



# Energy display

Manuale Installatore

MyHOME



## Indice

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Descrizione generale</b>                               | <b>4</b>  |
| Icane e tasti   | 4         |
| Configurazione  | 5         |
| <b>Messa in funzione</b>                                  | <b>6</b>  |
| Indicazioni del display                                   | 6         |
| Segnalazioni di errore                                    | 7         |
| <b>Autoapprendimento</b>                                  | <b>8</b>  |
| <b>Impostazioni</b>                                       | <b>9</b>  |
| Luminosità del display                                    | 9         |
| Segnale acustico  | 10        |
| Soglia consumo  | 11        |
| Ora e data  | 12        |
| <b>Tipo di consumi visualizzabili</b>                     | <b>13</b> |
| Consumi elettrici   | 13        |
| Consumi volumetrici                                       | 15        |
| <b>Impostazione coefficiente di conversione</b>           | <b>16</b> |
| <b>Controllo carichi</b>                                  | <b>17</b> |
| Disattivazione di un carico                               | 17        |
| Forzatura di un carico                                    | 18        |
| Azzeramento dei consumi misurati da un attuatore avanzato | 19        |

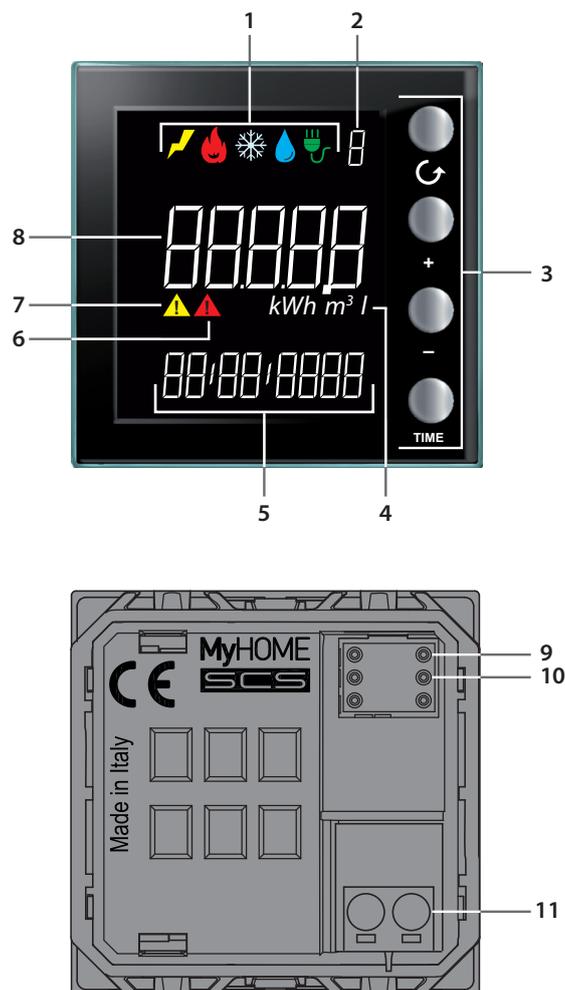
## Descrizione generale

L'Energy Display consente la visualizzazione dei consumi energetici; elettricità, raffrescamento, riscaldamento e consumo di acqua.

Le informazioni visualizzabili sono le seguenti:

- consumo istantaneo o cumulato (giornaliero, mensile o annuale)
- identificazione della linea monitorata (da 1 a 9)
- tipo di energia misurata
- in presenza sull'impianto di una centrale controllo carichi il dispositivo visualizza lo stato degli attuatori (abilitato, disabilitato e forzato) e permette la forzatura dei carichi da questi controllati

