



Energy display

Manual de instalação

MyHOME



Índice

Descrição geral	4
Ícones e teclas	4
Configuração	5
Colocação em funcionamento	6
Indicação do ecrã	6
Sinalizações de erro	7
Auto-aprendizagem	8
Configurações	9
Luminosidade do ecrã	9
Aviso sonoro	10
Limiar de consumo	11
Hora e data	12
Tipos de consumo exibidos	13
Consumos eléctricos	13
Consumos volumétricos	15
Configuração do coeficiente de conversão	16
Controlo das cargas	17
Desactivação de uma carga	17
Forçamento de uma carga	18
Zeramento dos valores medidos através de um actuador avançado	19

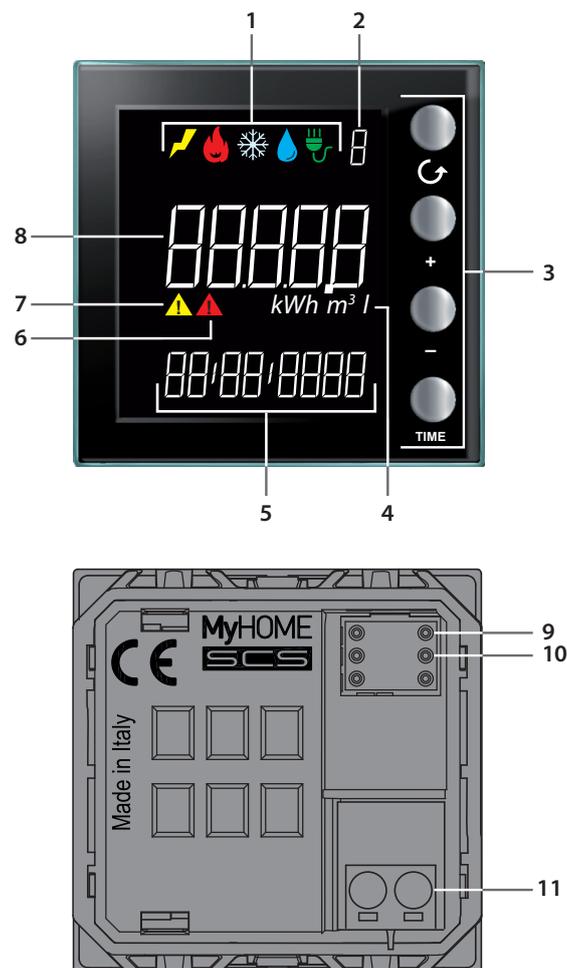
Descrição geral

O Energy Display permite visualizar os consumos energéticos; electricidade, arrefecimento, aquecimento e consumo de água.

As informações exibidas são as seguintes:

- consumo instantâneo ou cumulativo (diário, mensal ou anual)
- identificação da linha monitorada (de 1 a 9)
- tipo de energia medida
- na presença de uma central de controlo das cargas na instalação, o dispositivo exibe o estado dos actuadores (habilitado, desabilitado e forçado) e permite o forçamento das cargas controladas pelos mesmos

Ícones e teclas



- | | |
|--|--|
| <p>1 - Ícones de visualização da linha (consultar ícones correspondentes aos consumos medidos): permanece aceso apenas o ícone referente à linha seleccionada.</p> <p>2 - Número da Linha exibida (de 1 a 9).</p> <p>3 - Teclas para programar o modo de visualização dos dados no ecrã (consultar a tabela teclas).</p> <p>4 - Unidade de medida.</p> <p>5 - Hora actual (4 dígitos) ou data (8 dígitos).</p> <p>6 - Ícone de estado de uma carga desabilitada (apenas se configurado com um sistema de controlo das cargas).</p> | <p>7 - Ícone de estado de uma carga forçada (apenas se configurado com um sistema de controlo das cargas).</p> <p>8 - Valor de consumo.</p> <p>9 - Sede M1 para configuração dos modos de funcionamento (consultar a ficha técnica)</p> <p>10 - Sede M2 para configuração dos modos de funcionamento (consultar a ficha técnica)</p> <p>11 - Terminal de conexão BUS</p> |
|--|--|

Ícones correspondentes aos consumos medidos

	Ícone electricidade.
	Ícone aquecimento.
	Ícone arrefecimento.
	Ícone consumo hídrico.
	Ícone controlo das cargas.

