MANUAL

DE

UTILIZAÇÃO





INDICE

CAPÍTULO 1 – CARACTERÍSTICAS GERAIS	
INTRODUCÃO	3
DESCRIÇÃO DO FOLIPAMENTO	3
DESCRIÇÃO DO VISOR	3
DESCRIÇÃO DO TECLADO	4
Teclas de Funcão	5
CONSELHOS DE INSTALAÇÃO	5
RECOMENDAÇÕES DE USO	5
CAPÍTULO 2 – OPERACÕES DE PESAGEM	
OPEKAÇAO DE PESAGEM NOKMAL	b
MOVIMENTO ENTR	
MUVIMENTULIVK.	II 11
CAPITULO 3 – PROGRAMAÇÃO	
ACESSO À PROGRAMAÇÃO	
PESCAM (1)	
Camiões (11)	
Produtos (12)	
Empresas (13)	
LISTAGENS (2)	
Artigos	
Camiões	
Empresas	
Camiões em Trânsito	
Movimentos	
COMUNICAÇÕES (3)	
CONFIGURAÇÃO DE SECÇÃO (4)	
Programação de Secção (41)	
Programação de Operadores (42)	
Programação de Textos (43)	
Programação de Dados (44)	
Relógio (40)	
Limpar Dados (4/)	
CAPITULO 4 – COMUNICAÇÕES	
Modo Teste	
CONECTORES DE COMUNICAÇÃO	
1 – Conector Duplo RJ45	
2 - Conector Delta de 9 Pinos	
3 - Conector RJ45 (RS – 422)	
3 - Conector RJ45 (RS - 232)	
4 - Conector Jack 1.35 mm	
5 - Conector de Célula	
Configuração	
Comunicação RS232 (DB9 E RJ45)	
Comunicação RS422 (RJ45)	
Activação envio de talões	
Parâmetros de comunicação	
ENVIO DE PESO	
Trama de Peso tipo R	
Trama de Peso tipo P	



BM300 PESCAM – Manual de Utilização

36
37
41



CAPÍTULO 1 – Características Gerais

INTRODUÇÃO

Estimado cliente quanto maior atenção prestar às instruções de uso e manutenção incluídas neste manual, maior será o rendimento que obterá do equipamento.

DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO

- 1. Display do operador
- 2. Teclado
- 3. Saída da impressora
- 4. Interruptor
- 5. Conectores



DESCRIÇÃO DO VISOR

Os visores BM300 PESCAM dispõem de um display Gráfico de alta resolução.

Além dos indicadores de peso e dos textos de descrição, no visor aparecem vários ícones de funções.

No quadro seguinte são indicadas as funções de cada um deles.

ÍCONE	FUNÇÃO	DESCRIÇÃO	
NET	Peso Líquido	O peso indicado é o Peso Líquido	
BRT	Peso Bruto	O peso indicado é o Peso Bruto	
TAR	Tara	O peso indicado é a Tara	
- M -	Mov. Memória	Movimento realizado	
→ 0 ←	Peso zero	Peso actual é igual a zero kg	
ΔΔ	Peso Estável	Peso actual encontra-se estável	



DESCRIÇÃO DO TECLADO



Tecla	Designação	Função	Tecla	Designação	Função
	Chave	Aceder ao modo de programação	Esc	Escape	Sair do modo de programação/ Anular operação
PRINT	Print	Puxar o papel	*	Enter/ Total	Imprimir / Finalizar Pesagem
	Shift	Aceder às teclas com função dupla	+	Mais/Menos	Modificar o valor dos parâmetros no modo de programação
0		Modificar/Apagar os valores dos parâmetros no modo	\bigcirc	Subtotal	Consultar o movimento
U	Clear	de programação/ Anular uma operação no modo de pesagem	0	Auto-Zero	Tecla numérica Zero / Com a tecla Shift retoma o valor de zero)



Teclas de Função

Tecla	Função	
	Forçar a passagem ao modo « Introduzir Matrícula» / Percorrer os menus de programação	
(P2)	Definir o tipo de movimento (SAI, ENT ou LVR) no modo de pesagem/ Percorrer os parâmetros no modo de programação	
(3)	Permite modificar a Tara Programada memorizada, absorvendo o peso actual (num movimento SAI antes da primeira pesagem).	
F4	Permite gravar uma matrícula em memória, a esta matrícula é possível associar uma Tara Programada e um Peso Máximo	
F5	Visualizar os registos da Memória DSD (Data Storage Device)	
Ē	Permite a introdução de peso Manual	
Enter	ENTER Tecla de confirmação	

CONSELHOS DE INSTALAÇÃO

Devem-se ter em conta os seguintes aspectos:

- Comprovar que a linha de tensão a que o visor está ligado, não tem variações de tensão superiores a +10% e -15% da tensão nominal e que não estão conectados à mesma linha de tensão, equipamentos que apresentem cargas indutivas elevadas (frigoríficos, motores, etc.).
- Comprovar que o receptor de carga está correctamente apoiado e nivelado e que nenhum objecto está em contacto com este.

RECOMENDAÇÕES DE USO

O visor BM300 PESCAM é um instrumento de medida, portanto é necessário observar uma série de critérios durante a sua utilização com o objectivo de garantir o seu bom funcionamento e durabilidade.

- \Rightarrow Não submeter o equipamento a vibrações;
- \Rightarrow Não deitar água directamente sobre equipamento;
- \Rightarrow Não utilizar objectos pontiagudos sobre teclado;
- \Rightarrow Limpar periodicamente o equipamento com um pano ligeiramente humedecido



CAPÍTULO 2 – Operações de Pesagem

OPERAÇÃO DE PESAGEM NORMAL

O equipamento BM300 PESCAM foi desenvolvido com o objectivo de realizar pesagens industriais de veículos com plataformas Bascula-Ponte.

O equipamento apresenta um estado inicial « Espera Camião » sempre que a plataforma se encontre vazia, aguardando a presença dum veículo para dar início ao processo de pesagem.

Espera Camião	<f 1=""></f>	
Op 01 🔟		$0 \mathrm{kg} \mathop{igstar}\limits_{> 0 < }$

É possível configurar um valor de Peso de Mensagem (ver menu 4112 Peso Msgs). Encontrando-se no estado « Espera Camião », quando o equipamento detecta um peso superior ao « Peso de Mensagem », passa automaticamente para o estado « Introduzir Matrícula », podendo-se iniciar o processo de pesagem.

M :	
inserir matricula	
conf.ENTER	
Op 01 🔳	17280kg ⊠

O processo de pesagem ou Movimento é composto normalmente por duas pesagens, donde numa delas é registada a Tara (peso do camião vazio) e noutra é registado o Peso Bruto (o peso do camião carregado com o produto). A diferença entre estes dois pesos representa o Peso Líquido, ou seja o peso real do produto.

M: AA-11-22	SAID	17280 kg	TAR
N:01		4380 kg	NET
imprimir *	mat .F1	A (()	ки
Op 01 💵		21660kg	

O equipamento permite diferenciar o Tipo de Movimento que vai ser efectuado, este pode ser de Entrada, Saída ou Livre. O tipo de movimento é definido pela movimentação de stock que o produto vai realizar, ou seja se o produto Entra, Sai ou não afecta o stock. A selecção do tipo de Movimento realiza-se com a tecla F2.

Podemos associar a um movimento um ou mais produtos, dependendo do número de pesagens realizadas. Estes produtos serão impressos no talão com o seu respectivo peso líquido.



O equipamento BM300 PESCAM permite o registo de 2000 produtos, podendo 500 deles ser associados a teclas directas (PLU), distribuídos por 10 departamentos. É possível aceder a qualquer produto introduzindo o seu código directo através do teclado numérico.

M: AA-11-22 SAID	17280 kg TAR
N:01	4380 kg NET
imprimir * mat .F1	
Op 01 💵 <01> Aço	21660kg ⊠

O Produto deverá ser introduzido oportunamente durante o processo de pesagem. Conforme o tipo de movimento realizado, o produto deve ser sempre inserido na pesagem em que se registe o peso Bruto. Neste sentido, para um movimento de entrada o produto é introduzido na primeira pesagem enquanto para um movimento de saída deverá ser introduzido na segunda pesagem.

Nota Nos movimentos tipo ENT inserir produto antes da primeira pesagem Nos movimentos tipo SAI inserir produto antes da segunda pesagem



MOVIMENTO SAI

Indica que existe um movimento de Saída de produto do stock (por exemplo quando um cliente chega com um camião vazio para carregar o produto). Neste caso a primeira pesagem regista o valor da Tara e a segunda pesagem regista o valor do Peso Bruto.

