

**ECODHOME**

## Monitor conta energia EcoDHOME serie MCEE



**MCEE; una famiglia di monitor per ogni esigenza di monitoraggio dei consumi e della generazione di energia elettrica.**



Possono essere applicati ad ogni linea elettrica non solo residenziale, sia di consumo sia di produzione, per monitorare con precisione i valori di potenza assorbiti e generati dai vari elementi dell'impianto elettrico.

**Risparmia il  
20% dei  
consumi di  
energia!**

**SMARTDHOME**

[www.ecodhome.it](http://www.ecodhome.it)

## Di quanto è cambiato il tuo consumo elettrico?

Dal 2001 i costi dell'elettricità sono raddoppiati a causa di uno spreco eccessivo e di un continuo aumento dei prezzi dell'energia elettrica.

Poterli vedere di continuo sul vostro monitor conta energia potrà aiutarvi a ridurli sensibilmente.

In Italia 8 persone su 10 non hanno idea di quale sia il loro consumo mensile di energia elettrica.

### Sapete qual è il vostro consumo in questo momento?



Quando andate a dormire o state per uscire di casa, controllate il consumo e fate in modo che il valore visualizzato sul display sia il più basso possibile spegnendo tutto quello che state dimenticando acceso.

Sperimentate cosa succede se passate l'aspirapolvere, usate la lavatrice o accendete il condizionatore. Rimarrete esterrefatti dal vostro consumo convertito in euro, anche se non accendete tutti i vostri apparecchi elettrici contemporaneamente.

E così quando sostituirete un apparecchio vecchio e difettoso con uno nuovo potrete subito verificare il vero vantaggio del risparmio energetico.

Facendo un semplice controllo dei vostri consumi potrete immediatamente eliminare o ridurre l'utilizzo di alcuni apparecchi elettrici considerati superflui ed incrementare, così facendo, i vostri risparmi.

Se per esempio sostituite le lampadine alogene o ad incandescenza con quelle a LED, o diminuite la luminosità dello schermo televisivo vedrete istantaneamente quanti Watt risparmierete.

Seguite i dettagli riportati sul display, mentre siete seduti comodamente in poltrona potete verificare il vostro risparmio!

## MCEE

### Monitor conta energia EcoDHOME

L'**MCEE**, è ideale per capire quanto stanno consumando gli apparecchi elettrici che utilizziamo abitualmente.

È semplice nell'uso, immediato nella comprensione e nell'installazione e dal design accattivante.

Il monitor riporta i dati raccolti su di un display LCD che può essere posizionato ovunque in casa ed a portata di mano. Vengono visualizzate sul display le informazioni sul consumo, la quantità di elettricità, i costi istantanei e storici chiaramente confrontabili.

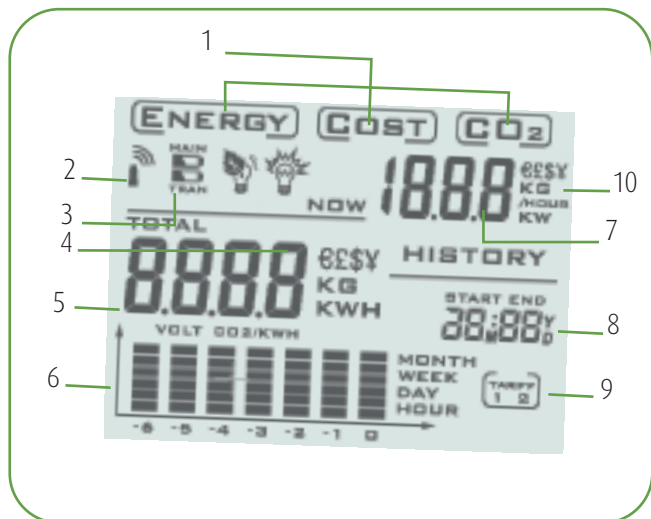
Pensate che il solo guardare i propri consumi energetici ed il vederli subito trasformati in valore monetario, determina un consumo controllato e consapevole che porta ad un risparmio energetico ed economico medio del 15%.

Potete anche impostare un allarme giornaliero che vi avvisa quando viene raggiunta la soglia di consumo prefissata.

Grazie a questa funzione si riesce ad ottenere un consistente risparmio mensile.

Questo obiettivo viene più facilmente raggiunto se l'azione di controllo viene effettuata giornalmente.