## Icone e tasti



- |  |  |
|--|--|
| <p>1 - Icone di visualizzazione linea (<a href="#">vedi Icone consumi misurati</a>): rimane accesa solo l'icona relativa alla linea selezionata.</p> <p>2 - Numero di Linea visualizzata (da 1 a 9).</p> <p>3 - Tasti per programmare la visualizzazione dei dati sul display (<a href="#">vedi tabella tasti</a>).</p> <p>4 - Unità di misura.</p> <p>5 - Ora corrente (4 cifre) o data (8 cifre).</p> <p>6 - Icona stato di un carico disabilitato (solo se configurato con un controllo carichi).</p> | <p>7 - Icona stato di un carico forzato (solo se configurato con un controllo carichi).</p> <p>8 - Valore di consumo.</p> <p>9 - Sede M1 per impostazione modalità funzionamento (<a href="#">vedi scheda tecnica</a>)</p> <p>10 - Sede M2 per impostazione modalità funzionamento (<a href="#">vedi scheda tecnica</a>)</p> <p>11 - Morsetto per connessione al BUS</p> |
|--|--|

## Icone consumi misurati

|   |                          |
|---|--------------------------|
|  | Icona elettricità.       |
|  | Icona riscaldamento.     |
|  | Icona raffrescamento.    |
|  | Icona consumo idrico.    |
|  | Icona controllo carichi. |

## Tabella tasti

| Tasto  | In visualizzazione consumi   | In controllo carichi  | In impostazioni utente  |
|--|--|---|---|
|   | - permette di selezionare la Linea visualizzata sul display.   |   | - esce dal menu Impostazioni utente   |
| <br> | - in base al periodo di misurazione impostato con il tasto TIME (giorno, mese oppure anno) permette di visualizzare il periodo precedente o successivo | - forzatura del carico selezionato (+) oppure ritorno allo stato controllato (-).   | - regolazione luminosità display<br>- abilitazione segnale acustico<br>- impostazione della soglia<br>- impostazione ora e data |
|   | - selezione del periodo di visualizzazione: consumo giornaliero, mensile o annuale   | con attuatore avanzato:<br>- visualizzazione stato dell'attuatore<br>- visualizzazione consumo istantaneo<br>- visualizzazione consumo totale | - conferma l'impostazione visualizzata e passa alla successiva  |

## Configurazione

L'Energy Display può essere configurato in due modi:

- Configurazione fisica: inserendo i configuratori nelle apposite sedi M1 e M2.
- Configurazione tramite software MyHOME\_Suite, scaricabile dal sito [www.homesystems-legrandgroup.com](http://www.homesystems-legrandgroup.com)

Per l'elenco delle modalità ed il relativo significato fare riferimento alle indicazioni fornite dalla scheda tecnica.

## Messa in funzione

### Indicazioni del display

All'accensione il display si può presentare in modo differente in funzione del tipo di configurazione (fisica o virtuale) e dello stato del dispositivo.

#### Manca configurazione



Il simbolo visualizzato lampeggia velocemente; è necessario effettuare la configurazione del dispositivo.

#### Configurazione virtuale in corso



Il simbolo visualizzato lampeggia lentamente; attendi che la procedura di configurazione in corso sia terminata

#### Configurazione fisica errata



Se questa schermata lampeggia velocemente, verifica la configurazione fisica; per maggiori informazioni fai riferimento alla scheda tecnica del dispositivo.

#### Autoapprendimento non eseguito



Questo simbolo appare solo in caso di configurazione fisica se l'autoapprendimento non è stato eseguito o se, una volta eseguito, non è stato trovato nessun dispositivo da cui rilevare i dati di consumo. Verifica la configurazione e ripeti l'autoapprendimento ([vedi Autoapprendimento](#))

## Ora e data non impostate



L'impostazione corretta di ora e data è indispensabile per il funzionamento dell'Energy Display. Il simbolo a lato indica che l'impostazione non è stata effettuata. Esegui l'impostazione, in caso contrario il dispositivo non potrà funzionare ([vedi Ora e Data](#)).

## Acquisizione dati



Dopo le impostazioni iniziali l'Energy Display procede all'acquisizione dei dati memorizzati dai dispositivi di misura. Durante la prima acquisizione dei dati il display si presenta come a lato; l'identificativo della linea interessata lampeggia lentamente.



L'indicazione che la procedura di acquisizione è in corso è il numero della linea lampeggiante fino al termine della stessa. La procedura può impiegare fino a 4 ore. Fintanto che la procedura è in corso, i dati dei consumi cumulativi non sono veritieri.