A operativa para a realização da primeira pesagem é a seguinte:

O camião entra vazio na Báscula-Ponte para realizar a primeira pesagem, será registado o valor da Tara

O equipamento detecta um peso superior ao Peso de Mensagem, alterna para o modo « Inserir Matrícula » Inicia-se a primeira pesagem.

Introduzir a matrícula e pulsar a tecla ENTER.

Se a matrícula não existir em memória o equipamento permite a possibilidade de a registar. Para registar a matrícula utilizar a tecla F4.

Para realizar a pesagem sem memorizar a matrícula pulsar a tecla ENTER.

Para realizar a pesagem pulsar a tecla ENTER

Deverá ouvir um apito longo e contínuo. Será visível na coluna direita a indicação TAR, ao lado do peso registado, indicando que esse peso é uma Tara.

Depois de realizada a primeira pesagem (Tara), o camião pode sair da Báscula-Ponte para carregar o produto.

É possível imprimir um talão de pesagem sem que se finalize o movimento utilizando a tecla Losango (<>) seguida da tecla asterisco (*) para concluir a impressão.

Após realizada a pesagem o equipamento bloqueia a possibilidade de realizar uma nova operação de pesagem enguanto não se verificar um peso inferior ao peso mínimo, esta situação é indicada através da etiqueta –M–, visível na coluna direita do display.

Se pretender realizar várias operações de pesagem sem retirar o camião da Báscula-Ponte, deve ser utilizada a tecla **ESC** seguida da tecla **C**, desaparece a indicação de bloqueio e o equipamento fica habilitado a realizar uma nova pesagem.







M

Op

M: REGISTAR	?		
introd. matric	ula		
conf.ENTER	gr av. F4		
Op 01 🔟		17280kg	

2	M: AA-11-22	SAID		
4	pesar ENTER	mat.F1		
9	Op 01 💵		17280kg	

1	M: AA-11-22	SAID	17280 kg tar
	N:01 imprimir *	mat .F1	0 kg NET -M-
,	Op 01 💵		17280 kg ⊠



A operativa para a realização da segunda pesagem é a seguinte :

O camião entra carregado na Báscula-Ponte para realizar a segunda pesagem, será registado o valor do peso **Bruto**

O equipamento detecta um peso superior ao Peso de Mensagem, alterna para o modo « Inserir Matrícula ».

Inicia-se a segunda pesagem.

Introduzir a matrícula e pulsar a tecla ENTER.

Seleccionar o produto. A utilização de produtos no processo de pesagem é opcional. Para a introdução do produto podem ser utilizadas as teclas rápidas ou através da inserção do seu código com as teclas numéricas.

Para realizar a pesagem pulsar a tecla **ENTER.** Deverá ouvir um apito longo e contínuo. Será visível na coluna direita a indicação **NET** ao lado do

peso Líquido.

Se não se pretender realizar mais pesagens, imprimir o talão.

Para realizar novas pesagens, retirar o camião da Báscula-Ponte.

Após a realização das pesagens desejadas é possível imprimir um talão de pesagem finalizando assim o Movimento. A operativa para a impressão do talão de pesagem é a seguinte :

Para iniciar o processo de impressão pulsar a tecla **ASTERISCO**.

Confirmar a impressão com a tecla **ASTERISCO**, ou cancelar com a tecla **ESC**.

É possível associar um cliente previamente inserido no sistema, para isso introduzir o código do cliente e pulsar na tecla **ASTERISCO**. Para continuar sem inserir cliente deixar o código igual a zero e pulsar **ENTER** ou pulsar a tecla **ESC**.

Se estiver activo o campo Observações (menu 4111), o equipamento permite a introdução dum texto a ser inserido no talão. Para imprimir sem observações pulsar a tecla **ESC.**

Será impresso um talão de pesagem. Repetir o processo para imprimir uma cópia do talão de pesagem. Espera Camião <F l> Op 01 DD O kg Soc



M: AA-11-22	SAID	17280 kg	TAR
N:01 conf ENTER	mat F1	4380 kg	NET
Op 01	M u(.11	2166 0kg	



M: AA-11-22	SAID	17280 kg	TAR
N:01		4380 kg	NET
imprimir *	mat .F1		ь <i>а</i>
Op 01 💵 <01>	AÇO	2166 0kg	

$(\cdot \cdot)$	
K ← Y	
Entor	
CENTER	

M: AA-11-22	SAID	17280 kg	TAR
N:02		4380 kg	NET
imprimir • ma	t.ri		-M-
Op 01 🔟 <01> Aço		2166 0kg	







TALÃO PESAGEM



MOVIMENTO ENTR

Indica que existe um movimento de Entrada de produto no stock (por exemplo quando um fornecedor chega com um camião cheio para descarregar produto). Neste caso a primeira pesagem regista o valor do Peso Bruto e a segunda pesagem regista o valor da Tara.

O Camião entra carregado na Báscula-Ponte para realizar a primeira pesagem, será registado o valor do peso **Bruto**

O equipamento detecta um peso superior ao Peso de Mensagem, alterna para o modo « Inserir Matrícula ».

Inicia-se a primeira pesagem

Introduzir a matrícula e pulsar a tecla ENTER.

Se a matrícula não existir em memória o equipamento permite a possibilidade de a registar. Para registar a matrícula deve-se utilizar a tecla **F4**.

Para realizar a pesagem sem memorizar a matrícula pulsar a tecla **ENTER**.

Pulsar na tecla **F2** para seleccionar o tipo de movimento **ENTR.**

Seleccionar o produto. A utilização de produtos no processo de pesagem é opcional. Para a introdução do produto podem ser utilizadas as teclas rápidas ou através da inserção do seu código com as teclas numéricas.

Para realizar a pesagem pulsar a tecla ENTER.

Deverá ouvir um apito longo e contínuo.

Será visível na coluna direita a indicação **BRT**, ao lado do peso absorvido (registado), indicando que esse peso é um peso Bruto.

Depois de realizada a primeira pesagem (Peso Bruto), o camião pode sair da Báscula-Ponte para descarregar o produto.

É possível imprimir um talão de pesagem sem que se finalize o movimento utilizando a tecla **Losângulo** (<>), seguida da tecla **asterisco** (*) para concluir a impressão.

Após realizada a pesagem o equipamento bloqueia a possibilidade de realizar uma nova operação de pesagem enquanto não se verificar um peso inferior ao peso mínimo, esta situação é indicada através da etiqueta **–M–**, visível na coluna direita do display.

Se pretender realizar várias operações de pesagem sem retirar o camião da Báscula-Ponte, deve ser utilizada a tecla **ESC** seguida da tecla **C**, desaparece a indicação de bloqueio e o equipamento fica habilitado a realizar uma nova pesagem.

Espera Camião	<f1></f1>	
Op 01 📧		$0 \log \frac{1}{0}$





M: REGISTAR	?		
inserir matric	ula		
vali.ENTER	grav. F4		
Op 01 🔟		236 00 kg	

1		
•) [
I		
ery		
-		





M: AA-11-22	ENTR		
N:00	<f2></f2>		
pesar ENTER	mat.F1		
Op 01 💵		236 00 kg	

0	M: AA-11-22	ENTR	
	N:00	<f2></f2>	
1	pesar ENTER	mat.F1	
	Op 01 II <01>	AÇO	2 36 00 kg



M: AA-11-22	ENTR	23600 kg	BRT
N:01		0 kg	NET
0p 01 00 <01> /		236 00 kg	



Espera Camião

Op 01 🔟

conf.ENTER

M: AA-11-22

pesar ENTER

M: AA-11-22

M: AA-11-22 N:02

Op 01 III <01> AÇO

N:02 imprimir *

sim *

(*

Op 01 III <01> AÇO

N-01

Op 01 💵

M inserir matricula

A operativa para a realização da segunda pesagem é a seguinte :

O camião entra vazio na Báscula-Ponte para realizar a segunda pesagem, será registado o valor da Tara

O equipamento detecta um peso superior ao Peso de Mensagem, alterna para o modo « Inserir Matrícula ». Inicia-se a segunda pesagem.

Introduzir a matrícula e pulsar a tecla ENTER.

Para realizar a pesagem pulsar a tecla ENTER. Deverá ouvir um apito longo e contínuo. Será visível na coluna direita a indicação NET ao lado do peso Líquido.

Se não se pretender realizar mais pesagens, imprimir o talão. Para realizar novas pesagens, retirar o camião da Báscula-Ponte.

