



***VOLTCRAFT***<sup>®</sup>

**MISURATORE DEI COSTI ENERGETICI**

① ISTRUZIONI

N°:

684997 SEM-3600BT D

**CE**

Versione 01/14



Il presente manuale d'istruzioni appartiene a questo prodotto. Esso contiene informazioni importanti per la messa in funzione e la gestione. Tenerne conto anche se si cede il prodotto a terzi.

Conservare questo manuale d'istruzioni per un riferimento futuro! Un elenco dei contenuti si trova nell'indice a pagina 3 con l'indicazione dei corrispondenti numeri di pagina.

	Pagina
1. Introduzione.....	4
2. Spiegazione simboli, note .....	5
3. Utilizzo conforme.....	6
4. Contenuto della confezione.....	7
5. Caratteristiche e funzioni.....	7
6. Dispositivi di comando.....	7
7. Avvertenze per la sicurezza .....	8
8. Messa in funzione .....	10
9. Manutenzione e pulizia.....	14
10. Smaltimento .....	15
11. Dati tecnici.....	16
12. Dichiarazione di conformità (DOC).....	17

# 1. INTRODUZIONE

---

Gentile cliente,

con l'acquisto di un prodotto Voltcraft® ha scelto il meglio, per cui La ringraziamo.

Voltcraft® - Questo nome è sul campo della tecnologia di misura, carica e rete con prodotti di qualità superiore che si distinguono per da competenze professionali, prestazioni eccezionali e costante innovazione.

Dall'ambizioso hobbista di elettronica all'utente professionale, con un prodotto a marchio Voltcraft® si ha la soluzione ottimale a portata di mano, anche per i compiti più impegnativi. E soprattutto: Le offriamo la tecnologia collaudata e l'affidabile qualità dei nostri prodotti Voltcraft® con un rapporto qualità-prezzo quasi imbattibile. Creiamo quindi le basi per una collaborazione lunga, proficua e di successo.

Le auguriamo buon divertimento con il Suo nuovo prodotto Voltcraft®!

Tutti i nomi di aziende e prodotti citati sono marchi registrati dai rispettivi proprietari. Tutti i diritti sono riservati.

## **Per domande di natura tecnica, contattare:**

Tel.: 02 929811

Fax: 02 89356429

e-mail: [assistentatecnica@conrad.it](mailto:assistentatecnica@conrad.it)

Lun - Ven: 9.00 - 18.00

## 2. SPIEGAZIONE SIMBOLI, NOTE

---



Un punto esclamativo all'interno di un triangolo indica istruzioni importanti del presente manuale di cui si richiede un'osservazione rigorosa.



Il simbolo del fulmine all'interno di un triangolo mette in guardia contro le scosse elettriche o problemi alla sicurezza elettrica dell'apparecchio.



Il simbolo della freccia indica suggerimenti e note speciali per l'utilizzo.



Il dispositivo reca il marchio CE ed è conforme a tutte le direttive europee applicabili.

### 3. UTILIZZO CONFORME

---

Il misuratore dei costi energetici serve alla misurazione e all'analisi dei dati di consumo relativi ai dispositivi ad azionamento elettrico. Il misuratore è collegato alla presa e al dispositivo elettrico, quindi azionato mediante una app (applicazione) scaricata da Internet. Il funzionamento richiede una tradizionale presa Schuko, con tensione nominale di 230 V/AC 50 Hz. La potenza nominale massima non deve superare 3680 watt.

Per consentire il calcolo dei costi, è possibile inserire la tariffa elettrica corrente.

Il dispositivo genera anche una previsione dei costi per giorno, settimana, mese o anno. I dati di consumo possono essere visualizzati e impostati sul dispositivo mobile. Il misuratore non è verificato ufficialmente, pertanto non può essere utilizzato ai fini della fatturazione.

Il prodotto è stato testato come conforme agli standard CEM e alle direttive europee e nazionali applicabili. La conformità CE è stata certificata, con relative dichiarazioni disponibili presso il produttore.

Il prodotto è riservato all'uso in ambienti chiusi, non all'aperto. Il contatto con luoghi umidi, ad esempio bagni, deve essere evitato.

Il prodotto è conforme ai requisiti di legge nazionali ed europei.

Per motivi di sicurezza e di autorizzazioni (CE) il prodotto non deve essere trasformato e/o modificato. Nel caso in cui il prodotto venga utilizzato per scopi diversi da quelli precedentemente descritti, potrebbe subire dei danni.

