133 (12) 622 98 00	(12) 622 98 22
Fax:	(12) 622 98 10	(12) 622 98 10

Strona www: www.conrad.pl

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Książnica 12, 31-637 Kraków, Polska

2. UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Urządzenie do pomiaru kosztów energii służy do mierzenia i analizy danych dotyczących zużycia energii elektrycznej przez użytkowane urządzenia. Urządzenie pomiarowe podłączane jest między gniazdkiem ściennym i urządzeniem elektrycznym i nie wymaga dalszych czynności montażowych. Urządzenie można stosować wyłącznie z gniazdami ściennymi typowymi dla instalacji domowych o napięciu znamionowym 230 V/AC 50 Hz. Maksymalna nominalna moc wyjściowa nie może przekraczać 3680 watów.

W celu obliczania kosztów należy wprowadzić dane aktualnie obowiązującej taryfy dostawy energii elektrycznej. Urządzenie posiada funkcję prognozowania kosztów zużycia dziennego, tygodniowego, miesięcznego i rocznego. Informacje o zużyciu prądu można wyświetlać i ustawiać na urządzeniu niezależnie od tego, czy jest podłączone do gniazdka. W tym celu urządzenie wyposażono we wbudowany akumulator. Urządzenie pomiarowe nie zostało oficjalnie zweryfikowane i dlatego nie można wykorzystywać go do celów rozliczeniowych.

Produkt posiada atest EMV i spełnia wymagania obowiązujących przepisów europejskich oraz krajowych. Deklaracje dotyczące zatwierdzonej zgodności CE dostępne są u producenta.

Urządzenie jest przeznaczone do użytku wewnątrz pomieszczeń, korzystanie na zewnątrz pomieszczeń nie jest dozwolone. Należy unikać kontaktu z wilgocią, np. w łazienkach itp.

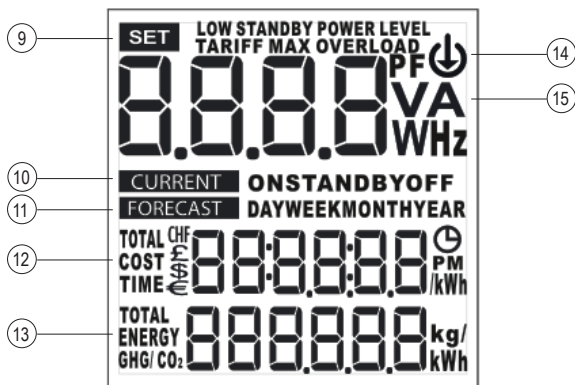
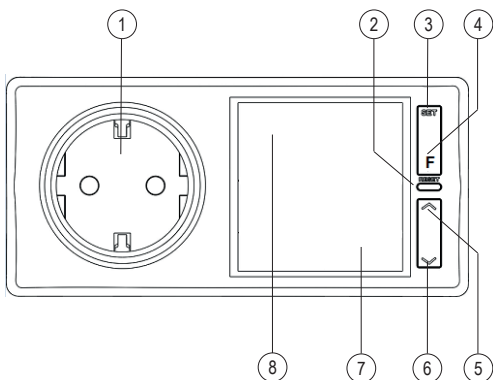
Produkt jest zgodny z obowiązującymi wymogami krajowymi i europejskimi.

Ze względów bezpieczeństwa oraz certyfikacji (CE) nie można w żaden sposób przebudowywać ani modyfikować produktu. W przypadku korzystania z produktu w celach innych niż wcześniej opisane, produkt może zostać uszkodzony. Niewłaściwe użytkowanie może ponadto spowodować zagrożenia, takie jak zwarcia, pożar, porażenie prądem itp. Dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i zachować ją do późniejszego wykorzystania. Produkt można przekazywać osobom trzecim wyłącznie z załączoną instrukcją obsługi.



Należy przestrzegać wszystkich instrukcji oraz informacji zawartych w niniejszej instrukcji.

3. CZĘŚCI SKŁADOWE



- 1 Gniazdo zasilania z zabezpieczeniem przed dziećmi
- 2 Przycisk **RESET**
- 3 Przycisk **SET** do wprowadzania i zatwierdzania ustawień
- 4 Przycisk **F** do ustawiania prognoz
- 5 Przycisk ▲ (w dół)
- 6 Przycisk ▼ (w górę)
- 7 Wyświetlacz: Dolny obszar wyświetlacza
- 8 Wyświetlacz: Górny obszar wyświetlacza
- 9 Tryb ustawień
- 10 Tryb pomiaru bieżącego
- 11 Tryb prognozy
- 12 Wyświetlacz godziny, ogólnych kosztów i czasu
- 13 Wyświetlanie całkowitego zużycia energii oraz emisji gazów cieplarnianych GHG/CO₂
- 14 Ikona niskiego poziomu energii w trybie czuwania
- 15 Wyświetlacz współczynnika mocy (PF), woltów (V), amperów (A), watów (W) i herców (Hz)

Opis wyświetlacza

SET	Ustawienia
LOW STANDBY POWER LEVEL	Niski poziom mocy w trybie czuwania
STANDBY POWER LEVEL	Poziom mocy w trybie czuwania
TARIFF	Taryfa
MAX	Wyświetlanie maksymalnej wartości
OVERLOAD	Wskaźnik przeciążenia
PF	Wskaźnik czynnika napięcia
⏻	Symbol niskiego poziomu mocy w trybie czuwania
V	Wolt
A	Amper
Hz	Herc
W	Wat
CURRENT	Wskaźnik bieżących kosztów/zużycia
FORECAST	Wskaźnik prognozowanych kosztów i zużycia
ON (miga)	Stan podłączonego urządzenia
STANDBY (miga)	Stan podłączonego urządzenia
OFF (miga)	Urządzenie wyłączone lub brak podłączonego urządzenia
ON (światło stale)	Wyświetlacz danych
STANDBY (światło stale)	Wyświetlacz danych
OFF (światło stale)	Wyświetlacz danych
DAY	Prognoza kosztów za dzień
WEEK	Prognoza kosztów za tydzień
MONTH	Prognoza kosztów za miesiąc
YEAR	Prognoza kosztów za rok
TOTAL	Razem
COST	Wyświetlacz kosztów
TIME	Czas pomiaru
PM	Symbol zegara w 12-godzinny trybie wyświetlania (od 12:00 do 23:59)
/kWh	na kilowatogodzinę
ENERGY	Energia
GHG/CO2	GHG (gaz cieplarniany)/CO2
kg/kWh	Kilogram na kilowatogodzinę

4. OBJAŚNIENIE SYMBOLI



Wykrzyknik w trójkącie oznacza ważne uwagi w niniejszej instrukcji obsługi, które muszą być ściśle przestrzegane.



Symbol błyskawicy w trójkącie ostrzega przed niebezpieczeństwem porażenia prądem elektrycznym lub przed naruszeniem bezpieczeństwa elektrycznego urządzenia.



Symbol „strzałki” wskazuje konkretne uwagi i wskazówki dotyczące działania urządzenia.



Urządzenie posiada certyfikat CE i spełnia niezbędne wymagania dyrektyw europejskich.



5. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA

Dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i przestrzegać zawartych w niej wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za obrażenia oraz szkody rzeczowe spowodowane nieprzestrzeganiem wskazówek bezpieczeństwa i informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. Co więcej, w takich przypadkach użytkownik traci rękojmię/gwarancję.

a) Osoby/produkt

- W instytucjach komercyjnych, zawodowych lub rzemieślniczych, należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP dotyczących instalacji elektrycznych i sprzętu elektrycznego.
- Nigdy nie używać urządzenia bezpośrednio po tym, jak zostało przeniesione z zimnego do ciepłego pomieszczenia. Kondensująca się w ten sposób woda w niekorzystnych warunkach może spowodować uszkodzenie urządzenia. Pozostawić niewłączone urządzenie, aż osiągnie temperaturę pokojową.
- Nigdy nie przeciążać urządzenia. Należy przestrzegać wymagań technicznych.
- W danym czasie produkt można stosować wyłącznie z jednym urządzeniem. Nie podłączać kilku urządzeń jednocześnie, np. korzystając z rozdzielacza elektrycznego.
- Nigdy nie przykrywać produktu, gdy znajduje się w użyciu.
- Produkt nie jest zabawką. Należy trzymać go poza zasięgiem dzieci i zwierząt domowych.
- Nie pozostawiać materiałów opakowaniowych bez nadzoru. Dzieci mogą się zacząć nimi bawić, co jest niebezpieczne.

- Chronić produkt przed ekstremalnymi temperaturami, bezpośrednim światłem słonecznym, silnymi wibracjami, wysoką wilgotnością, wilgocią, palnymi gazami, oparami i rozpuszczalnikami.
- Nie narażać produktu na obciążenia mechaniczne.
- Jeśli bezpieczna praca nie jest dłużej możliwa, należy przerwać użytkowanie i zabezpieczyć produkt przed ponownym użyciem. Bezpieczna praca nie jest możliwa, jeśli produkt:
 - wykazuje widoczne uszkodzenia;
 - nie działa prawidłowo,
 - był przechowywany przez dłuższy okres czasu w niekorzystnych warunkach lub
 - został nadmiernie obciążony podczas transportu.
- Z produktem należy obchodzić się ostrożnie. Wstrząsy, uderzenia lub upuszczenie produktu już z małej wysokości powodują jego uszkodzenie.
- Należy również wziąć pod uwagę wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje obsługi innych urządzeń, które są podłączane do produktu.

b) Baterie/akumulatory

- Akumulator jest na stałe wbudowany w urządzenie i nie można go wymieniać.
- Nigdy nie uszkadzać akumulatora. Uszkodzenie powłoki akumulatora może spowodować wybuch i pożar!
- Nigdy nie zwierać styku/przylączy akumulatora. Nie wrzucać akumulatora ani produktu do ognia. Może to spowodować wybuch lub pożar!
- Regularnie ładować akumulator, nawet jeśli produkt nie będzie używany. Dzięki zastosowanej technologii uprzednie rozładowanie akumulatora nie jest wymagane.

c) Inne

- Jeśli istnieją wątpliwości w kwestii obsługi, bezpieczeństwa lub podłączania produktu, należy zwrócić się do wykwalifikowanego fachowca.
- Prace konserwacyjne, regulacja i naprawa mogą być przeprowadzane wyłącznie przez eksperta w specjalistycznym zakładzie.
- Jeśli pojawiają się jakiegokolwiek pytania, na które nie ma odpowiedzi w niniejszej instrukcji, prosimy o kontakt z naszym biurem obsługi klienta lub z innym specjalistą.

6. ZAKRES DOSTAWY

- Urządzenie do pomiaru kosztów energii
- Instrukcja użytkowania

7. URUCHOMIENIE



W przypadku przeciążenia produkt może ulec uszkodzeniu. W takich przypadkach użytkownik traci rękojmię/gwarancję.

