

MANUAL DE USUARIO

WWW.BALANCSMARQUES.PT



BM300
PESCAM

ÍNDICE

CAPÍTULO 1 – CARACTERÍSTICAS GENERALES	3
INTRODUCCIÓN	3
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	3
DESCRIPCIÓN DEL VISOR	3
DESCRIPCIÓN DEL TECLADO	4
TECLAS DE FUNCIÓN	5
CONSEJOS DE INSTALACIÓN	5
RECOMENDACIONES DE USO	5
CAPÍTULO 2 – OPERATIVAS DE PESAJE	6
OPERATIVA DE PESAJE NORMAL	6
MOVIMIENTO SAL	7
MOVIMIENTO ENT	9
MOVIMIENTO LIV	11
OPERACIONES DE PESAJE CON TARA PROGRAMADA	11
CAPÍTULO 3 – PROGRAMACIÓN	12
ACCESO A LA PROGRAMACIÓN	12
PESCAM (1)	12
CAMIONES (11)	12
ARTÍCULOS (12)	13
EMPRESAS (13)	14
LISTADOS (2)	15
PESCAM (21)	15
COMUNICACIONES (3)	15
CONFIGURACIÓN DE SECCIÓN (4)	16
PROGRAMACIÓN DE SECCIÓN (41)	16
PROGRAMACIÓN DE OPERADORES (42)	19
PROGRAMACIÓN DE TEXTOS (43)	20
PROGRAMACIÓN DE DATOS (44)	21
RELOJ (46)	22
LIMPAR DADOS (47)	22
CAPÍTULO 4 – COMUNICACIONES	23
MODO TESTE	23
CONECTORES DE COMUNICACIÓN	24
1 – Conector Doble RJ45	24
2 - Conector Delta de 9 Pinos	24
3 - Conector RJ45 (RS – 422)	24
3 - Conector RJ45 (RS – 232)	24
4 - Conector Jack 1.35 mm	24
5 - Conector de Célula	24
CONFIGURACIÓN	25
Comunicación RS232 (DB9 Y RJ45)	25
Comunicación RS422 (RJ45)	25
Envío de tickets	25
Parámetros de comunicación	25
ENVÍO DE PESO	26
Trama de Peso tipo R	27
Trama de Peso tipo P	27
ENVÍO DE TICKETS AL ORDENADOR	27
TEST DE COMUNICACIONES	28
CONFIGURACIÓN DE CABOS DE COMUNICACIÓN	29
RS232 Conector DB9 (PESCAM – PC / R50)	29
RS232 Conector RJ45 (PESCAM – PC / R50)	29
RS232 Conector DB9 (PESCAM – BM100)	30
RS232 Conector RJ45 (PESCAM – BM100)	30



<i>RS-422 Conector RJ45 (PESCAM – PC)</i>	31
<i>RS232 Conector DB9 (PESCAM – LX300)</i>	32
<i>RS232 Conector RJ45 (PESCAM – LX300)</i>	32
CAPITULO 4 – CAMBIO DE PAPEL	33
CAMBIO DEL ROLLO	33
LIGACIÓN A BATERIA EXTERNA	34

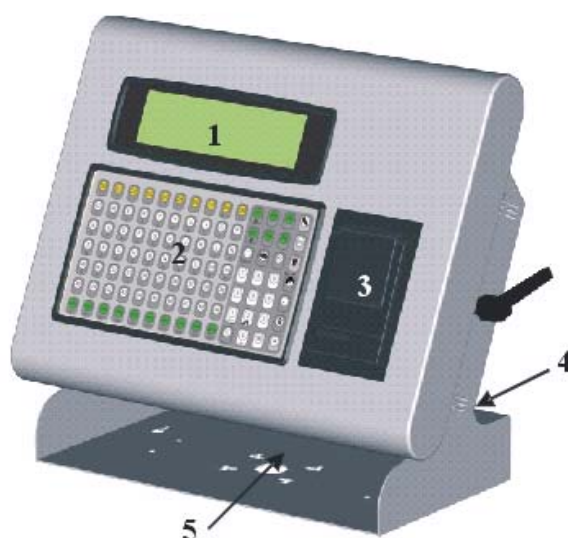
CAPÍTULO 1 – Características Generales

INTRODUCCIÓN

Estimado Usuario, cuanta mayor atención dedique a las instrucciones de uso y mantenimiento incluidas en este manual, mayor será el rendimiento que obtendrá del equipo.

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

1. Display
2. Teclado
3. Salida de la impresora
4. Interruptor
5. Conectores



DESCRIPCIÓN DEL VISOR

Los visores BM300 PESCAM disponen de un visor Gráfico de alta resolución.

Además de los indicadores de peso y de los textos de descripción, aparecen varios íconos de funciones en el visor.

En el siguiente cuadro, se indican las funciones de cada uno.