Após a realização das pesagens desejadas é possível imprimir um talão de pesagem finalizando assim o Movimento. A operativa para a impressão do talão de pesagem é a seguinte :

Para iniciar o processo de impressão pulsar a tecla ASTERISCO

Confirmar a impressão com a tecla ASTERISCO, ou cancelar com a tecla ESC

É possível associar um cliente previamente inserido no sistema, para isso introduzir o código do cliente e pulsar na tecla asterisco. Para continuar sem inserir cliente deixar o código igual a zero e pulsar ENTER ou pulsar a tecla ESC

Se estiver activo o campo Observações (menu 4111), o equipamento permite a introdução dum texto a ser inserido no talão. Para imprimir sem observações pulsar a tecla ESC

Será impresso um talão de pesagem. Repetir o processo para imprimir uma cópia do talão de pesagem.

MOVIMENTO LIVR

Indica que se irá realizar uma pesagem livre, não altera os valores de stock. Para realizar uma pesagem livre seguir os passos indicados nos movimentos de saída ou entrada.

OPERAÇÕES DE PESAGEM COM TARA PROGRAMADA

O equipamento BM300 PESCAM permite o registo e utilização de matrículas em memória às quais é possível associar uma tara programada. As taras programadas são utilizadas nos movimentos de saída (SAI). É possível alterar/actualizar o valor da tara em memória após a introdução da matrícula durante a operação de pesagem, para tal utilizar a tecla F3.





	OBS:			BRT
ノ	<	>	N002	NET -M-
	OPERADOR	0000	N° UZ	

TALÃO PESAGEM

M: AA-11-22	ENTR	23600 kg	BRI
N:02		6320 kg	NET
imprimir *	mat .F1	47900	-M-
Op 01 IN <01>	ACO	17280kg	

ENTR

ENTR

imp.TOTAL

não ESC

mat .F1

23600 kg BRT

6320 kg NET

BRI

NET -M-

17280kg

mat.F1

<F 1>

 $0 \log \left| \sum_{> 0} \right|$

17280kg

23600 kg BRT

6320 kg NE

17280kg





CAPITULO 3 – Programação

ACESSO À PROGRAMAÇÃO

Na programação introduzem-se todos os dados programáveis do visor: camiões, produtos, empresas, etc.

- 1. Para aceder à programação devemos pulsar a tecla *Chave* durante 3 segundos.
- Seleccionar um dos menus com o teclado numérico (acederemos directamente ao menu seleccionado), ou utilizar as teclas *F1* e *F2* para navegar dentro dos menus, até encontrar o pretendido, pulsar *Asterisco* para entrar.
- 3. Depois de aceder aos menus pode entrar nos sub-menus ou nos parâmetros, seleccionando o desejado com as teclas *F1* e *F2* e pulsando *Asterisco* para confirmar a escolha.
- 4. Para retroceder nos menus utilize a tecla *Escape*;
- 5. Para gravar e sair pulsar *Asterisco* e *Escape*.

PESCAM (1)

Para entrar em programação pulsar a tecla Chave durante 3 segundos.

Visualiza-se no display:

"CHAVE 1 PESA-CAMIÕES"

Premir a tecla Asterisco (*).

Camiões (11)

Premir novamente a tecla 1, ou *Asterisco* (*), para aceder à programação da Matricula, Tara e Máximo. Introduzir uma matrícula até ao máximo de 12 caracteres, e avançar com a tecla *Asterisco*

Opcionalmente é possível associar uma Tara e/ou um valor de peso máximo.

Introduzir através do teclado numérico, o valor da Tara.

Premir **F1** ou **F2** para aceder ao campo de Peso máximo. Introduzir um valor através do teclado numérico confirmar com a tecla *Asterisco* (*).

Para retomar o menu 1, pulsamos a tecla Escape.

PROG. CAMIÕES	11
---------------	----

DADOS PESA-CAMIÕES

1 Camiões 2 Artigos

3 Empresas

MATRICULA:< >

 PROG. CAMIÕES
 11

 TARA
 00000

 MATRICULA:
 DD FF 87
 >

PROG. CAMIÕ	11	
ΜΑΧΙΜΟ		
MATRICULA:<	DD FF 87	>

Nota: Se for inserido um peso máximo, durante o processo de pesagem, o peso actual piscara continuamente sempre que ultrapasse o valor máximo programado.

1



Produtos (12)

Os visores BM300 PESCAM dispõem de uma memória capaz de armazenar 2000 produtos, com os dados necessários como código, nome, tecla directa, etc.

Premindo a tecla 2 acede-se à programação de Produtos.

Introduzir um código de produto, com o teclado numérico até 6 dígitos.

CÓDIGO

Abre-se automaticamente o campo para preencher, com o teclado alfanumérico, o nome do produto (até 24 caracteres) gravando-se de seguida com a tecla **Asterisco** (*). Para sair pulsar **ESC**.

NOM< POS-01 CÓDIGO 123456

Nota: Com as teclas **Mais/Menos** percorre-se o nome do produto. Com as teclas **F1/F2** acedesse aos restantes parámetros

Código

É um número de 6 cifras que identifica o produto. Este número é diferente para cada produto programado e pode programar-se desde 000001 até 999999.

- 1. Introduzir o código do produto com o teclado numérico;
- 2. Pulsar a tecla 'F1' para passar ao campo seguinte. Se tivermos introduzido os 6 dígitos do campo o visor passará imediatamente ao campo seguinte.

Nome do produto

Podemos programar no máximo 24 caracteres.

1. Introduzir o nome com o teclado alfanumérico

Ter em conta que:

- Para introduzir um espaço devemos pulsar a tecla '+/-';
- Para passar de maiúsculas para minúsculas pulsar a tecla '29'.
- 2. Para passar ao campo seguinte, pulsar a tecla 'F1'

Tecla directa (PLU)

É a tecla directa a que se associa o produto, de maneira que quando quisermos chamar o respectivo produto só temos que pulsar uma tecla.

- 1. Introduzir o número da tecla com o teclado numérico.
- 2. Pulsar a tecla 'F1' para passar ao campo seguinte.

>



Departamento

O visor BM300 PESCAM dispõe de 10 departamentos (D0 a D9), que permitem multiplicar a capacidade das teclas directas por 10. Assim é possível ter a tecla directa nº12 (por exemplo), em 10 departamentos cada uma com um produto diferente.

- 1. Introduzir o número do departamento, com o teclado numérico;
- 2. Pulsar 'F1' para passar ao campo seguinte.

Nota: Não é necessário programar todos os campos do produto, basta programar o código e o nome.

Não é necessário introduzir os zeros à esquerda.

Pulsando a tecla 'CLEAR' podemos apagar os dados que introduzimos.

Empresas (13)

Premindo a tecla 3 acede-se à programação de Empresas.	PROG. EMPRES	AS	13
Introduzir o Número da Empresa 001 até 200, através do teclado numérico, e pulsar ENTER.	EMPRESA	000	
Escrever o Nome da Empresa, através do teclado	TEV.2		
alfanumérico, até 24 caracteres.	POS-01		_
Dramin FSC para agir	EMPRESA	200	

Premir **ESC** para sair.



2

LISTAGENS (2)

Neste menu é possível realizar a impressão de algumas listagens. Nestas listagens é possível a aplicação de filtros.

LISTAGENS 1 PES-CAM

Artigos

Listagem dos artigos em memória. Indica para cada um a tecla e o departamento associado

Camiões

Listagem dos camiões que foram gravados em memória. Indica também, caso exista o valor da tara e o peso máximo.

Empresas

Listagem de empresas gravadas em memória.

Camiões em Trânsito

Listagem de camiões que se encontram em trânsito, ou seja os camiões que já realizaram pelo menos uma pesagem e ainda não finalizaram o movimento.

Movimentos

Listagem dos movimentos de entrada e saída realizados (Os movimentos tipo LIVRE não são contabilizados).

Apresenta os valores de entrada e de saída por artigo.

Nota: Um movimento só é finalizado quando impresso o talão de pesagem.

COMUNICAÇÕES (3)

Estes parâmetros não devem ser alterados



CONFIGURAÇÃO DE SECÇÃO (4)

Este menu permite configurar os parâmetros gerais do equipamento.

Programação de Secção (41)

Neste menu configuraremos parâmetros gerais do visor.

Modo de Trabalho (411)

4111 – Observações

Este parâmetro permite-nos activar a visualização do campo Observações no talão de pesagem.

