



Energy Display

Manual de uso

MyHOME



Energy Display	4
Descripción	4
Iconos y teclas	4
Principales aplicaciones	6
Características de la pantalla	7
Área grandezas medidas	8
Área líneas visualizadas	8
Área consumos relativos y estado del actuador	9
Área estado del control de cargas	11
Área fecha y hora	14
Área unidades de medida	15
Visualización de los datos	17
Consumos eléctricos	17
Consumo de control de cargas	22
Control de cargas	25
Estado del control de cargas	25
Carga o cargas deshabilitadas	26
Carga o cargas forzadas	27
Ajustes	30
Regular la luminosidad de la pantalla	30
Programar la señal acústica	32
Programar el umbral de consumo	33
Programar la fecha y la hora	34
Puesta a cero de los contadores de los consumos medidos por un actuador avanzado	35
Mantenimiento	36
En caso de error	36

Energy Display

Manual de uso

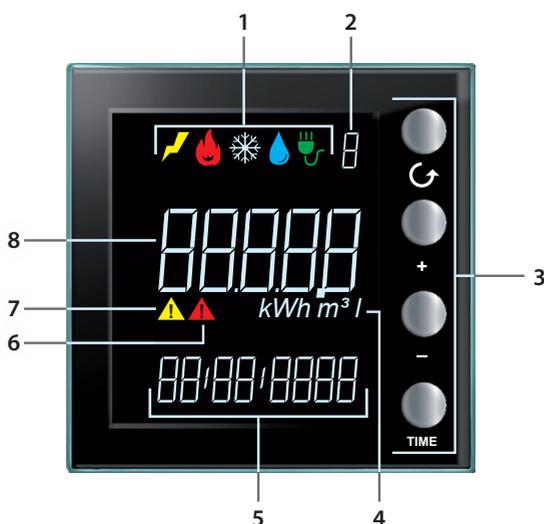
Energy Display

Descripción

Energy Display le permite monitorizar los consumos de electricidad, gas y agua ya que muestra el consumo diario, mensual y anual para conocer siempre la energía usada.

Asimismo Energy Display puede asociarse a un sistema de control de las cargas y permite forzar manualmente las cargas desconectadas de la centralita.

Iconos y teclas



1. Iconos de visualización línea ([véase la tabla de los iconos](#)): solamente el icono relativo a la línea seleccionada permanece encendido.
2. Número de Línea visualizada (de 1 a 9).
3. Teclas para programar la visualización de los datos en la pantalla ([véase la tabla de las teclas](#)).
4. Unidades de medida.
5. Hora corriente (4 dígitos) o fecha (8 dígitos).
6. Icono de estado de una carga deshabilitada (solamente cuando se ha configurado con un control de cargas).
7. Icono de estado de una carga forzada (solamente cuando configurada con un control cargas).
8. Valor de consumo.

Tabla iconos



Icono electricidad.



Icono calefacción.



Icono refrigeración.



Icono consumo de agua.



Icono control de cargas.

Tabla teclas

Tecla	En visualización de los consumos	En control de cargas	En ajustes del usuario
	- le permite seleccionar la línea visualizada en la pantalla		- salir del menú de Ajustes del usuario
 	- según el periodo de medida configurado con la tecla TIME (día, mes o año), le permite visualizar el precedente o el sucesivo	- forzado de la carga seleccionada (+) o regreso al estado controlado (-).	- regulación de la luminosidad pantalla - habilitación de la señal acústica - ajuste del umbral - ajuste de la hora y fecha
 TIME	- selección del periodo de visualización: consumo diario, mensual o anual	con actuador avanzado: - visualización del estado del actuador - visualización del consumo instantáneo - visualización del consumo total	- confirme el ajuste visualizado y pase al siguiente

Energy Display

Manual de uso

Principales aplicaciones

Energy Display puede funcionar en tres modos:

1. como visualizador de consumos energéticos procedentes de medidores de impulsos.

