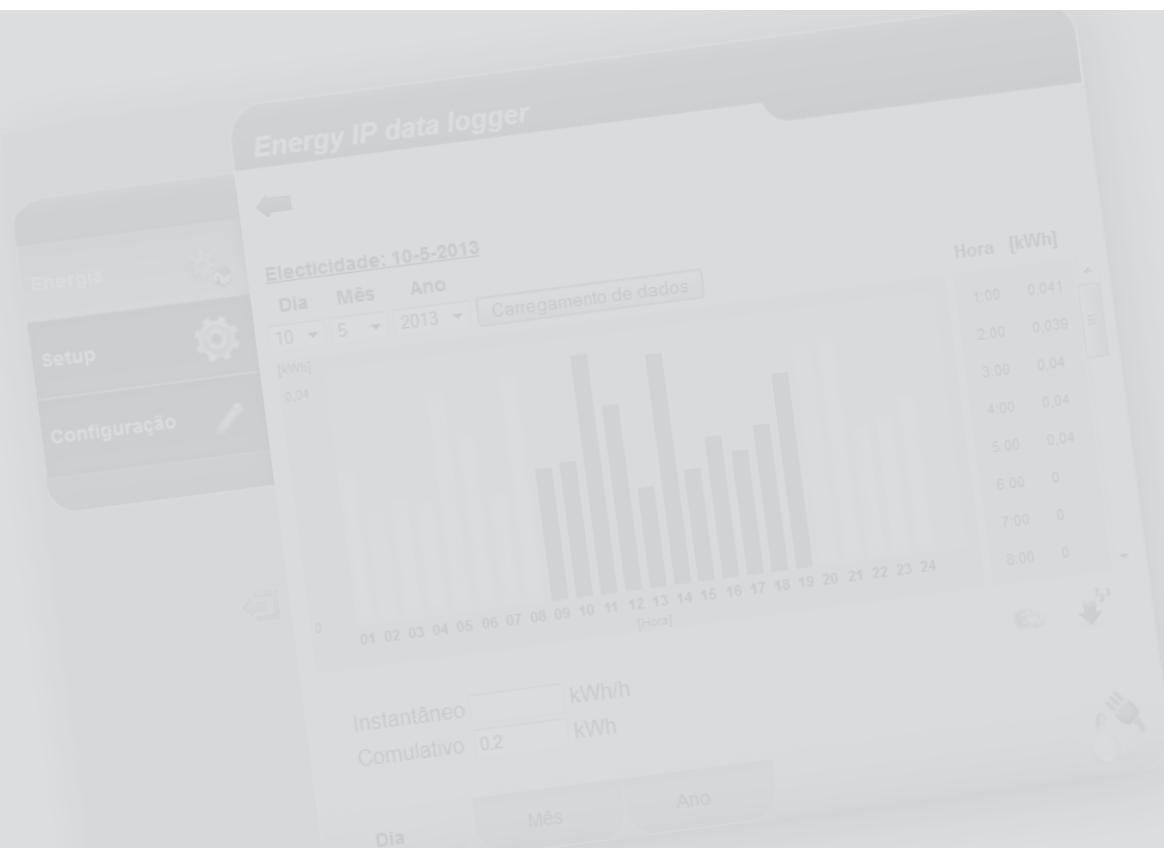




# Energy IP data logger

Manual de uso

MyHOME



## Índice

---

<b>1 Introdução e funções básicas</b>	<b>5</b>
1.1 Conceitos básicos	5
1.2 Utilização do Energy IP data logger com páginas Web	6
1.2.1 Procedimento para Tablet ou Smartphone	8
<b>2 Navegue nas páginas</b>	<b>11</b>
2.1 Energia	11
2.2 Setup	14
2.2.1 Setup - Sistema	15
2.2.2 Setup - Tarifa Mono-horária	15
2.2.3 Setup - Tarifa Multi-horária	16
2.2.4 Setup - Festividades	19
2.2.5 Setup - Dia/Hora	20
2.2.6 Setup - Palavra-chave utilizador	20
<b>3 Funções restritas ao administrador</b>	<b>22</b>
3.1 Configuração	22
3.1.1 Configuração - Linhas da energia	23
3.1.2 Configuração - Palavra-chave instalador	27
3.1.3 Configuração - Rearmamento dos dados	28
3.1.4 Configuração - Autenticação dos endereços IP	28
<b>4 Como resolver eventuais problemas</b>	<b>30</b>

# Energy IP data logger

Manual de uso

## Introdução e funções básicas

- 1.1 Conceitos básicos 5
- 1.2 Utilização do Energy IP data logger com páginas Web 6



## 1 Introdução e funções básicas

---

### 1.1 Conceitos básicos

**Energy IP data logger** permite a visualização dos consumos de energia através de páginas da Web, não somente os consumos de energia eléctrica, mas também de água e gás, bem como os dados provenientes do sistema centralizado de contabilização do calor.

A visualização dos consumos fornece ao utilizador dados instantâneos e cumulativos das linhas reais e das linhas virtuais criadas adicionando ou subtraindo as linhas reais através de representações gráficas e tabelas que facilitam a sua interpretação.

Além disso, é possível, programando uma tarifa indicativa, ter directamente a avaliação económica dos consumos.

Para a electricidade, ser-lhe-á possível configurar, não apenas uma tarifa mono-horária, mas também multi-horária (cada duas horas, cada três horas), até um máximo de 8 faixas.

**Energy IP data logger** prevê as seguintes funções de processamento e contabilização:

- ou valores numéricos de consumo instantâneo, diário, mensal, média diária para cada mês e total dos últimos 12 meses;
- ou gráficos de consumo diário, mensal e dos últimos 12 meses;
- ou o consumo expresso em diferentes unidades de medida (m<sup>3</sup>, l, kWh, etc.), e o equivalente em moeda corrente (euro, dólar, libra esterlina, etc.);
- ou os valores de consumo procedentes de sistemas de contabilização do calor (por exemplo: aqueles provenientes de sistemas de teleaquecimento).

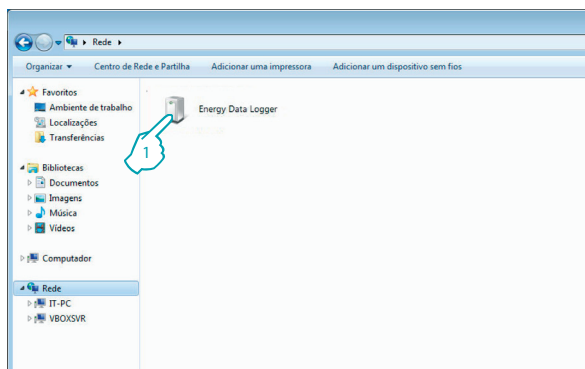
**Energy IP data logger** além disso, permite guardar os dados inerentes aos consumos na microSD Card do dispositivo ou directamente em seu PC, exportando um ficheiro Excel®, para podê-los consultar em qualquer momento.