Nie wolno podłączać razem kilku urządzeń do pomiaru kosztów energii.

Urządzenie nie jest dopuszczane do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem.

Należy unikać stosowania w pobliżu silnych pól magnetycznych (silników itp.).

Unikać uderzeń i wibracji, a także użytkowania w bezpośrednim świetle słonecznym.

CAT II **Urządzenie jest zgodne z kategorią pomiarową II odnoszącą się do stosowania z urządzeniami, które są bezpośrednio podłączone do publicznej sieci energetycznej.**

Podłączyć urządzenie do pomiaru kosztów energii do standardowego gniazda instalacji domowej ze stykiem ochronnym i prądem zmiennym 230 V/AC 50 Hz. Należy upewnić się przy tym, że urządzenie elektryczne, którego zużycie energii ma być mierzone, jest wyłączone. Podłączyć wtyczkę sieciową urządzenia elektrycznego do gniazda ze stykiem ochronnym (1).

Włączyć urządzenie elektryczne i odczekać kilka sekund, aż urządzenie pomiarowe wyświetli pierwsze dane.

Przed przystąpieniem do korzystania ze wszystkich funkcji urządzenia należy zapoznać się z niektórymi ustawieniami oraz instrukcją obsługi.

To urządzenie mierzące koszty energii zapewnia wyświetlanie danych w dwóch trybach:

CURRENT (tryb bieżący) i **FORECAST** (prognoza)

W trybie pomiaru bieżącego wszystkie dane (zużycie energii, koszty energii itp.) wyświetlane są jako zakumulowana wartość. W trybie prognozy wszystkie dane oparte są o szacunkowe wartości zużycia energii dla konkretnego okresu czasu, np. dnia, tygodnia, miesiąca lub roku.

CURRENT (tryb bieżący)

- pomiar bieżących danych

FORECAST (tryb prognozy)

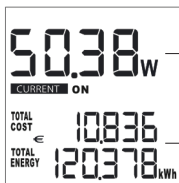
- prognoza zużycia i kosztów energii na dzień/tydzień/miesiąc i rok

W trybie pomiaru bieżących danych dostępne są 4 funkcje wyświetlacza:

ON (WŁ.): Tryb pracy on-line; tryb czuwania: Urządzenie mierzące koszty energii znajduje się w trybie czuwania; OFF (WYŁ.): Urządzenie mierzące koszty energii znajduje się w trybie offline; brak obrazu na wyświetlaczu: Łączna wartość.

Aby korzystać z tych funkcji, należy wcześniej określić wartość graniczną dla trybu czuwania. Fabrycznie ustawiona wartość dla trybu czuwania wynosi 0,5 W.

a) Obszary wyświetlacza



Rys. 1

Górny obszar wyświetlacza:

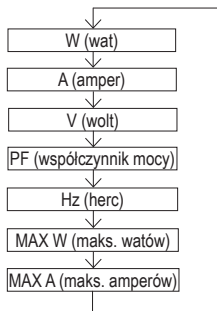
Nacisnąć przycisk ▲ (5), aby przełączać wartości

Dolny obszar wyświetlacza:

Nacisnąć przycisk ▼ (6), aby przełączać wartości

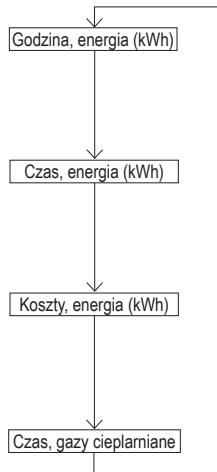
Górny obszar wyświetlacza (8)

67.35_W
12.48_A
230.2_V
0.83_{PF}
50_{Hz}
108.3_W
15.37_A

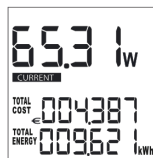
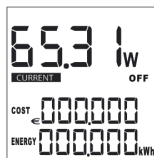
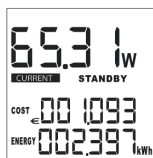
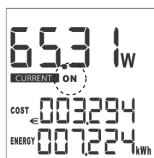


Rys. 2

Dolny obszar wyświetlacza (7)



W trybie pomiaru bieżących wartości (**CURRENT**) za pomocą przycisku **SET** (3) można włączać („ON”), wyłączać („OFF”) przełączać urządzenie w tryb czuwania („STANDBY”) oraz wyłączać wyświetlanie pomiaru (łączyć wartość).



8. OBSŁUGA

a) Ustawianie godziny:

1. Przytrzymać przycisk **SET** przez około 3 sekundy.
2. Nacisnąć przycisk **SET** jeden raz. Wskaźnik godziny „24Hr” lub „12Hr” zacznie migać (rys. 11 + 12).
3. Wybrać format „12Hr” lub „24Hr” za pomocą przycisków ▲ (5) lub ▼ (6).
4. Wybór należy potwierdzić przyciskiem **SET**.
5. Wskaźnik godzin zacznie migać. Ustawić godziny za pomocą przycisków ▲ (5) lub ▼ (6), a następnie potwierdzić za pomocą przycisku **SET** (rys. 13).
6. Wskaźnik minut zacznie migać. Ustawić minuty za pomocą przycisków ▲ lub ▼, a następnie potwierdzić za pomocą przycisku **SET** (rys. 14).



Rys. 11



Rys. 12



Rys. 13

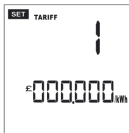


Rys. 14

Nacisnąć przycisk ▼, aby w obszarze ustawień zmienić taryfę energii elektrycznej.

b) Ustawianie taryfy energii elektrycznej „cena/kWh”:

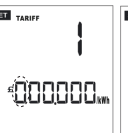
1. Dla 24 godzin można określić 2 taryfy dla 2 przedziałów czasowych. Nacisnąć przycisk **SET** jeden raz. Symbol waluty zacznie migać (rys. 16).
2. Można wybierać między następującymi walutami: „€”, „\$”, „£” oraz „CHF”. Wybór należy potwierdzić przyciskiem **SET**.
3. Zacznie migać wartość taryfy. Ustawić taryfę za pomocą przycisków ▲ lub ▼, a następnie potwierdzić za pomocą przycisku **SET** (rys. 16, 17).
4. Wskaźnik godzin zacznie migać. Ustawić godziny za pomocą przycisków ▲ lub ▼, a następnie potwierdzić za pomocą przycisku **SET**. Wskaźnik minut zacznie migać. Ustawić minuty za pomocą przycisków ▲ lub ▼, a następnie potwierdzić za pomocą przycisku **SET** (rys. 18, 19).
5. Nacisnąć przycisk **SET**, aby ustawić drugą taryfę. Zacznie migać wartość taryfy. Wykonać kroki od 3 do 4. Po potwierdzeniu za pomocą przycisku **SET** przełączyć widok na taryfę 1.



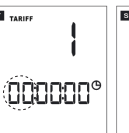
Rys. 15



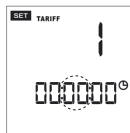
Rys. 16



Rys. 17



Rys. 18



Rys. 19

Nacisnąć przycisk ▼ , aby w obszarze ustawień zmienić wartość energii elektrycznej dla trybu czuwania.

c) Ustawianie mocy trybu czuwania

1. Nacisnąć przycisk **SET** jeden raz. Wartość prądu zacznie migać (rys. 20 + 21).
2. Funkcja ta służy do ustawiania wartości mocy dla trybu czuwania, co jest przydatne do obliczania energii całkowitej. Ustawić wartość za pomocą przycisków ▲ lub ▼ , a następnie potwierdzić za pomocą przycisku **SET**. Każdą cyfrę należy ustawić osobno. Dostępny zakres to 0.001 - 9.999 W.
3. Po ustawieniu wartości prądu dla trybu czuwania wyświetlacz przejdzie do obszaru ustawień niskiego napięcia dla trybu czuwania. Na wyświetlaczu pojawi się symbol ⚡ wskazujący niskie napięcie dla trybu czuwania (rys. 22).
4. Wprowadzić ustawienie, tak jak podczas ustawiania mocy dla trybu czuwania, a następnie potwierdzić wartość za pomocą przycisku **SET**. Dostępny zakres to 0.1 - 9.9 W.



Rys. 20



Rys. 21

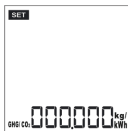


Rys. 22

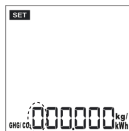
Nacisnąć przycisk ▼ , aby przejść do obszaru ustawień limitów alarmowych dla GHG/CO₂.

d) Ustawianie wartości dla GHG/CO₂

1. Nacisnąć przycisk **SET** jeden raz. Wartość „GHG” (gazy cieplarniane) / „CO₂” zacznie migać (rys. 24).
2. Ustawić wartość za pomocą przycisków ▲ lub ▼ , a następnie potwierdzić za pomocą przycisku **SET**. Każdą cyfrę należy ustawić osobno.



Rys. 23



Rys. 24

Nacisnąć przycisk ▼ , aby w obszarze ustawień zmienić wartość dla przeciążenia („OVERLOAD”).

e) Ustawianie przeciążenia (OVERLOAD):

1. Nacisnąć przycisk **SET** jeden raz. Zacznie migać wartość „W” (wat) (rys. 27).
2. Za pomocą przycisków ▲ lub ▼ ustawić maks. wartość prądu, po przekroczeniu której włączy się alarm przeciążenia, a następnie potwierdzić za pomocą przycisku **SET**. Każdą cyfrę należy ustawić osobno.



Rys. 25



Rys. 26



Rys. 27

Funkcja OVERLOAD służy do ochrony podłączanych domowych urządzeń elektrycznych przed uszkodzeniami wynikającymi z przeciążenia. Jeśli podczas użytkowania podłączonego urządzenia przekroczona zostanie ustawiona wartość graniczna alarmu, zabrzmi sygnał dźwiękowy, a na ekranie zacznie migać napis „OVERLOAD” (przeciążenie). Wyłączyć podłączone urządzenie i odłączyć je od zasilania, jeśli jest to konieczne w celu zapewnienia bezpieczeństwa w wypadku przeciążenia.

Nacisnąć przycisk ▼, aby przejść do ustawień użytkownika w celu zmiany ustawień CLR (usuwanie).

Ponownie nacisnąć przycisk ▼, aby przeskoczyć ten obszar, jeśli nie ma potrzeby wprowadzania żadnych zmian w obszarze użytkownika.

f) Ustawienia CLR:

W tym obszarze dostępne są dwie funkcje:

- 1) „CLr ALL dAtA”: Wszystkie dane zostaną usunięte, a wszystkie ustawienia przywrócone do ustawień fabrycznych.
- 2) „CLr USEr SET”: Wszystkie ustawienia użytkownika zostaną usunięte.