## Segnalazioni di errore



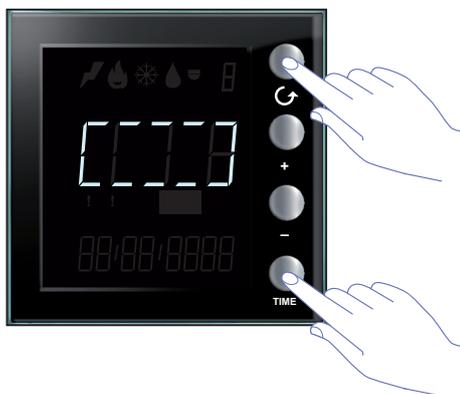
Segnalazione di errore su una delle linee (da Er001 a Er255). Verifica il funzionamento della linea indicata.



Indicazione di errore grave (da Er300 a Er303). Contatta il servizio assistenza tecnica

## Autoapprendimento

Se il display è configurato fisicamente è necessario eseguire l'apprendimento dell'impianto tramite la seguente procedura:



All'accensione il display si presenta come a lato; per attivare l'autoapprendimento tenere premuti contemporaneamente i tasti  e TIME per più di 7 secondi.



La procedura di autoapprendimento è obbligatoria in caso di configurazione FISICA, non è invece da farsi nel caso di configurazione AVANZATA col software MyHOME\_Suite. Nel secondo caso, la pressione contemporanea dei due tasti non avrà effetto.



Durante l'esecuzione dell'apprendimento il simbolo al centro del display lampeggia lentamente e compare di volta in volta il numero della linea interessata dalla procedura.



Al termine viene visualizzata la schermata relativa alla prima linea presente

### Impostazioni

Premendo il tasto TIME per più di 7 secondi si entra nella procedura di programmazione. La procedura prevede l'impostazione dei seguenti parametri: livello luminosità del display, segnale acustico, soglia di allarme, ora e data. Solo dopo aver impostato tutti i parametri (livello luminosità del display, segnale acustico, soglia di allarme, ora e data.) le impostazioni vengono salvate.



Tieni premuto il tasto TIME per più di 7 secondi per accedere alle impostazioni.



Per il completamento della procedura è previsto un timeout di 5 minuti allo scadere del quale nessuna nuova impostazione verrà memorizzata.

In qualsiasi momento è possibile uscire dal menù impostazioni premendo il tasto ↻

### Luminosità del display

Questa impostazione serve a regolare il livello di luminosità del display quando il dispositivo è in stand-by.



Utilizza i tasti "+" e "-" per impostare il livello di luminosità desiderato. Imposta un valore tra 1 e 10 oppure la modalità OFF. Il display mostra la cifra del valore impostato adeguando la luminosità.



Premi una volta il tasto TIME per passare alla successiva impostazione.

## Segnale acustico

È possibile abilitare/disabilitare gli avvisi acustici udibili in caso di disattivazione di un carico (su impianto con controllo carichi) o in caso di segnalazioni relative alla soglia di consumo impostata per la linea elettrica 1. (vedi [Soglia consumo](#)).



I tasti “+” e “-” permettono di abilitare o disabilitare il segnale acustico.  
Sul display appare il simbolo “b” e lo stato della funzione ON oppure OFF.



Premi una volta il tasto TIME per passare alla successiva impostazione.

**Nota:** questa impostazione è disponibile solo nel caso in cui si gestisca l'impianto di controllo carichi oppure la soglia di attenzione per il consumo elettrico.

## Soglia consumo

Per i consumi relativi alla linea elettrica 1 puoi impostare una soglia di attenzione relativa al consumo istantaneo; il dispositivo avvisa tramite un segnale acustico e con la visualizzazione sul display sia il superamento della soglia impostata che l'eventuale ritorno dei consumi entro il valore previsto.



Utilizza i tasti "+" e "-" per impostare il valore della soglia relativa al consumo elettrico (Il valore è espresso in Watt ed è impostabile da 1 a 65535 oppure OFF). Il superamento della soglia verrà segnalato da 5 Beep brevi (se il buzzer è abilitato), mentre il rientro dei consumi nei limiti impostati viene segnalato da un Beep prolungato.