# Energy IP data logger

Manual de uso

## 1 Introdução e funções básicas

### 1.2 Utilização do Energy IP data logger com páginas Web



Em “Recursos de rede”:

- 1 - Clique no ícone de Energy IP data logger.

O browser carrega a página de identificação.



Atenção: Dependendo do navegador que é utilizado para o acesso às páginas da Web, para uma correcta visualização dos dados, poderia ser necessário efectuar alterações nos parâmetros do mesmo Navegador (por exemplo: para Internet Explorer seleccionar “Visualiza com compatibilidade”).

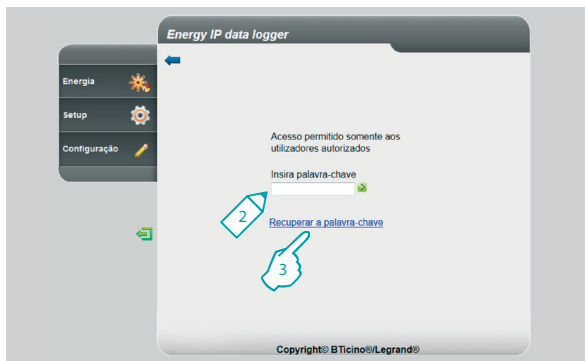
- 2 - Insira a “Palavra-chave”.
- 3 - Na eventualidade que tenha perdido a sua palavra-chave, clique em “Recuperar a palavra-chave” para recuperá-la.

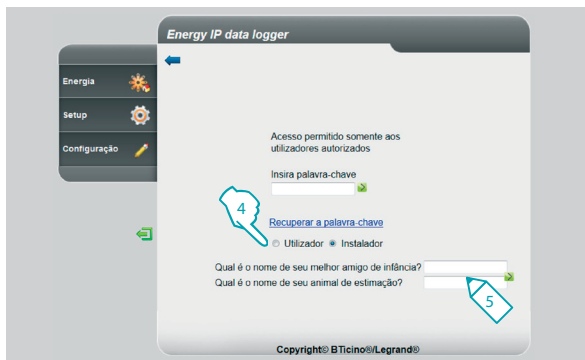


Atenção: Ser-lhe-á possível ter acesso às páginas Web em duas diferentes modalidades: “utilizador” e “administrador”.

O administrador, além de navegar nas mesmas páginas do utilizador, pode ter acesso à função “Configuração” e definir alguns parâmetros do Data Logger.

Peça ao seu instalador as palavras-chaves de acesso, caso não lhas tenha já fornecido.





- 4 - Seleccione o tipo de palavra-chave a ser recuperado.
- 5 - Insira as respostas às perguntas de segurança anteriormente definidas nas páginas de configuração da palavra-chave.

Com este procedimento, a palavra-chave é transferida para a configuração padrão (data logger) permitindo-lhe a memorização de uma nova na página a tal fim predisposta.

# Energy IP data logger

Manual de uso

## 1 Introdução e funções básicas

### 1.2.1 Procedimento para Tablet ou Smartphone

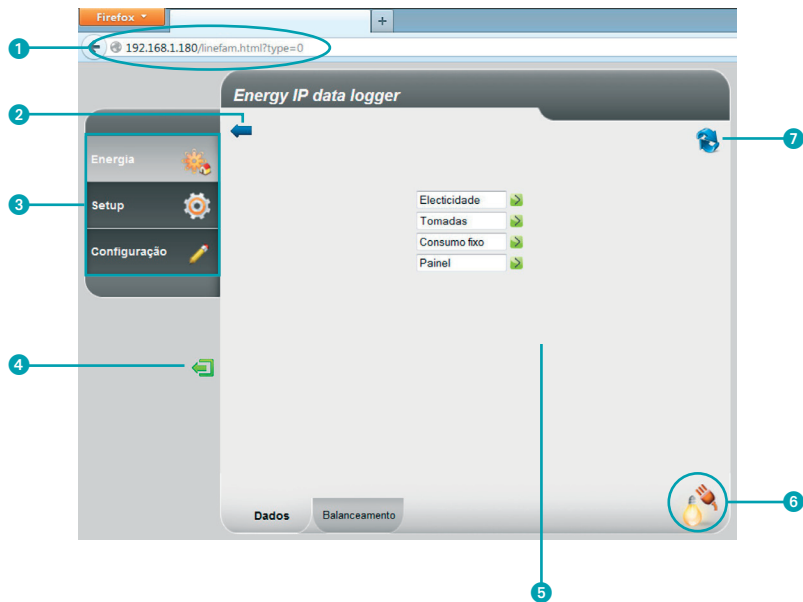
Em caso de utilização de um Tablet ou Smartphone para a consulta em páginas da Web, se a instalação foi realizada com endereço IP fixo, inserir o endereço na linha de endereços do Navegador.

Se foi feita a opção de utilização de uma aplicação UPnP de terceiros, faça referência à documentação desta aplicação para poder acessar às páginas da Web do Energy IP data logger.





## Exemplo de página Web



- 1 Endereço do Energy IP data logger.
- 2 Botão página anterior.
- 3 Funções disponíveis.
- 4 Botão de saída.

- 5 Zona de informação e operacional.
- 6 Ícone da função seleccionada.
- 7 Actualize a página.

# Energy IP data logger

Manual de uso

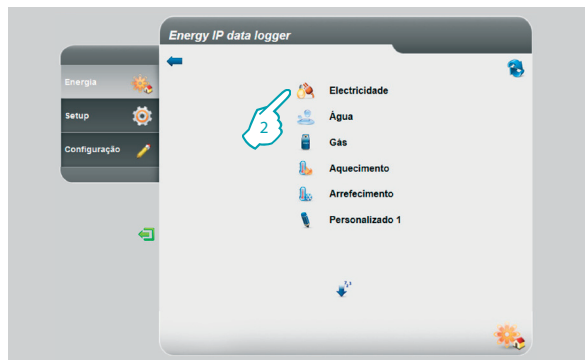
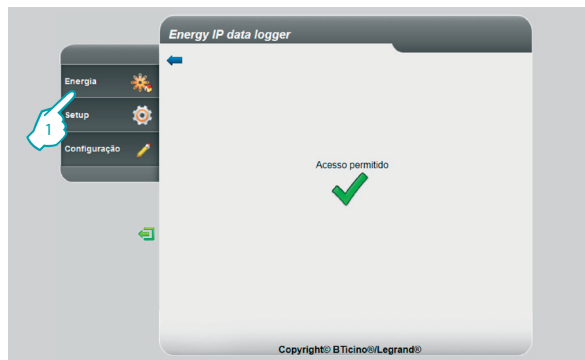
## Navegue nas páginas

2.1 Energia 11

2.2 Setup 14



## 2.1 Energia



Este recurso permite-lhe monitorar os consumos e a produção de energia para as variáveis: Electricidade, Água, Gás, Aquecimento, Arrefecimento.