1. Nacisnąć przycisk **SET** jeden raz. Na wyświetlaczu pojawi się napis „CLr” (rys. 28).
2. Ponownie nacisnąć przycisk **SET**. Na wyświetlaczu pojawi się napis „CLr ALL dAtA” (rys. 29).
3. Nacisnąć przycisk ▲ lub ▼. Na wyświetlaczu pojawi się napis „CLr USEr SET” (rys. 30).
4. Nacisnąć i przytrzymać przycisk **F** (4) przez około 3 sekundy. Po krótkim sygnale dźwiękowym usunięte zostaną wartości następujących ustawień:
Taryfa, moc dla trybu czuwania, GHG/CO₂, maks. napięcie
5. Nacisnąć przycisk ▲ lub ▼. Na wyświetlaczu pojawi się napis „CLr ALL dAtA”. Nacisnąć i przytrzymać przycisk **F** przez około 3 sekundy. Usunięte zostaną następujące wartości:
kWh, koszty energii elektrycznej, zapisany czas, GHG/CO₂, maks. wartość dla watów i amperów

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk **SET** przez ok. 3 sekundy, aby wyjść z menu ustawień lub przycisk **▼**, aby przejść do obszaru ustawiania godziny.



Rys. 28



Rys. 29



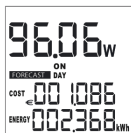
Rys. 30

g) Resetowanie urządzenia:

- Jeśli wyświetlacz urządzenia nie działa prawidłowo, można zresetować urządzenie za pomocą przycisku **RESET** (2). Czas i zużycie energii w ciągu dnia (w godzinach od 00:00 do 23:59) zostaną przywrócone do wartości 0. Należy ponownie ustawić czas.

h) Wyświetlanie prognozy

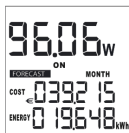
- Aby wyświetlić prognozę („**FORECAST**”) bazującą na bieżącym zużyciu energii w wybranym zakresie czasowym, urządzenie musi być podłączone do zasilania. Nacisnąć i przytrzymać przycisk **F** przez ok. 3 sekundy, aby wejść w tryb prognozy.
- Nacisnąć przycisk **▼**, aby wyświetlić obliczenia prognozy zużycia energii, kosztów oraz GHG/CO₂ dla określonego przedziału czasowego.
- Nacisnąć przycisk **SET**, aby przełączać między zużyciem energii w „kWh” i emisją gazów GHG/CO₂ w „kg” (rys. 31 + 32).
- Każde naciśnięcie przycisku **▼** spowoduje zmianę na wyświetlaczu w następującej kolejności: „DAY” (dzień) → „WEEK” (tydzień) → „MONTH” (miesiąc) → „YEAR” (rok) (rys. 31, 32, 33, 34).



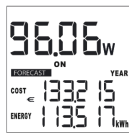
Rys. 31



Rys. 32



Rys. 33



Rys. 34

Można również wyświetlić prognozę na podstawie skumulowanych wartości. W tym celu należy odłączyć od zasilania urządzenie do pomiarów kosztów energii. Nacisnąć i przytrzymać przycisk **F** przez ok. 3 sekundy, aby wejść w tryb prognozy. Postępować zgodnie z krokami od 1 do 4, aby wyświetlić skumulowane wartości dla dnia, tygodnia, miesiąca lub roku.

Aby wyjść z trybu prognozy, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk **F** przez ok. 3 sekundy.

9. PODŚWIETLENIE

Gdy urządzenie jest podłączone do źródła zasilania, każde naciśnięcie przycisku powoduje włączenie podświetlenia. Podświetlenie wyłącza się automatycznie po około 15 sekundach bezczynności.

10. KONSERWACJA I CZYSZCZENIE

- Przed przystąpieniem do czyszczenia urządzenie należy odłączyć od zasilania.
- Nie otwierać urządzenia i uważać, aby podczas czyszczenia do środka nie dostała się żadna ciecz.
- Urządzenia nie trzeba konserwować z wyjątkiem sporadycznego czyszczenia. Do czyszczenia używać miękkiej, suchej, antystatycznej i bezkłaczkowej szmatki.
- Nie stosować żadnych ściernych ani chemicznych środków czyszczących.

11. UTYLIZACJA



Elektroniczne urządzenia mogą być poddane recyklingowi i nie należą do odpadów z gospodarstw domowych.

Produkt należy utylizować po zakończeniu jego eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

W ten sposób użytkownik spełnia wymogi prawne i wnosi wkład w ochronę środowiska.

12. DANE TECHNICZNE

Napięcie znamionowe	230 V/AC 50 Hz
Własny pobór mocy.....	ok. 0,4 W
Zasilanie wewnętrzne	1x 5.5 V/4.0 F (superkondensator)
Maks. moc/prąd.....	3680 W / 16 A
Zakres pomiarowy dla napięcia.....	190 - 270 V
Zakres pomiarowy dla częstotliwości	45 - 65 Hz
Rozdzielczość prądu	0,001 A (0 - 9,999 A)
.....	0,01 A (10,00 - 16,00 A)
Zakres pomiarowy dla mocy.....	0,23 - 3999 W
Rozdzielczość mocy	0,01 W (0,23 W - 99,99 W)
.....	0,1 W (100,0 W - 999,9 W)
.....	1 W (1000 W – 3680 W)
Zakres pomiaru współczynnika mocy.....	0,01 - 1,00
Rozdzielczość współczynnika mocy.....	0,01
Zakres pomiarowy dla GHG/CO2.....	0,001 - 999999 kgs
Rozdzielczość GHG/CO2.....	0,001 kg
Zakres pomiarowy dla czasu	0 godz. 0 min. - 9999 godz. 59 min.
Zakres ustawień dla wartości przeciążenia	1 - 19 A / 1 - 3999 W
Wyświetlacz czasu	godziny, minuty i sekundy w formacie 12/24
.....	(nie wyświetlają się dni tygodnia ani data)
Waluta.....	€, \$, £, CHF
Rozdzielczość taryfy	0,001
Warunki pracy.....	+5 do + 40 °C
.....	10 - 90 % wilgotności względnej (bez kondensacji)
.....	Wysokość pracy: maks. 2000 m (npm)
Warunki przechowywania.....	-10 do + 60 °C
.....	10 - 90 % wilgotności względnej (bez kondensacji)
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	125 x 79 x 63 mm
Waga	ok. 180 g
Dokładność (przy 23°C (+/- 5°C)) przy zniekształceniu harmonicznym <15 %	
Napięcie.....	+/- (1 % + 1 Count)
Prąd	+/- (1 % + 5 Count)
Moc.....	+/- (1 % + 1 Count)

OBSAH

	Strana
1. Úvod	39
2. Použitie podľa určenia	40
3. Ovládacie prvky	41
4. Vysvetlenie znakov	44
5. Bezpečnostné pokyny	44
6. Rozsah dodávky	46
7. Uvedenie do prevádzky	46
8. Obsluha	49
9. Podsvietenie	53
10. Údržba a čistenie	53
11. Likvidácia	53
12. Technické údaje	54

1. ÚVOD

Vážený zákazník,

kúpou produktu Voltcraft® ste uskutočnili veľmi dobré rozhodnutie, za ktoré vám ďakujeme.

Voltcraft® - Tento názov znamená v oblasti meracej, nakladacej, ako aj sieťovej techniky nadpriemerné kvalitné produkty, ktoré sa vyznačujú odbornou kompetenciou, neobyčajným výkonom a permanentnými inováciami.

Od ambiciózných hobby elektronikov až po profesionálnych používateľov, všetci majú vďaka produktu z rodiny značky Voltcraft® na dosah vždy optimálne riešenie aj tých najnáročnejších úloh. A čo je nezvyčajné: Vyzretú techniku a spoľahlivú kvalitu našich produktov značky Voltcraft® vám ponúkame za takmer bezkonkurenčný pomer cena/výkon. Vytvárame tak základ pre dlhú, dobrú a úspešnú spoluprácu.

Teraz vám už želáme len množstvo zábavy s vašim novým produktom značky Voltcraft®!

Všetky obsiahnuté názvy spoločností a označenia produktov, sú ochrannými známkami príslušných vlastníkov. Všetky práva vyhradené.

Kontaktné informácie nájdete tu:

Koncoví zákazníci: <http://www.conrad.sk/zakaznicke-centrum>

Veľkoobchodní partneri: <http://velkoobchod.conrad.sk/kontakt>

2. POUŽITIE PODĽA URČENIA

Prístroj na meranie nákladov na energiu slúži na meranie a analýzu údajov o spotrebe elektrických spotrebičov. Merací prístroj sa pripája medzi zásuvku a elektrický spotrebič a nevyžaduje si žiadnu inú inštaláciu. Prevádzka je povolená len s bežnou domácou elektrickou zásuvkou s ochranným kontaktom a sieťovým napätím 230 V/AC 50 Hz. Maximálny menovitý výkon nesmie prekročiť 3680 W.

Na výpočet nákladov je možné zadať aktuálne platnú výšku poplatku za elektrickú energiu. Prístroj okrem toho vytvára prognózu nákladov za deň, za týždeň, za mesiac alebo za rok. Údaje o spotrebe sa dajú na prístroji zobraziť a nastaviť nezávisle od sieťovej zásuvky. K tomu účelu je v prístroji zabudovaná batéria. Merací prístroj nie je úradne ciachovaný a z toho dôvodu sa nesmie používať na účely vyúčtovania.

Produkt je preskúšaný EMV a spĺňa požiadavky platných európskych a národných smerníc. CE konformita je potvrdená a príslušné prehlásenia sú uložené u výrobcu.

Použitie je povolené len v uzatvorených priestoroch, teda nie vo voľnom priestranstve. Treba zabrániť kontaktu s vlhkosťou, napr. v kúpeľni.

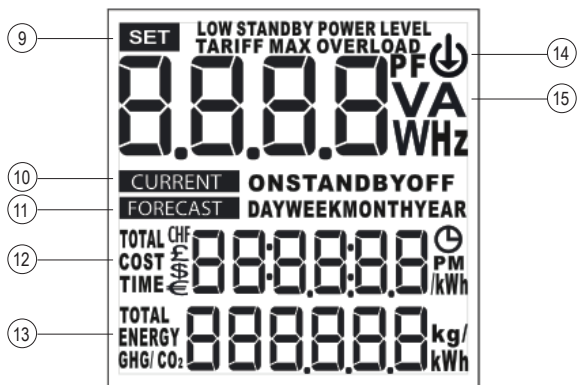
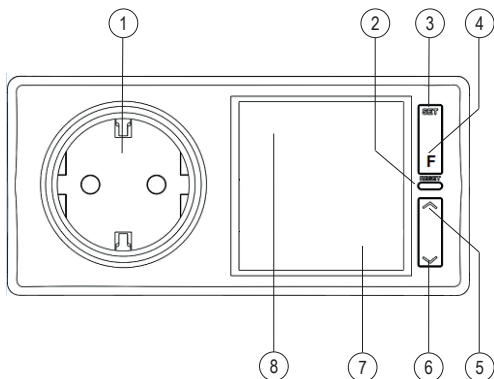
Produkt zodpovedá zákonným, národným a európskym požiadavkám.

