H/LN4710 - 0 672 05 - 64171



Energy Display

Manual de uso





www.homesystems-legrandgroup.com



Manual de uso









Manual de uso

Energy Display	4
Descrição	4
Ícones e teclas	4
Controlo cargas	6
Características do ecrã	7
Área de exibição dos valores medidos	8
Área de exibição das linhas exibidas	8
Área de exibição dos consumos detectados e estado do actuador	9
Área de exibição do estado do controlo das cargas	11
Área de exibição de data e hora	14
Área de exibição da unidade de medida	15
Exibição dos dados	17
Consumos eléctricos	17
Consumo do controlo das cargas	22
Controlo das cargas	25
Estado do controlo das cargas	25
Carga ou cargas desabilitadas	26
Carga ou cargas forçadas	27
Configurações	30
Regulação da iluminação do ecrã	30
Ajuste do aviso sonoro	32
Definição do limiar de consumo	33
Configuração de data e hora	34
Zeramento dos contadores dos valores medidos através de um actuador avançado	35
Manutenção	36
Na ocorrência de um erro	36

Índice



Manual de uso

Energy Display

Descrição

O ecrã Energy Display permite-lhe monitorar os consumos eléctricos, de gás e água, exibindo dados relativos ao consumo diário, mensal e anual; através do mesmo é sempre possível conhecer o consumo de energia actualizado.

O Energy Display pode ser também associado a um sistema de controlo das cargas, permitindo o forçamento manual das cargas eventualmente desconectadas da central.

Ícones e teclas



- 1. Ícones de visualização da linha (consultar a tabela ícones): permanece aceso apenas o ícone referente à linha seleccionada.
- 2. Número da linha exibida (de 1 a 9).
- 3. Teclas para programar o modo de visualização dos dados no ecrã (consultar a tabela Teclas).
- 4. Unidade de medida.
- 5. Hora actual (4 dígitos) ou data (8 dígitos).
- 6. Ícone de estado de uma carga desabilitada (apenas se configurado com um sistema de controlo das cargas).
- 7. Ícone de estado de uma carga forçada (apenas se configurado com um sistema de controlo das cargas).
- 8. Valor de consumo.







Manual de uso

Tabela ícone

م ر	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
O G	- permite-lhe seleccionar a linha visualizada no ecrã.		- permite-lhe sair do menu de configuração do usuário.
• •	- com base no intervalo de medição configurado através da tecla TIME (dia, mês ou ano), permite-lhe 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
TIME	- 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



Manual de uso

Controlo cargas

O Energy Display pode funcionar em três diferentes modos:

1. como indicador dos consumos energéticos provenientes de medidores de impulsos.



- 2. como indicador dos consumos eléctricos.
- 3. como indicador do estado dos actuadores das linhas de controlo das cargas (consideradas individualmente) e dos respectivos consumos.









Características do ecrã

Para maior clareza, os dados apresentados no ecrã podem ser divididos em diferentes áreas, conforme mostrado abaixo.



- 1. Área de exibição dos valores medidos (veja o relativo parágrafo)
- 2. Área de exibição das linhas exibidas (de 1 a 9) (veja o relativo parágrafo)
- 3. Área de exibição das informações sobre os consumos e estado do actuador para o controlo das cargas (veja o relativo parágrafo)
- 4. Área de exibição do estado do controlo das cargas (veja o relativo parágrafo)
- 5. Área de exibição de data e hora (veja o relativo parágrafo)
- 6. Área de exibição da unidade de medida (veja o relativo parágrafo)



Manual de uso

Área de exibição dos valores medidos

O Energy Display reconhece cinco diferentes tipos de unidades a exibe os respectivos ícones. O consumo escolhido é assinalado pelo acendimento do respectivo ícone.

No desenho é mostrado um exemplo de visualização do consumo de energia eléctrica.



