

Manual do utilizador

Indicadores de destino a  
LED com consola  
integrada

**DIGWEST**

**Índice**

Introdução e notas importantes.....	1
Inutilização e reciclagem do equipamento .....	1
Avisos e informação de segurança .....	1
Regulamentações técnicas e conformidades .....	2
Visão geral.....	3
Descrição .....	3
Estrutura do menu do sistema .....	4
Navegação no menu .....	4
Selecionar destino.....	5
Escrever destino .....	5
Configurar destino.....	6
Eliminar destino.....	8
Carregar dados USB .....	8
Configurações.....	9
Desativar ecrã.....	12
Diagnóstico .....	12
Bloqueio do menu .....	14
Desbloquear menu.....	14
Outras funções .....	15
Atualização de <i>firmware</i> .....	15
Reposição da palavra-passe.....	15
Anexos.....	16
Anexo A – Ficheiro CSV lista de mensagens.....	17
Anexo B – Ficheiro de configuração .....	20
Anexo C – Introdução de logótipos .....	21
Informações de Contacto.....	22

## Introdução e notas importantes

Este manual tem como função dar a conhecer aos utilizadores dos indicadores de destino a LED com consola integrada o seu modo de funcionamento, bem como os procedimentos para a utilização e configuração dos mesmos. Os modelos cujos procedimentos de utilização e configuração são descritos neste manual são os seguintes:

LB-0780-P762-A-C

LB-0780-P762-W-C

LB-1680-P762-A-C

LB-1680-P762-W-C

LB-1696-P10-A-C

LB-1696-P10-W-C

LB-1696C-P10-A-C

LB-1696C-P10-W-C

LB-16128-P10-A-C


LB-16128-P10-W-C

## Inutilização e reciclagem do equipamento




O símbolo acima indica que este produto é abrangido pela Diretiva 2012/19/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa a resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE). Por isso, nos países da UE, estes produtos devem ser eliminados seletivamente. A Digiwest aconselha e encoraja esta prática, seguindo as leis locais de eliminação de resíduos e, sempre que possível, recorrendo à recolha seletiva de dispositivos eletrónicos.


## Avisos e informação de segurança

 Este equipamento foi desenhado para ser alimentado por uma gama de tensões entre 10 e 28 V DC, não alimentar o equipamento com tensões fora desta gama

 Não abrir, nem tentar reparar o equipamento, ou substituir peças no seu interior.

## Introdução e notas importantes

 Não introduzir ou permitir a entrada de objetos (Peças metálicas, anilhas, parafusos, limalha, etc.), ou líquidos de qualquer espécie (água, bebidas, óleos ou outros líquidos de limpeza) no interior do equipamento.

 Desligar imediatamente o equipamento e solicitar intervenção técnica em qualquer destas situações:

- Se fumo ou odores estranhos emanarem do equipamento;
- Se tiverem sido introduzidos objetos ou líquidos no equipamento;
- Se o equipamento tiver sido exposto a chuvas ou intempéries.

 Proteger o equipamento de impactos fortes como quedas ou choques.

### Regulamentações técnicas e conformidades



Estes produtos estão certificados pelas seguintes normas e diretivas europeias:

Diretivas:

2014/30/EU – Compatibilidade eletromagnética;

2011/65/EU – ROHS

Normas:

EN 50498:2010 Electromagnetic compatibility – Product family standard for aftermarket electronic equipment in vehicles

## Visão geral

Os indicadores de destino com consola integrada sobre os quais este manual incide têm como função típica a divulgação de informação relativa a destinos de linhas de transportes públicos, mais concretamente autocarros. Todas as configurações podem ser realizadas diretamente e de forma manual na consola do equipamento, com a exceção da introdução de logótipos.

### Descrição


Os equipamentos cujo funcionamento é visado por este manual possuem uma consola integrada cuja representação pode ser visualizada abaixo:



1. Teclado alfanumérico
2. Teclas direcionais e confirmação (OK).
3. LCD
4. Porta USB







Toda a interação com o equipamento é efetuada através da consola, através do teclado alfanumérico e das teclas direcionais. A porta USB permite o carregamento de listas de mensagens, configurações e *firmware*, com recurso a uma *pen*.