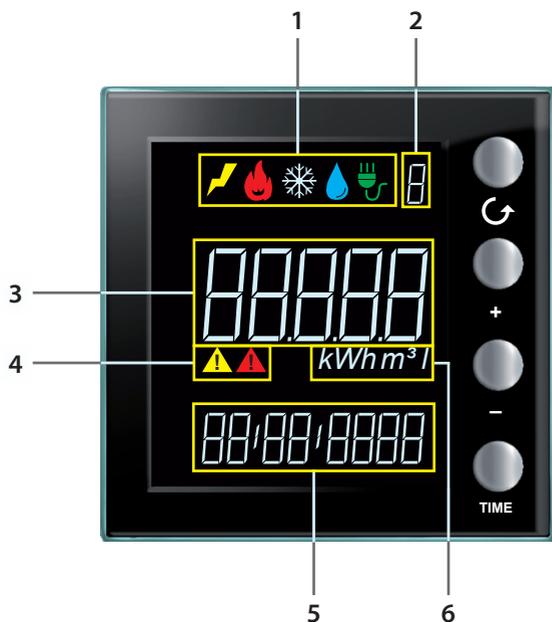


2. como visualizador de consumos eléctricos.
3. como visualizador del estado de los actuadores de las líneas individuales del control de cargas y de los datos relativos de consumo.



Características de la pantalla

Para obtener una mayor claridad, los datos visualizados en la pantalla pueden subdividirse en áreas distintas según el ejemplo ilustrado.



1. Área grandezas medidas ([ver párrafo correspondiente](#))
2. Área líneas visualizadas (de 1 a 9) ([ver párrafo correspondiente](#))
3. Área información sobre el consumo y estado del actuador para el control de cargas ([ver párrafo correspondiente](#))
4. Área estado del control de cargas ([ver párrafo correspondiente](#))
5. Área fecha y hora ([ver párrafo correspondiente](#))
6. Área unidades de medida ([ver párrafo correspondiente](#))

Energy Display

Manual de uso

Área grandezas medidas

Energy Display distingue cinco tipos distintos de grandezas y para cada una se visualiza el icono correspondiente. El encendido de uno de los iconos indica el consumo que ha elegido monitorizar.

En el ejemplo se ilustra una pantalla donde se visualiza el consumo de energía eléctrica.



Área líneas visualizadas

El dispositivo gestiona hasta 9 líneas. El número visualizado en la pantalla indica la línea de la que está observando el consumo.

En el ejemplo se ilustra una pantalla donde se visualiza la línea 2 asociada al consumo de gas.



Área consumos relativos y estado del actuador

En esta área de la pantalla aparece el consumo y el estado del dispositivo según su configuración. Para una mayor claridad, a continuación se indican ejemplos de pantallas para cada modo posible.

Modo de visualización de los datos energéticos: se muestra el valor del consumo con su unidad de medida. El icono del valor y el número de la línea que se están observando se encienden. Asimismo para el consumo instantáneo se visualiza la hora corriente, para el consumo total se visualiza la fecha de referencia correspondiente (día, mes o año).



Estado del actuador en el modo de control de cargas: se destaca el estado del actuador, On u Off, el icono de control de cargas, el número de la línea y la hora corriente.



Energy Display

Manual de uso

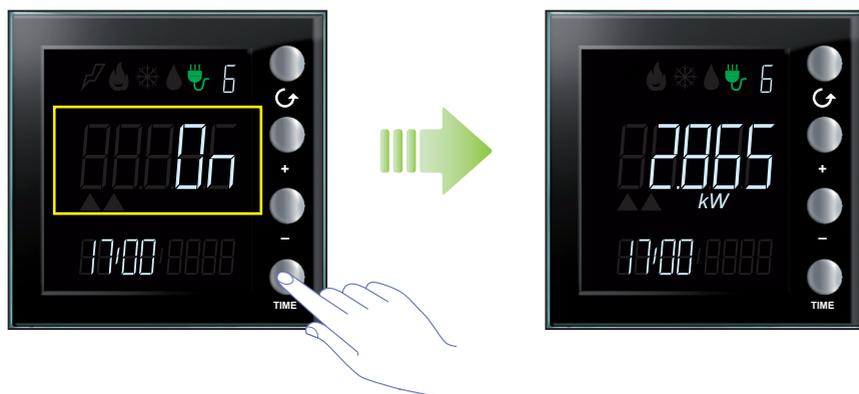
Visualización de los consumos en el modo control de cargas: se muestra el consumo, la unidad de medida, el icono del control de cargas, el número de la línea y la hora actual si en el modo de consumo instantáneo o la fecha de referencia (día, mes, año) si en el modo de consumo total.