As opções são:

0 – Desactivado

1 – Activado

4112 – Peso Msgs

Com este parâmetro podemos definir o valor de Peso de Mensagem. A partir do estado "Espera Camião". Quando detectado um peso superior ao Peso de Mensagem, o equipamento passa automaticamente para o estado "Inserir Matrícula"

As opções são:

```
0 – Desactivado
```

n – Activado, n indica o peso de mensagem (por exemplo, para n = 400 é activado o estado acima de 400 kg)

4114 – Caixa

Activa a emissão dum sinal eléctrico no momento da impressão do talão de pesagem.

As opções são:

0 – Desactivado

1 – Activado

4118 – Número de cliente

Este parâmetro permite a inclusão do código do cliente no talão de pesagem.

- 0 Não imprime o código do cliente.
- 1 Imprime o código do cliente no talão de pesagem



4119 – Cifras de código

Este parâmetro define o número de dígitos do código do produto que se devem introduzir para aceder ao produto em modo de utilização.

As opções são:

- 0 Introduziremos os 6 dígitos
- 1 5 Introduziremos a quantidade programada de dígitos

Exemplo: Se programado com o valor 4, para aceder ao produto 001365, basta inserir apenas os quatro últimos (1365), já que o visor assumirá os dois primeiros sempre como zeros.

Dados ao Computador (412)

4121 – Número secção

É um número de duas cifras que pode identificar a secção, posto, filial, etc. Pode representar-se no código de barras e faz parte da trama de movimento que é enviada para o computador (ver menu 4122 – Envio de ticket). Introduzir o código com o teclado numérico.

4122 – Envio do ticket

Este parâmetro permite activar a opção de envio automático dos ticket's ao computador (Ver capítulo **Comunicações**).

As opções são:

- 0 Não se enviam os ticket's
- 1 Enviam-se os ticket's sobre pedido

4125 – Envio Peso a PC

Este parâmetro permite activar o envio de dados pela porta série RS232

As opções são:

- 0 Desactivado
- 1 Activa o envio de peso actual (Trama R)
- 2 Activa o envio de peso actual (Trama R e Trama P)
- 3 Activa o envio de peso com memória DSD (Ver o capítulo 4 "Comunicações")

4126 – Ticket Peso

Adiciona no fim do talão de pesagem a informação relativa aos pesos líquidos e ao total líquido.

- 0 Desactivo
- 1 Activo



Impressoras (413)

Neste menu configuraremos as opções de funcionamento da impressão.

4134 – Cópia ticket

Este parâmetro permite desactivar a função de cópia de ticket, por defeito activa.

As opções são:

0 – Activada

1 – Desactivada

Informação ticket (414)

Neste menu configuramos os valores programáveis para ticket.

4143 – Código no ticket

Com este parâmetro podemos seleccionar se queremos que se imprima o código do produto no ticket.

As opções são:

- 0 Não se imprime o código do produto
- 1 Imprime-se o código do produto

4144 – Operador no ticket

Com este parâmetro seleccionaremos se no ticket será impresso o código do Operador ou o número do ticket.

As opções são:

- 0 Imprime-se o código do Operador
- 1 Imprime-se o número do ticket

4146 – Tipo de ticket

Introduz alguns efeitos visuais no talão de pesagem

As opções são:

- 0 Imprime-se o ticket normal
- 1 Linha de total maior
- 2 Linha de total sombreada
- 3 Linha de total em negativo
- 4 Linha de total em negativo e os nomes de artigo sombreados
- 5 Linha de total e linha de peso maiores

4148 – Cabeçalhos no ticket

Este parâmetro permite-nos seleccionar se os cabeçalhos são impressos no ticket ou não.

- 0 Imprimem-se os cabeçalhos;
- 1 Não se imprimem os cabeçalhos.





4149 – Logotipo no ticket

Com este parâmetro podemos activar a impressão do logotipo no ticket.

As opções são:

0 – Não se imprime logotipo

n – Imprime o logotipo que se encontra na posição de memoria 'n'. O equipamento permite o armazenamento de imagens nas posições de memória 11 e 12. As imagens devem estar em formato *bmp monocromático* e com um tamanho não superior a 7 kb.

4140 – Posição do logotipo

Este parâmetro permite seleccionar onde queremos que se imprima o logotipo no ticket. O primeiro valor indica sobre que linha de cabeçalho será impresso (1-10), o segundo indica a sua posição.

As opções para o segundo digito são:

- 0 Justificado à esquerda
- 1 Centrado
- 2 Justificado à direita

EAN (415)

Neste menu podemos configurar o código de barras (EAN – 13) para ticket.

4151 – EAN no ticket

Com este parâmetro seleccionaremos quando se imprimirá o código de barras no ticket.

As opções são:

- 0 1 -Imprime código de barras
- 2 Não Imprime código de barras

4154 – EAN especial no ticket

Com este parâmetro podemos seleccionar que configuração do EAN – 13, será impressa no ticket.

As opções são:

- 0 EAN 13 standard (2AABBBBEEEEE);
- 1 EAN 13 especial para ticket (4411), sem EAN por linha;
- 2 EAN 13 standard (2AABBBBEEEEE), com EAN por linha de ticket;
- 3 EAN Especial para ticket (4411), com EAN por linha de ticket.

4159 – Linha de interpretação / densidade

Este parâmetro determina o tipo de densidade.

- 0 Densidade normal
- 1 Dupla densidade



Programação de Operadores (42)

Neste menu programam-se os dados relativos aos operadores.

Permite também seleccionar o operador activo por defeito.

Activação (421)

Para activar um operador:

- 1. Seleccionar a tecla de operador, pulsando a mesma (exemplo OP2);
- Introduzir o código do operador com o teclado numérico (5 caracteres);
- 3. Pulsar F1 para passar ao nome;
- Introduzir o nome de operador (26 caracteres) com o teclado alfanumérico;
- 5. Pulsar a tecla Asterisco (*) para gravar.

Programação de Textos (43)

Neste menu programam-se todos os campos de textos disponíveis, excepto os textos dos produtos.

Cabecalhos (431)

As linhas de cabeçalho são linhas de texto onde podemos incluir informação como nome do estabelecimento, morada, telefone ou mensagem de despedida. Dispõe de 10 linhas com o máximo de 32 caracteres. O número de caracteres depende do tipo de letra seleccionado (ver tabela TIPOS DE LETRA)

Uma vez acedido o menu seguir estes passos:

- 1. Introduzir o número da linha de cabeçalho (1-10) e premir 'F1';
- Seleccionar o tipo de letra que gueremos utilizar (exemplo:2);
- Premir 'F1' para programar o texto;
- 4. Introduzir o texto com o teclado alfanumérico;
- É possível centrar o texto introduzido premindo a tecla SUBTOTAL
- 6. Premir 'TOTAL' para gravar.
- 7. Repetir o processo para as restantes linhas.

RECORDAR QUE PODEMOS:

- Avançar e retroceder dentro do texto utilizando a tecla 'mais/menos (+-)'
- Apagar o texto com a tecla 'clear (**C**)'.

TIPOS DE LETRA:

- 1 Normal (32 caracteres) [14 x 27] 2 – Dupla baixa (16 caracteres) [14 x 27] **3** – Dupla alta (32 caracteres) [14 x 27] **4** – Dupla (16 caracteres) [14 x 27] 5 – Normal (32 caracteres) [14 x 20] 6 – Dupla baixa (16 caracteres) [14 x 20] [14 x 20]
- 7 Dupla alta (32 caracteres)
 - 8 Dupla (16 caracteres) [14 x 20]





Departamentos (432)

Neste menu programaremos os nomes dos 10 departamentos disponíveis no visor.

Uma vez acedido ao menu seguir estes passos:

- 1. Seleccionar o número do departamento com o teclado numérico;
- 2. Introduzir o nome do departamento;
- 3. Premir 'TOTAL' para gravar e repetir o processo para os restantes.

Programação de Dados (44)

Neste menu programam-se todos os campos relativos aos Códigos de Barras

EAN's (441)

Aqui programaremos as distintas configurações possíveis do código de barras.

A selecção do tipo de formato a utilizar pode ser efectuada na secção de programação EAN (ver ponto 416)

4411 – EAN especiais

Permite a configuração de um código de barras associável ao talão de pesagem.

Para o programar:

- 1. Uma vez acedido ao menu desejado, introduzir a configuração do código de barras com o teclado alfanumérico (exemplo: 2AABBBEEEEE).
- 2. Guardar as alterações premindo 'TOTAL'.

Nota: Se programarmos um número este representar-se-á directamente no código de barras, mas se programarmos uma letra da lista, representar-se-á o valor associado.