Área de exibição das linhas exibidas

O dispositivo é capaz de gerir um máximo de 9 linhas. O número exibido no ecrã indica a linha cujo consumo está a ser monitorado.

No desenho é mostrado um ecrã em que é exibida a Linha 2 associada ao consumo de gás.







Área de exibição dos consumos detectados e estado do actuador

Nesta área do ecrã são mostrados o consumo e o estado do dispositivo em função de sua configuração prévia. Para maior clareza, abaixo são apresentados exemplos de todas as modalidades possíveis.

Modo de exibição dos dados energéticos: é mostrado o valor do consumo com a sua respectiva unidade de medida. O ícone do valor e o número da linha em monitoramento acendem-se. Em conjunto com o consumo instantâneo é também exibida a hora corrente; no que respeita ao consumo total é visualizado o intervalo temporal de referência (dia, mês ou ano).



Estado do actuador no modo de controlo das cargas: são evidenciados o estado do actuador (ON ou OFF), o ícone do sistema de controlo das cargas, o número da linha e a hora corrente.



L'I legrand



Manual de uso

Exibição dos consumos no modo de controlo das cargas: são mostrados o consumo, a unidade de medida, o ícone do sistema de controlo das cargas, o número da linha e a hora corrente no modo de consumo instantâneo ou o intervalo temporal de referência (dia, mês ou ano) no modo de consumo total.







Área de exibição do estado do controlo das cargas

Esta área é utilizada para indicar o estado das cargas monitoradas (quando o Energy Display está conectado a um sistema de controlo das cargas). Há três estados possíveis:

Estado habilitado: todas as cargas associadas ao dispositivo estão habilitadas e não são exibidos outros ícones.



Estado desabilitado: Após a desabilitação de uma carga, no ecrã é automaticamente exibida a linha referente à mesma juntamente com o símbolo de atenção de cor vermelha; pressionar a tecla \bigcirc a fim de visualizar as outras linhas presentes (o símbolo de atenção permanecerá sempre visível).

Visualização da linha desactivada; o estado do actuador será OFF.



L7 legrand



Manual de uso

O símbolo vermelho de atenção permanece no ecrã, independentemente da linha visualizada, para assinalar que pelo menos um das cargas associadas ao Energy Display foi desactivada.



Estado de carga forçada: o ícone amarelo de atenção é exibido no ecrã para indicar que a carga em questão foi manualmente forçada para o estado de habilitada.





MyHOME

Energy Display

Manual de uso

Estado de cargas desabilitadas e forçadas: se uma ou mais cargas associadas ao Energy Display foram desabilitadas e algumas delas (mas não todas) foram forçadas, são exibidos ambos os ícones de atenção. O ícone de atenção vermelho é mostrado independentemente da linha visualizada, enquanto o ícone de atenção amarelo acende-se apenas em caso de visualização da linha correspondente à carga submetida a forçamento.









Manual de uso

Área de exibição de data e hora

Nesta área do ecrã é possível visualizar a data ou a hora corrente.

A hora é exibida quando o Energy Display mostra o consumo instantâneo.



A data é exibida quando o dispositivo é configurado no modo de consumo total.

Relativamente ao consumo diário, é exibida a data composta por dia, mês e ano; relativamente ao consumo mensal composta por mês e ano; enfim, relativamente ao consumo anual, composta apenas pelo ano de referência.







Manual de uso

Área de exibição da unidade de medida

Nesta área é exibida a unidade de medida do consumo sob observação. Estão disponíveis as seguintes unidades de medida.

Watt (W): é utilizado para medir o consumo eléctrico instantâneo (potência fornecida). Se o valor for superior a 999 W, a unidade de medida será expressa automaticamente em kilowatts

(1399 W = 1,399 kW).



Wattora (Wh): é utilizado para indicar o consumo de energia eléctrica no período seleccionado. Se o valor for superior a 999 Wh, a unidade de medida será expressa automaticamente em kilowatts/hora (1250 Wh = 1.250 kWh).