1 - Clique “Energia”.

O browser carrega a página “Energia”.

2 - Clique na variável a ser visualizada, seleccionando entre:

**Electricidade:** visualiza a energia eléctrica consumida pela instalação.

**Água:** visualiza a água consumida pela instalação.

**Gás:** visualiza o consumo de gás.

**Aquecimento:** visualiza o calor (em kwh térmicos - termias) consumido pela instalação de aquecimento.

**Arrefecimento:** visualiza o consumo das frigorias (em kWh térmicos - frigorias) da instalação de arrefecimento.

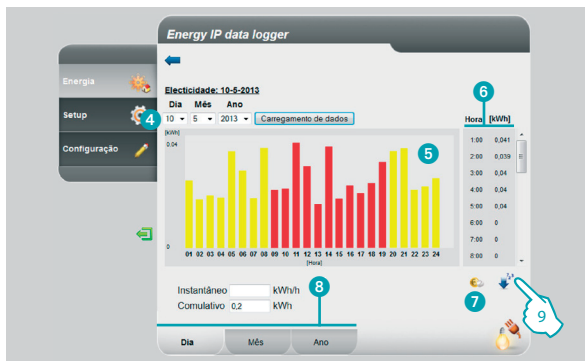
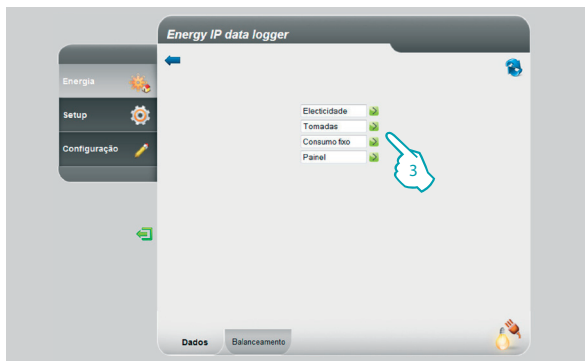


Alguns itens podem não ser visualizados, se o instalador não instalou a relativa função.

# Energy IP data logger

Manual de uso

## 2 Navegue nas páginas



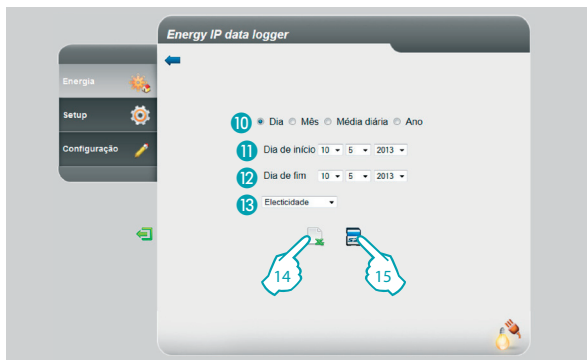
Neste manual está descrito apenas o controlo da Electricidade, visto que todos os controlos energéticos são geridos em maneira analoga.

3 - Clique sobre o medidor do qual deseja visualizar os consumos.

Nesta página ser-lhe-á possível visualizar os consumos/a produção em forma de gráfico ou de tabela, a visualização pode ser diária, mensal ou anual.

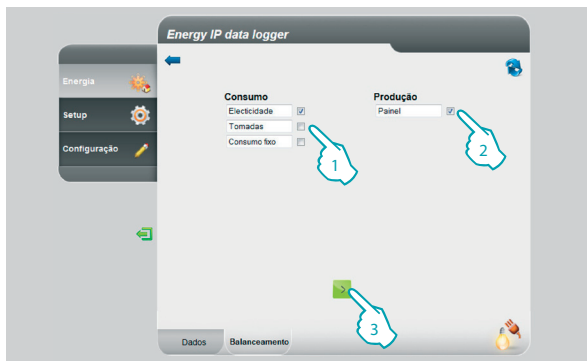
Nesta página ser-lhe-á possível:

- 4 Programar o período de visualização.
- 5 Visualizar o gráfico dos consumos.
- 6 Visualizar os consumos na tabela.
- 7 Alterar a visualização dos consumos de unidade de energia em unidades monetárias.
- 8 Escolher a visualização entre DIA/MÊS/ANO.
- 9 Clique para salvar os dados.



Nesta página é possível guardar os dados inerentes ao consumo de um medidor em uma microSD Card (para os últimos 12 meses), ou então exportá-los em formato Excel.

- 10 - Seleccione entre DIA/MES/ANO.
- 11 - Seleccione o dia, o mês e o ano de início.
- 12 - Seleccione o dia, o mês e o ano de fim.
- 13 - Seleccione a linha da qual deseja guardar os consumos.
- 14 - Exporte os dados em Excel.
- 15 - Clique para confirmar a guarda dos dados na microSD Card inserida na Energy IP data logger.



Exclusivamente para o controlo da Electricidade, ser-lhe-á possível comparar o consumo com a produção e visualizar os respectivo gráfico.

- 1 - Seleccione o(s) medidor(es) (consumo).
- 2 - Seleccione o(s) medidor(es) (produção).
- 3 - Clique para gerar a comparação.

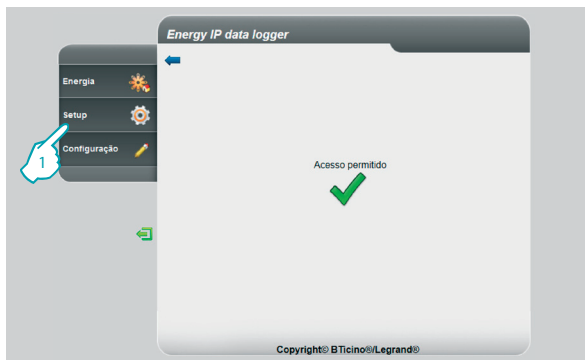
Os dados serão visualizados em um gráfico e em uma tabela tal como mostrado anteriormente.