## Il display LCD:

1. Funzione su cui è settato il display: energia, costo o emissione di CO2.
2. Indicatore di ricezione del segnale.
3. Indicatore della quantità di energia della batteria.
4. Icona che indica il superamento del livello di allarme fissato.
5. Indicatore - cronistoria dei costi, emissione di CO2 o data.
6. Istogramma storico dell'energia, dei costi e dell'emissione di CO2 per le ultime 6 ore, 6 giorni, 6 settimane o 6 mesi.
7. Indicatore del dato momentaneo espresso in costi, emissione di CO2 o energia.
8. Orologio e calendario.
9. Costo e tipologia di una delle 2 tariffe applicate.
10. Valuta selezionata.

### Specifiche:

- Misurazione: monofase o trifase (il trifase necessita l'acquisto del kit composto da 2 sensori a morsetto aggiuntivi).
- Visualizzazione dell'energia istantanea totale, dei costi e delle emissioni di CO2.
- Visualizzazione dei dati raccolti durante le ore, i giorni, le settimane ed i mesi fino ad un massimo di 6 mesi.
- Grafico storico del consumo elettrico.
- Ora e data.
- Impostazione allarme giornaliero al superamento della soglia di consumo.
- Memorizzazione dati fino a 2 anni.
- Visualizzazione delle seguenti valute: ₤ £ \$ ¥.
- Selezione di due fasce orarie differenti per il consumo elettrico, (diurna e notturna).
- Indicatore di batteria scarica.
- Batterie: 3 x AA, IEC LR6, 1,5 V (per ogni dispositivo, durata oltre 2 anni).
- Errore massimo inferiore al 5%.
- Misurazione corrente: 50 mA fino 70 A per fase (massimo assorbimento misurabile: circa 16kW per fase).
- Impostazione della tensione: da 100 a 250 VAC.
- Tempo tra una trasmissione e l'altra dei dati: 2 s, 8 s o 64 s.
- Trasmissione massima fino a 30 metri in linea d'aria.
- Frequenza di trasmissione: 433.92 Mhz.
- Rapporto del carbonio: 0.5 kg CO2/kwh.

## MCEE USB

### Monitor conta energia EcoDHOMe con software di analisi e connessione USB

L'**MCEE USB**, Monitor Conta Energia EcoDHOMe è ideale per capire quanto stanno consumando gli apparecchi elettrici che utilizziamo abitualmente, analizzarne l'andamento dettagliato nel tempo, e verificare indipendentemente l'impatto energetico di ogni singola utenza.

Le informazioni memorizzate possono essere scaricate attraverso la porta USB ad un PC per una successiva elaborazione attraverso il software in dotazione.

Il monitor riporta i dati raccolti su di un display LCD che, grazie alle dimensioni compatte, può essere posizionato ovunque in casa o tenuto a portata di mano.





Il trasmettitore dovrà essere connesso, attraverso il suo morsetto ad induzione, al conduttore di fase del cavo proveniente dal contatore di energia che alimenta il quadro generale, o nel punto in cui si desidera monitorare una linea nel proprio sistema elettrico.

Il trasmettitore può essere fissato al muro, appoggiato su di una mensola o nascosto nella cavità posta dietro al quadro elettrico. I dati sono inviati di continuo dal sensore a morsetto al monitor tramite un sistema wireless nel raggio di 20 - 30 m.

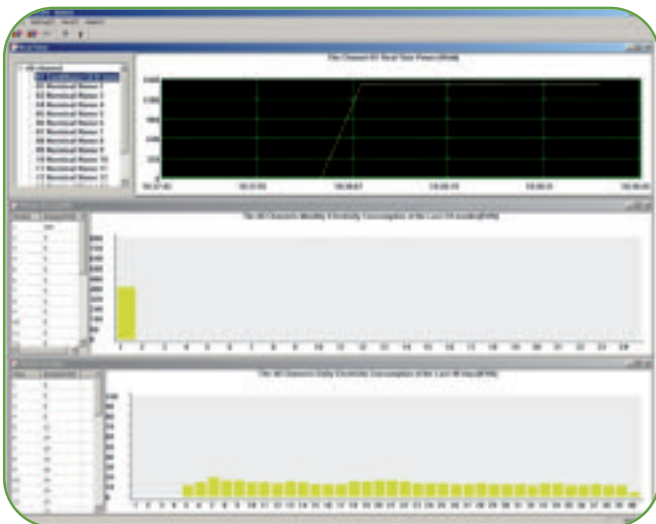
**L'MCEE USB**, è in grado di monitorare, oltre al consumo generale della linea al quale è connesso, anche quello di una singola utenze tramite la Smart Socket (presa intelligente) fornibile a richiesta.