Tabela Teclas

Tecla	Modo visualização dos consumos	Modo controlo das cargas	Modo configuração do usuário
	- permite-lhe seleccionar a linha visualizada no ecrã.		- permite-lhe sair do menu Configuração do usuário
	- com base no intervalo de medição configurado através da tecla TIME (dia, mês ou ano), permite visualizar os períodos anterior e posterior.	- forçamento da carga seleccionada (+) ou retorno para o estado controlado (-).	- regulação da iluminação do ecrã - habilitação do aviso sonoro - definição do limiar - configuração de hora e data
	- selecção do período de visualização: consumo diário, mensal ou anual	com actuador avançado: - visualização do estado do actuador - visualização do consumo instantâneo - visualização do consumo total	- confirmar a configuração visualizada e passar para a próxima

Configuração

O Energy Display pode ser configurado em dois diferentes modos:

- Configuração física: inserindo os configuradores nas específicas sedes M1 e M2.
- Configuração através do software MyHOME_Suite, descarregável a partir do sítio Web www.homesystems-legrandgroup.com

Referir-se às indicações fornecidas na ficha técnica no que respeita os modos e os seus significados.

Colocação em funcionamento

Indicação do ecrã

O ecrã apresentado após a ligação pode ser diferente em função do tipo de configuração (física ou virtual) e do estado do dispositivo.

Falta de configuração



O símbolo exibido pisca rapidamente; é necessário executar a configuração do dispositivo.

Configuração virtual em andamento



O símbolo exibido pisca lentamente; aguardar o término do procedimento de configuração em andamento.

Configuração física errada



Verificar a configuração física se o ecrã mostrado ao lado estiver a piscar rapidamente; para maiores informações referir-se à ficha técnica do dispositivo.

Auto-aprendizagem não realizada



Este símbolo é exibido apenas na presença de configuração física, nos casos de não execução da auto-aprendizagem ou, após a execução da mesma, de não deteção de um dispositivo a partir do qual extrapolar os dados de consumo. Verificar a configuração e repetir o procedimento de auto-aprendizagem ([consultar Auto-aprendizagem](#))

Hora e data não configuradas



Uma correcta configuração dos valores de hora e data é indispensável para o funcionamento do Energy Display. O símbolo ao lado está a indicar a ausência de qualquer configuração.

Executar a configuração; caso contrário, o dispositivo não poderá funcionar ([consultar Hora e data](#)).

Aquisição de dados



Após as configurações iniciais, o Energy Display procede com a aquisição dos dados armazenados pelos dispositivos de medição.

Durante a primeira aquisição de dados é exibido o modelo de ecrã mostrado ao lado; o número identificativo da linha em questão pisca lentamente.



A indicação de procedimento de aquisição em andamento é o número da linha, que permanece a piscar até ao término do mesmo. Este procedimento pode durar até 4 horas. Os dados relativos ao consumo não são fiáveis durante a fase de execução do procedimento.

Sinalizações de erro



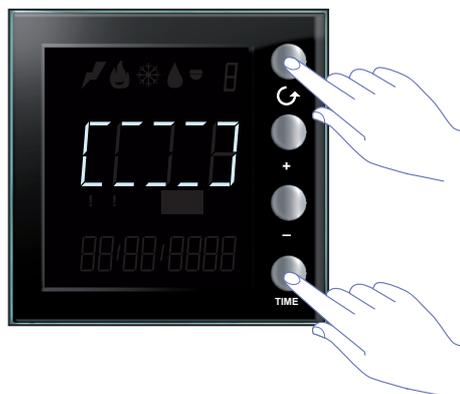
Sinalização de erro em uma das linhas (de Er001 a Er255). Verificar o funcionamento da linha indicada.



Indicação de erro grave (de Er300 a Er303). Entrar em contacto com o serviço de assistência técnica.

Auto-aprendizagem

Em caso de configuração física do ecrã será necessário executar a auto-aprendizagem da instalação através do seguinte procedimento:



Após a ligação é exibido o modelo de ecrã mostrado ao lado; a fim de activar a função de auto-aprendizagem manter as teclas e TIME contemporaneamente pressionadas por mais de 7 segundos.



O procedimento de auto-aprendizagem não é obrigatório em caso de configuração FÍSICA e não deve ser previsto em caso de configuração AVANÇADA com o software MyHOME_Suite.
Neste último caso, a pressão contemporânea das duas teclas não produzirá efeitos.



Durante a execução da auto-aprendizagem o símbolo central do ecrã pisca lentamente e é exibido periodicamente o número da linha envolvida pelo procedimento.



Ao término é exibido o ecrã referente à primeira linha presente.

Configurações

Pressionar a tecla TIME por mais de 7 segundos para entrar no procedimento de programação. O procedimento envolve a definição dos seguintes parâmetros: nível de luminosidade do ecrã, aviso sonoro, limiar de alarme, hora e data.

As configurações serão salvas apenas após a definição de todos os parâmetros (nível de luminosidade do ecrã, aviso sonoro, limiar de alarme, hora e data).



Manter a tecla TIME pressionada por mais de 7 segundos para aceder à secção de configuração.



Está previsto um tempo limite de 5 minutos para o completamento do procedimento, ao término dos quais não serão memorizadas novas configurações.