# Energy IP data logger

Manual de uso

## 2 Navegue nas páginas

### 2.2 Setup



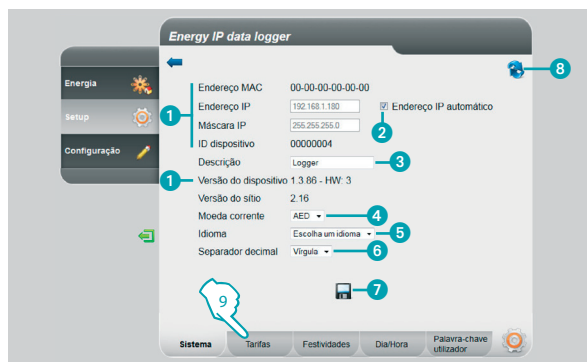
Esta função permite-lhe programar alguns parâmetros inerentes à utilização da Energy IP data logger.

1 - Clique "Setup".

O browser carrega a página "Setup".

A página Web está dividida em cinco guias, "Sistema" (A), "Tarifas" (B), "Festividades" (C), "Dia/Hora" (D), "Palavra-chave utilizador" (E).

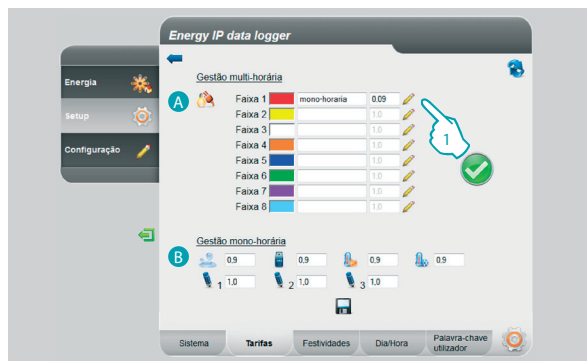
## 2.2.1 Setup - Sistema



Nesta página ser-lhe-á possível visualizar alguns parâmetros do dispositivo, inserir uma descrição personalizada para ser acoplada ao mesmo, escolher a moeda de seu país, seleccionar o seu idioma.

- 1 Visualize os parâmetros da Energy IP data logger.
- 2 Selecciona se o endereço IP do Energy IP data logger é atribuído automaticamente.
- 3 Personalize a descrição da Energy IP data logger.
- 4 Selecciona a moeda corrente a ser utilizada para o cálculo dos consumos.
- 5 Selecciona o idioma para a visualização das páginas da Web.
- 6 Selecciona o separador decimal (ponto ou vírgula).
- 7 Clique para confirmar as operações.
- 8 Clique para actualizar a página.
- 9 - Clique para passar à programação das "Tarifas".

## 2.2.2 Setup - Tarifa Mono-horária



A página da Web "Tarifas" está subdividida em duas áreas: na parte superior (A), ser-lhe-á possível configurar a tarifa da electricidade (no exemplo como mono-horária); na parte inferior (B), ser-lhe-á possível configurar uma tarifa para os consumos de Água, Gás, Aquecimento, Arrefecimento e Personalizada (apenas monofaixa).

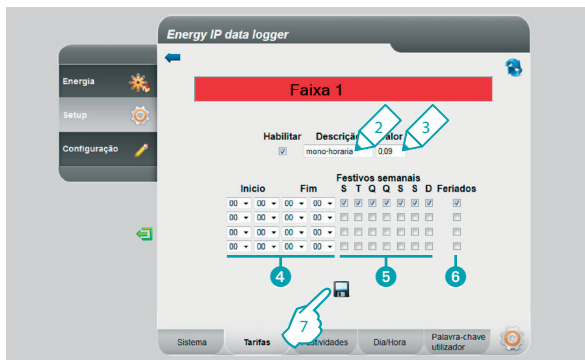
**Programação das tarifas e das faixas horárias para os consumos de "ELECTRICIDADE".**

- 1 - Clique para programar a tarifa.

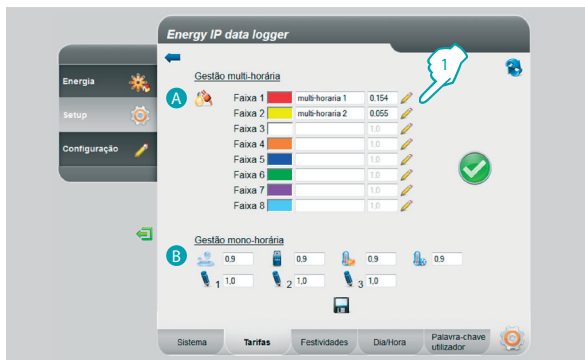
# Energy IP data logger

Manual de uso

## 2 Navegue nas páginas



### 2.2.3 Setup - Tarifa Multi-horária



2 - Insira uma descrição personalizada para identificar a tarifa.

3 - Insira o valor acoplado à tarifa.

Além disso, ser-lhe-á possível:

4 - Selecciono o início e o fim da faixa horária em que a tarifa é aplicada (programando 00,00 como início e como fim, entende-se o dia inteiro).

5 - Selecciono os dias em que a tarifa permanece activa.

6 - Selecciono se a tarifa é aplicada nos dias festivos (veja o relativo capítulo).

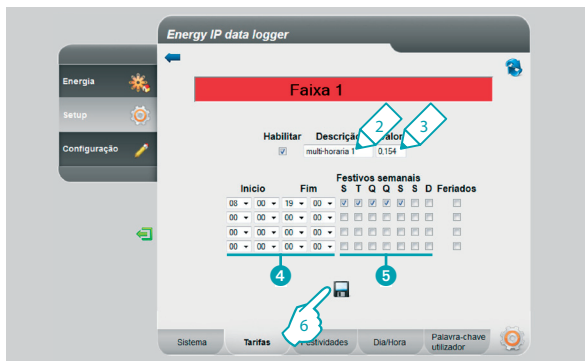
7 - Clique para confirmar a operação.

A página da Web “**Tarifas**” está subdividida em duas áreas: na parte superior (A), ser-lhe-á possível configurar a tarifa da electricidade (no exemplo, como multi-horária); na parte inferior (B), ser-lhe-á possível configurar uma tarifa para os consumos de Água, Gás, Aquecimento, Arrefecimento e Personalizada (apenas monofaixa).

**Programação das tarifas e das faixas horárias para os consumos de “ELECTRICIDADE”.**

1 - Clique para programar a tarifa.





2 - Insira uma descrição personalizada para identificar a tarifa.