CARACTERES PROGRAMÁVEIS

- A Número de secção
- **B** Número de cliente ou de talão
- **C** Código do produto
- **D** Código do operador
- E Importe do ticket
- F Sinal do importe
- **G** Quantidade de operações
- H Peso total
- I Tipo de IVA
- J Departamento
- **0** Digito de controlo



4412 EAN programáveis

São os 10 tipos de configuração de código de barras que se podem associar aos produtos.

A programação de todos eles realiza-se da seguinte forma:

1. Uma vez acedido ao menu desejado, introduzir a configuração do código de barras com o teclado alfanumérico. (Exemplo: 25CCCCEEEEE). Ver tabela na página anterior.

Nota: Se programarmos um número este representar-se-á directamente no código de barras, mas se programarmos uma letra da lista, representar-se-á o valor associado.

2. Guardar as alterações, premindo a tecla 'TOTAL' e repetir o processo para os restantes.

Relógio (46)

Este menu permite configurar a data e a hora do visor.

Introduzir os valores com o teclado numérico directamente no formato (DD/MM/AA) (exemplo: 15/04/03 12:03).

Limpar Dados (47)

Este menu permite-nos apagar os dados programados no visor total ou parcialmente.

Limpeza Total (471)

Esta função apagará todos os dados programados no visor. Ter em conta que se apagarão os produtos, os formatos, etc).

Para realizar a limpeza premir 4 vezes a tecla 'TOTAL'.



Ficheiros de texto (472)

Este menu permite seleccionar o ficheiro de texto que queremos apagar.

Para apagar os ficheiros de texto devemos aceder ao menu desejado (exemplo 7 e premir 4 vezes a tecla 'TOTAL'.



Ficheiros de dados (473)

Este menu permite seleccionar o ficheiro de dados numéricos.

Para apagar os ficheiros de dados numéricos devemos aceder ao menu desejado (exemplo 7 – EAN) e premir 'TOTAL' 4 vezes.





Capitulo 4 – Comunicações

O visor BM300 PESCAM permite vários tipos de comunicação através dos protocolos RS-232 e RS422

A activação e configuração das comunicações estão acessíveis no Modo Teste.

Modo Teste

Para aceder ao Modo Teste devemos seguir os seguintes passos:

Ligar o visor. Iniciará a contagem crescente... Antes de acabar a contagem inicial, premir em simultâneo as teclas TOTAL e D0. Acedemos ao modo teste...



Para ter acesso ao menu de configuração devemos premir consecutivamente SHIFT 1 9 6 1.



PARA	METROS CONFIG	7
1	Modos trabalho	
2	Artig. gerais	
3	Artig. preços	

Pulsar na tecla asterisco para aceder ao menu modos de trabalho.

MOD	71		
6	COM1 (DB9)	0	
7	COM2 (RJ45)	0	
8	COM1 MODE	000	







Conectores de Comunicação

Na parte inferior do equipamento estão situados os diferentes conectores disponíveis.

1 – Conector Duplo RJ45

Não utilizado

2 - Conector Delta de 9 Pinos.

Saída de Comunicações RS-232. Este conector permite ligar o visor a outros equipamentos directamente pela porta série, sem utilizar nenhum adaptador. Os sinais presentes no conector são os seguintes:

 1 - DCD
 6 - DSR

 2 - RXD
 7 - RTS

 3 - TXD
 8 - CTS

 4 - DTR
 9 - RI

 5 - GND
 9 - RI

3 - Conector RJ45 (RS - 422)

Saída de Comunicações RS-422. Esta saída permite ligar ao computador através de um adaptador de comunicações. Os sinais do conector são:

3 – TX + 6 – RX – 4 – TX – 7,8 – GND 5 – RX +

Nota: A configuração para esta ligação é fixa: Baud rate 9600, paridade par, 8 bits de dados.

3 - Conector RJ45 (RS - 232)

Também é possível realizar a carga da memória flash ou ligação a outros equipamentos através deste conector, já que também dispõe de um saída RS-232. Para isso deve-se utilizar os seguintes pinos:

1 – TX 2 – RX 7,8 – GND

4 - Conector Jack 1.35 mm

Impulso eléctrico (24V). Dimensões: diâmetro interno (1,35mm), diâmetro externo: (4mm) e comprimento (9,5mm).

5 - Conector de Célula

Este conector permite ligar o visor à célula de carga. Os sinais presentes no conector são:

 $\begin{array}{ll} 1 - S - & 5 - S + \\ 2 - OUT - & 6 - V - \\ 3 - Malha & 9 - V + \\ 4 - OUT + \end{array}$





Configuração

O visor possibilita a comunicação RS232 através de dois conectores (DB9 e RJ45) e a comunicação RS422 através do conector RJ45.

Comunicação RS232 (DB9 E RJ45)

Permite o envio e/ou recepção de dados utilizando o protocolo de comunicações RS232. As opções possíveis são:

- Ligação a Impressora externa série (por exemplo EPSON LX300).
- Envio do peso actual a um computador ou repetidor.
- Recepção do peso actual a partir dum visor externo (por exemplo BM100).
- Envio de talões em memória (movimentos de pesagem impressos), para um computador (apenas DB9)

Comunicação RS422 (RJ45)

Permite o envio de talões em memória (movimentos de pesagem impressos), para um computador utilizando o protocolo RS422.

Activação envio de talões

O envio de talões em memória (movimentos de pesagem impressos), para um computador pode ser activado tanto através do protocolo RS422 (RJ45) como por RS232 (DB9). No menu MODOS DE TRABALHO, o parâmetro 4 COM1 (TXORD) selecciona o canal a utilizar:

- 4 COM1 (TXORD)....SIM: Activa o envio de talões através de RS232 (DB9)
- 4 COM1 (TXORD)....NÃO: Activa o envio de talões através de RS422 (RJ45)

Nota: Em modo de programação, deve ser activo o parâmetro "Enviar Ticket" no menu 4122.

Parâmetros de comunicação

No menu MODOS DE TRABALHO é possível configurar os parâmetros de comunicação. Para configurar e/ou activar/desactivar as comunicações são utilizados os parâmetros 6, 7, 8 e 9 deste menu.

As opções são as seguintes:

Parâmetros 6 e 7 (COM1 e COM2) A referência a COM1 indica o conector DB9 e COM2 o conector RJ45.

- 0 Desactivado (permite a utilização do protocolo RS422 na COM2)
- 1 Ligação à impressora externa (por exemplo EPSON LX300).
- 2 Envio de Peso ao computador.
- 3 Célula externa. Ligação a visor externo para recepção do peso (por exemplo BM100).
- 4 Envio de Peso a um Repetidor.

Nota: Quando seleccionada a opção 2 – Envio de Peso ao computador, em modo programação é necessário activar o parâmetro **Envio de peso ao PC = 2** no menu 4125.



Parâmetros 8 e 9 (COM1 MODE e COM2 MODE)

Este parâmetro é composto por 3 dígitos XYZ que configuram o fluxo de dados da comunicação. O primeiro (X), define a velocidade de comunicação em Bauds, o segundo (Y) o número de bits da trama de dados e o último (Z) configura o bit de paridade.

- X (Velocidade de comunicação)
 - 0 9600
 - 1 300
 - 2 1200
 - 3 2400
 - 4 4800
 - 5 9600
 - 6 19200
 - 7 38400
 - 8 56800
 - 9 115200
- Y (Número de bits)
 - 0 7
 - 1..9 8
- Z (Paridade)
 - 0 Sem Paridade (none)
 - 1 Paridade Impar (odd)
 - 2 Paridade Par (even)

Exemplo: a combinação 010 configura a comunicação para 9600,8, n.

Envio de Peso

O equipamento permite o envio de uma trama de peso através das portas RS232 utilizando os conectores COM1 (DB9) e/ou COM2 (RJ45).

Para activar o envio de peso é necessário configurar os seguintes parâmetros:

Em modo Teste:

- Entrar em modo Teste (D0 e ASTERISCO durante o arranque)
- Entrar no menu "Modos de Trabalho" (SHIFT 1 9 6 1).
- Configurar o(s) parâmetro(s) 6 e/ou 7 (COM1 e/ou COM2) com o valor igual a 2
- Configurar correctamente o(s) parâmetro(s) 8 e/ou 9 (COM1 e/ou COM2) com os valores desejados.

Nota: A configuração de fluxo de dados deve ser igual à do equipamento receptor.