Z bezpečnostných dôvodov a z dôvodov schválenia (CE) nesmiete produkt modifikovať a/alebo meniť. Ak používate produkt na iné účely ako je uvedené vyššie, môže sa produkt poškodiť. Okrem toho môže neodborné použitie spôsobiť nebezpečenstvá, napr. skrat, požiar, zásah elektrickým prúdom atď. Pozorne si prečítajte návod na obsluhu a dobre si ho uschovajte. Produkt odovzdávajte tretím osobám len spolu s návodom na obsluhu.



Dodržiavajte všetky bezpečnostné upozornenia a informácie uvedené v tomto návode.

3. OVLÁDACIE PRVKY



- 1 Zásuvka s ochranným kontaktom a detskou poistkou
- 2 Tlačidlo **RESET**
- 3 Tlačidlo **SET** pre nastavenie a potvrdenie
- 4 Tlačidlo **F** pre nastavenie prognózy
- 5 Tlačidlo ▲ (nahor)
- 6 Tlačidlo ▼ (nadol)
- 7 Displej: Oblasť zobrazenia dolu
- 8 Displej: Oblasť zobrazenia hore
- 9 Režim nastavenia
- 10 Aktuálny režim
- 11 Režim prognózy
- 12 Zobrazenie hodín a celkových nákladov a celkového času
- 13 Zobrazenie celkovej spotreby energie a GHG/CO₂
- 14 Symbol nízkej energie v pohotovostnom režime
- 15 Zobrazenie výkonového faktoru (PF), voltov (V), ampérov (A), wattov (W) a hertzov (Hz)

Popis displeja

SET	Nastavenie
LOW STANDBY POWER LEVEL	Indikátor výkonu v pohotovostnej prevádzke s nízkou spotrebou energie
STANDBY POWER LEVEL	Indikátor výkonu v pohotovostnom režime
TARIFF	Tarif
MAX	Zobrazenie maximálnej hodnoty
OVERLOAD	Zobrazenie preťaženia
PF	Zobrazenie výkonového faktoru
	Symbol nízkeho výkonu v pohotovostnom režime
V	Volty
A	Ampére
Hz	Hertze
W	Watty
CURRENT	Zobrazenie aktuálnych nákladov/aktuálnej spotreby
FORECAST	Zobrazenie v režime prehľadu
ON (blikajúce)	Stav pripojeného spotrebiča
STANDBY (blikajúce)	Stav pripojeného spotrebiča
OFF (blikajúce)	Spotrebič vypnutý alebo spotrebič nie je pripojený.
ON (trvalo zobrazené)	Zobrazenie údajov
STANDBY (trvalo zobrazené)	Zobrazenie údajov
OFF (trvalo zobrazené)	Zobrazenie údajov
DAY	Prognóza nákladov za deň
WEEK	Prognóza nákladov za týždeň
MONTH	Prognóza nákladov za mesiac
YEAR	Prognóza nákladov za rok
TOTAL	Celková hodnota
COST	Zobrazenie nákladov
TIME	Čas merania
PM	Symbol hodín v 12-hodinovom režime zobrazenia (od 12:00 do 23:59)
/kWh	Na jednu kilowatthodinu
ENERGY	Energia
GHG/CO2	GHG (skleníkový plyn)/CO2
kg/kWh	Kilogramov na jednu kilowatthodinu

4. VYSVETLENIE ZNAKOV



Výkričník v trojuholníku zobrazuje dôležité pokyny v tomto návode, ktoré sa musia bezpodmienečne dodržiavať.



Symbol blesku v trojuholníku varuje pre nebezpečenstvom zásahu elektrickým prúdom alebo pred ohrozením elektrickej bezpečnosti prístroja.



Symbol „šípky“ je uvedený vtedy, keď sú uvedené špeciálne tipy a upozornenia týkajúce sa obsluhy.



Tento prístroj je označený symbolom CE a spĺňa požiadavky požadovaných európskych smerníc.



5. BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Pozorne si prečítajte návod na obsluhu a rešpektujte najmä bezpečnostné upozornenia. Ak nebudete dodržiavať bezpečnostné upozornenia a údaje o odbornej manipulácii, ktoré sú uvedené v tomto návode na obsluhu, nepreberáme za škody spôsobené z tohto dôvodu žiadnu zodpovednosť. Okrem toho v takých prípadoch stráca platnosť záruka.

a) Osoby / produkt

- V priemyselných zariadeniach treba rešpektovať predpisy priemyselných zväzov týkajúce sa elektrických zariadení a prevádzkových prostriedkov.
- Prístroj nikdy neuvádzajte do prevádzky okamžite potom, ako ste ho preniesli z chladnej miestnosti do vyhriatej miestnosti. Kondenzovaná voda, ktorá pritom vznikne, môže za určitých okolností zničiť váš prístroj. Prístroj nechajte vo vypnutom stave prispôsobiť sa izbovej teplote.
- Produkt nepreťažujte. Rešpektujte technické údaje.
- Tento prístroj pripájajte vždy len k jednému spotrebiču súčasne. Nikdy nepripájajte viacero spotrebičov súčasne, napr. prostredníctvom rozdeľovacej zásuvky.
- Produkt počas prevádzky nezakrývajte.
- Produkt nie je hračka. Držte ho v dostatočnej vzdialenosti od detí a domácich zvierat.
- Obalový materiál nenechávajte voľne pohodený. Mohol by sa stať nebezpečnou hračkou pre deti.

- Chráňte produkt pred extrémnymi teplotami, priamym slnečným svetlom, silnými otrasmi, vysokou vlhkosťou, mokrom, horľavými plynmi, parami a rozpúšťadlami.
- Produkt nevystavujte žiadnemu mechanickému zaťaženiu.
- Ak nie je možná bezpečná prevádzka, produkt vyradte z prevádzky a chráňte ho pred neúmyselným použitím. Bezpečná prevádzka nie je viac zaručená, ak produkt:
 - vykazuje viditeľné poškodenia,
 - viac nefunguje správne,
 - bol dlhý čas skladovaný v nepriaznivých podmienkach prostredia alebo
 - bol vystavený veľkému zaťaženiu pri preprave.
- S produktom manipulujte opatrne. Nárazmi, údermi alebo pádom aj z malej výšky, sa produkt poškodí.
- Dodržiavajte aj bezpečnostné upozornenia a návody na obsluhu ostatných prístrojov, ku ktorým je produkt pripojený.

b) Batérie / akumulátory

- Batéria je v produkte pevne zabudovaná a nedá sa vymeniť.
- Batériu nikdy nepoškodzte. Poškodením puzdra batérie hrozí nebezpečenstvo výbuchu a požiaru!
- Kontakty/pripojenia batérie nikdy neskratujte. Batériu, prípadne produkt, nikdy nehádzte do ohňa. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a požiaru!
- Batériu pravidelne dobíjajte, aj keď produkt nepoužívate. Vďaka použitej technike batérie nie je predtým potrebné batériu vybiť.

c) Iné

- Ak máte pochybnosti o spôsobe funkcie, bezpečnosti alebo pripojení produktu, obráťte sa na odborníka.
- Údržbové práce, prispôsobenia a servisné práce nechajte vykonať výlučne odborníkovi, príp. odbornej dielni.
- Ak by ste mali ďalšie otázky, na ktoré tento návod na obsluhu neposkytuje odpoveď, obráťte sa na našu zákaznícku službu alebo na odborníkov.

6. ROZSAH DODÁVKY

- Prístroj na meranie nákladov na energiu
- Návod na obsluhu

7. UVEDENIE DO PREVÁDZKY



V prípade preťaženia sa produkt môže poškodiť. V takom prípade stráca platnosť záruka.

Nesmie sa pripájať viacero prístrojov na meranie nákladov na energiu naraz.

Prístroj nie je schválený na použitie v oblastiach ohrozených výbuchom.

Vyhýbajte sa blízkosti silných magnetických polí (motory atď.).

Vyhýbajte sa nárazom a silným vibráciám, ako aj prevádzke na priamom slnečnom svetle.

CAT II Prístroj zodpovedá kategórii merania II pre použitie na spotrebičoch, ktoré sa prostredníctvom sieťovej zástrčky pripájajú k verejnej elektrickej sieti.

Prístroj na meranie nákladov na energiu pripojte do bežnej domácej elektrickej zásuvky s ochranným kontaktom a striedavým napätím 230 V/AC 50 Hz. Dbajte na to, aby bol elektrický spotrebič, ktorý chcete merať, vypnutý. Pripojte sieťovú zástrčku elektrického spotrebiča do elektrickej zásuvky s ochranným kontaktom (1).

Zapnite spotrebič a počkajte niekoľko sekúnd, pokiaľ merací prístroj nezobrazí prvé údaje merania.

Skôr ako budete môcť prístroj používať so všetkými funkciami, musíte vykonať niektoré nastavenia a oboznámiť sa s týmto návodom na obsluhu.

Tento prístroj na meranie nákladov na energiu má dva režimy zobrazenia:

CURRENT (Aktuálne) a **FORECAST** (Prognóza)

V režime Aktuálne sa zobrazujú všetky údaje (spotreba energie, náklady na energiu atď.) s akumulovanými hodnotami. V režime Prognóza sú všetky údaje prognózy spotreby založené na pevne stanovenom časovom období jedného dňa, jedného týždňa, jedného mesiaca alebo jedného roka.

CURRENT (režim Aktuálne)

- Aktuálne údaje merania

FORECAST (režim Prognóza)

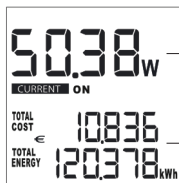
- Prognóza spotreby energie a nákladov za deň/týždeň/mesiac/rok

V režime Aktuálne sú k dispozícii 4 funkcie zobrazenia:

ON (ZAP.): Online prevádzka, pohotovostný režim: Prístroj na meranie nákladov na energiu v pohotovostnom režime; OFF (VYP.): Prístroj na meranie nákladov na energiu v režime Offline; žiadne zobrazenie: Celková hodnota.