ICONO	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
NET	Peso Neto	Indica que el peso indicado es neto
BRT	Peso Bruto	Indica que el peso indicado es el Peso Bruto
TAR	Tara	Indica que el peso indicado es la Tara
- M -	Mov. Memoria	Significa que esta matrícula está en tránsito
→ 0 ←	Peso cero	Indica que el peso actual es igual a cero kg
ΔΔ	Peso Estable	Indica que el peso actual está estable

DESCRIPCIÓN DEL TECLADO


Tecla	Designación	Función	Tecla	Designación	Función
	Llave	Acceder a modo de programación		Escape	Salir del modo de programación/ Anular operación
	Print	Tirar el papel		Enter/ Total	Imprimir / Finalizar Pesaje
	Shift	Acceder a las teclas con doble función		Mas/Menos	Modificar el valor de los parámetros en el modo de programación
	Tara	En el utilizada		Subtotal	Consultar el movimiento
	Tara Programada	En el utilizada		Multiplicación	En el utilizada
	Clear	Modificar/borrar los valores de los parámetros en el modo de programación/ Anular una operación en el modo de pesaje		Auto-Cero	Tecla de doble función (Tecla numérica Cero, y con la tecla Shift retoma el valor de cero)

TECLAS DE FUNCIÓN

Tecla	Función
	Pasa al modo « Introducir Matrícula» / Recorrer los menús de programación
	Definir el tipo de movimiento (SAL, ENT o LVR) en el modo de pesaje/ recorrer los parámetros en el modo de programación.
	Permite modificar la Tara Programada memorizada (en un movimiento OUT antes del primer pesaje, y en un movimiento IN en el último pesaje).
	Permite grabar una matrícula en memoria, a esta matrícula se le puede insertar una Tara Programada y un Peso Máximo
	En el utilizada.
	Permite la introducción del peso Manual
	ENTER Tecla de confirmación

CONSEJOS DE INSTALACIÓN

Se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Comprobar que la línea de tensión a la que conecta el visor, en el tiene variaciones de tensión superiores a +10% y -15% de la tensión nominal, y que en el haya conectados a la misma línea de tensión, equipos que presenten cargas inductivas elevadas (frigoríficos, motores, etc...);
- Comprobar que el visor está correctamente apoyado y nivelado y que en el haya ningún objeto en contacto con el plato.

RECOMENDACIONES DE USO

El visor BM300 PESCAM es un equipo de medida. Por lo tanto, es necesario observar una serie de criterios durante su utilización para garantizar su buen funcionamiento y durabilidad.

- ⇒ En el someter el visor a vibraciones.
- ⇒ En el echar agua directamente sobre el visor.
- ⇒ En el pulsar con objetos puntiagudos sobre el teclado.
- ⇒ Limpiar el visor con un trapo ligeramente humedecido

CAPÍTULO 2 – Operativas de Pesaje

OPERATIVA DE PESAJE NORMAL

Introducir la matrícula y definir el tipo de Movimiento

El equipo BM300 PESCAM ha sido desarrollado con el objetivo de realizar pesajes industriales de vehículos con plataformas Báscula-Puente.

El equipo presenta un estado inicial « **Espera Camión** » siempre que la plataforma se encuentre vacía, esperando la llegada de un vehículo para dar inicio al pesaje.

Se puede configurar un valor de Peso de Mensaje (ver menú 4112 Peso Msgs). Desde el estado « Espera Camión », cuando el equipo detecta un peso superior al « Peso de Mensaje », pasa automáticamente al estado « Introducir Matrícula », pudiendo iniciar el pesaje.

El proceso de pesaje o **Movimiento** es compuesto normalmente por dos pesajes, en una de ellas se registra la **Tara** (peso del camión vacío) y en otra se registra el **Peso Bruto** (peso del camión cargado con el producto). La substracción de estos dos pesos representa el **Peso Neto**, o sea el peso real del producto.

El equipo permite diferenciar el **Tipo de Movimiento** que va a ser realizado, este puede ser de Entrada, Salida o Libre. El tipo de movimiento se define por la movimentación del stock que se va a realizar, o sea si el producto Entra, Sale o en el afecta el stock. La selección del tipo de Movimiento se realiza con la tecla **F2**.

Podemos utilizar en un movimiento uno o mas productos. Estos productos serán impresos en el ticket con su respectivo peso neto.

El equipo BM300 PESCAM permite el registro de 2000 productos, donde 500 pueden ser atribuidos a las teclas directas (**PLU**), distribuidos por 10 departamentos. Se puede seleccionar cualquier producto introduciendo su código directo a través del teclado numérico.

Se deberá seleccionar el producto oportunamente durante el proceso de pesaje. Dependiendo del tipo de movimiento realizado, el producto debe ser siempre inserido en la pesada en que se registre el peso Bruto. Para un movimiento de entrada se debe introducir el producto en la primera pesada, mientras que para un movimiento de salida debe ser introducido en la segunda pesada.

MOVIMIENTO SAL

Indica que existe un movimiento de Salida de producto del stock (por ejemplo cuando llega un cliente con un camión vacío para cargar producto). En este caso la primera pesada registra el valor de la Tara y la segunda pesada el valor del Peso Bruto.