Inoltre un utilizzo inappropriato potrebbe causare pericoli quali cortocircuiti, incendi, scosse elettriche ecc. Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e conservarle con cura. Consegnare il prodotto ad altre persone solo insieme alle istruzioni per l'uso.

## 4. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

---

- Misuratore dei costi energetici
- Istruzioni

## 5. CARATTERISTICHE E FUNZIONI

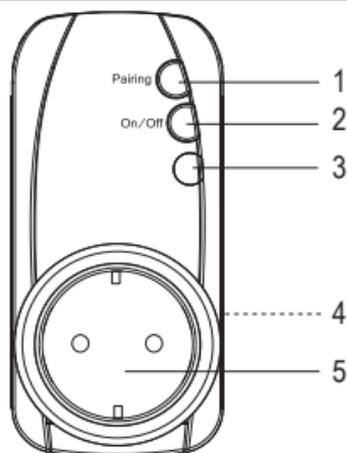
---

- Dati leggibili da dispositivo mobile (iPhone/iPad/Android)
- Trasmissione Bluetooth
- Rappresentazione grafica
- Consumo energetico in kWh
- Visualizzazione dei costi energetici correnti
- Previsione dei costi energetici
- Valore di sovraccarico impostato con funzione di arresto
- Pianificazione
- Il dispositivo funge da interruttore wireless per l'accensione/lo spegnimento dell'alimentazione elettrica

## 6. DISPOSITIVI DI COMANDO

---

- 1 Tasto di associazione Bluetooth  
**Pairing**
- 2 Tasto **On/Off**
- 3 Spia di controllo
- 4 Connettore (retro, non in figura)
- 5 Presa Schuko



## 7. AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

---



Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e rispettare in particolare le avvertenze per la sicurezza. Nel caso in cui non vengano osservate le avvertenze per la sicurezza e le indicazioni relative all'utilizzo conforme contenute in queste istruzioni per l'uso, non ci assumiamo alcuna responsabilità per eventuali danni a cose o persone risultanti. Inoltre in questi casi si estingue la garanzia.

### a) Persone / prodotto

- Si prega di osservare le norme antinfortunistiche delle associazioni di categoria relative alle installazioni elettriche e all'uso di attrezzature negli impianti industriali!
- Non azionare il dispositivo subito dopo averlo trasferito da un ambiente freddo a uno caldo. In circostanze inadatte, la formazione di acqua di condensa può danneggiare il dispositivo. Prima di accendere, lasciare che il dispositivo raggiunga la temperatura ambiente.
- Non sovraccaricare il prodotto. Osservare i dati tecnici.
- In qualsiasi momento, collegare al prodotto un solo dispositivo. Non collegare più dispositivi contemporaneamente, ad esempio tramite una presa multipla.
- Non coprire il prodotto quando in funzione.
- Questo prodotto non è un giocattolo. Tenerlo fuori dalla portata dei bambini e degli animali domestici.
- Non lasciare incustodito il materiale di imballaggio. Potrebbe trasformarsi in un pericoloso giocattolo per i bambini.
- Proteggere il prodotto dalle temperature estreme, dalla luce solare diretta, da forti vibrazioni, dall'eccessiva umidità, dal bagnato, da gas, vapori o solventi infiammabili.
- Non sottoporre il prodotto ad alcuna sollecitazione meccanica.

- Nel caso non sia più possibile l'uso sicuro, disattivare il prodotto ed evitare che possa essere utilizzato in modo non intenzionale. L'uso sicuro non è più garantito se il prodotto:
  - presenta danni visibili
  - non funziona più correttamente,
  - è stato conservato per periodi prolungati in condizioni ambientali sfavorevoli oppure
  - è stato esposto a considerevoli sollecitazioni dovute al trasporto.
- Maneggiare il prodotto con attenzione. Urti, colpi o la caduta anche da un'altezza minima potrebbero danneggiarlo.
- Osservare anche le avvertenze per la sicurezza e le istruzioni per l'uso degli altri dispositivi a cui viene collegato il prodotto.

## **b) Batterie / accumulatori**

- La batteria ricaricabile è integrata al prodotto e fissa. Di conseguenza, non è sostituibile.
- Evitare di danneggiare la batteria in qualsiasi caso. Il danneggiamento della batteria comporta pericoli di esplosione e incendio!
- Non cortocircuitare mai i contatti/i terminali della batteria. Non gettare la batteria o il prodotto nel fuoco. Sussiste il pericolo di esplosione e incendio!
- Caricare la batteria con regolarità, anche quando il prodotto è inutilizzato. La tecnologia impiegata non richiede che la batteria sia precedentemente scaricata.