Em modo Programação:

- Entrar em modo "Programação" (Chave 3 segundos)
- Aceder ao Menu 412 "Dados ao Computador"
- Colocar o parâmetro 5 "Envio de peso ao PC" = 1 para o envio da trama "R"
- Colocar o parâmetro 5 "Envio de peso ao PC" = 2 para o envio da trama "R" e "P"



Trama de Peso tipo R

Esta trama é normalmente utilizada quando se utiliza um visor BM100 a funcionar como repetidor. A descrição da trama é a seguinte:

Mensagem de peso:

R	D6	D5	D4	D3	D2	D1	A6	A5	A4	A3	A2	A1	ST	CR	LF
														1	1

- R: Carácter "R" (Ascii 82)
- D6 D1: Carácter de peso. Zeros à esquerda são substituídos por espaço (Ascii 32)
- A6 A1: Estado do carácter de peso correspondente:
 - o 0x00h (Ascii NULL, decimal 0) Dígito normal
 - o 0x10h (Ascii DLE, decimal 16) O dígito tem ponto decimal
- **ST**: Byte de estado (Flag)

Formato da flag de estado ST:

0	0	0	peso mínimo	peso negativo	peso zero	0	peso estável
7	6	5	4	3	2	1	0

Trama de Peso tipo P

Mensagem de peso:

P D6 D5 D4 D3 D2 D1 ST	CR LF	
------------------------	-------	--

Formato da flag de estado ST:

0	0	0	peso mínimo	peso negativo	peso zero	0	peso estável
7	6	5	4	3	2	1	0



DSD – Data Storage Device

O visor BM300 PESCAM permite a utilização de uma memória DSD (Data Storage Device). Este dispositivo consiste numa memória física que permite o registo dos valores de peso enviados pela porta RS232 e que são utilizados para realizar uma transacção comercial. De esta forma é possível a verificação do valor de peso impresso a partir do registo na memória DSD.

Para que isto seja possível, cada valor de peso enviado é acompanhado por um código identificativo único.

Exemplo:

Código: 000-3452 Peso: 002700

Este peso deve ser impresso juntamente com o respectivo código DSD Exemplo:

Balanças Marques Ticket nº 1655 Matrícula: AA-11-22 Data: 27/07/2009 10:41:41

Bruto: 2700 kg (DSD 000-3452) Tara: 900 kg (DSD 000-3485) Líquido: 1800 kg

Código DSD

O código DSD é constituído por duas partes. A parte esquerda é um índice ou contador e a parte direita é a posição de memória onde se encontra armazenado o valor do peso enviado.

O visor tem capacidade armazenar 10.000 códigos, que dizer que possui 10.000 posições de memória disponíveis, numeradas de 0000 até 9999. Os códigos enviados terão o seguinte formato:

000-0000 até 000-9999

Quando as posições de memória são todas ocupadas, o visor incrementa o índice (001), e recomeça a escrever na posição 0000, substituindo sempre a posição mais antiga. Desta forma é sempre possível verificar os últimos 10.000 registos realizados. Os registos anteriores a estes não podem mais ser verificados.

Nota: Se o último código DSD utilizado foi 001-0555, a posição 000-0555 já não pode ser verificada, mas a posição 000-0556 ainda pode.



Visualização dos registos na memória DSD

Para visualizar os registos da memória DSD, a partir da máscara inicial pulsar a tecla O visor apresenta o último registo utilizado:





As teclas



permitem deslocar-se ao registo anterior ou seguinte.

O teclado numérico permite visualizar um código específico.

Caso se seleccione um registo que já tenha sido substituído (por exemplo o 000-3524) o visor informa que o mesmo já não existe:

09 ID	F1↑	Não
sair ESC	F2↓	EVISTE
DSD 000-3	3524	EADIE

Pulsando a tecla o visor volta para o modo de trabalho.

Envio de Peso

O equipamento permite o envio de uma trama de peso através das portas RS232 utilizando os conectores COM1 (DB9) e/ou COM2 (RJ45).

Para activar o envio de peso é necessário configurar os seguintes parâmetros:

Em modo Teste:

- Entrar em modo Teste (D0 e ASTERISCO durante o arranque)
- Entrar no menu "Modos de Trabalho" (SHIFT 1 9 6 1).
- Configurar o(s) parâmetro(s) 6 e/ou 7 (COM1 e/ou COM2) com o valor igual a 2
- Configurar correctamente o(s) parâmetro(s) 8 e/ou 9 (COM1 e/ou COM2) com os valores desejados.

Nota: A configuração de fluxo de dados deve ser igual à do equipamento receptor.

Em modo Programação:

- Entrar em modo "Programação" (Chave 3 segundos)
- Aceder ao Menu 412 "Dados ao Computador"
- Colocar o parâmetro 5 "Envio de peso ao PC" = 3



Trama de Peso tipo P

Esta trama é utilizada para visualizar no computador o peso actual sem que se registe na memória DSD

Mensagem de peso:

Ρ	D6	D5	D4	D3	D2	D1	ST	CR	LF	

Formato da flag de estado ST:

0	0	peso negativo	peso mínimo	0	peso zero	0	peso estável
7	6	5	4	3	2	1	0

Trama de Peso tipo R

Esta trama é normalmente utilizada quando é necessário um peso para realizar um registo e imprimir um ticket. Esta trama terá um código DSD associado.

A descrição da trama é a seguinte:

Mensagem de peso:

D	D6	D5	D4	D3	D2	D1	ST	Х3	X2	X1	Y4	Y3	Y2	Y1	ST	CR	LF

- D: Carácter "D" (Decimal 68)
- D6 D1: Carácter de peso. Zeros à esquerda são substituídos por espaços (Decimal 32)
- X3 X1: Contador (índice) do código DSD
- Y4 Y1: Posição de memória do código DSD
- ST: Byte de estado (Flag)

Formato da flag de estado ST:

0	0	peso negativo	peso mínimo	0	peso zero	0	peso estável
7	6	5	4	3	2	1	0

Envio de Talões ao Computador

O envio de talões ao computador é apenas possível através da COM2 (Conector RJ45), utilizando o protocolo RS422. O computador deverá possuir uma porta RS422 ou uma porta RS232 utilizando um conversor RS422 – RS232

Para activar o envio de talões ao computador é necessário configurar os seguintes parâmetros:

Em modo Teste:

- Entrar em modo Teste (D0 e ASTERISCO durante o arranque)
- Entrar no menu "Modos de Trabalho" (SHIFT 1 9 6 1).
- Configurar o(s) parâmetro(s) 6 e/ou 7 (COM1 e/ou COM2) com o valor igual a 0

Nota: A configuração do fluxo de dados para esta ligação é fixa: Velocidade 9600 Bauds Paridade par (even) 8 bits de dados.



Teste de Comunicações

O visor dispõe de um teste de comunicações em que podemos verificar o funcionamento das saídas de comunicação para o computador. Assim poderá verificar-se tanto a saída RS-232 como a saída RS-422. Para se realizar este teste, necessitamos de dois conectores com os pinos unidos como se indica na figura:



Para realizar o teste de comunicações, devemos:

 Manter premida a tecla CHAVE acedendo-se ao menu de teste da balança.



2) Premir TOTAL para aceder ao teste de comunicações.



Os testes disponíveis são os de ligação ao Computador por RS-232 e RS-422. TESTE DE BALANÇA 1 Comunicações

- 2 Teclado
- 3 Display
- 3 Display

TESTE COMU	11	
1 RS-232	COMP	
2 RS-422	COMP	
3 RS-232	CAR	

 Seleccionar um dos menus, e a balança iniciará o teste de comunicações.
 Se a comunicação estiver correcta os dígitos de dados transmitidos e recebidos mudarão de valor e o valor dos erros (S-) mantém-se a zero.

Se a comunicação não for correcta, o valor de (S-) será diferente de zero e a balança emitirá um apito descontínuo.

Para sair do teste devemos manter premida a tecla ESCAPE.

Deve-se repetir o processo para verificar a outra saída de comunicações.



1



Configuração de cabos de Comunicação

RS232 Conector DB9 (PESCAM – PC / R50)

Os conectores utilizados são do tipo DB9 (Macho e Fêmea) e a configuração é a seguinte:



RS232 Conector RJ45 (PESCAM – PC / R50)

Os conectores utilizados são do tipo DB9 (Fêmea) e RJ45. A configuração é a seguinte:





RS232 Conector DB9 (PESCAM – BM100)

Os conectores utilizados são do tipo DB9 (Macho e Fêmea) e a configuração é a seguinte:

DB9 (PESCAM) DB9 (BM100)	
22	
33	
55	

Nota: É aconselhável ligar a malha do cabo à carcaça dos conectores.