La operativa para la realización de la primera pesada es la siguiente:

El camión entra vacío en la Báscula-Puente para realizar la primera pesada, donde será registrado el valor de la **Tara**

Espera Camião	<F1>	
Op 01	000	0 kg

El equipo detecta un peso superior al Peso de Mensaje, alterna para modo « Introducción de Matrícula »
Se inicia la primera pesada.

M:		
introd. matricula		
conf. ENTER		
Op 01	000	17280 kg

Introducir la matrícula y pulsar la tecla **ENTER**.



M: REGISTRAR?		
introd. matricula		
conf. ENTER	grav. F4	
Op 01	000	17280 kg

Si la matrícula en el existe en memoria el equipo permite que se realice su registro. Para registrar la matrícula se debe utilizar la tecla **F4**. Para realizar la pesada sin memorizar la matrícula pulsar la tecla **ENTER**.



M: AA-11-22	SAID	
N:00	<F2>	
pesar ENTER	mat. F1	
Op 01	000	17280 kg

Para realizar la pesada pulsar la tecla **ENTER**

Se deberá oír un pitido largo y continuo. Será visible en la columna derecha la indicación **TAR**, al lado del peso registrado, indicando que ese peso es una Tara.



M: AA-11-22	SAID	17280 kg	TAR
N:01		0 kg	NET
imprimir *	mat. F1		
Op 01	000	17280 kg	

Después de realizada la primera pesada (Tara), el camión puede salir da Báscula-Puente para cargar el producto.

Se puede imprimir un ticket de peso sin que se finalice el movimiento utilizando la tecla **Rombo (<>)** seguida de la tecla **Asterisco (*)** para concluir la impresión.

Después de realizada la pesada el equipo bloquea la posibilidad de realizar una nueva operación de pesaje hasta que en el se verifique un peso inferior al peso mínimo, este estado se indicada a través de la etiqueta **-M-**, visible en la columna derecha del display.

Si pretendemos realizar varias operaciones de pesaje sin retirar el camión de la Báscula-Puente, se debe utilizar la tecla **ESC** seguida da tecla **C**, desaparece la indicación de bloqueo y el equipo permite la realización de una nueva pesada.

La operativa para la realización de la segunda pesada es la siguiente:

El camión entra cargado en la Báscula-Puente para realizar la segunda pesada donde será registrado el valor del peso **Bruto**

Espera Camião	<F1>		
Op 01	00	0 kg	↗

El equipo detecta un peso superior al Peso de Mensaje, alterna para modo « Introduzca Matrícula »

M:			
inserir matricula			
conf. ENTER		21660 kg	↗
Op 01	00		

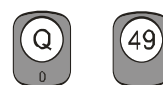
Se inicia la segunda pesada.

Introducir la matrícula y pulsar la tecla **ENTER**.



M: AA-11-22	SAID	17280 kg	TAR
N:01		4380 kg	NET
conf. ENTER	mat .F1	21660 kg	↗
Op 01	00		

Seleccionar el producto. La utilización de productos en lo proceso de pesaje es opcional. Para la introducción del producto se pueden utilizar las teclas rápidas ser inserido su código con las teclas numéricas.



M: AA-11-22	SAID	17280 kg	TAR
N:01		4380 kg	NET
imprimir *	mat .F1	21660 kg	↗
Op 01	00	<01> AÇO	

Para realizar la pesada pulsar la tecla **ENTER**.

Se deberá oír un pitido largo y continuo.

Será visible en la columna derecha la indicación **NET** al lado del peso Líquido.



M: AA-11-22	SAID	17280 kg	TAR
N:02		4380 kg	NET
imprimir *	mat .F1	21660 kg	↗
Op 01	00	<01> AÇO	

Si en el se pretende realizar mas pesadas, imprimir el ticket de peso.

Para realizar nuevos pesajes, retirar el camión de la Báscula-Puente.

Después de realizar los pesajes deseados se puede imprimir un ticket de peso, finalizando de esta forma el Movimiento. La operativa para la impresión del ticket de peso es la siguiente:

Para iniciar el proceso de impresión pulsar la tecla **ASTERISCO**.



M: AA-11-22	SAID	17280 kg	TAR
N:02		4380 kg	NET
imprimir *	mat .F1	21660 kg	↗
Op 01	00	<01> AÇO	

Confirmar la impresión con la tecla **ASTERISCO**, o cancelar con la tecla **ESC**.



M: AA-11-22	SAID		TAR
N:02	imp.TOTAL		NET
sim *	não ESC		↗

Se puede asociar un cliente previamente inserido en el sistema, para eso se debe introducir el código del cliente y pulsar la tecla **ASTERISCO**. Para continuar sin inserir cliente dejar el código igual a cero y pulsar **ENTER** o pulsar la tecla **ESC**.



CLIENTE :000			TAR
sim *	não ESC		NET

Cuando está activo el campo Observaciones (menú 4111), el equipo permite la introducción de un texto a ser inserido en el ticket. Para imprimir sin observaciones pulsar la tecla **ESC**.