Área estado del control de cargas

Esta área se usa para indicar el estado de las cargas controladas cuando Energy Display está conectado a un sistema de control de cargas. Caben tres estados posibles.

Estado habilitado: todas las cargas asociadas al dispositivo están habilitadas, no se visualizan otros iconos.



Estado deshabilitado: Cuando se deshabilita una carga, en la pantalla se visualiza automáticamente la línea relativa a dicha carga junto al símbolo de atención rojo; al presionar la tecla ↻ se visualizarán las otras líneas presentes, el símbolo de atención permanecerá siempre visible.

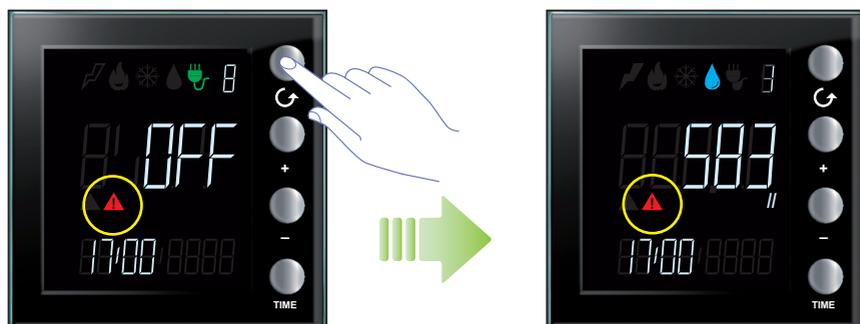
Visualización de la línea desactivada; el estado del actuador será OFF.



Energy Display

Manual de uso

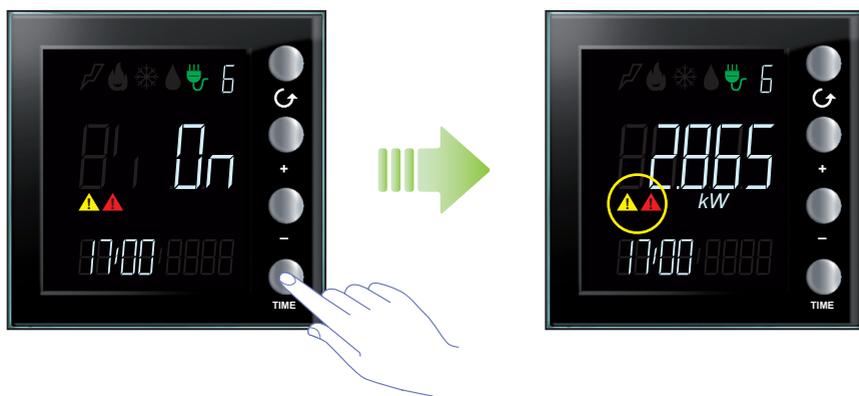
El símbolo rojo de atención permanece en la pantalla independientemente de la línea, que se está visualizando, para indicar que se ha desactivado por lo menos una de las cargas asociadas a Energy Display.



Estado de carga forzada: el icono amarillo de atención aparece en la pantalla para indicar que la carga se ha forzado manualmente para el estado de habilitado.



Estado de cargas deshabilitadas y forzadas: si se han deshabilitado varias cargas asociadas a Energy Display y algunas de ellas (pero no todas) se han forzado, se muestran ambos iconos de atención. El icono de atención rojo aparece independientemente de la línea visualizada mientras que el icono de atención amarillo se enciende solamente cuando se visualiza la línea correspondiente a la carga forzada.