## Estrutura do menu do sistema




 É possível aceder de forma rápida às opções do menu premindo diretamente o número da opção em causa a partir do menu correspondente. Por exemplo, para seleccionar a opção "8. Diagnóstico" basta premir a tecla 8.

### Navegação no menu






#### Navegação pelas opções disponíveis

A navegação no menu é levada a cabo com recurso às teclas , ,  e . As teclas direcionais permitem alterar a opção visualizada. A tecla  tem como função seleccionar a opção e a tecla  serve para retroceder no menu.


#### Alteração de parâmetros

Algumas opções do menu, requerem a variação de um parâmetro. O parâmetro é alterado com as teclas  e , e seleccionado com a tecla .

#### Introdução e edição de texto/números

Para a introdução de texto e/ou números é utilizado o teclado alfanumérico. A alteração entre maiúsculas e minúsculas é levada a cabo com a tecla  para maiúsculas e  para minúsculas. As teclas  e  movem o cursor e a tecla  apaga o carácter anterior ao cursor.



Tecla	Caracteres
	1.,-;!¿?()€&
	ABC2ÇÁÃÀÂª
	DEF3ÉÊ
	GHI4Í
	JKL5
	MNO6ÓÔÕÑª
	PQRS7
	TUV8ÚÛ
	WXYZ9
	0+ ~
	(Teclas maiúsculas)
	(Teclas minúsculas)
	(Retroceder cursor)
	(Avançar cursor)
	(Apagar carácter)

 Na seleção de mensagens por ordem alfabética é possível fazer uma seleção rápida introduzindo a primeira letra da mensagem.

### Selecionar destino

Para selecionar um destino selecionar a seguinte opção:

```
1. Selecionar
   destino
```

Esta seleção pode ser feita de duas formas: por código ou por ordem alfabética. Por omissão, a seleção é efetuada por ordem alfabética. As mensagens disponíveis são listadas por ordem alfabética, e a navegação pelas mesmas é feita com as teclas  e .

Caso tenha sido ativada a seleção por código (ver Configurações - Modo de Seleção), aparecerá uma solicitação de código, em que o código a introduzir é o código do destino a selecionar.

Se a opção “Configurações - Destinos múltiplos” estiver ativada (ver Configurações - Destinos múltiplos, após ser selecionado um destino aparecerá uma mensagem que solicita a introdução de destinos adicionais. Ao ser selecionado <Sim>, é possível a introdução de um destino adicional. Este funcionamento repetir-se-á até que seja selecionada a opção <Não>, ou quando tiverem sido selecionados 10 destinos.

```
Mais destinos?
<NÃO>  Sim
```

Caso não existam mensagens guardadas no equipamento, será apresentada a mensagem:

```
Sem destinos!
```

### Escrever destino

Para escrever um destino deverá ser selecionada a seguinte opção:


```
2. Escrever
   destino
```

O texto poderá ser introduzido conforme explicado em Introdução e edição de texto/números. Caso o modo de seleção de mensagem ativo seja por código, (ver Configurações - Modo de Seleção), após introduzida a mensagem será solicitado um código para a mesma:

```
Código destino
```

A mensagem poderá posteriormente ser selecionada, na opção

Selecionar destino, e as suas características poderão ser editadas na opção Configurar destino. O destino adicionado assume os seguintes atributos por omissão:

 As mensagens podem ser escritas diretamente no equipamento, de forma manual, ou através de uma lista em formato CSV, que é carregada para o equipamento com uma pen USB. O ficheiro CSV pode ser criado manualmente ou através do software DigiLED.

Tamanho do texto automático;

Luminosidade automática;

Velocidade 5 (média);

Sem número de linha.

## Configurar destino

Para alterar as características de uma mensagem, como o tamanho do texto, a luminosidade, a velocidade do *scroll* ou o número de linha, selecionar a seguinte opção:

```
3. Configurar destino
```

É necessário escolher a mensagem a configurar, selecionando-a de acordo com o modo de seleção definido (ver

Selecionar destino). De seguida, é necessário selecionar o atributo da mensagem a editar.