OBS:	>		TAR
<		Nº 02	NET
OPERADOR 0000			↗

Será impreso un ticket de peso.

Repetir el proceso para imprimir una copia del ticket de peso.

TICKET PESO

MOVIMIENTO ENT

Indica que existe un movimiento de Entrada de producto en stock (por ejemplo cuando un proveedor llega con un camión lleno para descargar producto). En este caso la primera pesada registra el valor del Peso Bruto y la segunda el valor de la Tara.

El Camión entra cargado en la Báscula-Puente para realizar la primera pesada, donde será registrado el valor del peso **Bruto**

Espera Camión	<F1>		
Op 01	00	0 kg	↗

El equipo detecta un peso superior al Peso de Mensaje, alterna para modo « Introducción de Matrícula ».

M:			
insertar matricula			
vali ENTER			
Op 01	00	23600 kg	↗

Se inicia la primera pesada.

Introducir la matrícula y pulsar la tecla **ENTER**.



M: REGISTRAR?			
insertar matricula			
vali ENTER grav F4			
Op 01	00	23600 kg	↗

Si la matrícula en el existe en memoria el equipo permite la posibilidad de registrarla. Para registrar la matrícula se debe utilizar la tecla **F4**. Para realizar la pesada sin memorizar la matrícula pulsar la tecla **ENTER**.



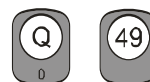
M: AA-11-22	ENTR		
N:00	<F2>		
pesar ENTER mat F1			
Op 01	00	23600 kg	↗

Pulsar la tecla **F2** para seleccionar el tipo de movimiento **ENTR**.



M: AA-11-22	ENTR		
N:00	<F2>		
pesar ENTER mat F1			
Op 01	00	23600 kg	↗

Seleccionar el producto. La utilización de productos en el proceso de pesaje es opcional. Para la introducción del producto pueden ser utilizadas las teclas rápidas o a través de la inserción de su código con las teclas numéricas.



M: AA-11-22	ENTR		
N:00	<F2>		
pesar ENTER mat F1			
Op 01	00 <01> Aço	23600 kg	↗

Para realizar la pesada pulsar la tecla **ENTER**.

Se deberá oír un pitido largo y continuo.



Será visible en la columna derecha la indicación **BRT**, al lado del peso absorbido (registrado), indicando que ese peso es un peso Bruto.

M: AA-11-22	ENTR	23600 kg	BRT
N:01		0 kg	NET
imprimir * mat F1			↗
Op 01	00 <01> Aço	23600 kg	↗

Después de realizada la primera pesada (Peso Bruto), el camión puede salir de la Báscula-Puente para descargar el producto.

Se puede imprimir un ticket de peso sin que se finalice el movimiento utilizando la tecla **Rombo (<>)**, seguida de la tecla **Asterisco (*)** para concluir la impresión.

Después de realizada la pesada el equipo bloquea la posibilidad de realizar una nueva operación de pesaje hasta que en el se verifique un peso inferior al peso mínimo, este estado se indicada a través de la etiqueta **-M-**, visible en la columna derecha del display.

Si pretendemos realizar varias operaciones de pesaje sin retirar el camión de la Báscula-Puente, se debe utilizar la tecla **ESC** seguida da tecla **C**, desaparece la indicación de bloqueo y el equipo permite la realización de una nueva pesada.

La operativa para la realización de la segunda pesada es la siguiente:

El camión entra vacío en la Báscula-Puente para realizar la segunda pesada, donde será registrado el valor de la **Tara**

Espera Camião	<F1>		
Op 01	00	0 kg	✓

El equipo detecta un peso superior al Peso de Mensaje, alterna para modo « Introduzca Matrícula ».

Se inicia la segunda pesada.

M:			
inserrir matricula			
conf. ENTER			
Op 01	00	17280 kg	✓

Introducir la matrícula y pulsar la tecla **ENTER**.



M: AA-11-22	ENTR	23600 kg	BRT
N:01		6320 kg	NET
pesar ENTER	mat.F1		
Op 01	00 <01> Aço	17280 kg	✓

Para realizar la pesada pulsar la tecla **ENTER**.

Se deberá oír un pitido largo y continuo.

Será visible en la columna derecha la indicación **NET** al lado del peso neto.



M: AA-11-22	ENTR	23600 kg	BRT
N:02		6320 kg	NET
imprimir *	mat.F1		
Op 01	00 <01> Aço	17280 kg	✓

Se en el se desea realizar mas pesadas, imprimir el ticket.

Para realizar nuevas pesadas, retirar el camión de la Báscula-Puente.