### **c) Altro**

- Rivolgersi a un esperto in caso di dubbi relativi al funzionamento, alla sicurezza o alle modalità di collegamento del prodotto.
- Far eseguire i lavori di manutenzione, adattamento e riparazione esclusivamente a un esperto o a un'officina specializzata.

In caso di dubbi sul collegamento o il funzionamento corretto del prodotto o di domande lasciate senza risposta nel presente manuale, si prega di contattare il nostro servizio di assistenza o un altro tecnico parimenti qualificato.

## **8. MESSA IN FUNZIONE**

---



**Il sovraccarico può comportare danni al prodotto. Inoltre, in questi casi si estingue la garanzia.**

**Non è consentito collegare contemporaneamente più misuratori dei costi energetici.**

**Il dispositivo non è destinato all'uso in aree a rischio di esplosione.**

**Evitare la vicinanza a forti campi magnetici (motori e così via).**

**Evitare urti e forti vibrazioni, come pure l'azionamento sotto la luce diretta del sole.**

**CAT II**

**Il prodotto rientra nella categoria di sovratensione II per l'utilizzo con dispositivi collegati direttamente tramite cavo alla rete pubblica.**

## a) Installazione della app

Questo misuratore dei costi energetici è azionato dal dispositivo mobile tramite Bluetooth®, grazie a un'apposita app. Il prodotto supporta dispositivi mobili quali iPhone 4s/5/5C/S, iPad 3/4/Air/mini, iPod Touch generazione 5 e smartphone Android/computer tablet con versione Android da 4.3 e supporto di Bluetooth 4.0.

Scaricare la app **Voltcraft® Smart-Energy-Meter** da Apple® App Store/Google Play Store e installarla sul dispositivo mobile. La app è gratuita. Con questa app è possibile azionare più misuratori dei costi energetici dello stesso modello. Prima di collegare il misuratore dei costi energetici alla presa elettrica, procedere all'installazione della app.

La app consente di impostare la tariffa elettrica e leggere il consumo di energia. Il consumo e i costi energetici sono rappresentati in forma grafica. Inoltre, la app consente di accendere o spegnere l'alimentazione.

## b) Collegamento

A installazione della app completata, collegare il misuratore dei costi energetici a una presa a muro Schuko da 230 V/AC, 50 Hz. Verificare che il dispositivo elettrico sul quale si desidera eseguire la misurazione sia spento. Inserire il connettore del dispositivo elettrico nella presa Schuko (5). Accendere il dispositivo elettrico.

## c) Connessione Bluetooth e impostazioni di base

Prima di poter utilizzare tutte le funzioni del dispositivo, è necessario eseguire alcune impostazioni e acquisire familiarità con il presente manuale.

- Attivare la funzione Bluetooth® sul dispositivo mobile.
- Avviare la app **Voltcraft® Smart-Energy-Meter** sul dispositivo mobile. La app esegue la ricerca dei dispositivi Bluetooth e, dopo alcuni secondi, visualizza sul display il misuratore dei costi energetici. Toccare il campo dispositivo contrassegnato dal simbolo .

- È visualizzato un messaggio, che richiede di tenere premuto per 3 secondi il tasto **Pairing** (1) al fine di eseguire l'associazione. Successivamente, è visualizzato il numero del dispositivo. L'associazione è stata eseguita correttamente.
- Toccare il nome provvisorio „Misuratore di energia intelligente”, così da modificare il nome del misuratore dei costi energetici. Successivamente, toccare >Salva<.
- È anche possibile assegnare al misuratore dei costi energetici una foto. Toccare la cornice accanto al nome del dispositivo per aggiungere o per condividere una foto. A questo punto, è possibile scattare una foto o aggiungere una foto dalla cartella personale. Al termine, toccare >Salva<.
- Per rimuovere un misuratore dei costi energetici già rilevato, passare il dito sul campo del dispositivo da un lato all'altro. Sul display compare il comando >Elimina<. Toccare >Elimina< per rimuovere il misuratore dei costi energetici.
- Toccare due volte >Indietro< per navigare fino alla vista „Dashboard“.
- Toccare >Impostazioni< per inserire la tariffa elettrica in kWh/€. Inoltre, è possibile inserire il valore GHG (Green House Gas) in kg/kWh (CO<sub>2</sub>). Toccare ogni volta >Salva< per salvare il valore corrispondente.
- Toccare >Indietro< per navigare dalla vista „Impostazioni” alla vista „Dashboard“.
- Toccare il campo rettangolare contenente il nome del dispositivo per navigare nella vista Pannello di controllo del misuratore dei costi energetici.
- Toccare il simbolo on/off ① per accendere o spegnere l'alimentazione. Dopo l'accensione, la spia di controllo (3) si illumina in blu. Sul display del dispositivo mobile è possibile leggere i valori di consumo elettrico attuali. Scorrere il display dall'alto verso il basso per visualizzare le varie voci di menu.