### Configurar destino - Tamanho do texto

Para alterar o tamanho do texto da mensagem selecionada, selecionar a seguinte opção:

```
Atributo
1. Tamanho texto
```

Existe um conjunto de tamanhos predefinidos para as letras que compõem o texto:

Opção	Descrição
Tamanho do texto 1. Automático	O tamanho do texto é selecionado automaticamente, de modo a otimizar a ocupação do ecrã
Tamanho do texto 2. Pequeno	Texto em uma linha, com letra de tamanho pequeno
Tamanho do texto 3. Médio	Texto em uma linha, com letra de tamanho médio
Tamanho do texto 4. Grande	Texto em uma linha, com letra de tamanho grande
Tamanho do texto 5. Extra grande	Texto em uma linha, com letra de tamanho extra grande
Tamanho do texto 6. 2 linhas pequ	Texto em duas linhas, com letra de tamanho pequeno
Tamanho do texto 7. 2 linhas médi	Texto em duas linhas, com letra de tamanho médio

### Configurar destino – Luminosidade

A luminosidade da mensagem pode ser configurada na seguinte opção:



*No caso dos displays que não dispõem de suporte para linha dupla, como, por exemplo, o LB-0780-P762-W-C, ao ser selecionada uma das opções de tamanho de texto para duas linhas, o equipamento ignora a configuração de duas linhas e assume apenas o tamanho de texto.*



### Atributo 2. Luminosidade

Esta permite um modo automático em que a luminosidade é regulada de acordo com a luz ambiente a que o equipamento está sujeito, ou uma regulação fixa de valores compreendida entre 1 e 10, onde 1 é a luminosidade mínima e 10 a máxima. Estes valores são compreendidos entre os valores mínimo e máximo definidos para o indicador de destino, na opção Brilho em Configurações - Opções de visualização.

### Configurar destino – Velocidade

A velocidade do *scroll* da mensagem pode ser configurada na seguinte opção:

### Atributo 3. Velocidade

A velocidade do *scroll* da mensagem tem como valor mínimo 1 e máximo 10. É de notar que este atributo apenas se aplica a mensagens cujas definições obriguem a que haja *scroll* das mesmas. Este atributo define também a duração da exibição da mensagem em contexto de destinos múltiplos (ver Configurações - Destinos múltiplos), e ainda a velocidade em que a mensagem transita entre o texto de mensagem e o número de linha, quando a posição número de linha está definida ao centro (ver Configurar destino - Número de linha).

### Configurar destino - Número de linha

A configuração do número de linha é levada a cabo na seguinte opção:

### Atributo 4. Número linha

Em primeiro lugar é necessário escolher a forma de apresentação do número de linha. Existem 7 opções diferentes para esta configuração. É de salientar que a forma standard de apresentação consiste no desenho dos caracteres com LEDs acesos e o background com LEDs apagados. Na forma invertida, na área circundante dos caracteres os LEDs estão acesos e os caracteres são desenhados com LEDs apagados. Outra das características que podem ser alteradas é a posição do número no *display*. Este pode ser colocado à esquerda, à direita ou ao centro. No caso da posição central, o número de linha surge alternado com o texto de destino, e a velocidade a que isto acontece é controlada em Configurar destino – Velocidade.

Opção	Descrição
Número de linha 1. Sem número	Não é apresentado número de linha

## Estrutura do menu do sistema

Número de linha 2. Esquerda	Número de linha à esquerda, texto standard
Número de linha 3. Direita	Número de linha à direita, texto standard
Número de linha 4. Centro	Número de linha ao centro (alterna com o destino), texto standard
Número de linha 5. Esa. invert.	Número de linha à esquerda, texto invertido
Número de linha 6. Dir. invert.	Número de linha à direita, texto invertido
Número de linha 7. Cent. invert.	Número de linha ao centro, texto invertido

Após selecionada a configuração do número de linha, o próximo passo depende das seguintes situações:

Opção	Resultado
Foi selecionada a opção 1. Sem número.	A configuração está concluída.
Foi selecionada outra opção e a mensagem não tinha número de linha.	Segue-se a introdução de número de linha.
Foi selecionada outra opção e a mensagem já tinha número de linha.	Segue-se a edição de número de linha.

A introdução e a edição de número de linha funcionam da mesma forma que a normal introdução e edição de texto, como descrito em Introdução e edição de texto/números. O número de linha pode ter até 3 caracteres alfanuméricos. Os caracteres alfabéticos apenas estão disponíveis como maiúsculas. Após a edição/introdução do número de linha a configuração deste está concluída.