É possível sair do menu Configurações a qualquer momento pressionando a tecla ↻

Luminosidade do ecrã

Esta configuração serve para ajustar o nível de luminosidade do ecrã quando o dispositivo está no modo de espera.



Utilizar as teclas "+" e "-" até definir o nível de luminosidade desejado. Definir um valor entre 1 e 10 ou o modo OFF. O ecrã exibe o valor configurado regulando a luminosidade.



Pressionar a tecla TIME uma vez para ir para a próxima fase de configuração.

Aviso sonoro

É possível habilitar/desabilitar os avisos sonoros audíveis em caso de desactivação de uma carga (na presença de um sistema de controlo das cargas) ou de sinalizações referentes ao limiar de consumo definido para a linha eléctrica 1. ([consultar Limiar de consumo](#)).



Utilizar as teclas “+” e “-” a fim de desabilitar ou desabilitar o aviso sonoro.
No ecrã é exibido o símbolo “b” e o estado de função ON ou OFF.



Pressionar a tecla TIME uma vez para ir para a próxima fase de configuração.

Nota: esta configuração está disponível apenas em caso de gestão da instalação de controlo das cargas ou do limiar de atenção para o consumo eléctrico.

Limiar de consumo

É possível definir um limiar de atenção para o consumo instantâneo da linha eléctrica 1; o dispositivo adverte através de um aviso sonoro e exibe no ecrã qualquer superação do limiar definido e um eventual retorno para dentro dos limites de consumo estabelecidos.



Utilizar as teclas “+” e “-” a fim de ajustar o valor do limiar relativo ao consumo eléctrico (o valor é expresso em watts e pode ser configurado de 1 a 65535 ou ainda OFF).

Valores superiores ao limiar provocarão a emissão de cinco avisos sonoros breves (se a campainha estiver habilitada), enquanto o retorno dos consumos para dentro dos limites estabelecidos será caracterizado pela emissão de um aviso sonoro prolongado.



Pressionar a tecla TIME uma vez para ir para a próxima fase de configuração.

Hora e data

Uma correcta configuração dos valores de hora e data é de extrema importância para o monitoramento dos consumos energéticos.



Utilizar as teclas “+” e “-” a fim de ajustar a hora. Pressionar a tecla TIME para ajustar os minutos e sucessivamente configurar a data.



Através do software MyHOME_Suite é possível alterar o formato de visualização da data de GG:MM:AAAA para MM:GG:AAAA. Ao término da configuração da data pressionar a tecla TIME a fim de memorizar os ajustes realizados e sair do menu.

Tipos de consumo exibidos

O Energy Display permite a visualização de diversos tipos de consumo; consumo eléctrico, consumo hídrico e de gás (detectados por interfaces de contagem de impulsos), bem como os consumos e o estado dos actuadores em caso de instalações dotadas de funções de controlo das cargas.

Consumos eléctricos

O consumo eléctrico efectua a medição dos dados provenientes do uso de energia eléctrica, linhas de tomadas, sistemas de arrefecimento e/ou aquecimento eléctrico, etc.. Os dados são expressos em watts (W) no modo de consumo instantâneo ou em watts/hora (Wh) no modo de consumo total.

Exemplo: visualização do consumo eléctrico



O ecrã apresenta as seguintes informações:

1. ícone correspondente ao tipo de consumo medido;
2. número da Linha monitorada;
3. valor de consumo instantâneo e respectiva unidade de medida;
4. hora corrente.

Nota: se o limiar de consumo estiver habilitado, o ícone electricidade piscará lentamente em caso de superação do valor definido.

O valor de consumo eléctrico é expresso em watts; em caso de superação de 999 watts a unidade de medida é automaticamente convertida para quilowatts (1 kW = 1000 W).

Alternativamente, os consumos eléctricos podem ser apresentados em watts/hora; também neste caso a conversão de watts/hora a quilowatts/hora ocorre automaticamente após a superação do limiar de 999 Wh (1 kWh = 1000 Wh).

Ao pressionar a tecla **TIME**, altera-se o período de medição visualizado (instantâneo, diário, mensal ou anual); após seleccionar o período, por exemplo mensal, utilizar a tecla “-” para ir para o mês anterior e “+” para retornar ao mês corrente. Isto permite-lhe visualizar:

- consumos diários relativos ao dia actual e a todos os dias dos meses corrente e anterior;
- consumos mensais relativos ao mês corrente e aos treze meses anteriores;
- consumos anuais relativos ao ano corrente e aos dois anos anteriores.

Ex.: consumo mensal de Agosto



Visualização do mês anterior

Ex.: consumo mensal de Julho



Ao pressionar a tecla TIME, altera-se a visualização do consumo de instantâneo para diário, mensal ou anual.