Na využívanie tejto funkcie by mala byť vopred definovaná hraničná hodnota pre pohotovostnú prevádzku. Nastavenie z výroby pre pohotovostný režim činí 0,5 W.

a) Oblasť displeja



Obr. 1

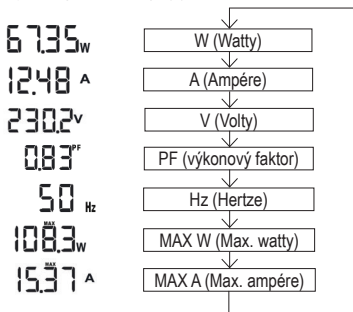
Horná oblasť displeja:

Stlačte tlačidlo ▲ (5), aby ste prepínali medzi hodnotami

Dolná oblasť displeja:

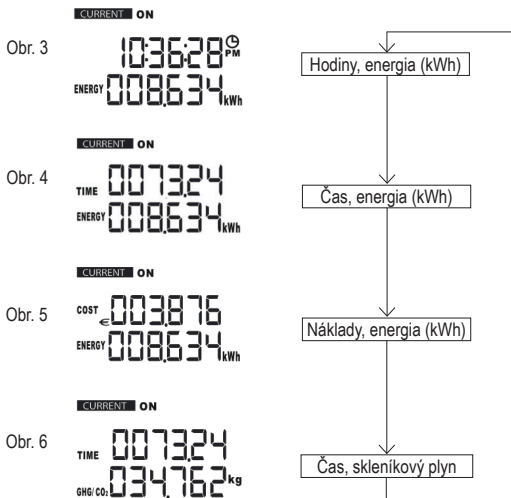
Stlačte tlačidlo ▼ (6), aby ste prepínali medzi hodnotami

Priebeh ponuky hornej časti displeja (8)

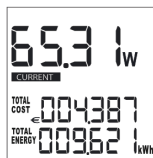
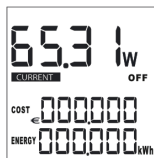
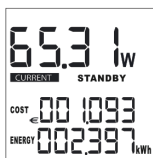
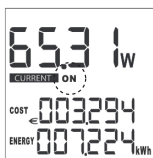


Obr. 2

Priebeh ponuky dolnej časti displeja (7)



V režime Aktuálne (**CURRENT**) si môžete zvoliť zobrazenie „ON“, „STANDBY“, „OFF“ alebo žiadne zobrazenie (celková hodnota) pomocou tlačidla **SET** (3).



8. OBSLUHA

a) Nastavenie hodín:

1. Podržte tlačidlo **SET** stlačené pribl. 3 sekundy.
2. Stlačte tlačidlo **SET** jedenkrát. Zobrazenie hodín „24Hr“ alebo „12Hr“ bliká (obr. 11 + 12).
3. Zvoľte „12Hr“ alebo „24Hr“ tlačidlom **▲** (5) alebo **▼** (6).
4. Nastavenie potvrdíte tlačidlom **SET**.
5. Zobrazenie hodín bliká. Nastavte hodiny tlačidlom **▲** (5) alebo **▼** (6) a potvrdíte tlačidlom **SET** (obr. 13).
6. Zobrazenie minút bliká. Nastavte minúty tlačidlom **▲** alebo **▼** a potvrdíte tlačidlom **SET** (obr. 14).



Obr. 11



Obr. 12



Obr. 13



Obr. 14

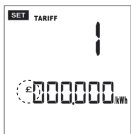
Stlačte tlačidlo **▼**, aby ste prepli do oblasti nastavenia tarifu za elektrickú energiu.

b) Nastavenie tarifu za elektrickú energiu „Náklady/kWh“:

1. V rámci 24 hodín môžete zadať 2 tarify a 2 časy. Stlačte tlačidlo **SET** jedenkrát. Znak meny bliká (obr. 16).
2. Môžete si zvoliť jednu z mien „€“, „\$“, „£“ alebo „CHF“. Svoju voľbu potvrdíte tlačidlom **SET**.
3. Hodnota tarifu bliká. Nastavte tarif tlačidlom **▲** alebo **▼** a potvrdíte tlačidlom **SET** (obr. 16, 17).
4. Zobrazenie hodín bliká. Nastavte hodiny tlačidlom **▲** alebo **▼** a potvrdíte tlačidlom **SET**. Zobrazenie minút bliká. Nastavte minúty tlačidlom **▲** alebo **▼** a potvrdíte tlačidlom **SET** (obr. 18, 19).
5. Stlačte tlačidlo **SET**, aby ste zadali druhý tarif. Hodnota tarifu bliká. Vykonajte kroky 3 až 4. Po potvrdení tlačidlom **SET** sa zobrazenie prepne na tarif 1.



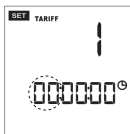
Obr. 15



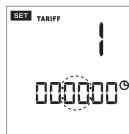
Obr. 16



Obr. 17



Obr. 18



Obr. 19

Stlačte tlačidlo ▼ , aby ste prepli do oblasti nastavenia prúdu pre pohotovostnú prevádzku.

c) Nastavenie pohotovostného výkonu (Standby Power)

1. Stlačte tlačidlo **SET** jedenkrát. Hodnota prúdu bliká (obr. 20 + 21).
2. Táto funkcia slúži na nastavenie hodnoty pohotovostného výkonu (Standby Power), ktorý sa používa na výpočet celkovej spotreby energie. Nastavte hodnotu tlačidlom ▲ alebo ▼ a potvrďte tlačidlom **SET**. Každá číslica sa musí nastaviť samostatne. Rozsah nastavenia činí 0.001 - 9.999 W.
3. Po nastavení normálneho prúdu pre pohotovostnú prevádzku sa zobrazenie prepne do oblasti nízkeho výkonu v pohotovostnej prevádzke. Symbol  pre nízky výkon v pohotovostnej prevádzke sa objaví na displeji (obr. 22).
4. Nastavenie vykonajte rovnako ako pri normálnom prúde pre pohotovostnú prevádzku a nastavenie potvrďte tlačidlom **SET**. Rozsah nastavenia činí 0.1 - 9.9 W.



Obr. 20



Obr. 21



Obr. 22

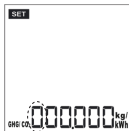
Stlačte tlačidlo ▼ , aby ste prepli do oblasti nastavenia hraničnej hodnoty GHG/CO₂.

d) Nastavenie hodnoty pre GHG/CO₂

1. Stlačte tlačidlo **SET** jedenkrát. Hodnota pre „GHG“ (skleníkový plyn) / „CO₂“ bliká (obr. 24).
2. Nastavte hodnotu tlačidlom ▲ alebo ▼ a potvrďte tlačidlom **SET**. Každá číslica sa musí nastaviť samostatne.



Obr. 23

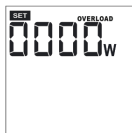


Obr. 24

Stlačte tlačidlo ▼ , aby ste prepli do oblasti nastavenia preťaženia („OVERLOAD“).

e) Nastavenie OVERLOAD:

1. Stlačte tlačidlo **SET** jedenkrát. Hodnota „W“ (Watty) bliká (obr. 27).
2. Nastavte hodnotu max. prúdu, od dosiahnutia ktorej sa má spustiť alarm preťaženia tlačidlom **▲** alebo **▼** a potvrdíte tlačidlom **SET**. Každá číslica sa musí nastaviť samostatne.



Obr. 25



Obr. 26



Obr. 27

Funkcia OVERLOAD slúži na ochranu pripojených domáчих elektrických spotrebičov pred poškodením nadmerným prúdom. Ak sa nastavená hranica spustenia alarmu počas prevádzky pripojeného spotrebiča prekročí, zaznie akustický signál a text „OVERLOAD“ (preťaženie) začne blikať. Pripojený spotrebič vypnite a odpojte ho od prívodu elektrického prúdu, ak je to potrebné z dôvodu preťaženia a ochrany bezpečnosti.

Stlačte tlačidlo **▼**, aby ste prepli do oblasti vymazania používateľských nastavení „CLR nastavenie“.

Stlačte tlačidlo **▼** znova, aby ste túto oblasť preskočili, ak sa používateľské nastavenia nemajú meniť.

f) CLR nastavenie:

V tejto oblasti sú k dispozícii dve funkcie:

- 1) „CLr ALL dAtA“: Všetky údaje sa vymažú a všetky nastavenia sa vrátia späť na nastavenia z výroby.
- 2) „CLr USEr SET“: Vymažú sa všetky používateľské nastavenia.

1. Stlačte tlačidlo **SET** jedenkrát. V zobrazení sa objaví „CLr“ (obr. 28).
2. Stlačte tlačidlo **SET** znova. V zobrazení sa objaví „CLr ALL dAtA“ (obr. 29).
3. Stlačte tlačidlo **▲** alebo **▼**. V zobrazení sa objaví „CLr USEr SET“ (obr. 30).
4. Podržte tlačidlo **F** (4) stlačené približne 3 sekundy. Po krátkom pípnutí sa vymažú nasledujúce hodnoty nastavenia:
Tarif, pohotovostný výkon, GHG/CO₂, max. výkon
5. Stlačte tlačidlo **▲** alebo **▼**. V zobrazení sa objaví „CLr ALL dAtA“. Podržte tlačidlo **F** stlačené približne 3 sekundy. Vymažú sa nasledujúce hodnoty:
kWh, náklady na energiu, uložený čas, GHG/CO₂, max. hodnota wattov a ampérov

6. Podržte tlačidlo **SET** stlačené pribl. 3 sekundy, aby ste opustili ponuku nastavenia, alebo stlačte tlačidlo **▼**, aby ste prešli do oblasti „Nastavenie času“.



Obr. 28



Obr. 29



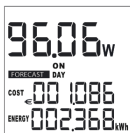
Obr. 30

g) Resetovanie prístroja:

1. Ak displej prístroja nefunguje správne, môžete prístroj resetovať tlačidlom **RESET** (2). Hodiny a hodnoty spotreby energie za deň (v čase od 00:00 do 23:59 hod.) sa resetujú na hodnotu 0. Hodiny potom musíte nastaviť znova.

h) Zobrazenie prognózy

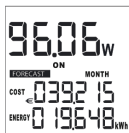
1. Pre zobrazenie prognózy („**FORECAST**“) založenej na aktuálnej spotrebe v stanovenom časovom období musí byť prístroj spojený s prívodom elektrického prúdu. Podržte tlačidlo **F** stlačené pribl. 3 sekundy, aby ste sa dostali do režimu prognózy.
2. Stlačte tlačidlo **▼**, aby ste zobrazili výpočty prognózy pre spotrebu energie, náklady a GHG/CO₂ v pevne stanovenom časovom období.
3. Stlačte tlačidlo **SET**, aby ste prešli medzi uvedením spotreby energie v „kWh“ a GHG/CO₂ v „kg“ (obr. 31 + 32).
4. Pri každom stlačení tlačidla **▼** sa zobrazenie zmení nasledovne:
„DAY“ (deň) → „WEEK“ (týždeň) → „MONTH“ (mesiac) → „YEAR“ (rok)
(obr. 31, 32, 33, 34).



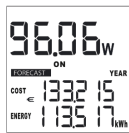
Obr. 31



Obr. 32



Obr. 33



Obr. 34

Môžete si nechať zobraziť aj prognózu založenú na akumulovaných hodnotách. Pritom musí byť prístroj na meranie nákladov na energiu odpojený od prívodu elektrického prúdu. Podržte tlačidlo **F** stlačené pribl. 3 sekundy, aby ste sa dostali do režimu prognózy. Vykonajte kroky 1. až 4., aby ste zobrazili akumulované hodnoty za deň, týždeň, mesiac alebo rok.