Después de realizadas las pesadas deseadas se debe imprimir un ticket de peso terminando el Movimiento. La operativa para la impresión del ticket de peso es la siguiente:

Para iniciar el proceso de impresión pulsar la tecla **ASTERISCO**



M: AA-11-22	ENTR	23600 kg	BRT
N:02		6320 kg	NET
imprimir *	mat.F1		
Op 01	00 <01> Aço	17280 kg	✓

Confirmar la impresión con la tecla **ASTERISCO**, o cancelar con la tecla **ESC**



M: AA-11-22	ENTR		BRT
N:02	imp TOTAL		NET
sim *	não ESC		

Se puede asociar un cliente previamente inserido en memoria, para eso introducir el código del cliente y pulsar en la tecla asterisco. Para continuar sin inserir cliente dejar el código igual a cero y pulsar **ENTER** o pulsar la tecla **ESC**



FORNECEDOR :000			BRT
sim *	não ESC		NET

Cuando está activo el campo Observaciones (menú 4111), el equipo permite la introducción de un texto a ser inserido en el ticket. Para imprimir sin observaciones pulsar la tecla **ESC**.



OBS:			BRT
<	>	Nº 02	NET
OPERADOR	0000		

Será impreso un ticket de peso.

Repetir el proceso para imprimir una copia del ticket de peso.

TICKET PESO

MOVIMIENTO LIV

Indica que se irá realizar un pesaje libre, en el se alteran los valores de stock. Para realizar una pesada libre seguir los pasos indicados en Movimiento de Salida o Movimiento de entrada.

OPERACIONES DE PESAJE CON TARA PROGRAMADA

El equipo BM300TOP PESCAME permite el registro de matrículas en memoria a las cuales se les puede asociar una tara programada. Las taras programadas son utilizadas en los movimientos de salida (SAL). Es posible alterar/actualizar el valor de la tara en memoria, durante la operación de pesaje, utilizando la tecla **F3**. Se presentará el mensaje "M: Tara Camión?", con la tecla **ASTERISCO** será memorizado el peso actual como nuevo valor de tara en memoria para la matrícula actual.

CAPITULO 3 – Programación

ACCESO A LA PROGRAMACIÓN

En la programación se introducen todos los datos programables del equipo: camiones, productos, empresas, etc.

1. Para acceder a la programación debemos pulsar la tecla **Llave** durante 3 segundos.
2. Seleccionar uno de los menús con el teclado numérico – accederemos directamente al menú seleccionado, o utilizar las teclas **F1** y **F2** para navegar dentro de los menús, hasta encontrar el menú pretendido, pulsar **Asterisco** para entrar.
3. Después de acceder a los menús se puede entrar en los sub-menús o en los parámetros, seleccionando el deseado con el teclado numérico o con las teclas **F1** y **F2** y pulsando **Asterisco** para confirmar.
4. Para retroceder utilizar la tecla **Escape**;
5. Para grabar y salir pulsar **Asterisco** y **Escape**.

PESCAM (1)

En el display visualizar-se-á...

Para entrar en programación pulsar la tecla Llave durante 3 segundos. Aparecerá en el display: “LLAVE 1 PESA-CAMIONES”, pulsando seguidamente la tecla **Asterisco** (*).

DADOS PESA-CAMIONES	1
1 Camiones	
2 Artículos	
3 Empresas	

CAMIONES (11)

Pulsando nuevamente la tecla **1**, o **Asterisco** (*), se accede a la programación de la Matrícula, Tara y Máximo. Introducir una matrícula hasta un máximo de 12 caracteres, avanzar con la tecla **Asterisco** (*)

PROG. CAMIONES	11
MATRICULA:<	>

Se permite la introducción manual de una Tara, a través del teclado numérico.

Con las teclas **F1** o **F2** accedemos al campo de programación de peso máximo para esta matrícula. Introducir un valor utilizando el teclado numérico, confirmar con la tecla **Asterisco** (*).

PROG. CAMIONES	11
TARA	00000
MATRICULA:< DD FF 87	>

Para volver al menú 1, pulsar la tecla **Escape**.

PROG. CAMIONES	11
MAXIMO	00000
MATRICULA:< DD FF 87	>

ARTÍCULOS (12)

El equipo BM300 PESCAM dispone de una memoria capaz de almacenar hasta 2000 productos.

Pulsando la tecla 2 se accede a la programación de productos.

Con el teclado numérico introducir un código de producto (hasta 6 dígitos).

CÓDIGO

Se abre automáticamente el campo para introducir el nombre del producto (hasta 24 dígitos) gravar con la tecla **Asterisco** (*). Para salir pulsar **ESC**.

NOM <	>
POS-01	
CÓDIGO	123456

Nota: Con la tecla **Mas/Menos** se recorre el nombre del producto y con las teclas **F1** y **F2** se programan los restantes parámetros del producto (ex.: TEC .- Tecla directa; DEPAR - Departamento).

Código

Es un número de 6 dígitos que identifica el producto. Este número es diferente para cada producto programado y se puede programar desde 000001 até 999999.

1. Introducir el código del producto con el teclado numérico;
2. Pulsar la tecla 'F1' para pasar al campo siguiente. Si se introduce 6 dígitos se pasará inmediatamente al campo siguiente.

Nombre del producto

Podemos programar un máximo 24 dígitos.