RS232 Conector RJ45 (PESCAM – BM100)

Os conectores utilizados são do tipo DB9 (Fêmea) e RJ45. A configuração é a seguinte:







RS-422 Conector RJ45 (PESCAM – PC)

Uma vez que por norma os computadores não possuem de raiz portas 422, a implementação deste cabo passa normalmente pela utilização de conversores RS-422 <> RS-232.

Para a configuração deste cabo é necessário a identificação dos sinais no conversor, consultando a documentação do mesmo.





RS232 Conector DB9 (PESCAM – LX300)

COM1 - Conectores tipo DB9 (Fêmea) e DB25 (Macho).



RS232 Conector RJ45 (PESCAM – LX300)

COM2 - Conectores tipo RJ45 e DB25 (Macho).





Anexos

MUDANÇA DE PAPEL

Lembre-se que os visores BM300 PesCam utilizam papel térmico, de modo que, deve prestar atenção aos lados do papel, pois só é possível imprimir num dos lados do papel térmico.

ATENÇÃO NÃO DEVE UTILIZAR PAPEL COM UMA MEDIDA DIFERENTE DE 60X50X11mm.

Para introduzir o papel deve seguir estes passos:

1. Introduza a ponta do rolo manualmente (ver figura);



2. Prima a tecla 'Avanço' para que o papel role e saia pela parte dianteira da impressora.



SE AO TROCAR O ROLO DE PAPEL A BALANÇA DEIXAR DE IMPRIMIR VERIFIQUE SE O MESMO FOI COLOCADO DE FORMA CORRECTA.



LIGAÇÃO À BATERIA EXTERNA

Opcionalmente o visor BM300 PESCAM permite a ligação directa à uma bateria de 12 volts.

BM300 PesCam + Bat.





DÚVIDAS MAIS FREQUENTES – FAQ (Frequent Asked Questions)

Retirar o Código de Barras do talão de pesagem

- Chave 3 segundos.
- Menu 415.
- Submenu 1 Em ticket = 2 (Para activar colocar a zero).
- Submenu 4 Espec. Ticket =2 (Para activar colocar a zero).

Activar/Desactivar Observações no talão de pesagem

- Chave 3 segundos.
- Menu 411.
- SubMenu 1 Observações = 1 (Para desactivar colocar a zero).

Alterar Cabeçalhos no talão de pesagem

- Chave 3 segundos.
- Menu 431.
- Escrever o número do cabeçalho à alterar (1-10), pulsar asterisco. Tipos de letra:

1 – Normal (32 caracteres)	[14 x 27]
2 – Dupla baixa (16 caracteres)	[14 x 27]
3 – Dupla alta (32 caracteres)	[14 x 27]
4 – Dupla (16 caracteres)	[14 x 27]
5 – Normal (32 caracteres)	[14 x 20]
6 – Dupla baixa (16 caracteres)	[14 x 20]
7 – Dupla alta (32 caracteres)	[14 x 20]
8 – Dupla (16 caracteres)	[14 x 20]

Para centrar o texto utilizar a tecla Losango. Para gravar pulsar Asterisco.

Configurar o Peso de Mensagem

- Chave 3 segundos.
- Menu 411.
- Submenu 2 Peso Msgs = Peso em quilos (exemplo: 400, o visor pede matrícula sempre que detecta um peso superior a 400 kg).

Imprimir o número de ticket no talão de pesagem

- Chave 3 segundos.
- Menu 414.
- Submenu 4 Operário = 1 (Para que se imprima o código do operador colocar a zero).

Imprimir um talão pesagem parcial (1ª Pesagem)

Para imprimir um talão de pesagem parcial, para visualizar as pesagens anteriores sem finalizar a pesagem:

- Pulsar F1.
- Introduzir a matrícula, confirmar com a tecla ENTER.
- Realizar a pesagem (Opcional).
- Pulsar a tecla Losango.
- Confirmar com a tecla asterisco.

Se a matrícula não tiver realizado qualquer pesagem, esta operativa não funciona.



Página 39 de 45

BM300 PESCAM – FAQ

Visualizar Camiões em trânsito

- Chave 3 segundos. •
- Menu 214.
- Introduzir matricula (opcional).
- Confirmar com a tecla TOTAL '*'.

Imprimir Listagem de Movimentos

- Chave 3 segundos. •
- Menu 215. .
- Atribuir valores aos filtros (opcional).
- Confirmar com a tecla TOTAL '*'.

Como entrar no menu Modos de Trabalho

- Ligar o visor. Iniciará a contagem crescente...
- Antes de acabar a contagem inicial, premir, em simultâneo, as teclas TOTAL '*' e D0.
- Premir consecutivamente 1 9 6 1.
- Premir a tecla TOTAL '*' para entrar em Modos de Trabalho.

Ligar uma impressora externa

- Ligar o visor. Iniciará a contagem crescente...
- Antes de acabar a contagem inicial, premir, em simultâneo, as teclas TOTAL '*' e D0.
- Premir consecutivamente 1 9 6 1. •
- Premir a tecla TOTAL '*' para entrar em Modos de Trabalho.
- Colocar COM6 = 1 (conector DB9) ou/e COM7 = 1 (conector RJ45).
- Colocar COM8 = 010 (Parâmetros = 9600, n, 8, 1. Para configurações diferentes consultar a secção Comunicações).
- Premir a tecla TOTAL '*'.
- Premir a tecla ESC duas vezes.
- Desligar e ligar novamente o visor.

Activar envio de peso ao PC

- Ligar o visor. Iniciará a contagem crescente... •
- Antes de acabar a contagem inicial, premir em simultâneo as teclas TOTAL '*' e D0.
- Premir consecutivamente 1 9 6 1.
- Premir a tecla TOTAL '*' para entrar em Modos de Trabalho.
- Colocar COM6 = 2 (conector DB9) ou/e COM7 = 2 (conector RJ45).
- Colocar COM8 = 010 (Parâmetros = 9600, n, 8, 1. Para configurações diferentes consultar a secção Comunicações).
- Premir a tecla TOTAL '*'.
- Premir a tecla ESC duas vezes.
- Desligar e ligar novamente o visor.
- Chave 3 segundos.
- Menu 412.
- Submenu 5 Env.peso ao PC = 2.

Utilizar um BM100 como repetidor

- Ligar o visor. Iniciará a contagem crescente... •
- Antes de acabar a contagem inicial, premir em simultâneo as teclas TOTAL '*' e D0.
- Premir consecutivamente 1 9 6 1.
- Premir a tecla TOTAL '*' para entrar em modos de trabalho.
- Colocar COM6 = 2 (conector DB9) ou/e COM7 = 2 (conector RJ45).
- Colocar COM8 = 010 (Parâmetros = 9600, n, 8, 1. Para configurações diferentes consultar a secção Comunicações).







- Premir a tecla TOTAL '*'.
- Premir a tecla ESC duas vezes.
- Desligar e ligar novamente o visor.
- Chave 3 segundos.
- Menu 412.
- Submenu 5 Env.peso ao PC = 2.

No BM100:

- Ligar o visor. Iniciará a contagem crescente...
- Antes de acabar a contagem inicial, premir em simultâneo, as teclas ESC 'û' e ENTER '*' durante 3 segundos.
- Premir a tecla ENTER '*' até se visualizar Prog6.
- Premir e manter a tecla ENTER '*' de forma a entrar no menu da programação 6.
- Para alterar o valor dum parâmetro utilizar a tecla de impressão 'O', para passar ao parâmetro seguinte utilizar a tecla ENTER '★'.
- Configurar os seguintes parâmetros:
 - ModF = 3
- Pulsar ESC 'û' duas vezes.
- Desligar e ligar o visor.

Activar ligação a Célula Externa (BM100)

- Ligar o visor. Iniciará a contagem crescente...
- Antes de acabar a contagem inicial, premir, em simultâneo, as teclas TOTAL '*' e D0.
- Premir consecutivamente 1 9 6 1.
- Colocar COM7 = 3 (conector DB9) ou/e COM7 = 3 (conector RJ45).
- Colocar COM9 = 010 (Parâmetros = 9600, n, 8, 1. Para configurações diferentes consultar a secção Comunicações).
- Desligar e ligar novamente o visor.
- Pulsar consecutivamente as teclas ESCAPE 1 8.