### Eliminar destino

Para eliminar uma das mensagens existentes em memória, selecionar a seguinte opção:



4. Eliminar  
destino

É necessário escolher a mensagem a eliminar, selecionando-a de acordo com o modo de seleção definido (ver Selecionar destino).

### Carregar dados USB

Para efetuar o upload de listas de mensagens para o equipamento, selecionar a seguinte opção:

### 5. Carregar dados USB

Após seleccionar-se esta opção, introduzir na porta USB uma *pen* com o ficheiro a carregar na raiz da mesma. O ficheiro deverá ser do tipo CSV, (.csv), e poderá ser obtido por meio do *software* DigiLED ou criado manualmente. Para mais informações sobre a criação manual do ficheiro CSV, consultar o Anexo A. Caso exista mais do que um ficheiro CSV na raiz da *pen*, é possível navegar entre estes com as teclas  e .

Na eventualidade de o equipamento detetar algum erro no seu carregamento, é apresentada uma mensagem de erro:

```
Erro ao carregar
ficheiro!
```

## Configurações

Para alterar configurações genéricas do sistema, como o idioma, o modo de seleção de mensagens, os destinos múltiplos, as opções de visualização ou a iluminação do LCD, seleccionar a seguinte opção:

### 6. Configurações

Também é possível efetuar outras operações, tais como repor as configurações de fábrica no sistema, carregar configurações a partir de um ficheiro ou consultar informações como a memória utilizada ou a versão de *firmware*.

#### Configurações – Idioma

Para alterar o idioma do equipamento, seleccionar a seguinte opção:

#### 6.1 Idioma

É possível escolher um dos seguintes idiomas: Português, Espanhol, Inglês e Francês.

#### Configurações - Modo de Seleção

Para alterar o modo de seleção de mensagens, seleccionar a seguinte opção:

#### 6.2 Modo de selecção

Existem 2 modos de seleção de mensagens: por código de mensagem ou por ordem alfabética. Caso o utilizador pretenda introduzir mensagens no equipamento de forma manual, convém que o modo de

seleção seja definido anteriormente, pois na introdução manual de mensagens o código da mensagem só é solicitado quando o modo de seleção por mensagem estiver ativo. Caso este modo seja ativo e haja mensagens sem código, não será possível selecionar estas mensagens.

### Configurações - Destinos múltiplos

Para ativar ou desativar a opção de destinos múltiplos, selecionar a seguinte opção:

```
6.3 Destinos      [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
    múltiplos     [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
```

A opção de destinos múltiplos permite encadear várias mensagens, que vão ser exibidas sequencialmente, até um máximo de 10 (ver Selecionar destino). A duração de exibição de cada mensagem é definida pela velocidade de *scroll* configurada na secção Configurar destino – Velocidade.

### Configurações - Opções de visualização

Para editar as opções de visualização Modo, Janela ou Brilho, selecionar a seguinte opção:

```
6.4 Opções de    [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
    visualização  [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
```









#### Modo

O modo de visualização define a informação exibida quando é selecionada uma mensagem. As opções disponíveis são apenas texto (o texto da mensagem), apenas número (o número de linha da mensagem, caso exista), ou texto e número (ambos).

#### Janela

A janela de visualização permite desativar filas ou colunas de LEDs nas extremidades do indicador de destino, de forma a evitar que haja partes da mensagem exibida que fiquem ocultas por obstrução dessas áreas do indicador. Ao ser selecionada esta opção, é exibido o seguinte:

```
[◀] [▶] [▲] [▼]
  0   0   0   0
```

As teclas  e  deslocam o cursor entre os quatro valores editáveis, enquanto que as teclas  e  alteram o valor correspondente à posição do cursor. As posições [] e [] desativam o número de colunas de LEDs correspondente ao valor definido, à esquerda e à direita do indicador de destino, respetivamente, enquanto as posições [] e [] retiram linhas de LEDs em cima e em baixo.

Quando o tamanho de janela não é o máximo, o sistema assume automaticamente o tamanho de texto automático em todas as mensagens, independentemente da configuração especificada para cada mensagem em Configurar destino - Tamanho do texto.