Premi una volta il tasto TIME per passare alla successiva impostazione.

## Ora e data

La corretta impostazione di ora e data è importante per il corretto monitoraggio dei consumi energetici.



Utilizza i tasti “+” e “-” per impostare l’ora.  
Premi il tasto TIME per passare ai minuti ed in seguito all’impostazione della data.



Con il software MyHOME\_Suite puoi cambiare il formato di visualizzazione della data da GG:MM:AAAA a MM:GG: AAAA.  
Una volta impostata la data premi il tasto TIME per memorizzare le impostazioni effettuate ed uscire dal menu.

## Tipo di consumi visualizzabili

Energy Display consente la visualizzazione di consumi di vario tipo; consumi elettrici, consumi di acqua e gas (rilevati da interfacce contaimpuls) nonché i consumi e lo stato degli attuatori in caso di impianti comprendenti funzioni di controllo carichi.

### Consumi elettrici

Il consumo elettrico misura i dati derivanti dall'impiego di energia elettrica, linee prese, sistemi di raffreddamento e riscaldamento elettrico ecc. I dati sono espressi in watt (W) in modalità di consumo istantaneo o in watt-ora (Wh) in consumo totale.

Es. schermata per consumo elettrico



Il display visualizza le seguenti informazioni:

1. icona corrispondente al tipo di consumo misurato;
2. numero della Linea che si sta monitorando;
3. valore di consumo istantaneo e relativa unità di misura
4. ora attuale.

**Nota:** in caso di soglia di consumo abilitata, l'icona elettricità lampeggia lentamente in caso di superamento del valore impostato.

Il valore del consumo elettrico viene espresso in Watt, in caso di superamento di 999 Watt l'unità di misura viene automaticamente convertita in Kilowatt (1kW = 1000W).

In alternativa i consumi elettrici possono essere mostrati in Watt-ora; anche in questo caso la conversione da Watt-ora a Kilowatt-ora avviene automaticamente al superamento di 999Wh (1kWh = 1000Wh)

Premendo il tasto **TIME** si cambia il periodo di misurazione visualizzato (istantaneo, giornaliero, mensile o annuo); una volta selezionato il periodo, ad esempio mensile, con il tasto "-" passi al mese precedente e con il tasto "+" torni all'attuale. Questo ti permette di visualizzare:

- consumi giornalieri per il giorno attuale e tutti i giorni del mese in corso e del mese precedente;
- consumi mensili del mese in corso e dei tredici mesi precedenti;
- consumi annui dell'anno in corso e dei due anni precedenti.

Es. consumo mensile di Agosto



Visualizzazione del mese precedente

Es. consumo mensile di Luglio



Premendo il tasto **TIME** si cambia la visualizzazione dal consumo istantaneo a quello giornaliero, mensile o annuale.

Consumo istantaneo



Consumo giornaliero



Consumo mensile



Consumo annuo



### Consumi volumetrici

Il consumo (portata oraria) misura i dati relativi all'utilizzo di gas ed acqua.

I valori misurati sono genericamente espressi in  $m^3$  per i consumi di gas, in questo caso è possibile selezionare la visualizzazione comprendente da 0 a 3 decimali (tramite configurazione AVANZATA con MyHOME\_Suite) in funzione del tipo di misuratore presente.

Il consumo di acqua viene normalmente espresso in litri, in questo caso superato il valore di 999l automaticamente avverrà la conversione in  $m^3$ .

*Es. schermata per consumo volumetrico*



Il display visualizza le seguenti informazioni:

1. icona corrispondente al tipo di consumo misurato;
2. numero della Linea che si sta monitorando;
3. valore di consumo (portata oraria) istantaneo e relativa unità di misura
4. ora attuale.

Premendo il tasto **TIME** si cambia la visualizzazione dal consumo istantaneo a quello giornaliero, mensile o annuale.