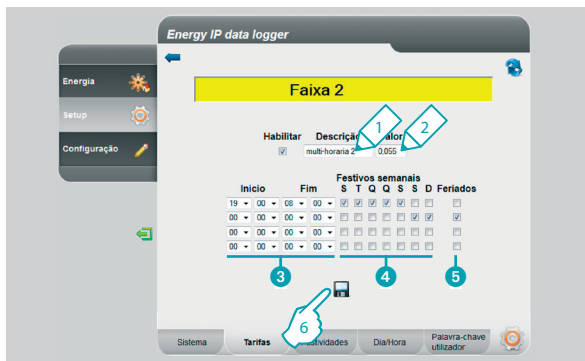
3 - Insira o valor acoplado à tarifa.

Além disso, ser-lhe-á possível:

4 - Selecciono o início e o fim da faixa horária em que a tarifa é aplicada.

5 - Selecciono os dias em que a tarifa permanece activa.

6 - Clique para confirmar a operação.



1 - Insira uma descrição personalizada para identificar a tarifa.

2 - Insira o valor acoplado à tarifa.

Além disso, ser-lhe-á possível:

3 - Selecciono o início e o fim da faixa horária em que a tarifa é aplicada.

4 - Selecciono os dias em que a tarifa permanece activa.

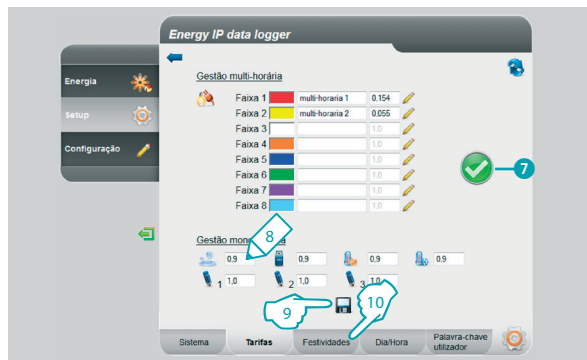
5 - Selecciono se a tarifa é aplicada nos dias festivos (veja o relativo capítulo).

6 - Clique para confirmar a operação.

# Energy IP data logger

Manual de uso

## 2 Navegue nas páginas

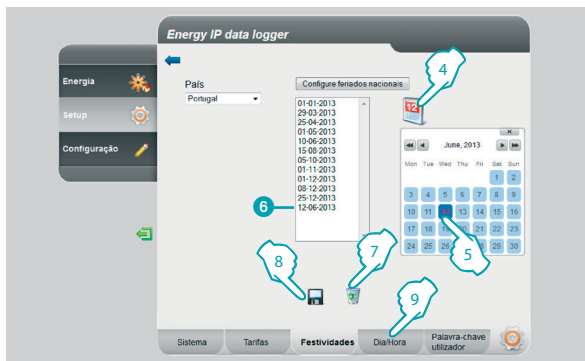
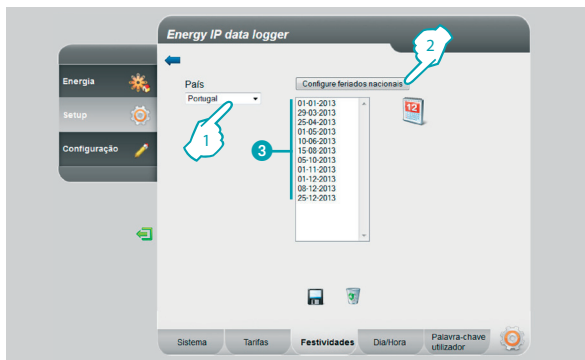


- Se for visualizado o símbolo, significa que, com a configuração executada, cobrem-se correctamente todas as 24 horas do dia e para todos os dias da semana, incluindo os festivos.

### Programação das tarifas para os outros consumos.

- Insira o valor acoplado à tarifa.
- Clique para confirmar a operação.
- Clique para passar às programações dos "Festividades".

## 2.2.4 Setup - Festividades



Nesta página é possível carregar a lista predefinida dos feriados nacionais, além disso, é possível personalizar esta lista acrescentando outros dias em conformidade com o calendário de aplicação da tarifa “Festividades” por parte do fornecedor de electricidade.



Na mudança de ano, as festividades variáveis são atualizadas, mas perder-se-ão eventuais personalizações introduzidas pelo utilizador.

- 1 - Escolha o país.
- 2 - Clique para inserir as festividades predefinidas.
- 3 - Os dias predefinidos são visualizados no interior da área.

É possível inserir dias de sua escolha por meio do calendário.

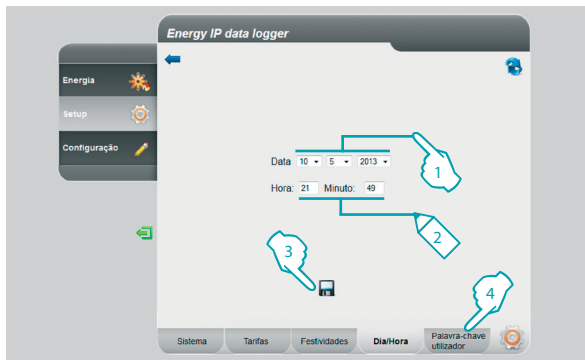
- 4 - Clique para abrir o calendário.
- 5 - Seleccione o dia que deseja acrescentar.
- 6 - O dia escolhido é acrescentado à lista das festividades.
- 7 - Clique para cancelar a lista, caso queira cancelar um único dia, seleccione-o antes de clicar no ícone.
- 8 - Clique para confirmar a operação.
- 9 - Clique para passar às programações “Dia/Hora”.

# Energy IP data logger

Manual de uso

## 2 Navegue nas páginas

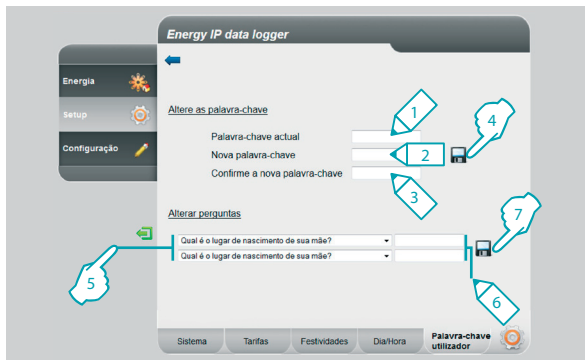
### 2.2.5 Setup - Dia/Hora



Nesta página é possível programar a data e a hora.