### Brilho

Esta opção tem como função a definição dos limites mínimo e máximo de brilho/luminosidade do *display*. Os valores permitidos variam entre 0 e 100%, com incrementos de 5. Estes limites vão condicionar os valores de luminosidade definidos para cada mensagem, (ver Configurar destino – Luminosidade)

### Configurações - Iluminação do LCD

Para definir a duração da iluminação do LCD, selecionar a seguinte opção:

```
6.5 Iluminação
do LCD
```

Este parâmetro define um valor de tempo de inatividade após o qual a retroiluminação do LCD é desligada. Estão disponíveis 4 valores predefinidos: 30 segundos, 2 minutos, 10 minutos ou sempre ligada.

### Configurações - Restaurar sistema

Para repor o sistema nas configurações de fábrica, selecionar a seguinte opção:

```
6.6 Restaurar
sistema
```

O restauro do sistema apaga todas as configurações efetuadas pelo utilizador, bem como todas as mensagens. Após selecionada esta opção, surge uma mensagem de confirmação, após a qual o sistema é reiniciado.

### Configurações - Carregar configuração

Para carregar um ficheiro de configuração do sistema por USB, seleccione a seguinte opção:

```
6.7 Carregar
configuração
```

O ficheiro de configuração do sistema deverá ser do tipo *.ini*, e deverá corresponder à formatação especificada no Anexo B – Ficheiro de configuração.

O procedimento para realizar esta operação é análogo ao utilizado na opção Carregar dados USB.

### Configurações - Memória utilizada

Para visualizar a memória utilizada, selecionar a seguinte opção:

```
6.8 Memória
    utilizada
```

Aqui é possível visualizar o número de mensagens gravado no sistema (são suportadas 3000), bem como a percentagem de memória ocupada por estas.

### Configurações - Versão de *firmware*

Para visualizar a versão de *firmware* do sistema, selecionar a seguinte opção:

```
6.9 Versão de
    firmware
```

Nesta opção é disponibilizada a versão de *firmware* atualmente no sistema, bem como a data de compilação da mesma.



### Desativar ecrã

Para desativar temporariamente o indicador de destino, selecionar a seguinte opção:

```
7. Desactivar
    ecrã
```

Ao selecionar-se esta opção, o sistema apaga todos os LEDs do indicador de destino e exibe a seguinte mensagem:

```
Ecrã inativo
[Premir OK]
```

Após premida a tecla , o sistema volta ao funcionamento normal e reacende os LEDs do indicador de destino. É de salientar que esta opção se mantém ativa mesmo que o equipamento seja reiniciado, até que seja premida a tecla .

### Diagnóstico





Para efetuar testes de diagnóstico a componentes do sistema tais como a matriz de LED, o sensor de luminosidade, o teclado ou o LCD, selecionar a seguinte opção:

```
8. Diagnóstico
```

### Diagnóstico - Ecrã de LED

Para ativar o teste de diagnóstico da matriz de LED, selecionar a seguinte opção:

```
8.1 Ecrã de LED
```

Ao ativar-se esta opção, o sistema inicia a exibição de uma sequência de padrões de teste do ecrã, para possibilitar a análise de eventuais anomalias no mesmo. É possível alterar a velocidade e o sentido dos padrões de teste com as teclas  e . Para terminar o diagnóstico, premir a tecla  ou a tecla .

### Diagnóstico - Sensor de luminosidade

Para ativar a monitorização do sensor de luminosidade, selecionar a seguinte opção:

```
8.2 Sensor de  
luminosidade
```

O sistema exibe um medidor que indica o nível de brilho captado pelo sensor de luminosidade. Para terminar, premir a tecla  ou a tecla .

### Diagnóstico – Teclado

Para realizar um teste ao teclado de membrana, selecionar a seguinte opção:

```
8.3 Teclado
```

O sistema inicia uma sequência de teste que requer ao utilizador que prima as teclas sequencialmente, confirmando o seu funcionamento.

```
Teste de teclado  
Premir 0
```

O teste termina após a ser premida a última das teclas, que é a tecla .

### Diagnóstico – LCD

Para realizar um teste ao LCD, selecionar a seguinte opção:

```
8.4 LCD
```

É desencadeada uma sequência de teste do LCD, que exibe 8 ecrãs com os caracteres predefinidos do mesmo.

## Bloqueio do menu

Para bloquear o menu ou alterar a senha do sistema, selecionar a seguinte opção:

```
9. Bloqueio do
  menu
```

O bloqueio do menu impede que utilizadores não autorizados alterem as definições do sistema por intermédio de uma senha. Com o menu bloqueado, apenas estão disponíveis as opções

Selecionar destino e Desbloquear menu.