Energy Display

Manual de uso

Área fecha y hora

En esta área de la pantalla se puede visualizar la hora o la fecha.

La hora aparece cuando Energy Display muestra el consumo instantáneo.



La fecha se visualiza cuando el dispositivo se encuentra en el modo de consumo total.

Para el consumo diario, aparece la fecha compuesta por día, mes y año; para el consumo mensual aparece compuesta por mes y año y, por último, para el consumo anual aparece solamente el año de referencia.



Área unidades de medida

En esta área se indica la unidad de medida del consumo observado.
Las siguientes unidades de medida están disponibles.

Vatio (W): se usa para medir el consumo eléctrico instantáneo (potencia suministrada).

Si el valor es mayor que 999 W, la unidad de medida se expresa automáticamente en kilovatios (1399 W = 1,399 kW).



Vatio-hora (Wh): se usa para indicar el consumo de energía eléctrica en el periodo seleccionado.

Si el valor es mayor que 999 Wh, la unidad de medida se expresa automáticamente en kilovatios-hora (1250 Wh = 1,250 kWh).



Energy Display

Manual de uso

Litro (l): se usa para indicar el consumo (caudal horario) de agua.

Si el valor es mayor que 999 l, la unidad de medida se expresa automáticamente en metros cúbicos

(1399 l = 1,399 m³).

Nota: la visualización representada es la de base aunque podría haberse modificado durante la fase de programación; en este caso póngase en contacto con su instalador para obtener más información.



Metro cúbico (m³): se usa para los consumos (el caudal horario) de gas; el valor se expresa en m³ también para valores inferiores a la unidad (0,835 m³ = 835 l).



Visualización de los datos

En el modo de visualización de los datos energéticos, Energy Display recibe los datos de consumos de dispositivos idóneos para la medida (por ejemplo: medidores eléctricos o contadores de impulsos) y los visualiza en los modos descritos a continuación.

Consumos eléctricos

El consumo eléctrico mide los datos procedentes del empleo de energía eléctrica, línea tomas, sistema de refrigeración y calefacción eléctrica. Los datos se expresan en vatios (W) en el modo de consumo instantáneo o en vatios-hora (Wh) en consumo total.

El consumo (caudal horario) mide los datos procedentes del uso de gas y agua. Los datos se expresan en litros (l) o en metros cúbicos (m³).

Ej. pantalla para consumo eléctrico



Ej. pantalla para consumo volumen



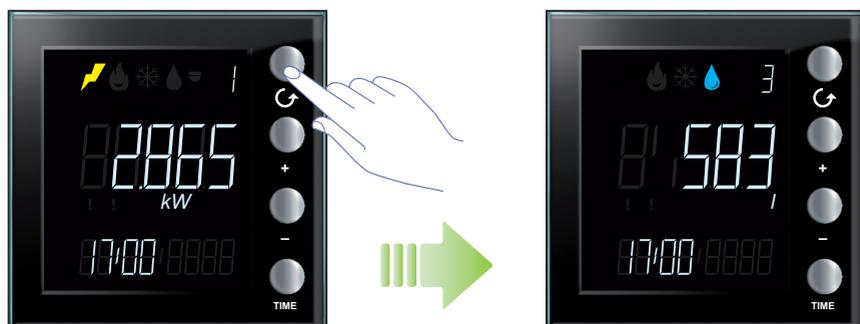
La pantalla en la situación de standby visualiza la siguiente información:

1. icono correspondiente al tipo de consumo medido;
2. hora actual;
3. número de la línea en monitorización;
4. valor de consumo instantáneo, relativa unidad de medida o estado del actuador (para el control de cargas).