1. Introducir el nombre con el teclado alfanumérico

Tener atención que:

- Para introducir un espacio se debe pulsar la tecla '+/-';
- Para alternar entre mayúsculas y minúsculas debemos pulsar a tecla '29'.

2. Para pasar al campo siguiente, pulsar la tecla 'F1'

Tecla directa (PLU)

Es la tecla directa a que se asocia el producto, de esta forma para inserir el producto se pulsa la tecla respectiva.

1. Introducir el número da tecla con el teclado numérico.
2. Pulsar la tecla 'F1' para pasar al campo siguiente.

Departamento

El equipo BM300 PESCAM dispone de 10 departamentos (D0 a D9), que permiten multiplicar la capacidad de las teclas directas por 10. De esta manera podemos tener la tecla directa nº12 (por ejemplo), en 10 departamentos cada una con un producto diferente.

1. Introducir el número del departamento, con el teclado numérico;
2. Pulsar 'F1' para pasar al campo siguiente.

Nota:

En el es necesario programar todos los campos del producto, basta programar el código y el nombre.

En el es necesario introducir los ceros a la izquierda del código del producto.

Pulsando a tecla 'CLEAR' podemos apagar los datos que introducimos.

EMPRESAS (13)

Pulsando la tecla 3 se accede a la programación de Empresas.

Introducir el Código de la Empresa hasta 3 dígitos, a través del teclado numérico, y pulsar **ENTER**.

PROG. EMPRESAS	13
----------------	----

EMPRESA	000
----------------	-----

Escribir el Nombre de la Empresa, utilizando el teclado alfanumérico, hasta 24 caracteres.

Pulsar **ESC** para salir.

TEX:<	>
POS-01	
EMPRESA	200

LISTADOS (2)

Este menú permite la impresión de listados. Todos los listados permiten la utilización de filtros

PESCAM (21)**Artículos (211)**

Listado de los artículos introducidos en el sistema. Se presenta también su tecla directa y el departamento a que pertenecen.

Camiones (212)

Listado de todos los camiones inseridos en memoria. Se presenta también su tara y su peso máximo caso existan.

Empresa (213)

Listado de todas las empresas existentes en el visor.

Camiones en transito (214)

Listado de todos los camiones que han realizado por lo menos una pesada y que no han finalizado el movimiento.

Movimientos (215)

Listado de todos los movimientos (pesadas completas) realizados. Se presentan los valores de entrada y salida por artículo.

COMUNICACIONES (3)

Este menú permite la configuración de los parámetros de comunicación con el ordenador. Los valores por defecto son:

- Velocidad: 9600
- Número de Bits: 8
- Número de Stop Bit: 1
- Paridad: E (Par)

Estos parámetros en el deben ser alterados

CONFIGURACIÓN DE SECCIÓN (4)

Este menú permite configurar los parámetros generales del equipo.

PROGRAMACIÓN DE SECCIÓN (41)

En este menú configuraremos el funcionamiento de la operativa del visor.

Modo de Trabajo (411)**4111 – Observaciones**

Este parámetro permite activar la visualización del campo Observaciones en el ticket de peso.

Las opciones son:

- 0 – Desactivado
- 1 – Activado

4112 – Peso Msgs

Este parámetro define el valor del Peso de Mensaje. Desde el estado “Espera Camión”, cuando se detecta un peso superior al Peso de Mensaje, el equipo pasa automáticamente para el estado “Introducir Matrícula”

Las opciones son:

- 0 – Desactivado
- n – Activado, n indica el peso de mensaje (por ejemplo, para n = 400 se activa el estado cuando el peso es superior a 400 kg)

4114 – Caja

Activa la emisión de un sinal electrónico cuando se imprime un ticket de peso.

Las opciones son:

- 0 – Desactivado
- 1 – Activado

4118 – Número de cliente

Con este parámetro se configura el modo de funcionamiento de la opción de número de cliente.

Las opciones son:

- 0 – Número de ticket automático
- 1 – El operario introduce manualmente el número de ticket/cliente. Los ticket a los cuales en el se le atribuya un número, se quedarán a cero.
- 2 – El operario introduce manualmente el número de ticket/cliente. Los ticket a los cuales en el se le atribuya un número, se atribuye un número de ticket automático.

4119 – Cifras de código

Este parámetro define el número de dígitos del código del producto que se deben introducir para acceder al producto en modo de utilización.

Las opciones son:

0 – Introducir 6 dígitos

1 - 5 – Introducir 1 a 5 dígitos

Ejemplo:

Si programado el valor 4, para acceder al producto 001365, basta insertar los cuatro últimos (1365).

4110 – Pesaje automática

En el utilizado

Dados al Ordenador (412)**4121 – Número sección**

Número que identifica la sección y que se puede representar en el código de barras. Introducir el código con el teclado numérico.