### Bloqueio do menu - Bloquear o menu

Para bloquear o menu, selecionar a seguinte opção:


```
9.1 Bloquear o
  menu
```

Esta opção solicita a entrada da senha de bloqueio, para garantir que o menu não é bloqueado por utilizadores não autorizados. A senha por defeito é **GJM**. Ao ser introduzida a senha, o sistema entra em modo de menu bloqueado.

### Bloqueio do menu - Alterar senha

Para alterar a senha do sistema, selecionar a seguinte opção:

```
9.2 Alterar
  senha
```

 Ao alterar a senha do equipamento, registar a mesma de forma a que não se perca. O processo de reposição da senha não pode ser realizado pelo utilizador, apenas pelo fornecedor do display.

Para permitir a alteração da senha, é necessário introduzir a senha antiga, posteriormente a senha nova e no fim confirmar a senha nova através de nova introdução da mesma. Caso estas não coincidam, a senha antiga mantém-se em vigor.

## Desbloquear menu

Para sair do modo de bloqueio de menu e aceder ao menu de modo normal, selecionar a seguinte opção:

```
2. Desbloquear
  menu
```

Para desbloquear o menu basta introduzir a senha e o sistema volta ao menu normal.



### Outras funções

---


#### Atualização de *firmware*

Para atualizar o *firmware* do sistema é necessária uma *pen* USB com a nova versão de *firmware*. O procedimento para o carregamento é o seguinte:

Desligar o equipamento da alimentação;

Inserir a *pen* USB na porta própria;

Premir a tecla ;

Ligar o equipamento à alimentação, mantendo a tecla  premida até que a retroiluminação do LCD comece a piscar;

De seguida equipamento reinicia, já com o *firmware* atualizado para a nova versão.

#### Reposição da palavra-passe

Caso a palavra-passe tenha sido alterada, e não haja registo da nova palavra-passe, será necessário repor a palavra-passe de origem, GJM. Este procedimento está reservado ao pessoal técnico e deverá ser contactado o fornecedor para a realização do mesmo.

Anexos

---

### Anexo A – Ficheiro CSV lista de mensagens

---

Este equipamento permite o carregamento de listagens de mensagens em formato CSV, que podem ser obtidas através do *software* DigiLED ou criadas manualmente.

O ficheiro é organizado da seguinte forma:

Cada linha corresponde a uma mensagem;

A informação relativa a cada mensagem está distribuída por 8 campos;

Os campos estão separados entre si por caracteres “ponto e vírgula” (;);

A disposição dos campos é Texto;Modo;Brilho;Velocidade;Efeito;Código;Cor;Circuito

#### Codificação de caracteres

São compatíveis os seguintes formatos de codificação de caracteres:

ANSI;

Europa Ocidental (Windows-1252/WinLatin 1);

Europa Ocidental (ISO-8859-1);

Europa Ocidental (ISO-8859-14);

Europa Ocidental (ISO-8859-15/EURO).

#### Descrição dos campos

##### Campo “Texto”

Neste campo está contido o texto da mensagem. Existem dois caracteres especiais para a formatação do texto:

O carácter '|' serve para forçar uma mudança de linha;

O carácter '+' serve para separar frases dentro da mesma mensagem.

##### Campo “Modo” [0-6]

O modo refere-se ao tipo de letra e disposição das palavras.

0 - O tamanho do texto é selecionado automaticamente, de modo a otimizar a ocupação do ecrã;

1 - Texto em uma linha, com letra de tamanho pequeno ;

2 - Texto em uma linha, com letra de tamanho médio;

3 - Texto em uma linha, com letra de tamanho grande;

4 - Texto em uma linha, com letra de tamanho extra grande;

5 - Texto em duas linhas, com letra de tamanho pequeno ;

6 - Texto em duas linhas, com letra de tamanho médio.

## Anexo A – Ficheiro CSV lista de mensagens

### Campo “Brilho” [0-10]

Define o brilho da mensagem. O valor 0 representa o modo automático, definido com base na medição da luminosidade ambiente. Os valores 1 a 10 representam, respetivamente do brilho mínimo ao brilho máximo.

### Campo “Velocidade” [1-10]

Este campo refere-se à velocidade de *scroll* do texto, à velocidade na passagem entre frases de uma mensagem, e à duração da exibição de cada mensagem quando são apresentados múltiplos destinos. 1 é a velocidade mínima e 10 é a máxima.