Energy Display

Manual de uso

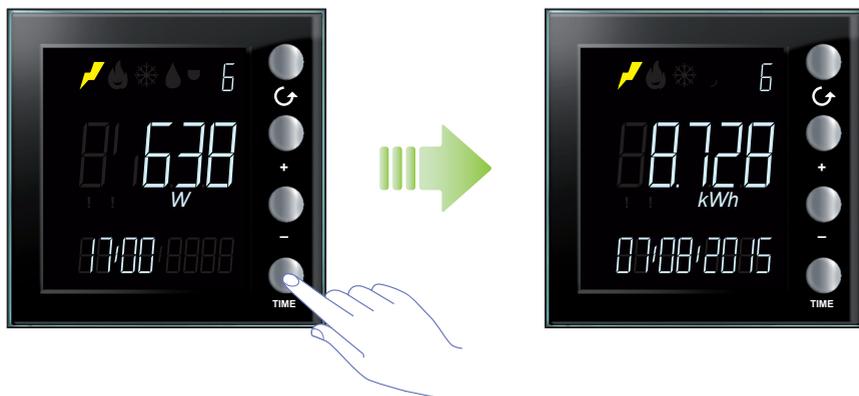
Puede visualizar los datos relativos a todas las líneas configuradas, para ello presione la tecla ; con cada presión de dicha tecla, el dispositivo pasa a la línea sucesiva configurada.



En caso de ausencia de consumos para la línea seleccionada, la pantalla del dispositivo visualiza la siguiente vista:



Tras haber elegido una línea, presione la tecla "TIME" para visualizar los datos de consumo total. Con cada presión de la tecla, el dispositivo pasa cíclicamente del consumo instantáneo al diario, mensual y anual.



En el modo de consumo total, en la pantalla del dispositivo se visualiza la siguiente información:

- icono correspondiente a la grandezza medida;
- número de la línea visualizada;
- total consumo del día, mes o año;
- fecha de referencia: día, mes, año o mes y año o solamente año.

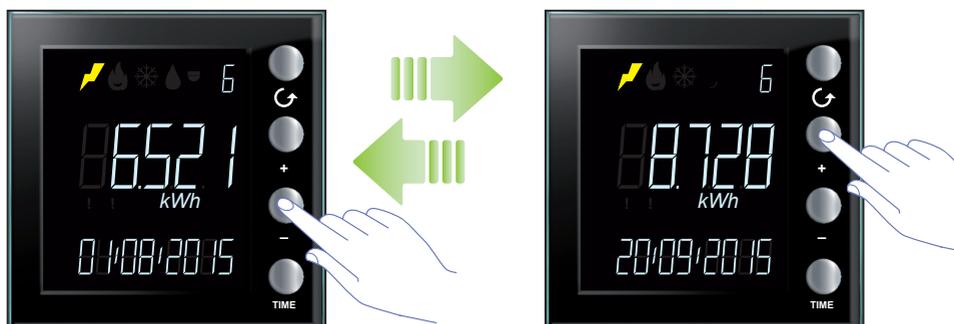
Durante la visualización de los consumos totales, puede elegir el día, mes o año del que quiere conocer los consumos mediante la presión de las teclas "+" y "-".