4122 – Envío del ticket

Activa la opción de envío automático de ticket's al ordenador. Las opciones son:

0 – En el se envían los ticket's

1 – Se envían los ticket's

4125 – Envío Peso a PC

Activa el envío de datos por la puerta serie RS232

Las opciones son:

0 – Desactivado

1 – Activa el envío de peso actual (Trama R)

2 – Activa el envío de peso actual (Trama R y Trama P)

Impresoras (413)

Este menú configura las opciones de funcionamiento de impresión.

4134 – Copia ticket

Este parámetro permite desactivar la función de copia de ticket, por defecto activada.

Las opciones son:

0 – Activada

1 – Desactivada

Información ticket (414)

Valores programables para ticket.

4143 – Código en ticket

Define si se imprime el código del producto en el ticket.

Las opciones son:

- 0 – En el se imprime el código del producto
- 1 – Se imprime el código del producto

4144 – Operador en ticket

Define si se imprime el Código del Operador o el Número del ticket.

Las opciones son:

- 0 – Se imprime el código del Operador
- 1 – Se imprime el número del ticket

4148 – Cabeceras en ticket

Define si se imprimen las cabeceras en el ticket.

Las opciones son:

- 0 – Se imprimen las cabeceras
- 1 – En el se imprimen las cabeceras.

4149 – Logotipo en ticket

Define si se imprime el logotipo en el ticket.

Las opciones son:

- 0 – En el se imprime logotipo
- n – Se imprime el logotipo que se encuentra en la posición de memoria 'n'. El equipo permite el almacenaje de imágenes en las memorias 11 y 12. Las imágenes deben ser en formato **bmp monocromático** y de tamaño en el superior a 7 kb.

4140 – Posición del logotipo

Este parámetro permite seleccionar donde se imprime el logotipo en el ticket.

El primer valor indica sobre que línea de cabecera (1-10) será impreso el logotipo y el segundo indica su posición:

- 0 – Izquierda
- 1 – Centrado
- 2 – Derecha

EAN (415)

En este menú se configura el código de barras (EAN – 13) para el ticket.

4151 – EAN en ticket

Con este parámetro seleccionaremos cuando se imprimirá el código de barras en el ticket.

Las opciones son:

- 0 - 1 – Imprime código de barras
- 2 – En el se imprime código de barras

4154 – EAN especial en el ticket

Con este parámetro se selecciona la configuración del código EAN – 13, a ser impresa en el ticket.

Las opciones son:

- 0 – EAN – 13 standard (2AABBBBEEEE);
- 1 – EAN – 13 especial para ticket (4411), sin EAN por línea
- 2 – EAN – 13 standard (2AABBBBEEEE), con EAN por línea
- 3 – EAN – Especial para ticket (4411), con EAN por línea

4159 – Línea de interpretación / densidad

Este parámetro determina el tipo de densidad.

Las opciones son:

- 0 –Densidad normal
- 1 – Densidad dupla

PROGRAMACIÓN DE OPERADORES (42)

En este menú se programan los datos relativos a los operadores. Permite también seleccionar el operador activo por defecto.

Activación (421)

Para activar un operador:

1. Seleccionar la tecla de operador, pulsando la tecla respectiva (ejemplo **OP2**);
2. Introducir el código del operador con el teclado numérico (5 cifras);
3. Pulsar **F1** para pasar al campo del nombre;
4. Introducir el nombre del operador (26 caracteres) con el teclado alfanumérico;
5. Pulsar la tecla **Asterisco (*)** para grabar.

PROGRAMACIÓN DE TEXTOS (43)

En este menú se programan todos los campos de textos disponibles.

Cabeceras (431)

El equipo dispone de 10 líneas de cabeceras con un máximo de 32 caracteres. El número de caracteres depende del tipo de letra seleccionado (ver tabla TIPOS DE LETRA)

Después de accedido el menú, seguir los siguientes pasos:

1. Introducir el número de línea de cabecera (1-10) y pulsar 'F1'
2. Seleccionar el tipo de letra a utilizar (ejemplo:2)
3. Pulsar 'F1' para programar el texto
4. Introducir el texto con el teclado alfanumérico;
5. Para centrar el texto introducido pulsar la tecla SUBTOTAL (<>)
6. Pulsar 'TOTAL' (*), para grabar
7. Repetir el proceso para las restantes líneas

RECORDAR QUE PODEMOS:

- Avanzar y retroceder dentro del texto utilizando la tecla 'mas/menos (+-)'
- Apagar el texto con la tela 'clear (C)'.

TIPOS DE LETRA:

1 – Normal (32 caracteres)	[14 x 27]
2 – Dupla baja (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 baja (16 caracteres)	[14 x 20]
7 – Dupla alta (32 caracteres)	[14 x 20]
8 – Dupla (16 caracteres)	[14 x 20]

Departamentos (432)

En este menú se programan los nombres de los 10 departamentos disponibles.

Después de accedido el menú, seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar el número del departamento con el teclado numérico;
2. Pulsar 'F1' para seleccionar el campo pretendido;
3. Introducir el nombre del departamento;
4. Pulsar 'TOTAL' para grabar
5. Repetir el proceso par los restantes departamentos.