Manual de uso

Litro (I): é utilizado para indicar o consumo (a vazão horária) de água.

Se o valor for superior a 999 l, a unidade de medida será expressa automaticamente em metros cúbicos (1399 l = 1,399 m³).

Nota: a exibição representada é a de base, mas podem ter sido previstas alterações em fase de programação (neste caso entrar em contacto com o seu técnico de confiança para maiores informações).



Metro cúbico (m³): é utilizado para o consumo (vazão horária) de gás; é expresso em m³ mesmo em caso de valores inferiores à unidade (0.835 m³ = 835 l).



L7 legrand



Exibição dos dados

No modo de exibição dos dados energéticos, o Energy Display recebe os dados de consumo a partir de dispositivos de medição apropriados (por exemplo, medidores eléctricos ou contadores de impulsos) e os apresenta nas formas ilustradas abaixo.

Consumos eléctricos

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

O consumo (vazão horária) efectua a medição dos dados provenientes do uso de gás e água. Os dados são expressos em litros (I) ou em metros cúbicos (m³).

Exemplo: visualização do consumo eléctrico



Exemplo: visualização do consumo de água (volume)



O ecrã em estado de espera (stand-by) apresenta as seguintes informações:

- 1. ícone correspondente ao tipo de consumo medido;
- 2. hora corrente;
- 3. número da linha monitorada;
- 4. valor de consumo instantâneo, respectiva unidade de medida ou estado do actuador (para o controlo das cargas).





Manual de uso

É possível visualizar os dados relativos a todas as linhas configuradas pressionando a tecla ${\cal O}$; a cada pressionamento desta última o dispositivo para a próxima linha configurada.



Na ausência de consumos relativos à linha seleccionada, o ecrã do dispositivo apresenta-se da seguinte forma:





MyHOME

Após seleccionar uma linha, é possível visualizar os dados de consumo total pressionando a tecla "TIME". A cada pressionamento da tecla, o dispositivo passa ciclicamente do consumo instantâneo para o diário, mensal e anual.



No modo de consumo total, no ecrã do dispositivo são apresentadas as seguintes informações:

- ícone correspondente ao valor medido;
- número da linha monitorada;
- consumo total diário, mensal e anual;
- data de referência: dia, mês e ano ou mês e ano ou ainda somente ano.

Durante a exibição dos consumos totais é possível seleccionar o dia, mês o ano dos quais se deseja obter informações pressionando as teclas "+" e "-".



<u>L'1 legrand</u>





Manual de uso

Durante o modo de consumo diário, o Energy Display exibe os dados de consumo de todos os dias do mês corrente e do mês anterior. Por exemplo, se a data corrente for o dia 20/09/2015, será possível visualizar os dados de consumo diário a partir do dia 01/08/2015 até o dia 20/09/2015.



No modo de consumo mensal, o Energy Display visualiza os dados de consumo do mês corrente e dos 13 meses anteriores. Por exemplo, se a data corrente for o dia 20/09/2015, será possível visualizar os dados de consumo mensal a partir de 08/2014 até 09/2015.





MyHOME

Manual de uso

No modo de consumo anual, o Energy Display visualiza os dados de consumo relativos ao ano corrente e aos 2 anos anteriores. Por exemplo, se a data corrente for o dia 20/09/2015, será possível visualizar os dados de consumo a partir de 2013 até 2015.







Manual de uso

Consumo do controlo das cargas

No modo de controlo das cargas, o dispositivo exibe o estado dos actuadores e os respectivos dados de consumo. Os valores de consumo são expressos em watts (W) no modo de consumo instantâneo ou em watts/hora (Wh) no modo de consumo total.

O ecrã em estado de espera (stand-by) apresenta as seguintes informações:

- ícone do sistema de controlo das cargas;
- número da linha monitorada;
- estado do actuador;
- hora corrente.