## d) Visualizzazione del consumo e opzioni

### Misurazione

È possibile visualizzare valori di misurazione relativi a „Tensione”, „Corrente”, „Potenza in watt”, „Fattore di potenza”, „Frequenza”, „Consumo energetico totale” ed „Emissioni CO2 totali”.

### Prezzo

Sono mostrati dati relativi a tariffa corrente, consumo energetico totale e costi stimati per giorno, settimana, mese e anno.

### Grafico

La vista „kWh” mostra la rappresentazione grafica dei costi energetici e dei consumi in kWh per il giorno corrente. Nella vista „Watt” è mostrata la rappresentazione grafica dei consumi energetici nell’arco delle ultime 4 ore. La rappresentazione può essere inviata per e-mail. A tal fine, toccare il simbolo . Per procedere all’invio dell’e-mail, seguire le istruzioni fornite dalla app.

### Pianificazione

La funzione Pianificazione consente di programmare i tempi di accensione e spegnimento dei dispositivi collegati. Toccare il campo >Nuova pianificazione< contrassegnato dal simbolo  per programmare una pianificazione. È possibile impostare la pianificazione al minuto per ogni singolo giorno della settimana o per più giorni. La pianificazione può essere attivata o disattivata. In caso di sua attivazione, il simbolo circolare  è contrassegnato da un punto blu.

### Timer

Il timer consente di impostare i tempi di accensione e spegnimento in caso di dispositivo acceso. I tempi di accensione e spegnimento possono essere impostati nell’intervallo compreso fra 1 minuto e 23 ore e 59 minuti. Nel campo „Funzione”, toccare il simbolo dell’interruttore per scegliere se accendere o spegnere. Successivamente, toccare >Avvia timer< per salvare l’impostazione. Il display mostra la funzione impostata sullo stato „ON” o „OFF”. Il display del dispositivo mobile visualizza il tempo rimasto fino all’accensione/allo spegnimento. Allo scadere del tempo impostato, l’alimentazione è accesa o spenta automaticamente.

## **Protezione da sovraccarico**

È possibile impostare una protezione da sovraccarico pari a fino 3699 watt. L'utente può inoltre scegliere quali azioni eseguire in caso di sovraccarico del prodotto. Le opzioni disponibili sono „Spegnimento automatico” (Auto Cut Off) e „Allarme buzzer” (Buzzer Alert). In caso di sovraccarico, il LED del misuratore dei costi energetici lampeggia in rosso. Quando la funzione „Allarme buzzer” è attivata, è emesso un ulteriore segnale acustico. Una volta azionata la protezione da sovraccarico, spegnere il dispositivo elettrico collegato ed estrarre la spina dello stesso dalla presa (4) del misuratore dei costi energetici. Successivamente, premere il tasto **On/Off** (2).

## **Basso consumo in standby**

La funzione di Basso consumo in standby può essere impostata fra 0,1 e 9,9 watt. La funzione di standby può essere attivata o disattivata. Inoltre, selezionando la funzione „Spegnimento automatico” è possibile impostare lo spegnimento automatico del dispositivo collegato al superamento dei valori definiti.

## **Reimpostazione dati cronologia**

Questa funzione consente di eliminare i dati salvati. Toccare >Cancella dati cronologia< per eseguire la funzione. I valori di tariffa elettrica, GHG e impostazione timer devono essere quindi reinseriti.

# **9. MANUTENZIONE E PULIZIA**

---

- Prima di ogni intervento di pulizia, scollegare il dispositivo dall'alimentazione.
- Non aprire il dispositivo né pulire lo stesso mediante sostanze liquide.
- L'apparecchio non necessita di manutenzione, tranne che per una pulizia occasionale. Per la pulizia, utilizzare un panno asciutto, morbido, antistatico e privo di lanugine.
- Non utilizzare detergenti chimici o abrasivi.