- 1 - Seleccione a data.
- 2 - Insira a hora.
- 3 - Clique para confirmar a operação.
- 4 - Clique para passar às programações da "Palavra-chave utilizador".

### 2.2.6 Setup - Palavra-chave utilizador



Nesta página pode alterar a palavra-chave do utilizador, inserindo uma nova (de 8 a 12 caracteres) de sua escolha (padrão: data logger).

- 1 - Digite a palavra-chave actual.
- 2 - Digite uma nova palavra-chave.
- 3 - Volte a digitar a nova palavra-chave por conformação.
- 4 - Clique para confirmar a operação.

Além do mais, ser-lhe-á possível configurar perguntas e consequentes respostas de segurança: na eventualidade que viesse a perder a palavra-chave, ser-lhe-á pedido de responder a estas perguntas e, consequentemente, a palavra-chave será restabelecida a padrão permitindo-lhe memorizar uma nova.

- 5 - Seleccione as perguntas.
- 6 - Insira as respostas.
- 7 - Clique para confirmar a operação.

## Funções restritas ao administrador

### 3.1 Configuração

22

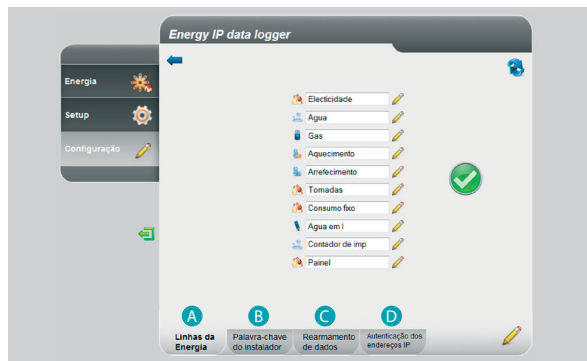
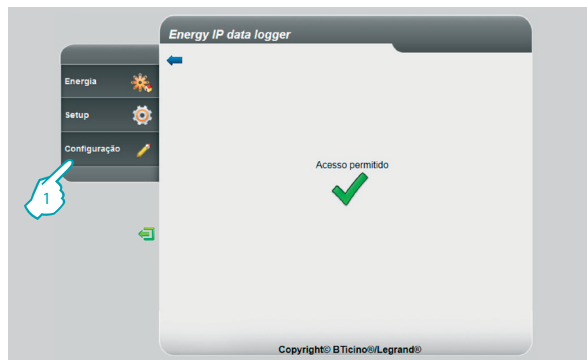


# Energy IP data logger

Manual de uso

## 3 Funções restritas ao administrador

### 3.1 Configuração



O acesso a esta área é reservado exclusivamente à palavra-chave do administrador.

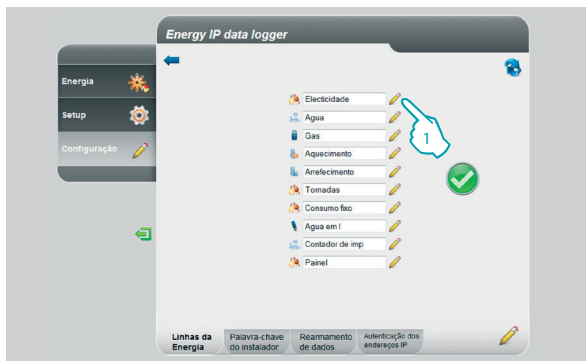
Esta função permite que o instalador configure as linhas energéticas acopladas aos medidores presentes na instalação, configurando a unidade de medida (m3, l, kWh, etc.) e o endereço SCS do medidor.

1 - Clique em “Configuração”.

O browser carrega a página “Configuração”.

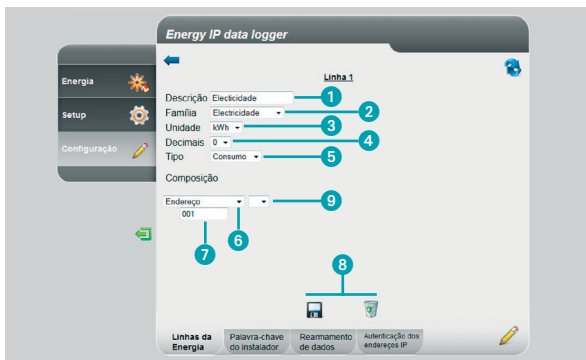
A página Web é dividida em quatro guias “Linhas da energia” (A), “Palavra-chave do instalador” (B), “Rearmamento de dados” (C), “Autenticação dos endereços IP” (D).

## 3.1.1 Configuração - Linhas da energia



Nesta página ser-lhe-á possível configurar as linhas na instalação ou criar outras novas em modalidade virtual.

1 - Clique para criar/alterar uma linha.



Graças à utilização dos operadores, ser-lhe-á possível adicionar ou subtrair as linhas para ter os dados totais ou parciais; além do mais, ser-lhe-á possível utilizar o operador de multiplicação para passar de uma unidade de medida para outra, e outra ainda.

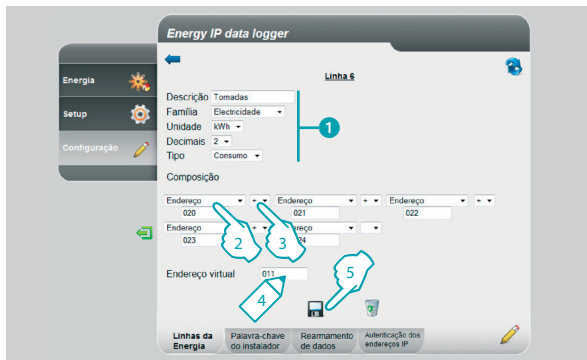
- 1 - Insira uma descrição personalizada.
- 2 - Selecciona a família de pertença.
- 3 - Selecciona a unidade de medida.
- 4 - Selecciona o número de decimais para os valores económicos.
- 5 - Selecciona o tipo (consumo ou produção).
- 6 - Selecciona o endereço do medidor ou contador de impulsos.
- 7 - No caso em que tenha seleccionado o endereço, insira o valor (de 1 a 127).
- 8 - Guarde ou cancele a linha.
- 9 - Clique para criar linhas virtuais por meio dos operadores, adição, subtração e multiplicação.