É possível visualizar os dados relativos a todos os actuadores pressionando a tecla ${\cal O}.$







MyHOME

Energy Display

Manual de uso

Na presença de um **actuador de base**, o Energy Display visualiza apenas o estado do mesmo (**ON** ou **OFF**); a tecla "TIME" não produz qualquer efeito. Após um breve pressionamento das teclas "+" e "-" é possível forçar o estado do actuador (**veja o relativo parágrafo**).



Na presença de um **actuador avançado**, após seleccionar a linha é possível visualizar os respectivos dados de consumo pressionando a tecla "TIME".



Após o segundo e terceiro pressionamento da tecla "TIME" são apresentados os consumos dos dois contadores, com a indicação da data em que os mesmos foram zerados.





Manual de uso

No modo de consumo instantâneo, no ecrã do dispositivo são apresentadas as seguintes informações:

- ícone do sistema de controlo das cargas;
- número da linha monitorada;
- o valor do consumo instantâneo com a respectiva unidade de medida;
- hora corrente.

Na ausência de consumos de corrente relativos à linha seleccionada, o ecrã do dispositivo apresenta-se da seguinte forma:



No modo de consumo total, no ecrã do dispositivo são apresentadas as seguintes informações:

- ícone do sistema de controlo das cargas;
- número da linha monitorada;
- o valor do consumo instantâneo com a respectiva unidade de medida;
- data de referência: dia/mês/ano.



Neste caso, o Energy Display indica o consumo total dos dois contadores a partir da data em que os mesmos foram zerados. A fim de zerar o consumo total de um actuador avançado pressionar contemporaneamente por mais de 7 segundos as teclas "+ e -".

Nota: para forçar o estado de um actuador avançado pressionar a tecla "+"; para anular o forçamento pressionar a tecla "-".





MyHOME

Manual de uso

Controlo das cargas

Estado do controlo das cargas

Se uma das linhas do Energy Display estiver associada a um dispositivo de controlo das cargas, o ecrã irá exibir informações sobre o estado das cargas geridas através de 2 ícones de atenção e a emissão de avisos sonoros (se habilitados; veja o relativo parágrafo).

Na condição de estado normal, todas as cargas associadas ao Energy Display são habilitadas e os ícones de atenção desligados.



L¹ legrand[®]



Carga ou cargas desabilitadas

Se uma carga for desactivada a partir da central de controlo das cargas, será exibido um símbolo de atenção vermelho no ecrã independentemente se a desactivação refere-se ou não à linha monitorada.

No desenho é mostrado um exemplo em que pelo menos uma carga foi desactivada; no entanto, uma vez que a carga associada à Linha 6 encontra-se habilitada, desta última é exibido o consumo actual ou total.



Em caso de visualização de uma linha cuja carga foi desactivada, no ecrã é exibido o estado OFF.





Após a desactivação de uma carga o ecrã exibe a página relativa à linha envolvida em conjunto com a indicação do estado OFF, com o símbolo de atenção vermelho e com o aviso sonoro (se habilitado). Em caso de desactivação de uma carga adicional, o Energy Display mostrará a respectiva linha.

O símbolo (vermelho) de atenção é desligado se não houver cargas desactivadas.





Carga ou cargas forçadas

A tecla + permite forçar uma carga associada à central de controlo das cargas; tal procedimento pode ser também utilizado em caso de forçamento preventivo: é possível forçar uma carga para o estado habilitado mesmo sem a desabilitação prévia a partir da central. Em caso de forçamento de uma carga será exibido o símbolo de atenção amarelo somente

durante a visualização da linha em questão.

No desenho é mostrado um exemplo em que a carga da Linha 6 foi forçada.





Manual de uso

O procedimento para efectuar o forçamento de uma carga é ilustrado abaixo. No exemplo mostrado as cargas das Linha 4 e Linha 6 foram desabilitados a partir da central.