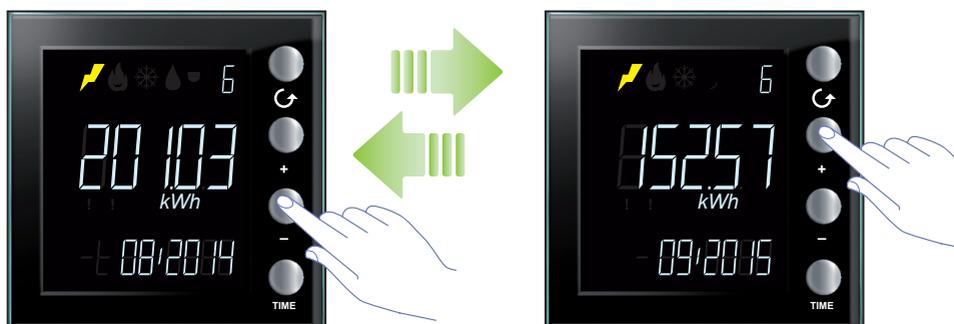
Energy Display

Manual de uso

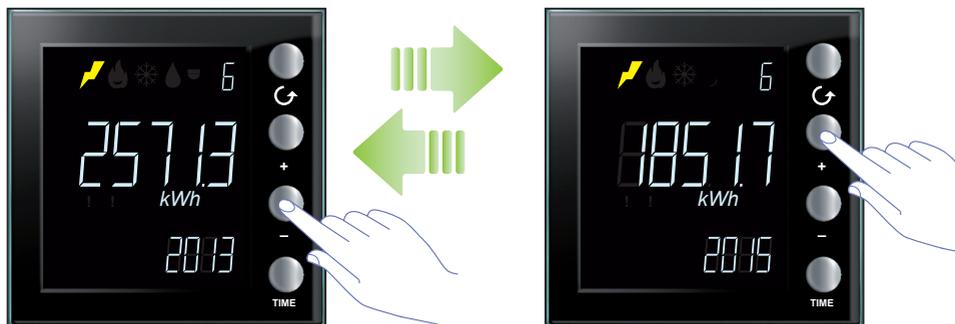
En el modo de consumo diario, Energy Display visualiza los datos de consumo para todos los días del mes corriente y del mes anterior. Por ejemplo, si la fecha corriente es 20/09/2015, se pueden visualizar los datos diarios de consumo del 01/08/2015 al 20/09/2015.



En el modo de consumo mensual, Energy Display visualiza los datos de consumo del mes corriente y de los 13 meses precedentes. Por ejemplo, si la fecha corriente es 20/09/2015, se pueden visualizar los datos mensuales de consumo del 08/2014 al 09/2015.



En el modo de consumo anual, Energy Display visualiza los datos de consumo para el año corriente y de los 2 años precedentes. Por ejemplo, si la fecha corriente es 20/09/2015, se pueden visualizar los datos de consumo desde 2013 hasta 2015.



Energy Display

Manual de uso

Consumo de control de cargas

En el modo de control de cargas, el dispositivo visualiza el estado de los actuadores y de los datos relativos de consumo. **Los valores de los consumos se expresan en vatios (W) en el modo de consumo instantáneo o en vatios-hora (Wh) en el modo de consumo total.**

La pantalla en la situación de standby visualiza la siguiente información:

- icono control de cargas;
- número de la línea en monitorización;
- estado del actuador;
- hora actual.



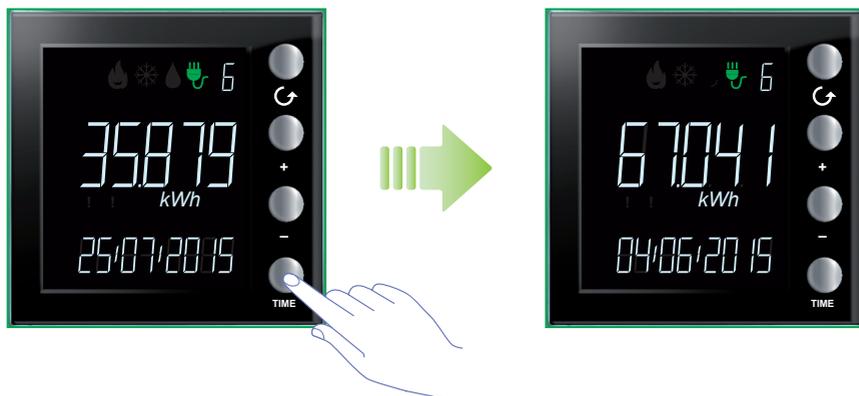
Presione la tecla  para visualizar los datos relativos a todos los actuadores.



Si hay un **actuador base**, el dispositivo Energy Display visualiza solamente el estado del actuador **On** u **OFF**; la tecla "TIME" no tiene efectos. Con una breve presión de las teclas "+" y "-" puede forzar el estado del actuador ([ver párrafo correspondiente](#)).



Si hay un **actuador avanzado**, tras haber seleccionado la línea, se puede visualizar sus datos de consumo al presionar la tecla "TIME".