In questo modo, in caso di un consumo eccessivo, è possibile identificare quale utenza ha il maggiore assorbimento e nel caso di utilizzo di macchinari elettrici per svolgere delle lavorazioni, è possibile calcolare una ripartizione dei costi per singolo centro di lavoro.

Per ogni monitor **MCEE USB**, è possibile collegare fino a 13 Smart Socket.

## Il risparmio a portata di mouse!

**L'MCEE USB**, include uno speciale cavo che consente il collegamento ad un personal computer e tramite un software specifico in dotazione è possibile avere una rappresentazione grafica dei dati ricevuti e di quelli storici memorizzati dal dispositivo.

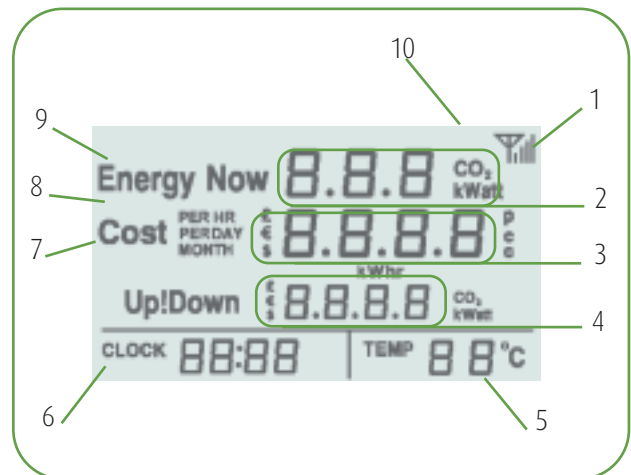


Nel pannello generale del programma è possibile avere contemporaneamente la rappresentazione grafica del consumo istantaneo, i dati storici degli ultimi 40 giorni e quelli degli ultimi 24 mesi.



## Il display LCD:

1. Indicatore di ricezione del segnale.
2. Indicatore del valore dell'energia consumata o dell'emissione di CO2.
3. Indicatore del costo con relativo indicatore della valuta in centesimi o Euro.
4. Indicatore della variazione repentina di assorbimento in positivo e in negativo.
5. Indicatore della temperatura ambiente.
6. Indicatore dell'ora o del canale selezionato.
7. Indicatore del riferimento storico del costo.
8. Indicatore del consumo istantaneo.
9. Riferimento della visualizzazione: energia o emissione di CO2.



### Specifiche:

- Misurazione: monofase o trifase (il trifase necessita l'acquisto del kit composto da 2 sensori a morsetto aggiuntivi).
- Visualizzazione alternata sia dell'energia istantanea consumata sia del valore delle emissioni di CO2.
- Visualizzazione dei costi per ora e stima dei costi per giorno e per mese.
- Visualizzazione dell'ora e della temperatura ambiente.
- Visualizzazione della variazione del valore di energia istantaneo a seguito dell'accensione o dello spegnimento di un'utenza.
- Memorizzazione dati fino a 24 mesi.
- Visualizzazione delle valute: €, \$, £.
- Selezione di due fasce orarie differenti per il consumo elettrico (diurna e notturna).
- Alimentazione del monitor tramite alimentatore esterno.
- Alimentazione sensore: 2 x C, IEC LR14, 1,5 V (per ogni dispositivo, durata oltre 2 anni).
- Errore massimo inferiore al 5% per il sensore a morsetto.
- Errore massimo inferiore al 2% per la presa intelligente Smart Socket (fornibile a parte).
- Prese intelligenti collegabili massimo 13.
- Misurazione corrente con sensore diametro 10mm: da 0,1A fino a 50 A per fase (massimo assorbimento misurabile: circa 11,5kW per fase @ 230V CA).
- Misurazione corrente con sensore diametro 25mm: da 0,1A fino a 100 A per fase (massimo assorbimento misurabile: circa 23kW per fase @ 230V CA).
- Tempo tra una trasmissione e l'altra dei dati: 6s o 120s.
- Trasmissione massima fino a 30 metri in linea d'aria.
- Frequenza di trasmissione: 433.92 Mhz.