# Energy IP data logger

Manual de uso

## 3 Funções restritas ao administrador

### Exemplo de adição de linhas



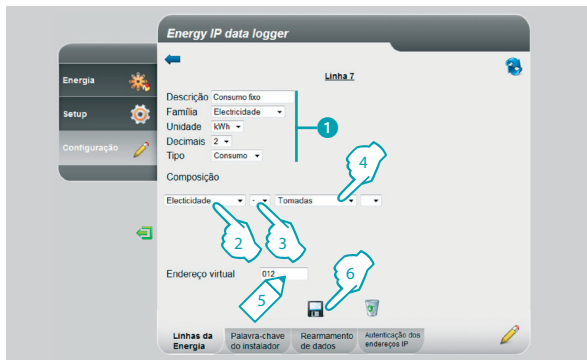
Neste exemplo mostra-se como criar uma linha virtual (011) para visualizar o consumo total das tomadas.

- 1 - Insira os parâmetros da linha virtual.
- 2 - Clique para inserir a primeira linha que irá compor a adição.
- 3 - Clique  para acrescentar outra linha.

Repita o passo 3 para acrescentar as linhas que compõem a adição, seleccione a casinha vazia para eliminá-las.

- 4 - Insira um endereço virtual a ser chamado para visualizar a adição.
- 5 - Clique para acrescentar outra linha.

### Exemplo de diferença de linhas

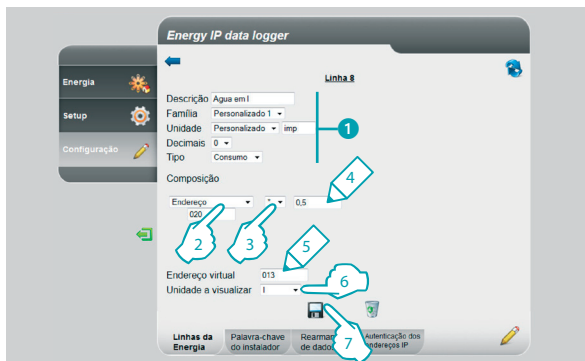


Neste exemplo mostra-se como criar uma linha virtual (012) para visualizar o consumo total sem tomar em consideração o consumo das tomadas.

- 1 - Insira os parâmetros da linha virtual.
- 2 - Clique para seleccionar a linha que mede o consumo total.
- 3 - Clique para seleccionar o operador de subtracção .
- 4 - Clique para seleccionar a linha criada no exemplo anterior (adição dos consumos das tomadas).
- 5 - Insira um endereço virtual a ser chamado para visualizar o consumo total, excluídas as tomadas.
- 6 - Clique para guardar a linha.



## Exemplo de factor de multiplicação

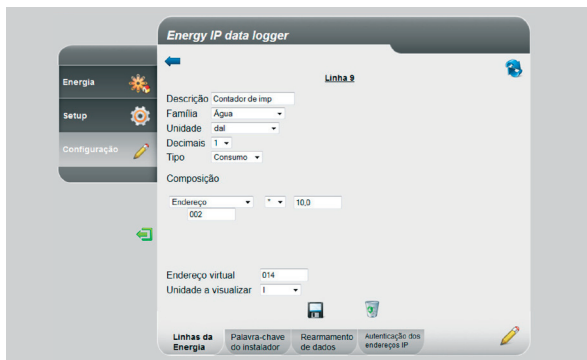


Neste exemplo mostra-se como criar uma linha virtual para visualizar o valor medido em uma unidade de medida diferente (Exemplo medido em impulsos/0,5 l visualizado em l).

- 1 - Insira os parâmetros da linha virtual.
- 2 - Clique para inserir o endereço da interface do contador de impulsos.
- 3 - Seleccione o factor de multiplicação .
- 4 - Insira o valor (não deverá ser <0,001) a ser multiplicado para obter a nova unidade de medida.
- 5 - Insira o endereço virtual a ser chamado para visualizar o consumo em l.
- 6 - Insira a unidade de medida visualizada.
- 7 - Clique para guardar a linha.

Ser-lhe-á possível utilizar o factor de multiplicação para criar muitos outros tipos de linhas virtuais, a seguir apresentamos alguns exemplos.

### Extensão dos limites da interface do contador de impulsos



Supondo que tenhamos um consumo de 280 l/h, não será possível medir o consumo com uma interface do contador de impulsos, porque o mesmo pode medir, no máximo, 254 impulsos/hora. Através do operador de multiplicação podemos contornar este problema:

- 1 - Configuramos com SM=1 a interface: desta forma, mediremos 28 decalitros em vez de 280 l (linha da Água)
- 2 - Criamos uma linha virtual (14) constituída como o exemplo à esquerda.

Desta forma, será visualizado o consumo em l.

### Consumo de água quente medido em volume, mas visualizado em energia consumida

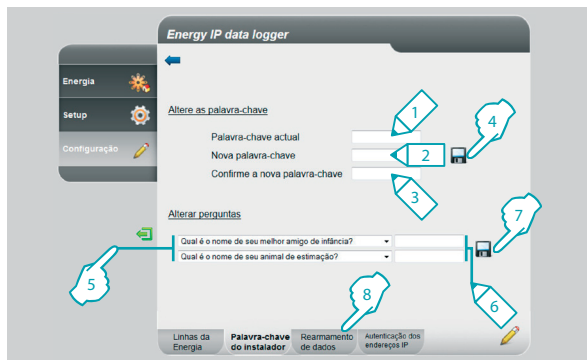
O consumo doméstico de água quente é medido em número de litros consumidos (volume), por meio do factor de multiplicação, podemos estimar o consumo em Wh (energia).

Por exemplo:

Medida da Linha	Multiplicador	Factor de Multiplicação*	Medida em Wh
25 l	*	34,86	= 871,5 Wh

\* O factor depende da temperatura de entrada e de saída da caldeira.

### 3.1.2 Configuração - Palavra-chave instalador



Nesta página pode alterar a palavra-chave do instalador inserindo uma nova (de 8 a 12 caracteres) de sua escolha.



No momento da compra, as palavras-chave do utilizador e do administrador são iguais (padrão: data logger); sugere-se alterar as palavras-chaves de maneira a não permitir que o utilizador tenha acesso às páginas de configuração.

- 1 - Digite a palavra-chave actual.
- 2 - Digite uma nova palavra-chave.
- 3 - Volte a digitar a nova palavra-chave por confirmação.
- 4 - Clique para confirmar a operação.

Além do mais, ser-lhe-á possível programar perguntas e consequentes respostas de segurança: na eventualidade que viesse a perder a palavra-chave, ser-lhe-á pedido de responder a estas perguntas e, consequentemente, a palavra-chave será restabelecida a padrão permitindo-lhe memorizar uma nova.