Cuando se presiona por segunda y tercera vez la tecla "TIME", se visualizan los consumos de los dos contadores, con la fecha de la puesta a cero.

Energy Display

Manual de uso

En el modo de consumo instantáneo, en la pantalla del dispositivo se visualiza la siguiente información:

- Icono control de cargas;
- número de la línea en monitorización;
- el valor del consumo instantáneo con su unidad relativa de medida;
- hora actual.

En caso de ausencia de consumos de corriente para la línea seleccionada, la pantalla del dispositivo visualiza la siguiente vista:



En el modo de consumo total, en la pantalla del dispositivo se visualiza la siguiente información:

- Icono control de cargas;
- número de la línea en monitorización;
- el valor del consumo instantáneo con su unidad relativa de medida;
- Fecha de referencia: día / mes / año.



En este caso, Energy Display indica el consumo total de los dos contadores desde la fecha de la puesta a cero.

Presione al mismo tiempo durante más de 7 segundos las teclas “+” y “-” para poner a cero el consumo total de un actuador avanzado.

Nota: para forzar el estado de un actuador avanzado, presione la tecla “+” y para anular el forzado presione la tecla “-”.

Control de cargas

Estado del control de cargas

Cuando se asocia a una de las líneas de Energy Display un dispositivo de control de cargas, la pantalla muestra información sobre el estado de las cargas controladas mediante 2 iconos de atención y a través de la emisión de señales acústicas (**si están habilitadas; ver párrafo correspondiente**).

En las condiciones de estado normal, todas las cargas asociadas al dispositivo Energy Display están habilitadas y los iconos de atención están apagados.



Energy Display

Manual de uso

Carga o cargas deshabilitadas

Cuando la centralita de control de cargas desactiva una carga, un símbolo de atención de color rojo aparece en la pantalla independientemente de si la desactivación afecta o no la línea monitorizada.

La pantalla muestra un ejemplo donde hay al menos una carga deshabilitada pero al estar la carga asociada a la línea 6 habilitada, se visualiza su consumo corriente o total.



Cuando se visualiza una línea cuya carga está desactivada, el estado de OFF aparece en la pantalla.



Cuando se desactiva una carga en la pantalla aparece la página relativa a la línea afectada junto a la indicación del estado de OFF, al símbolo de atención rojo y a las señales acústicas (si habilitadas). Si se desactiva otra carga posteriormente, Energy Display mostrará la línea relativa.

El símbolo (rojo) de atención se apaga cuando no hay cargas desactivadas.

Carga o cargas forzadas

La tecla + permite forzar una carga asociada a la centralita de control de cargas; el procedimiento de forzado puede usarse también en caso de un forzado preventivo: se puede forzar una carga para el estado habilitado aunque la centralita no la haya deshabilitada.

Cuando se fuerza la carga, aparece el símbolo de atención amarillo durante la visualización de la única línea afectada.

La pantalla muestra un ejemplo donde la carga de la línea 6 se ha forzado.



Energy Display

Manual de uso

A continuación se describe el procedimiento para forzar una carga.
En el ejemplo siguiente la centralita ha deshabilitado las cargas de las líneas 4 y 6 .

Presione la tecla  para seleccionar la línea para la que quiere forzar la carga (por ejemplo la línea 6).

La pantalla muestra el icono rojo de atención y el estado de OFF.



Presione la tecla "+" para forzar la carga.

La pantalla muestra el icono amarillo de atención y el estado de ON.

Cuando hay otra carga en el estado de OFF (línea 4), el icono rojo de atención permanecerá encendido.



Presione la tecla  para seleccionar la línea 4.

La pantalla muestra el icono rojo de atención y el estado de OFF.



Presione la tecla "+" para forzar la carga.

La pantalla muestra el icono amarillo de atención y el estado de ON.

El icono rojo de atención se apaga porque no hay otras cargas desactivadas.



Energy Display

Manual de uso

Ajustes

Al presionar la tecla TIME durante más de 7 segundos, se entra en el procedimiento de programación.

El procedimiento contempla el ajuste de los siguientes parámetros: nivel de luminosidad de la pantalla, señal acústica, umbral de alarma, hora y fecha.