Pressionar a tecla 🗘 a fim de seleccionar a linha associada à carga a forçar (por exemplo a Linha 6). O ecrã exibirá o ícone vermelho de atenção e o estado OFF.



Pressionar a tecla "+" a fim de forçar a carga.

O ecrã exibirá o ícone amarelo de atenção e o estado ON.

A presença de uma carga adicional no estado OFF (Linha 4) faz com que o ícone vermelho de atenção permaneça aceso.







MyHOME

Energy Display

Manual de uso

Pressionar a tecla ${{}^{igodold r}}$ a fim de seleccionar a Linha 4.

O ecrã exibirá o ícone vermelho de atenção e o estado OFF.



Pressionar a tecla "+" a fim de forçar a carga.

O ecrã exibirá o ícone amarelo de atenção e o estado ON.

O ícone vermelho de atenção é desligado uma vez que não há outras cargas desactivadas.







Manual de uso

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).



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

Regulação da iluminação do ecrã

Pressionar a tecla TIME por mais de 7 segundos para iniciar o procedimento de programação.







Manual de uso

Utilizar as teclas "+" e "-" a fim de ajustar o nível de luminosidade.

Definir um valor entre 1 e 10 ou o modo OFF. O ecrã exibe o valor configurado regulando a luminosidade.



Pressionar uma ou mais vezes a tecla TIME para ir para as próximas configurações ou encerrar o procedimento e salvar as alterações realizadas.





Manual de uso

Ajuste do aviso sonoro

Pressionar a tecla TIME por mais de 7 segundos para iniciar o procedimento de programação. Pressionar a tecla TIME para ir para as próximas fases de configuração (luminosidade do ecrã e aviso sonoro).



Utilizar as teclas "+" e "-" a fim de desabilitar ou desabilitar o aviso sonoro.

No ecrã é exibido o símbolo "b" e o estado ON ou OFF.

Pressionar uma ou mais vezes a tecla TIME para ir para as próximas configurações ou encerrar o procedimento e salvar as alterações realizadas.



Nota: esta configuração está disponível apenas em caso de gestão da instalação de controlo das cargas ou do limiar de alarme.





Manual de uso

Definição do limiar de consumo

O procedimento descrito a seguir permite-lhe controlar mais detalhadamente os consumos instantâneos através da definição de um limiar relativo ao consumo de uma linha eléctrica individual; no caso em que o valor configurado seja excedido, o usuário será advertido acusticamente (um aviso sonoro de diferente tipo assinalará o retorno do consumo para dentro dos parâmetros esperados).

Pressionar a tecla TIME por mais de 7 segundos para iniciar o procedimento de programação. Pressionar a tecla TIME para ir para a configuração do limiar de consumo.



Utilizar as teclas "+" e "-" a fim de ajustar o valor do limiar de consumo eléctrico geral (de 1 a 65535 ou 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.



L'I legrand



Manual de uso

Configuração de data e hora

Pressionar a tecla TIME por mais de 7 segundos para iniciar o procedimento de programação.



Utilizar as teclas "+" e "-" a fim de ajustar a hora.

Pressionar a tecla TIME para ir para a configuração dos minutos, dia, mês e ano.



Pressionar uma ou mais vezes a tecla TIME para ir para a próxima configuração ou encerrar o procedimento e salvar as alterações realizadas.





Zeramento dos contadores 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 (entrar em contacto com o seu técnico de confiança para maiores informações).

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.



L'I legrand



Manual de uso

Manutenção

Na ocorrência de um erro

A exibição no ecrã do símbolo "Er" seguido por um número assinala uma condição de erro. Entrar em contacto com o seu técnico de confiança.

É mostrado abaixo um exemplo de erro.





A garantia não se aplica em caso de negligência, uso impróprio, e adulteração por parte de pessoal não autorizado.

Llegrand[®]



Manual de uso

L7 legrand®

bticino

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