No BM100:

- Ligar o visor. Iniciará a contagem crescente...
- Antes de acabar a contagem inicial, premir em simultâneo, as teclas SHIFT '①' e ENTER '*' durante 3 segundos.
- Premir a tecla ENTER '*' até se visualizar Prog2.
- Premir e manter a tecla ENTER ' \star ' de forma a entrar no menu da programação 2.
- Para alterar o valor dum parâmetro utilizar a tecla de impressão '⊙', para passar ao parâmetro seguinte utilizar a tecla ENTER '★'.
- Configurar os seguintes parâmetros:
 - COM1 = 2
 - BAU = 96
 - o **bits = 1**
 - PAR = 0
 - OS = 0
 - FrM = 0

Activar envio de ticket ao PC

- Chave 3 segundos.
- Menu 412.
- Submenu 2 Enviar ticket = 1.

Erro Memória cheia

Se estiver activada a opção de Enviar ticket (menu 412), os tickets emitidos vão sendo acumulados em memória até serem descarregados ou até a memória ser limpa. Se nenhuma destas acções for realizada antes de se atingir a capacidade máxima da memória, ocorre o Erro de Memória Cheia.



Para resolver este erro devem ser descarregados ou apagados os ticket em memória.

Descarga de tickets em memória por RS422

Para se proceder à descarga dos tickets em memória pode ser utilizado o conector RJ45 com o protocolo RS-422 (ver ponto anterior <u>Activar envio de ticket ao PC</u>). Deve também possuir um programa que implemente a comunicação com o visor PESCAM.

Para activar o envio:

- Ligar o visor. Iniciará a contagem crescente...
- Antes de acabar a contagem inicial, premir, em simultâneo, as teclas TOTAL '*' e D0.
- Premir consecutivamente ① 1961.
- Premir a tecla TOTAL '*' para entrar em Modos de Trabalho.
- Colocar o parâmetro 4 COM1 (TXORD) a NÃO.
- Premir a tecla TOTAL '*'.
- Premir a tecla ESC duas vezes.
- Desligar e ligar novamente o visor.

Nota: utilizar os parâmetros 9600, e, 8, 1.

Descarga de tickets em memória por RS232

Para se proceder à descarga dos tickets em memória pode também ser utilizado o conector DB9 com o protocolo RS-232 (ver <u>Activar envio de ticket ao PC</u>). Deve também possuir um programa que implemente a comunicação com o visor PESCAM.

Para activar o envio:

- Ligar o visor. Iniciará a contagem crescente...
- Antes de acabar a contagem inicial, premir, em simultâneo, as teclas TOTAL '*' e D0.
- Premir consecutivamente û 1961.
- Premir a tecla TOTAL '*' para entrar em Modos de Trabalho.
- Colocar o parâmetro 4 COM1 (TXORD) a SIM.
- Premir a tecla TOTAL '*'.
- Premir a tecla ESC duas vezes.

Desligar e ligar novamente o visor.

Nota: utilizar os parâmetros 9600, e, 8, 1.

Limpeza de tickets em memória

- Chave 3 segundos.
- Menu 2.
- Premir a tecla CLEAR.
- Confirmar com a tecla asterisco.

Nota: A limpeza de memória elimina permanentemente os tickets da memória. Não realize esta operação se não tiver a certeza que o pretende fazer.



GUIA RÁPIDO DE UTILIZAÇÃO

Movimento SAI (Saída de Produtos)

1ª Pesagem (Tara)

Camião entra na báscula vazio para realizar a pri (TARA)	meira pesagem	Espera Camião <f 1=""> 0 p 01 100 0 kg M</f>
Inicia-se a pesagem		M: inserit matricula <u>conf.ENTER</u> Op 01 DO 17280kg
Introduzir matrícula e premir ENTER		M: REGISTAR? introd. matricula <u>conf.ENTER</u> grav. F4 Op 01 D: 17280kg
Para continuar sem memorizar matrícula premir ENTER		M: AA-11-22 SAID N:00 <f2> pesar ENTER mat.F1 Op 01 D</f2>
Para realizar a pesagem premir ENTER Deverá ouvir um apito longo e contínuo	(T) Enter	M: AA-11-22 SAID N:00 <f2> pesar ENTER mat.F1 Op 01 100 17280 kg ⊠</f2>
O camião pode	e sair da báscula	

2^a Pesagem (Peso Bruto)

Camião entra na báscula vazio para realizar a segunda pesagem (PESO BRUTO)	Espera Camião <f 1=""> 0p 01 D0 0 kg >0<</f>			
Inicia-se a pesagem	M: inserir matricula conf.ENTER Op 01 ID			
Introduzir matrícula e premir ENTER	M: AA-11-22 SALD 17280 kg TAR N:01 4380 kg NET conf.ENTER mat.FI 21660 kg M			
Seleccionar Artigo (OPCIONAL)	M: AA-11-22 SAID 17280 kg TAR N:01 4380 kg NET imprimir • mat.F1 Op 01 10 <01> Aço 21660 kg ⊠			
Para realizar a pesagem premir ENTER Deverá ouvir um apito longo e contínuo	M: AA-11-22 SAID 17280 kg TAR N:02 imprimir • mat.F1 4380 kg NET Op 01 00 < 01> Aço 21660 kg M			
Se não desejar efectuar mais pesagens, imprimir o ticket. O camião pode sair da báscula				



BM300 PESCAM – Guia rápido de Utilização

Imprimir Ticket

Só depois de realizadas a 1ª e a 2ª pesagens é que devemos imprimir o ticket.	M: AA-11-22 SAID 17280 kg TAR N:02 mprimit • mat.F1 4380 kg NET Op 01 III <01> Aço 21660 kg M
Premir TOTAL	M: AA-11-22 SAID TAR N:02 imp.TOTAL NET NET sim * não ESC -M. \vee
Introduzir código do Cliente e premir TOTAL (OPTIONAL)	CLIENTE :000 TAR sim • não ESC
Introduzir ou Alterar Observações e premir TOTAL (OPTIONAL)	$ \begin{array}{ c c c } \textbf{OBS:} & & & & \\ \hline & & & \\ \hline & & & \\ \hline & & & \\ \textbf{OPERADOR 0000} \end{array} \end{array} \begin{array}{ c c } \textbf{N}^\circ \textbf{02} \end{array} $
Será impresso o ticket de pesagem. Repetir o processo para imprimir novamente o ticket.	TICKET PESAGEM

1ª Pesagem	2ª Pesagem	Imprimir
MATRÍCULA	MATRÍCULA	*
Enter	Enter	CLIENTE
Enter	ARTIGO	*
Enter	Enter	OBSERVAÇÕES
		*



BM300 PESCAM – Guia rápido de Utilização

Movimento ENTR (Entrada de Produtos)

1^ª Pesagem (Peso Bruto)



2ª Pesagem (Tara)

Camião entra na báscula vazio para realizar a segu (TARA)	nda pesagem Espera Camião <f 1=""> Op 01 DO Okg 🖂</f>			
Inicia-se a pesagem	M: inserir matricula conf.ENTER Op 01 ₪ 17280 kg □			
Introduzir matrícula e premir ENTER	M: AA-11-22 ENTR 23600 kg BRT N:01 pesar ENTER mat.F1 6320 kg NET Op 01 D0 01> Aço 17280 kg △			
Para realizar a pesagem premir ENTER Deverá ouvir um apito longo e contínuo	M: AA-11-22 ENTR 23600 kg BRT N:02 imprimir • mat .F1 6320 kg NET Op 01 D0 <01> Aço 17280 kg ✓			
Se não desejar efectuar mais pesagens, imprimir o ticket O camião pode sair da báscula				



BM300 PESCAM – Guia rápido de Utilização

Imprimir Ticket

Só depois de realizadas a 1ª e a 2ª pesagens é que devemos imprimir o ticket.	M: AA-11-22 ENTR 23600 kg BRT N:02 <f2> 6320 kg NET imprimer * imm.F1 17280 kg ™ 0p 01 00 <61> ACIER 17280 kg ™</f2>
Premir TOTAL	M: AA-11-22 ENTR BRT N:02 imp.TOTAL NET sim * não ESC
Introduzir código do Fornecedor e premir TOTAL (OPTIONAL)	FORNECEDOR :000 BRT sim * não ESC
Introduzir ou Alterar Observações e premir TOTAL (OPTIONAL)	$ \begin{array}{ c c c c c } \hline OBS: & & & & \\ \hline & & & \\ \hline & & \\ \hline OPERADOR & 0000 & & & \\ \hline \end{array} \end{array} \begin{array}{ c c c c c } BRT & & & \\ N^{\circ} 02 & & \\ \hline \\ M^{\circ} & & \\ \end{array} \end{array} $
Será impresso o ticket de pesagem. Repetir o processo para imprimir novamente o ticket.	TICKET PESAGE