Los ajustes se guardan únicamente cuando se han programado todos los parámetros (nivel de luminosidad de la pantalla, señal acústica, umbral de alarma, hora y fecha).



Se contempla un timeout de 5 minutos para completar el procedimiento de programación y cuando finaliza dicho tiempo no se memorizarán otros ajustes nuevos.

Regular la luminosidad de la pantalla

Presione la tecla TIME durante más de 7 segundos para iniciar el procedimiento de programación.



Use las teclas “+” y “-” para ajustar el nivel de luminosidad.

Configure un valor comprendido entre 1 y 10 o el modo OFF. La pantalla muestra la cifra del valor configurado al adaptar la luminosidad.



Presione una o varias veces la tecla TIME para pasar a los ajustes sucesivos o para acabar el procedimiento y guardar las modificaciones aportadas.

Energy Display

Manual de uso

Programar la señal acústica

Presione la tecla TIME durante más de 7 segundos para iniciar el procedimiento de programación.

Presione la tecla TIME para pasar a las fases sucesivas de ajuste (luminosidad de la pantalla y señal acústica).



Use las teclas "+" y "-" para habilitar o deshabilitar la señal acústica.

En la pantalla aparece el símbolo "b" y el estado ON u OFF.

Presione una o varias veces la tecla TIME para pasar a los ajustes sucesivos o para acabar el procedimiento y guardar las modificaciones aportadas.



Nota: este ajuste está disponible solamente cuando se gestiona el equipo de control de cargas o el umbral de alarma.

Programar el umbral de consumo

El siguiente procedimiento le permite efectuar otro control de los consumos instantáneos al programar un umbral relativo al consumo de una línea eléctrica individual; al superar el valor programado recibirá un aviso acústico; una señal acústica distinta le avisará cuando los consumos se ajusten de nuevo a los parámetros previstos.

Presione la tecla TIME durante más de 7 segundos para iniciar el procedimiento de programación. Presione la tecla TIME para pasar al ajuste del umbral de consumo.



Use las teclas "+" y "-" para configurar el valor del umbral de consumo eléctrico general (de 1 a 65535 u OFF).

La superación del umbral se indicará con 5 beeps breves (con el buzzer habilitado) mientras que un beep prolongado indicará que los consumos se ajustan de nuevo a los límites programados.



Energy Display

Manual de uso

Programar la fecha y la hora

Presione la tecla TIME durante más de 7 segundos para iniciar el procedimiento de programación.



Use las teclas "+" y "-" para programar la hora.

Presione la tecla TIME para pasar a los minutos, día, mes y año.



Presione una o varias veces la tecla TIME para pasar a los ajustes sucesivos o para acabar el procedimiento y guardar las modificaciones aportadas.

Puesta a cero de los contadores de los consumos medidos por un actuador avanzado

Este procedimiento permite poner a cero el valor de los consumos totales medidos para la línea seleccionada; la medida se reanuda en el instante sucesivo a la puesta en cero. Ello permite obtener una medida inherente a un momento determinado.

Esta función se encuentra disponible únicamente cuando la medida de los consumos es efectuada por un actuador avanzado (póngase en contacto con su instalador para obtener más información).

Presione al mismo tiempo las teclas "+" y "-" durante más de 7 segundos para poner a cero los contadores.



Tras el reset del dispositivo, la medida se reanuda desde el momento corriente.



Energy Display

Manual de uso

Mantenimiento

En caso de error

Cuando el símbolo "Er" seguido por un número aparece en la pantalla, Energy Display indica una condición de error. Consulte a su instalador en dicho caso.

A continuación se visualiza un ejemplo de una pantalla de error.



La garantía se anula automáticamente por negligencia, uso inadecuado o alteración del dispositivo por parte de personal no autorizado.

Legrand SNC
128, av. du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny
87045 Limoges Cedex - France
www.legrand.com

BTicino SpA
Viale Borri, 231
21100 Varese - Italy
www.bticino.com