Aby ste opustili režim Prognóza, podržte tlačidlo **F** stlačené pribl. 3 sekundy.

9. PODSVIETENIE

Keď je prístroj spojený s prívodom elektrického prúdu, zapne sa podsvietenie pri každom stlačení tlačidla automaticky. Podsvietenie zhasne automaticky po približne 15 sekundách.

10. ÚDRŽBA A ČISTENIE

- Prístroj pred každým čistením odpojte od prívodu elektrického prúdu.
- Prístroj neotvárajte a na čistenie prístroja nepoužívajte žiadne kvapaliny.
- Prístroj je až na občasné čistenie bezúdržbový. Na čistenie používajte suchú, mäkkú, antistatickú utierku, ktorá nezanecháva žmolky.
- Nepoužívajte žiadne drhnúce alebo chemické čistiace prostriedky.

11. LIKVIDÁCIA



Elektronické prístroje sú cenné suroviny a preto nepatria do komunálneho odpadu. Produkt na konci jeho životnosti zlikvidujte podľa platných zákonných ustanovení.

Tým splníte zákonnú povinnosť a prispějete k ochrane životného prostredia.

12. TECHNICKÉ ÚDAJE

Prevádzkové napätie	230 V/AC 50 Hz
Vlastná spotreba prúdu	pribl. 0,4 W
Interné napájanie	1 x 5,5 V/4,0 F superkondenzátor
Max. výkon/el. prúd	3680 W / 16 A
Rozsah merania napätia	190 - 270 V
Rozsah merania frekvencie	45 - 65 Hz
Rozlíšenie prúdu	0,001 A (0 - 9,999 A)
.....	0,01 A (10,00 - 16,00 A)
Rozsah merania výkonu	0,23 - 3999 W
Rozlíšenie výkonu	0,01W (0,23 - 99,99 W)
.....	0,1 W (100,00 - 999,9 W)
.....	1 W (1000 W - 3680 W)
Rozsah merania výkonového faktoru	0,01 - 1,00
Rozlíšenie výkonového faktoru	0,01
Rozsah merania GHG/CO ₂	0,001 - 999999 kg
Rozlíšenie GHG/CO ₂	0,001 kg
Rozsah času merania	0 hod. 0 min. - 9999 hod. 59 min.
Rozsah nastavenia hodnoty preťaženia ..	1 - 19 A / 1 - 3999 W
Zobrazenie času	hodina, minúta, sekunda so zobrazením hodín 12/24
.....	(žiadne zobrazenie dňa v týždni/žiadne zobrazenie dátumu)
Mena	€, \$, £, CHF
Rozlíšenie tarifu	0,001
Prevádzkové podmienky	+5 až +40 °C, 10 – 90 % rel. vlhk. (nekondenzujúca)
.....	Prevádzková výška: max. 2000 m (nad morom)
Skladovacie podmienky	-10 až +60 °C, 10 – 90 % rel. vlhk. (nekondenzujúca)
Rozmery (Š x V x H)	125 x 79 x 63 mm
Hmotnosť	pribl. 180 g

Presnosť (pri teplote 23 °C (+/- 5 °C)) pri harmonickom skreslení <15 %

Napätie	+/- (1 % + 1 Count)
Prúd	+/- (1 % + 5 Count)
Výkon	+/- (1 % + 1 Count)

OBSAH

1. Úvod	56
2. Určené použití	57
3. Provozní prvky.....	58
4. Vysvětlení symbolů.....	61
5. Bezpečnostní pokyny	61
6. Obsah dodávky	63
7. Spouštění	63
8. Provoz	66
9. Podsvícení.....	70
10. Údržba a čištění	70
11. Likvidace	70
12. Technické údaje.....	71

1. ÚVOD

Vážený zákazníku,

Nákupem tohoto výrobku Voltcraft® jste učinili velmi dobré rozhodnutí, za které bychom Vám chtěli poděkovat.

Voltcraft® - V oboru techniky měření, tarifování sítí, je toto jméno synonymem pro vysoce jakostní výrobky, které mají vynikající výkonnost a které jsou vytvářeny experty, jejichž zájmem je neustálá inovace.

Od ambiciózních nadšenců, kteří mají elektroniku jako koníčka, po profesionální uživatele poskytují výrobky značky Voltcraft® optimální řešení i pro nejnáročnější úkoly. A pozoruhodnou vlastností je: nabízíme vám, vyzrálou technologii a spolehlivou jakost našich výrobků Voltcraft® při téměř nepřekonatelném poměru mezi cenou a výkonem. Tímto způsobem se zaměřujeme na vytvoření dlouhé, plodné a úspěšné spolupráce s našimi zákazníky.

Přejeme Vám mnoho radosti s vaším novým výrobkem Voltcraft®!

Všechna jména společností a názvy výrobků jsou obchodní značky svých příslušných majitelů. Všechna práva vyhrazena.

Kontaktní informace naleznete zde:

Koncový zákazníci: www.conrad.cz/zakaznicke-centrum

Velkoobchodní partneři: <http://velkoobchod.conrad.cz/kontakt>

2. URČENÉ POUŽITÍ

Měřič nákladů na energii je určen pro měření a analýzu údajů o spotřebě elektrických spotřebičů. Měřič musí být umístěn mezi nástěnnou zásuvku a elektrický spotřebič a nevyžaduje další instalační práce. Přístroj musí být používán pouze s normální oddělenou uzemněnou elektrickou zásuvkou mající jmenovité napětí 230v/AC 50Hz. Maximální jmenovitý příkon nesmí překročit 3680 Wattů.

Pro výpočet výpočtu nákladů můžete vložit aktuální sazbu za elektřinu. Přístroj může dále generovat předpověď nákladů za den, měsíc nebo rok. Je možné zobrazovat a nastavovat údaje o spotřebě i když je přístroj odpojen od sítě. Pro tento účel má přístroj zabudovanou nabíjecí baterii. Měřič nebyl oficiálně kalibrován a proto nesmí být používán pro fakturační účely.

Tento výrobek splňuje evropské a národní požadavky týkající se elektromagnetické kompatibility (EMC). Byl ověřen soulad podle CE a příslušné dokumenty byly uloženy u výrobce.

Tento výrobek je určen pouze pro použití uvnitř. Nepoužívejte výrobek venku. Za všech okolností musí být zabráněno kontaktu s vlhkostí, např. v koupelnách.

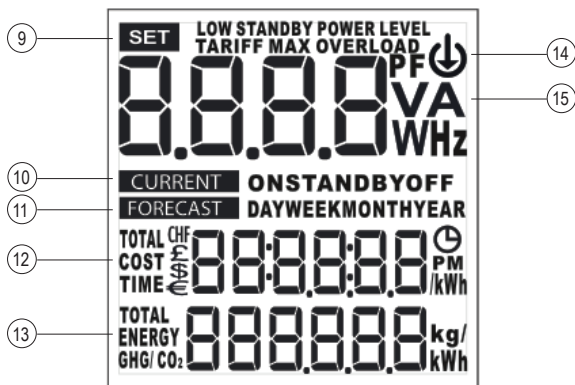
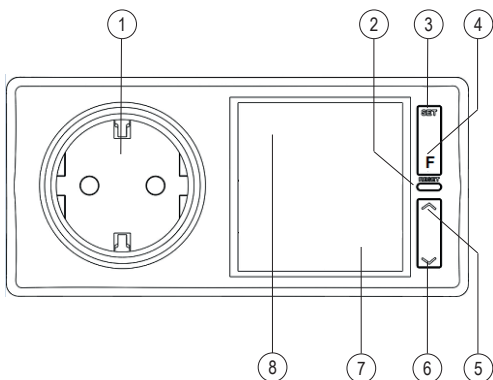
Tento výrobek je v souladu s národními a evropskými zákonnými požadavky.

Pro účely bezpečnosti a schvalování (CE) nesmíte tento výrobek přestavovat a/nebo upravovat. Pokud používáte výrobek pro účely jiné než ty, které jsou popsány výše, může být výrobek poškozen. Kromě toho může nesprávné použití způsobit rizika, jako zkrat, úraz elektrickým proudem, atd. Přečtěte si pečlivě pokyny a uchovejte si je. Tento výrobek dáváte k dispozici třetím osobám pouze spolu s jeho provozními pokyny.



Dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny a informace v rámci této provozní příručky.

3. PROVOZNÍ PRVKY



- 1 Oddělená uzemněná elektrická zásuvka s dětskou ochranou
- 2 Tlačítko **RESET**
- 3 Tlačítko **SET** pro konfiguraci a potvrzování
- 4 Tlačítko **F** pro nastavení předpovědi
- 5 Tlačítko ▲ (nahoru)
- 6 Tlačítko ▼ (dolů)
- 7 Displej: spodní oblast displeje
- 8 Displej: horní oblast displeje
- 9 Režim nastavování
- 10 Proudový režim
- 11 Režim předpovědi
- 12 Displej s hodinovým časem a celkovými náklady a časem
- 13 Displej s celkovou spotřebou energie a skleníkovým plynem /CO₂
- 14 Symbol nízké energie v úsporném režimu
- 15 Zobrazení Účinníku (PF), Voltů (V), Ampérů (A), Wattů (W) a Hertzů (Hz)

Popis displeje

SET	Nastavování
LOW STANDBY POWER LEVEL	Úroveň příkonu v průběhu nízkoeenergetického úsporného režimu
STANDBY POWER LEVEL	Úroveň příkonu v průběhu normálního úsporného režimu
TARIFF	Tarif
MAX	Maximální hodnota
OVERLOAD	Indikace přetížení nastavené hodnoty
PF	Účinník
	Symbol nízké energie v úsporném režimu
V	Voltů
A	Ampérů
Hz	Hertzů
W	Wattů
CURRENT	Náklady/spotřeba proudu
FORECAST	Předpověď nákladů/Vypočtený výhled nákladů
ON (bliká)	Aktuální stav připojeného spotřebiče
STANDBY (bliká)	Aktuální stav připojeného spotřebiče
OFF (bliká)	Aktuální stav připojeného spotřebiče
ON (svítí stále)	Zobrazení dat
STANDBY (svítí stále)	Zobrazení dat
OFF (svítí stále)	Zobrazení dat
DAY	Předpověď nákladů na den
WEEK	Předpověď nákladů na týden
MONTH	Předpověď nákladů na měsíc
YEAR	Předpověď nákladů na rok
TOTAL	Celková hodnota
COST	Zobrazení nákladů
TIME	Čas měření
PM	Časový symbol ve 12 tihodinovém režimu (od 12:00 do 23:59)
/kWh	na kilowatthodinu
ENERGY	Energie
GHG/CO2	GHG (skleníkový plyn)/CO2
kg/kWh	Kilogram na kilowatthodinu

4. VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ



Vykřičník v trojúhelníku indikuje důležité poznámky v těchto provozních pokynech, které musí být striktně dodrženy.