## 10. SMALTIMENTO

---

### a) Prodotto



I dispositivi elettronici sono materiali riciclabili e non devono essere smaltiti tra i rifiuti domestici.

Alla fine della sua durata in servizio, il prodotto deve essere smaltito in conformità alle disposizioni di legge vigenti.

Prima dello smaltimento, lasciare che la batteria ricaricabile integrata sia rimossa da un tecnico qualificato.

### b) Batterie / accumulatori

Il consumatore finale ha l'obbligo legale (Normativa sulle batterie) di restituire tutte le batterie/tutti gli accumulatori usati; è vietato smaltirli tra i rifiuti domestici.



Le batterie/gli accumulatori che contengano sostanze tossiche sono contrassegnati dal simbolo qui accanto, che ricorda il divieto di smaltirli tra i rifiuti domestici. Le denominazioni per il metallo pesante principale sono: Cd=cadmio, Hg=mercurio, Pb=piombo (l'indicazione si trova sulle batterie/accumulatori, ad es. sotto il simbolo del bidone dell'immondizia indicato a sinistra).

È possibile restituire gratuitamente le batterie/gli accumulatori usati presso i punti di raccolta del Comune, le nostre filiali o ovunque vengano venduti accumulatori/batterie.

In questo modo si rispettano gli obblighi di legge contribuendo al contempo alla tutela ambientale.

## 11. DATI TECNICI

---

Tensione di esercizio .....	230 V/AC 50 Hz
Potenza assorbita.....	<0,5 W
Alimentazione interna .....	1 x 2,4 V 40 mAh batteria NiMH
Potenza/corrente max .....	3680 W / 16 A
Intervallo di misura - Tensione .....	190 - 265 V
Intervallo di misura - Frequenza .....	46 - 65 Hz
Risoluzione corrente.....	0,001 A (16,00 A)
Intervallo di misura - Potenza .....	0,23 - 3680 W
Trasmissione dati wireless.....	Bluetooth standard 4.0
Frequenza .....	2400 - 2480 MHz
Intervallo di trasmissione .....	max. 30 m
Intervallo di misura – Fattore di potenza.....	0,01 - 1,00
Risoluzione fattore di potenza .....	0,01
Intervallo di misura - GHG/CO2.....	0,001 - 39999.9 kgs
Risoluzione GHG/CO2 .....	0,001 kg
Intervallo di impostazione – Valore sovraccarico .....	1 - 3699 W
Valuta.....	€, \$, £, CHF
Risoluzione tariffa .....	0,001
Condizioni di funzionamento .....	+5 a +40 °C, 10 – 90 % UR (senza condensa) Altezza operativa: max. 2000 m (sul livello del mare)
Condizioni di conservazione.....	-10 a +60 °C, 10 – 90 % UR (senza condensa)
Dimensioni (L x A x P).....	118 x 54,5 x 81 mm
Peso .....	circa 156 g

## **Precisione (a 23°C (+/- 5°C)) con distorsione armonica di <15 %**

Tensione ..... +/- (1 % + 1 count)

Corrente..... +/- (1 % + 5 count)

Potenza ..... +/- (1 % + 1 count)

## **Requisiti sistema/dispositivo**

Apple iOS ..... iPhone 4s/5/5C/S,  
iPod touch generazione 5,  
iPad 3/4/Air/mini con Bluetooth 4.0

Android ..... Versione 4.3 e successive con Bluetooth 4.0

➔ Per i sistemi Android, la maggior parte dei dispositivi supporta Bluetooth 4.0 esclusivamente a partire dalla versione 4.3. Pertanto, le versioni Android precedenti non sono compatibili.

## **12. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ (DOC)**

---

Il produttore dichiara che il presente prodotto è conforme ai requisiti applicabili e a qualsivoglia altra disposizione rilevante della Direttiva 1999/5/CE.

➔ La dichiarazione di conformità per questo prodotto è disponibile all'indirizzo [www.conrad.com](http://www.conrad.com).

## **I** Note legali

Questo manuale è pubblicato da Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tutti i diritti riservati, compresa la traduzione. La riproduzione con qualsiasi metodo, ad esempio fotocopie, microfilm o memorizzazione in apparecchiature elettroniche di elaborazione dati necessitano del permesso scritto dell'editore. La riproduzione totale o parziale, è vietata.

Le istruzioni per l'uso corrispondono allo stato tecnico aggiornato al momento della stampa. Si riserva la possibilità di effettuare modifiche nella tecnologia e nelle attrezzature.

© Copyright 2014 by Conrad Electronic SE.