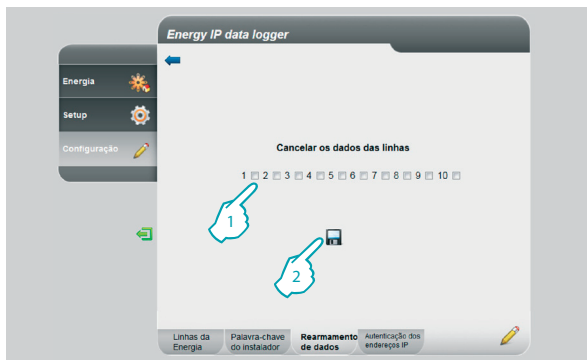
- 5 - Seleccione as perguntas.
- 6 - Insira as respostas.
- 7 - Clique para confirmar a operação.
- 8 - Clique para passar ao "Rearmamento dos dados".

# Energy IP data logger

Manual de uso

## 3 Funções restritas ao administrador

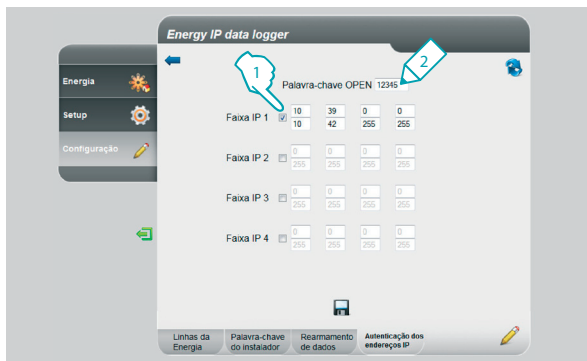
### 3.1.3 Configuração - Rearmamento dos dados



Nesta página é possível rearmar as linhas configuradas anteriormente.

- 1 - Selecciona a linha da qual deseja cancelar os dados (é possível cancelar ao mesmo tempo mais de uma linha).
- 2 - Clique para confirmar.

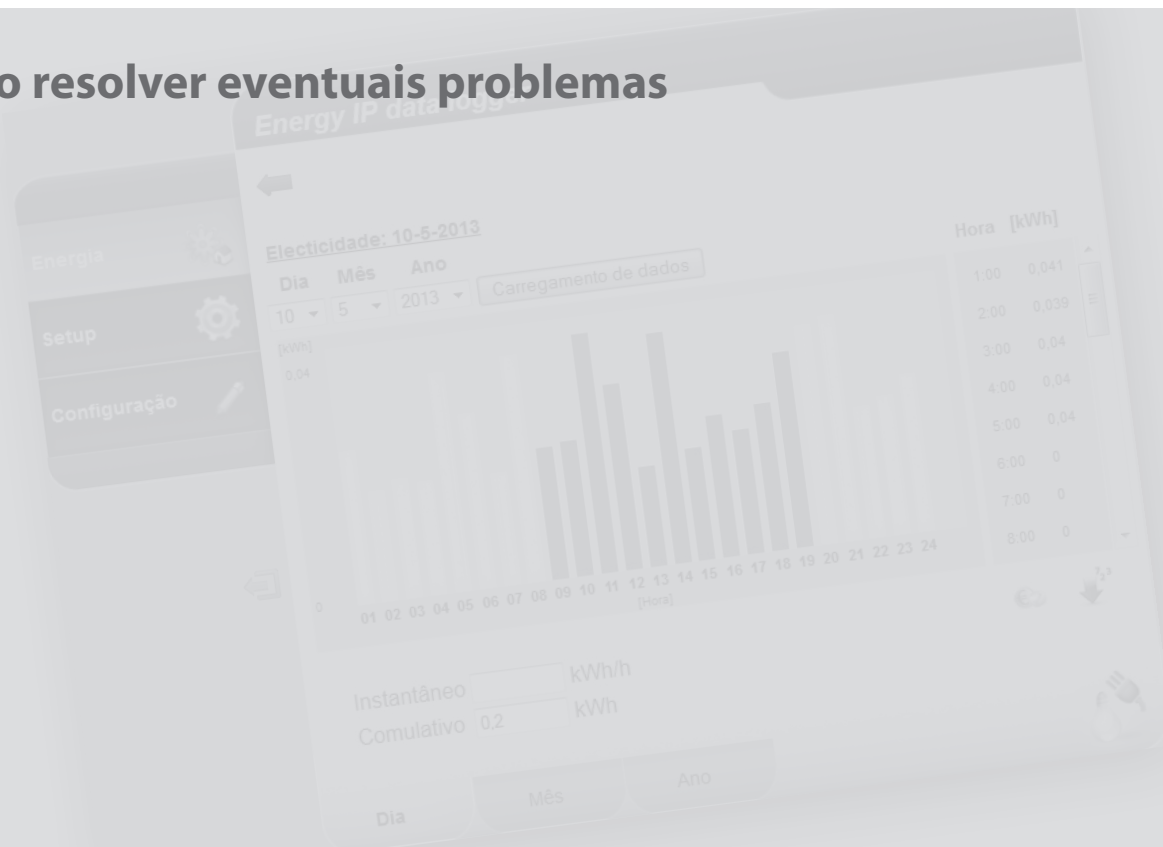
### 3.1.4 Configuração - Autenticação dos endereços IP



Nesta página ser-lhe-á possível configurar a palavra-chave OPEN e a faixa de endereços IP que podem acessar o Data Logger sem a utilização de dita palavra-chave.

- 1 - Selecciona o intervalo de endereços IP.
- 2 - Insira a palavra-chave OPEN.

## Como resolver eventuais problemas



# Energy IP data logger

Manual de uso

## 4 Como resolver eventuais problemas

Problema	Solução
Não é possível visualizar o dispositivo nos recursos de rede em caso de ligação directa ao PC	Ligue o dispositivo mantendo carregada a tecla de rearmamento até quando o LED vermelho começa a lampejar; o dispositivo será iniciado em DHCP: A esta altura é possível conectar-se ao dispositivo e reconfigurar os seus parâmetros.
Não se visualizam correctamente as páginas web do dispositivo	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Activar, nos parâmetros do browser, a "Visualização de compatibilidade";</li><li>2. Apagar a cronologia do browser prestando atenção que tenha sido seleccionada a entrada "Ficheiros temporários/cache".</li><li>3. Poderia tornar-se necessário sincronizar a hora do Data Logger com aquela do PC.</li></ol>

**Nota:** o dispositivo foi testado com as versões de browser a seguir:

Internet Explorer	7 (no Windows XP) e 8 (no Windows 7)
Google Chrome	26.0.1410.43 m
Safari	5.1.5
Mozilla Firefox	20.0



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 - Italy  
[www.bticino.com](http://www.bticino.com)