Trojúhelníku obsahující symbol blesku varuje před nebezpečím zranění elektrickým proudem nebo zhoršením elektrické bezpečnosti přístroje.



Symbol "šipka" varuje uživatele před přítomností důležitých tipů a poznámek o používání přístroje.



Tento přístroj je v souladu s CE a plní všechny příslušné evropské směrnice.



5. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY



Přečtěte si pečlivě provozní pokyny a zvláště dodržujte bezpečnostní informace. Pokud nepostupujete podle bezpečnostních pokynů a informací o správném zacházení uvedených v této příručce, my nepřebíráme jakoukoliv zodpovědnost za zranění osob nebo poškození majetku. Takové případy anulují záruku/ručení.

a) Osoby / Výrobek

- Pro instalaci v průmyslových zařízeních postupujte podle předpisů pro prevenci nehod pro elektrické systémy a zařízení a vybavení vydané vládou bezpečnostní organizací nebo odpovídajícího úřadu pro vaši zemi.
- Neprovazujte přístroj bezprostředně po jeho přemístění ze studené do teplé místnosti. To může způsobit kondenzaci, která může za nepříznivých okolností zničit přístroj. Nechte přístroj vypnutý dokud nedosáhne teploty místnosti.
- Výrobek nepřetěžujte. Dodržujte technické údaje.
- Připojujte jen jeden spotřebič najednou. Nepřipojujte více než jeden spotřebič například použitím příhodných zásuvek.
- V průběhu používání přístroj nezakrývejte.
- Přístroj není hračka. Přístroj uchovávejte mimo dosah dětí a domácích zvířat.
- Nenechávejte obalový materiál ležet lehkomyšlně dokola. Ten se může stát nebezpečným materiálem na hraní pro děti.

- Chraňte výrobek před extrémními teplotami, přímým slunečním světlem, silnými nárazy, vysokou vlhkostí, vlhkem, hořlavými plyny, parami a rozpouštědly.
- Výrobek nevystavujte žádnému mechanickému namáhání.
- Pokud už není možné výrobek provozovat bezpečně, dejte ho mimo provoz a chraňte ho před náhodným použitím. Bezpečný provoz už nemůže být zaručen, když výrobek:
 - je viditelně poškozen,
 - už řádně nepracuje,
 - byl uložen po delší období ve špatných podmínkách okolí nebo
 - byl podroben vážnému namáhání v souvislosti s přepravou.
- S výrobkem zacházejte opatrně. Nárazy, údery nebo pád i z malé výšky mohou výrobek poškodit.
- Rovněž dodržujte bezpečnostní a provozní pokyny jakýchkoliv jiných přístrojů, které jsou připojeny k výrobku.

b) (Dobíjecí) baterie

- Dobíjecí baterie je trvale zabudována do výrobku a nemůže být vyměněna.
- Nikdy dobíjecí baterii nepoškozujte. Poškození krytu dobíjecí baterie může způsobit výbuch nebo požár!
- Nikdy nezkratujte kontakty dobíjecí baterie. Neházejte baterii nebo výrobek do ohně. Nebezpečí požáru a výbuchu!
- Dobíjecí baterii dobíjejte pravidelně, i když výrobek nepoužíváte. Vzhledem k technologii dobíjecí baterie, která je použita, nemusíte dobíjecí baterii nejdříve vybit.

c) Různé

- Když jste na pochybách o provozu, bezpečnosti nebo připojení konzultujte odborníka
- Údržba, úpravy nebo opravy musí být prováděny výhradně odborníkem nebo v kvalifikované dílně.
- Pokud si nejste jisti správným připojením nebo používáním, nebo vzniknou otázky, které nejsou zodpovězeny těmito provozními pokyny, neváhejte a kontaktujte naši technickou podporu nebo jiného kvalifikovaného odborníka.

6. OBSAH DODÁVKY

- Měřič nákladů na energii
- Provozní pokyny

7. SPOUŠTĚNÍ



Pokud je přetížen, může být výrobek poškozen. V takovém případě je záruka neplatná.

Nepřipojujte několik měřičů spotřeby energie dohromady.

Přístroj není vhodný k použití ve výbušných prostředích.

Zamezte blízkosti silných magnetických polí (strojů, apod.).

Zabraňte nárazu a silným vibracím, jakož i provozu na přímém slunečním světle.

KAT II Přístroj je v souladu s kategorie měření II pro používání se spotřebiči, které jsou přímo připojeny k veřejné elektrické síti s použitím síťové zástrčky.

Připojte měřič nákladů na energii k normální oddělené uzemněné zásuvce u vás doma, která přivádí střídavý proud 230 V/AC 50 Hz.

Zajistěte, aby byl elektrický spotřebič, který má být měřen vypnut. Připojte síťovou zástrčku elektrického spotřebiče oddělené uzemnění zásuvce (1).

Zapněte elektrický spotřebič a počkejte několik sekund, až měřič zobrazí první hodnoty.

Dříve než budete moci využívat všechny funkce přístroje, budete muset provést některá nastavení a seznámit se s těmito provozními pokyny.

Tento měřič spotřeby energie má dva režimy displeje:

CURRENT a FORECAST

Proudový (CURRENT) režim zobrazuje všechny údaje (spotřebu, náklady na elektřinu, atd.) jako akumulované hodnoty. V režimu předpovědi (FORECAST) jsou všechny údaje předpovědi spotřeby založeny na pevném rámci jednoho dne, jednoho týdne, jednoho měsíce nebo jednoho roku.

CURRENT (proudový režim)

– akumulované hodnoty

FORECAST (režim předpovědi)

– předpověď spotřeby a nákladů (za den, týden, měsíc nebo rok)

Proudový režim má 4 funkce displeje:

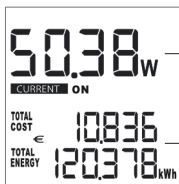
ON (ZAP): Provoz online; Úsporný režim: Měřič nákladů na energii v provozu v úsporném režimu;

OFF (VYP): Měřič nákladů na energii v provozu offline; žádné zobrazení: celková hodnota.

Používání těchto funkcí displeje vyžaduje, abyste vložili hodnotu pro úsporný režim předem.

Implicitní hodnota pro úsporný režim je 0,5 W.

a) Plocha displeje



Horní plocha displeje

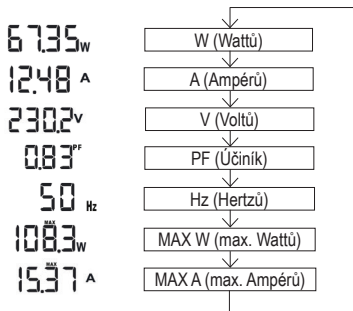
Stlačte tlačítko ▲ (5) pro přepínání mezi hodnotami.

Dolní plocha displeje

Stlačte tlačítko ▼ (6) pro přepínání mezi hodnotami.

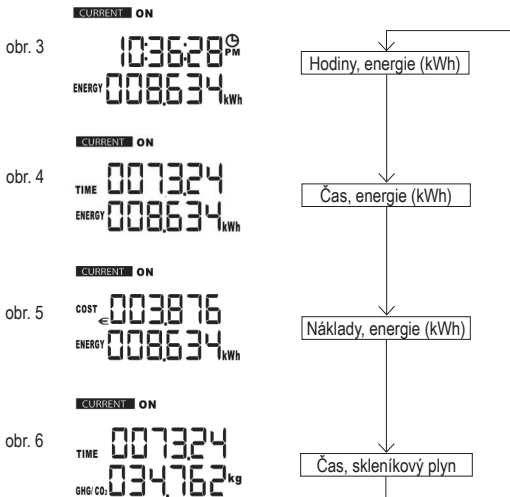
obr. 1

Nabídková sekvence horní plochy displeje (8)

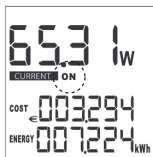


obr. 2

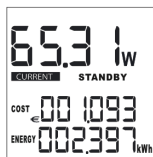
Nabídková sekvence spodní plochy displeje (7)



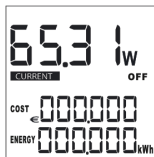
V proudovém režimu (**CURRENT**), použijte tlačítko **SET** (3) pro výběr funkce displeje “ON”, “STANDBY”, “OFF” nebo bez zobrazení (celková hodnota). Pokud nebyla vybrána žádná funkce displeje, ukáže displej celkovou hodnotu.



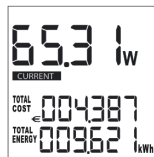
obr. 7



obr. 8



obr. 9



obr. 10

8. PROVOZ

a) Nastavení hodin:

1. Stlačte a podržte tlačítko **SET** po dobu asi 3 sekund.
2. Stlačte tlačítko **SET** jednou. Indikátor formátu hodin "24Hr" nebo "12Hr" začne blikat (obr. 11 + 12).
3. Použijte tlačítko ▲ (5) nebo ▼ (6) pro výběr "12Hr" nebo "24Hr".
4. Stlačte tlačítko **SET** pro potvrzení vašeho nastavení.
5. Hodnota hodin začne blikat. Použijte tlačítko ▲ (5) nebo ▼ (6) pro nastavení hodiny a stlačte **SET** pro potvrzení (obr. 13).
6. Začne blikat hodnota minut. Použijte tlačítko ▲ nebo ▼ pro nastavení minut a stlačte **SET** pro potvrzení (obr. 14).



obr. 11



obr. 12



obr. 13

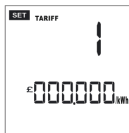


obr. 14

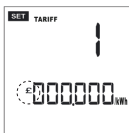
Stlačte tlačítko ▼ pro přepnutí do oblasti pro vložení elektrické sazby.

b) Vložení elektrické sazby "costs/kWh" ("náklady na kWh"):

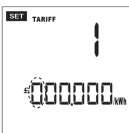
1. Můžete naprogramovat 2 tarify a 2 časová nastavení v průběhu 24 hodin. Stlačte tlačítko **SET** jednou. Začne blikat symbol měny (obr. 16).
2. Můžete vybírat mezi měnami "€", "\$", "£" nebo "CHF". Stlačte tlačítko **SET** pro potvrzení vašeho výběru.
3. Začne blikat hodnota tarifu. Použijte tlačítko ▲ nebo ▼ pro nastavení sazby a stlačte **SET** pro potvrzení (obr. 16, 17).
4. Hodnota hodin začne blikat. Použijte tlačítko ▲ (5) nebo ▼ (6) pro nastavení hodiny a stlačte **SET** pro potvrzení. Začne blikat hodnota minut. Použijte tlačítko ▲ nebo ▼ pro nastavení minut a stlačte **SET** pro potvrzení (obr. 18, 19).
5. Stlačte tlačítko **SET** pro vložení druhého tarifu. Postupujte podle kroků 3 a 4. po potvrzení tlačítkem **SET** se displej změní na tarif 1.