Consumo instantâneo



Consumo diário



Consumo mensal



Consumo anual



Consumos volumétricos

O consumo (vazão horária) efectua a medição dos dados relativos ao uso de gás e água.

Os valores do consumo do gás são genericamente expressos em m^3 ; neste caso, é possível seleccionar a visualização com a inclusão de 0 a 3 decimais (através da configuração AVANÇADA com o software MyHOME_Suite) em função do tipo de medidor presente.

O consumo de água é normalmente expresso em litros; neste caso, a superação do limiar de 999 l implicará a conversão automática para m^3 .

Ex.: visualização do consumo volumétrico



O ecrã apresenta as seguintes informações:

1. ícone correspondente ao tipo de consumo medido;
2. número da Linha monitorada;
3. valor do consumo (vazão horária) instantâneo e respectiva unidade de medida;
4. hora corrente.

Ao pressionar a tecla **TIME**, altera-se a visualização consumo de instantâneo para diário, mensal ou anual.

Consumo instantâneo



Consumo diário



Consumo mensal



Consumo anual



Configuração do coeficiente de conversão

Em função do tipo de medição efectuada (ex.: contadores de impulsos para gás; conversão de m³ de gás medidos em watts térmicos produzidos) pode haver a necessidade de configurar um coeficiente de conversão diferente daquele padrão; a habilitação do coeficiente de conversão pode ser realizada através da configuração AVANÇADA com MyHOME_Suite ou da configuração FÍSICA (referir-se à ficha técnica); este coeficiente permite obter um valor o mais correcto possível, mas em todo caso sempre estimado.



Seleccionar a linha relativamente a qual entende-se alterar o coeficiente de conversão através da tecla ↵



Manter a tecla ↵ pressionada por mais de 7 segundos a fim de aceder à secção de configuração do coeficiente.



Utilizar as teclas "+" e "-" a fim de configurar o coeficiente correcto.
O valor padrão é 1,00;
podem ser definidos valores incluídos entre 0,01 e 100.



Pressionar a tecla **TIME** para salvar o valor configurado.
Pressionar a tecla ↵ para concluir o procedimento sem salvar os dados configurados.

Controlo das cargas

Na presença de um sistema de controlo das cargas, a fim de prevenir a desconexão do contador eléctrico, o Energy Display fornece para as linhas envolvidas, para além dos dados relativos aos consumos ([ver Consumos eléctricos](#)), a indicação do estado dos actuadores; a presença de cargas desactivadas e o estado de um eventual forçamento da carga.

Após a selecção de uma linha controlada o ecrã mostra o estado do actuador; pressionar a tecla TIME a fim de visualizar os consumos.

Ex.: estado da carga na linha 6



Ex. consumo detectado na linha 6



Desactivação de uma carga

Em caso de desactivação de uma carga por parte da central de controlo das cargas, o ecrã exibirá instantaneamente a linha envolvida com a indicação do estado OFF juntamente com o ícone de atenção de cor vermelha e, se habilitado o aviso sonoro, o dispositivo emitirá 3 toques; o ícone vermelho permanecerá visível durante todo o período de manutenção do estado de desactivação de uma ou mais cargas e estará presente na visualização de todas as linhas.

Ex.: ecrã em estado de espera



Desactivação de uma carga →

Ex. carga desactivada na linha 6



Forçamento de uma carga

O dispositivo permite o forçamento de uma carga desactivada; o forçamento é sinalizado pelo ícone Atenção de cor amarela; na presença de uma ou mais cargas forçadas o ícone vermelho permanecerá aceso.

Ex.: uma ou mais cargas desactivadas



Ex.: carga da linha 6 forçada e ausência de outras cargas desactivadas



Ex.: carga forçada e presença contemporânea de outras cargas desactivadas



Após seleccionar a linha interessada pressionar a tecla "+" para forçar o estado da carga



O forçamento é evidenciado por meio da exibição do ícone amarelo, enquanto o estado do actuador é alterado de OFF para ON.
(O ícone vermelho é desligado uma vez que a linha 6 era a única desactivada; caso contrário, o ícone permaneceria aceso).

Nota: o tempo de forçamento é de 4 horas, período após o qual a carga retorna a funcionar normalmente.



Para eliminar a condição de forçamento da carga antecipadamente em relação as 4 horas pressionar a tecla "-"

Zeramento dos valores medidos através de um actuador avançado

Este procedimento permite-lhe zerar o valor dos consumos totais da linha seleccionada; a medição é restaurada imediatamente após o zeramento. Isto permite obter uma medição referida a um intervalo de tempo determinado.

Esta função é disponibilizada apenas se a medição dos consumos for realizada por um actuador avançado.



Pressionar contemporaneamente as teclas “+” e “-” por mais de 7 segundos para zerar os contadores.



Após a reinicialização do dispositivo a medição é retomada a partir do momento actual.

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

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