## MCEE Solar:

### Monitor Conta Energia EcoDHOME per impianti fotovoltaici.

Sempre più proprietari di case nel mondo hanno installato un impianto fotovoltaico o un micro generatore eolico per generare energia pulita, ridurre il costo del consumo di energia elettrica e non ultimo per proteggere l'ambiente.

L'**MCEE Solar**, è ideale per capire istantaneamente se il vostro impianto riesce a generare l'energia necessaria a coprire il consumo richiesto dalla vostra abitazione.

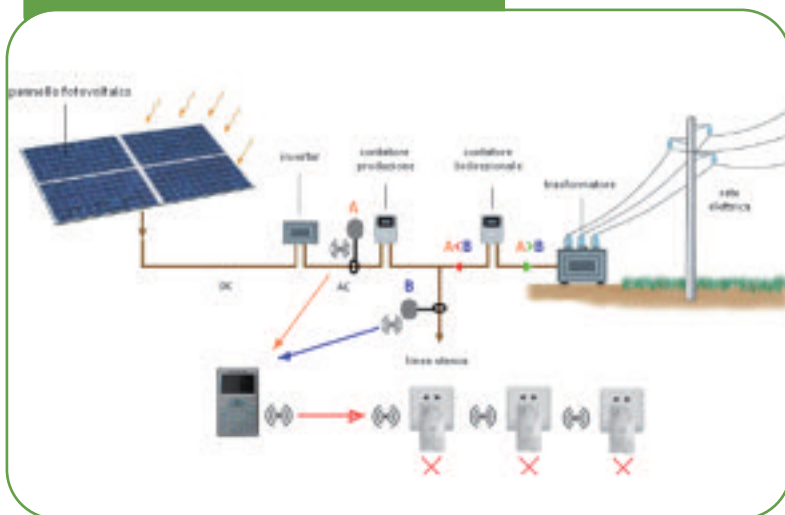


Il monitor è in tecnologia wireless e quindi può essere posizionato ovunque e sempre a portata di mano in modo da avere sempre sotto controllo i dati visualizzati sul display LCD; questi sono molto semplici da interpretare e danno un'idea istantanea del rendimento del vostro impianto in funzione dei consumi della vostra abitazione o azienda espresso in kW e in Euro.

L'**MCEE Solar**, incorpora una funzione di allarme, ottico e acustico, il quale avvisa l'utente nel caso in cui l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico è inferiore a quella consumata, questo consente di prendere decisioni quali scollegare le utenze non indispensabili (lavastoviglie, lavatrice, ferro da stiro, ecc.).

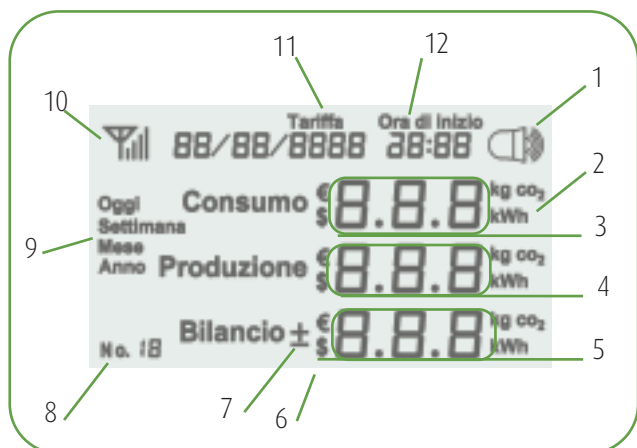
Le utenze secondarie (televisione, decoder, impianto stereo, PC, ecc.) possono essere collegate a delle prese remote intelligenti (fornibili a parte) che consentono il distacco tramite un comando wireless direttamente dall'unità monitor.

### Sistema di monitoraggio impianto fotovoltaico



Il trasmettitore "produzione" (A) è connesso, attraverso il suo morsetto ad induzione, al conduttore della linea alternata 230V proveniente dall'inverter e il trasmettitore "consumo" (B) è connesso al conduttore della linea principale dell'unità immobiliare. Il trasmettitore è predisposto con un doppio supporto in velcro per poter essere fissato facilmente a superfici lisce in prossimità del punto di lettura, adagiato su di una mensola o nascosto nella cavità posta dietro al quadro elettrico. I dati sono inviati di continuo dal sensore a morsetto al monitor tramite un sistema wireless che ha una portata di 20 - 30 metri in campo aperto.