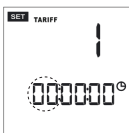
obr. 15



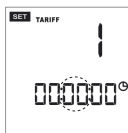
obr. 16



obr. 17



obr. 18



obr. 19

Stlačte tlačítko ▼ pro přepnutí do oblasti pro nastavení výkonu úsporného režimu.

c) Nastavení výkonu úsporného režimu.

1. Stlačte tlačítko **SET** jednou. Začne blikat hodnota výkonu (obr. 20 + 21).
2. Tato funkce se používá pro nastavení výkonu úsporného režimu, což je užitečné pro výpočet celkové energie. Použijte tlačítko ▲ nebo ▼ pro nastavení hodnoty a stlačte **SET** pro potvrzení. Nastavte každou číslici samostatně. Rozsah nastavení je 0,001 - 9,999W.
3. Po nastavení normálního výkonu úsporného režimu se displej přepne do oblasti pro nastavení nízkoenergetického výkonu úsporného režimu. Displej zobrazí  indikující nízkoenergetický výkon úsporného režimu (obr. 22).
4. Proveďte nastavení podle stejného postupu jako pro normální výkon úsporného režimu a stlačte **SET** pro potvrzení svého nastavení. Rozsah nastavení je 0,001 - 9,999W.



obr. 20



obr. 21

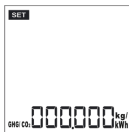


obr. 22

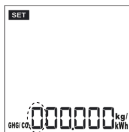
Stlačte tlačítko ▼ pro přepnutí do oblasti nastavování limitu alarmu GHG/CO₂.

d) Nastavení sazby GHG/CO₂

1. Stlačte tlačítko **SET** jednou. Hodnota "GHG" (skleníkový plyn) / "CO₂" začne blikat (obr. 24).
2. Použijte tlačítko ▲ nebo ▼ pro nastavení hodnoty a stlačte **SET** pro potvrzení. Nastavte každou číslici samostatně.



obr. 23



obr. 24

Stlačte tlačítko ▼ pro přepnutí do oblasti pro nastavení limitu OVERLOAD (přetížení).

e) Nastavení přetížení:

1. Stlačte tlačítko **SET** jednou. Hodnota "W" (Wattů) začne blikat (obr. 27).
2. Použijte tlačítko ▲ nebo ▼ pro nastavení max. proudu, při němž by měl přístroj aktivovat alarm přetížení a stlačte SET pro potvrzení. Nastavte každou číslici samostatně.



obr. 25



obr. 26



obr. 27

Účelem funkce OVERLOAD je chránit připojený domácí elektrický spotřebič proti poškození v důsledku přetížení. Pokud je překročen limit alarmu v průběhu provozu připojeného spotřebiče, zazní tón bzučáku a bude blikat "OVERLOAD" na displeji. Vypněte připojený spotřebič a odpojte ho od napájení ze sítě, pokud je to nutné pro přetížení a tedy z bezpečnostních důvodů.

Stlačte tlačítko ▼ pro přepnutí do oblasti pro zrušení nastavení "CLR settings".

Stlačte tlačítko ▼ podruhé pro vypuštění této oblasti, pokud nechcete měnit uživatelská nastavení.

f) CLR (zrušit) nastavení:

V této oblasti jsou k dispozici dvě funkce:

- 1) „CLr ALL dAtA“: Budou zrušena všechna data a všechna nastavení budou přestavena na implicitní hodnoty.
- 2) „CLr USEr SET“: Všechna nastavení budou vymazána.

1. Stlačte tlačítko **SET** jednou. Displej zobrazí "CLr" (obr. 28).
2. Stlačte tlačítko **SET** ještě jednou. Displej zobrazí "CLr ALL dAtA" (obr. 29).
3. Stlačte tlačítko ▲ nebo ▼. Displej zobrazí "CLr USEr Set" (obr. 30).
4. Stlačte a podržte tlačítko **F** (4) po dobu asi 3 sekund. Budou zrušeny následující nastavené hodnoty: sazba za elektřinu, výkon v úsporném režimu, GHG/CO₂, max. výkon.
5. Stlačte tlačítko ▲ nebo ▼. Displej zobrazí "CLr ALL dAtA". Stlačte a podržte tlačítko **F** po dobu asi 3 sekund. Budou zrušeny následující hodnoty:
kWh, náklady na energii, uložený čas, skleníkový plyn/CO₂, max. hodnoty Wattů a Ampérů

6. Stlačte a podržte tlačítko **SET** po přibl. 3 sekundy pro odchod z nabídky nastavení.



obr. 28



obr. 29



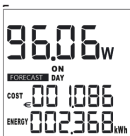
obr. 30

g) Resetování na hodnoty nastavené ve výrobním závodě:

1. Pokud displej selže, můžete použít tlačítko **RESET** (2) pro resetování přístroje. Denní hodnoty hodin a spotřeby energie (od 00:00 do 23:59) se nastaví na 0. Budete potom muset nastavit hodiny znovu.

h) Zobrazení předpovědi

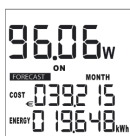
1. Pro zobrazení předpovědi na základě aktuální spotřeby v pevných intervalech budete muset připojit přístroj k napájení ze sítě. Stlačte a podržte tlačítko **F** po přibl. 3 sekundy pro vstup do režimu předpovědi.
2. Stlačte tlačítko **▼** pro zobrazení výpočtů předpovědi pro spotřebu energie, náklad a GHG/CO₂ v pevných intervalech.
3. Stlačte tlačítko **SET** při přepínání mezi spotřebou energie v "kWh" a GHG/CO₂ v "kg" (obr. 31 + 32).
4. Při každém stlačení tlačítka **▼** se změní displej následovně:
 "DAY" → "WEEK" → "MONTH" → "YEAR"
 (obr. 31, 32, 33, 34).



obr. 31



obr. 32



obr. 33



obr. 34

Můžete rovněž zobrazit předpověď založenou na akumulovaných hodnotách. Abyste to udělali, odpojte měřič spotřeby energie od sítě. Stlačte a podržte tlačítko **F** po přibl. 3 sekundy pro vstup do režimu předpovědi. Postupujte podle bodů 1 až 4. abyste zobrazili akumulované hodnoty za den, týden, měsíc nebo rok.

Stlačte a podržte tlačítko **F** po přibl. 3 sekundy pro výstup z režimu předpovědi.

9. PODSVÍCENÍ

Pokud je přístroj připojen k síti, přepne automaticky zapne podsvícení při stlačení libovolného tlačítka. Po přibl. 15 sekundách se podsvícení displeje zase vypne.

10. ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ

- Před čištěním odpojte přístroj od sítě.
- Neotevírejte přístroj a nepoužívejte pro čištění žádné tekutiny.
- Kromě příležitostného čištění je přístroj bezúdržbový. Používejte suchý, měkký, antistatický a bezžmolkový hadřík.
- Nepoužívejte abrazivní nebo korozivní čističe.

11. LIKVIDACE



Elektronické přístroje jsou recyklovatelný odpad a nesmí být likvidovány v domovním odpadu.

Na konci životnosti výrobek zlikvidujte v souladu s příslušnými zákonnými směrnici.

Vy tedy splníte své zákonné povinnosti a přispějete k ochraně životního prostředí.

12. TECHNICKÉ ÚDAJE

Provozní napětí	230 V/AC 50Hz
Vlastní spotřeba	0,4 W
Vnitřní napájení	1 x 5,5 V/4,0 F superkondenzátor
Max. výkon/proud	3680 W / 16 A
Rozsah měření napětí	190 - 270 V
Rozsah měření frekvence.....	45 - 65 Hz
Rozlišení proudu.....	0,001 A (0 - 9,999 A)
.....	0,01 A (10,00 - 16,00 A)
Rozsah měření výkonu.....	0,23 - 3999 W
Rozlišení výkonu	0,01W (0,23W - 99,99 W)
.....	0,1W (100,0W - 999,9W)
.....	1W (1000W - 3680W)
Rozsah měření účinníku.....	0,01 - 1,00
Rozlišení účinníku	0,01
Rozsah měření GHG/CO2.....	0,001 - 999999 kg
Rozlišení GHG/CO2	0,001 kg
Rozsah měření času.....	0 hodin 0 min. - 9999 hodin 59 min.
Rozsah nastavení hodnoty přetížení	1 - 19 A / 1 - 3999 W
Časový displej	Hodiny, minuty, sekundy u 12/24 hodinového displeje
.....	(nezobrazuje den v týdnu/nezobrazuje datum)
Měna.....	€, \$, £, CHF
Rozlišení sazby za elektřinu	0,001
Provozní podmínky.....	+5 až +40 °C, 10 – 90 % rel. vlhkost (nekondenzující)
.....	Provozní výška: max. 2000 m (nad úrovní moře)
Podmínky skladování	-10 až +60 °C, 10 – 90% rel. vlhkost (nekondenzující)
Rozměry (Š x V x H).....	125 x 79 x 63 mm
Hmotnost	přibliž. 180 g

Přesnost (při 23°C (+/- 5°C)) při harmonickém zkreslení <15 %

Napětí	+/- (1 % + 1 D)
Proud	+/- (1 % + 5 D)
Výkon.....	+/- (1 % + 1 D)

(F) Information légales

Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

© Copyright 2016 par Conrad Electronic SE.

(PL) Stopka redakcyjna

Ta publikacja została opublikowana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy (www.conrad.com).

Wszelkie prawa odnośnie tego tłumaczenia są zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiegokolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych jest zabronione bez pisemnej zgody wydawcy. Powielanie w całości lub w części jest zabronione. Publikacja ta odpowiada stanowi technicznemu urządzeń w chwili druku.

© Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.

(SK) Právne oznámenie

Jedná se o publikaci společnosti Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Všechna práva vyhrazena, včetně překladu. Jakákoliv reprodukce, např. fotokopie, mikrofilmy nebo ukládání na elektronická zařízení ke zpracování dat, vyžaduje písemné svolení vydavatele. Tisk, i částečný, je zakázán. Publikace odpovídá technickému stavu v době tisku.

© Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.

(CZ) Tiráž

Toto je publikácia spoločnosti Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Všetky práva, vrátane prekladu, sú vyhradené. Pre reprodukciu akýmkoľvek spôsobom, napríklad pomocou fotokópií, mikrofilmov, alebo záznam údajov v elektronických zariadeniach pre spracovanie dát, je treba písomného povolenia vydavateľa. Reprodukcia celku alebo jeho časti, je zakázaná. Publikácia zodpovedá technickému stavu v čase tlače.

© Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.

V2_0516_01_JH