*Consumo istantaneo*



*Consumo giornaliero*



*Consumo mensile*



*Consumo annuo*



## Impostazione coefficiente di conversione

In funzione del tipo di misurazione effettuata (es. contatori contaimpulsivi per gas; conversione tra m<sup>3</sup> di gas misurati in Watt termici prodotti) potrebbe essere necessario impostare un coefficiente di conversione differente da quello di default; l'abilitazione del coefficiente di conversione può essere effettuata attraverso la configurazione AVANZATA con MyHOME\_Suite oppure con la configurazione FISICA (fai riferimento a scheda tecnica); questo coefficiente permette di ottenere un valore il più corretto possibile ma comunque sempre stimato.



Selezionare la linea per la quale si intende modificare il coefficiente di conversione tramite il tasto ↻



Tenere premuto il tasto ↻ per più di 7 secondi per accedere all'impostazione del coefficiente



Utilizzare i tasti "+" e "-" per impostare il coefficiente corretto.

Il valore di default è 1,00; sono impostabili valori compresi tra 0,01 e 100.



Premere il tasto TIME per terminare salvare il valore impostato.

Premere il tasto ↻ per terminare la procedura senza salvare i dati impostati.

### Controllo carichi

In presenza sull'impianto del sistema di controllo carichi per prevenire il distacco del contatore elettrico, l'Energy Display fornisce, per le linee interessate, oltre ai dati relativi ai consumi ([vedi Consumi elettrici](#)) anche l'indicazione dello stato degli attuatori; la presenza di carichi disattivati e lo stato di eventuale forzatura del carico.

Selezionando una linea controllata il display mostra lo stato dell'attuatore; per visualizzare i consumi premere il tasto TIME.

Es. Stato del carico sulla linea 6



Es. Consumo misurato sulla linea 6



### Disattivazione di un carico

In caso di disattivazione di un carico da parte della centrale controllo carichi, il display visualizza istantaneamente la linea interessata con l'indicazione dello stato OFF unitamente all'icona di Attenzione di colore rosso e, se abilitato il segnale acustico, il dispositivo emette 3 beep; l'icona rossa rimarrà visibile fintanto che permarrà lo stato di disattivazione di uno o più carichi e sarà presente nella visualizzazione di tutte le linee.

Es. Display in stand-by



Disattivazione  
di un carico →

Es. Carico disattivato sulla linea 6



## Forzatura di un carico

Il dispositivo permette la forzatura di un carico disattivato; la forzatura viene segnalata dall'icona Attenzione di colore giallo; in presenza di più carichi forzati l'icona rossa rimarrà visualizzata.

*Es. Uno o più carichi disattivati*

*Es. Carico linea 6 forzato non ci sono altri carichi disattivati*

*Es. Carico forzato e contemporanea presenza di altri carichi disattivati*



Dopo aver selezionato la linea interessata premi il tasto "+" per forzare lo stato del carico



La forzatura è evidenziata dalla comparsa dell'icona gialla mentre lo stato dell'attuatore cambia da OFF ad ON. (L'icona rossa si spegne perchè la linea 6 era l'unica disattivata, in caso contrario sarebbe rimasta accesa)

**Nota:** il tempo di forzatura è di 4 ore, dopodichè il carico torna ad un funzionamento normale.



Per eliminare la condizione di forzatura del carico in anticipo rispetto alle 4 ore premi il tasto "-"

## Azzeramento dei consumi misurati da un attuatore avanzato

Questa procedura consente di azzerare il valore dei consumi totali misurati della linea selezionata; la misurazione riprende dall'istante successivo all'azzeramento. Questo consente di ottenere una misurazione riferita ad un determinato momento.

Questa funzione è disponibile solo se la misurazione dei consumi viene effettuata da un attuatore avanzato.



Premi contemporaneamente i tasti "+" e "-" per più di 7 secondi per azzerare i contatori.



Dopo il reset del dispositivo la misurazione riprende dal momento attuale.

Legrand SNC  
128, av. du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny  
87045 Limoges Cedex - France  
[www.legrand.com](http://www.legrand.com)

BTicino SpA  
Viale Borri, 231  
21100 Varese  
[www.bticino.it](http://www.bticino.it)