L'**MCEE Solar** è semplice da collegare ed utilizzare e non richiede nessuna modifica all'impianto esistente.



## Il display LCD:

1. Indicatore allarme del bilancio negativo attivo.
2. Funzione su cui è settato il display: energia, costo o emissione di CO2.
3. Indicatore del dato di Consumo.
4. Indicatore del dato di Produzione.
5. Indicatore del dato di Bilancio.
6. Valuta selezionata.
7. Indicatore del valore di Bilancio.
8. Indicatore del riferimento della presa intelligente remota.
9. Indicatore del periodo di riferimento dei dati storici visualizzati.
10. Indicatore di ricezione del segnale.
11. Indicatore data attuale o riferimento tariffa.
12. Indicatore ora attuale o ora inizio tariffa.

### Specifiche:

- Misurazione: monofase o trifase (il trifase necessita l'acquisto del kit composto da 2 sensori a morsetto aggiuntivi).
- Visualizzazione sia dell'energia istantanea consumata sia di quella prodotta, i costi e le emissioni di CO2.
- Visualizzazione dei dati storici totali per giorno, settimana, mese ed anno correnti.
- Ora e data.
- Impostazione allarme per negativo bilancio tra energia prodotta e consumata.
- Memorizzazione dati fino a 12 mesi.
- Visualizzazione delle valute: € \$.
- Selezione di due fasce orarie differenti per il consumo elettrico (diurna e notturna).
- Impostazione del valore del kW prodotto.

- Alimentazione del monitor tramite alimentatore esterno.
- Alimentazione sensore: 2 x C, IEC LR14, 1,5 V (per ogni dispositivo, durata oltre 2 anni).
- Errore massimo inferiore al 5%.
- Misurazione corrente con sensore diametro 10mm: da 0,1A fino a 50 A per fase (massimo assorbimento misurabile: circa 11,5kW per fase @ 230V CA).
- Misurazione corrente con sensore diametro 25mm: da 0,1A fino a 100 A per fase (massimo assorbimento misurabile: circa 23kW per fase @ 230V CA).
- Tempo tra una trasmissione e l'altra dei dati: 6s o 120s.
- Trasmissione massima fino a 30 metri.
- Frequenza di trasmissione: 433.92 Mhz.

## Smart Socket



### Sensore di corrente a morsetto

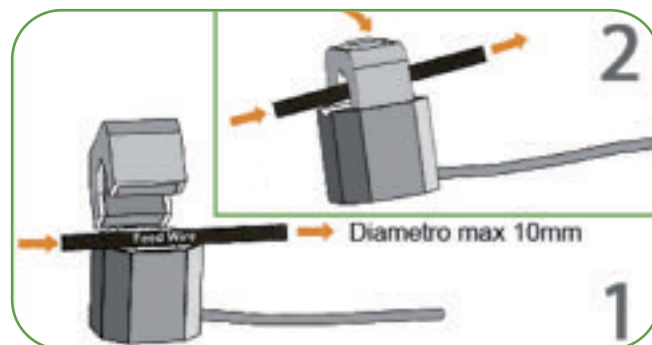
Tutti i monitor conta energia EcoDHOME sono equipaggiati di un sensore a morsetto che permette la rilevazione induttiva dell'assorbimento elettrico senza modificare l'impianto esistente.

### Prodotti correlati

Sia il monitor **MCEE USB** sia il monitor **MCEE Solar**, sono in grado di monitorare, oltre ai consumi generali della linea alla quale sono connessi, anche quello di una singola utenza tramite la **Smart Socket** (presa intelligente).

La presa "intelligente" è in grado di misurare il consumo dell'utenza ad essa collegata e di inviare al monitor il valore da visualizzare sul display. Di **Smart Socket** se ne possono collegare fino a 13 per ogni **MCEE USB** e fino a 12 per ogni **MCEE Solar**.

L'**MCEE Solar** è anche in grado di disattivare la presa nel caso in cui i consumi superino la produzione del pannello fotovoltaico.



Nel caso di impianti trifase sarà necessario acquistare gli specifici kit opzionali.



[www.ecodhome.com](http://www.ecodhome.com)



---

SmartDHOME Srl - Viale Longarone, 35 - 20080 Zibido San Giacomo (MI)  
Tel. 02 488863.1 - Fax 02 488863.60 - [info@altesys.com](mailto:info@altesys.com)