### Campo “Efeito”

(Campo reservado para futuras implementações)

### Campo “Código” [0 - 9999]

Código numérico para identificação da mensagem. Este código é utilizado para seleção da mensagem quando o equipamento está configurado para seleção de mensagem por código.

### Campo “Cor”

Código de cor, aplicável apenas em indicadores de destino com sinalizador de cor. O código de cor pode ser obtido através da seguinte expressão:

$$\text{Cor} = R * 256^2 + G * 256 + B$$

Em que:

R = Componente de cor vermelha [0; 255];

G = Componente de cor verde [0; 255];

B = Componente de cor azul [0; 255].

### Campo “Circuito”

Diz respeito à subdivisão da área de visualização, tipicamente utilizada para apresentação do número de linha ou circuito em autocarro. Este campo também pode ser utilizado para invocar a apresentação de logótipos. Exemplos:

L123 - Circuito “123” apresentado à esquerda do texto, não invertido;

Rabcd - Circuito “abcd” apresentado à direita do texto, não invertido;

l123 - Circuito “123” apresentado à esquerda do texto, invertido;

r789 - Circuito “789” apresentado à direita do texto, invertido;

c123 - Circuito “123” apresentado centrado em alternância com o texto;

C123 - Circuito “123” apresentado centrado em alternância com o texto;

L~01 - Logótipo de nome Logo01.bmp à esquerda do texto;

## Anexo A – Ficheiro CSV lista de mensagens

---

R~02 - Logótipo de nome Logo02.bmp à direita do texto;

C~03 - Logótipo de nome Logo03.bmp centrado em alternância com o texto;

(Espaço) - Número de linha inativo.

Exemplo de ficheiro CSV

Digiwest+Wireless and Embedded Solutions;0;0;5;0;100;0;

Lisboa;0;0;5;0;101;0;L123;

Porto;0;0;5;0;102;0;L456;

### Anexo B – Ficheiro de configuração

---

Para facilitar a configuração de vários equipamentos com os mesmos parâmetros, é possível criar um ficheiro .ini que pode ser carregado através de uma *pen* USB (ver Configurações - Carregar configuração). Este ficheiro pode ser criado em qualquer editor de texto, desde que guardado como ficheiro de texto simples, e que a sua extensão seja .ini.

### Anexo C – Introdução de logótipos

---

Como referido no Anexo A, é possível introduzir logótipos nos indicadores de destino a partir de ficheiros de imagem.

Os logótipos podem ser criados/editados através de qualquer software de desenho/edição de imagem (ex: Microsoft Paint). Cada pixel a preto corresponde a um LED apagado. Um pixel não preto corresponderá a um LED aceso. Os ficheiros devem ser guardados no formato Bitmap (.bmp) com o nome “LogoXX.bmp”, em que “XX” é o número indentificador do logotipo e poderá tomar os valores de 01 a 08 (ex: Logo01.bmp, ..., Logo08.bmp).

O sistema não executa redimensionamento automático de imagens pelo que toda a área da imagem que exceder as dimensões do ecrã será cortada.

Os ficheiros obtidos com os logótipos correspondentes devem ser guardados na raiz da *pen* utilizada para carregar o ficheiro .CSV com a lista de mensagens (ver Anexo A). Não é possível carregar logótipos para mensagens criadas diretamente no equipamento.

### Informações de Contacto

---

Para substituir uma fotografia pela sua própria fotografia, clique com o botão direito do rato sobre a mesma e, em seguida, selecione Alterar Imagem.

**Digiwest, Wireless and Embedded Solutions. Lda.**

Zona Industrial dos Pousos - EN 113

Cova do Homem, Pavilhão A

2410-201 Pousos - Leiria

Portugal

**N.º de tel.** +351 244 826 565

**Fax** +351 244 570 019

[www.digiwest.pt](http://www.digiwest.pt)

Versão	Descrição
V0.0	Criação da <i>template</i> para manuais de utilizador
V0.1	1ª Revisão
V0.2	2ª Revisão

The logo for DIGiWEST, featuring the word "DIGiWEST" in a bold, sans-serif font. The letter "i" is lowercase and has a small blue dot above it, while the other letters are uppercase.