PROGRAMACIÓN DE DATOS (44)

En este menú se programan todos los campos relativos a los Códigos de Barras

EAN's (441)

Aquí se programan las distintas configuraciones posibles de los códigos de barras.

La selección del tipo de formato a utilizar puede ser efectuada en la sección de programación EAN (ver apunte 416)

4411 – EAN especiales

Permite la configuración de un código de barras a través de caracteres programables.

Para programar:

1. Después de acceder al menú deseado, introducir la configuración del código de barras con el teclado alfanumérico (ejemplo: 2AABBBBEEEE).

Nota: Se programamos un número este se irá representar directamente en el código de barras. Si programamos una letra da lista, se representa el valor referido.

2. Guardar las alteraciones pulsando 'TOTAL'.

CARACTERES PROGRAMÁVEIS

A – Número de sección
B – Número de cliente o de ticket
C – Código de producto
D – Código de operador
Y – Importe
F – Señal del importe
G – Cantidad de operaciones
H – Peso total
I – Tipo de IVA
J – Departamento
0 – Dígito de control

4412 EAN programables

Son 10 tipos de configuración de código de barras que se pueden asociar a los productos.

La programación se realiza de la siguiente forma:

1. Después de acceder al menú deseado, introducir la configuración del código de barras con el teclado alfanumérico (Ejemplo: 25CCCCCEEEEE). Ver tabla en la página anterior.

Nota: Se programamos un número este se irá representar directamente en el código de barras. Si programamos una letra da lista, se representa el valor referido.

2. Guardar las alteraciones, pulsando la tecla 'TOTAL'
3. Repetir el proceso para los restantes.

RELOJ (46)

Permite configurar la fecha y la hora del equipo.

Introducir los valores con el teclado numérico con el formato (DD/MM/AA) (ejemplo: 15/04/03 12:03).

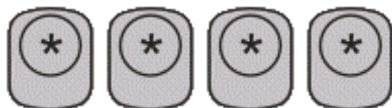
LIMPAR DADOS (47)

Este menú permite apagar los datos programados en el equipo, total o parcialmente.

Limpieza Total (471)

Apaga todos los datos programados en el equipo. Incluye los productos, matrículas, etc.

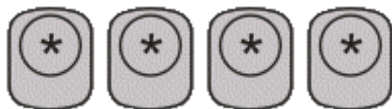
Para realizar la limpieza pulsar 4 veces a tecla 'TOTAL'.



Ficheros de texto (472)

Este menú permite apagar los datos relativos a productos, cabeceras, etc.

Para apagar se debe acceder al menú deseado (ejemplo 7) y pulsar 4 veces la tecla 'TOTAL'.



Ficheros de datos (483)

Este menú permite apagar los datos relativos a configuraciones.

Capítulo 4 – Comunicaciones

O visor BM300 PESCAM permite varios tipos de comunicación a través dos protocolos RS-232 y RS422

La activación y configuración de las comunicaciones están accesibles en el **Modo Teste**.

Modo Teste

Para acceder al Modo Teste debemos seguir los siguientes pasos:

Encender el visor. Inicialará el conteaje creciente...

Antes de acabar el conteaje inicial, pulsar en simultaneo las teclas TOTAL y D0. Accedemos al modo teste...



Para tener acceso al menú de configuración debemos pulsar consecutivamente SHIFT 1 9 6 1.



PARAMETROS CONFIG	7
1 Modos trabajo	
2 Artig. generales	
3 Artig. precios	

Pulsar en la tecla asterisco para acceder al menú modos de trabajo.



MODOS DE TRABAJO	71
6 COM1 (DB9)	0
7 COM2 (RJ45)	0
8 COM1 MODE	000

Conectores de Comunicación

En la parte inferior del equipo están situados los diferentes conectores disponibles.

1 – Conector Doble RJ45

No utilizado

2 - Conector Delta de 9 Pinos.

Salida de Comunicaciones RS-232. Este conector permite encender el visor a otros equipos directamente pela porta serie, sin utilizar ningún adaptador. Los señales presentes en el conector son los siguientes:

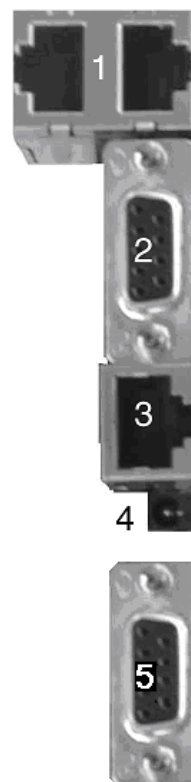
1 – DCD	6 – DSR
2 – RXD	7 – RTS
3 – TXD	8 – CTS
4 – DTR	9 – RI
5 – GND	

3 - Conector RJ45 (RS – 422)

Salida de Comunicaciones RS-422. Esta salida permite encender al ordenador a través de un adaptador de comunicaciones.

Los señales del conector son:

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



Nota: La configuración para esta ligación es fija: Baud rate 9600, paridad par, 8 bits de dados.

3 - Conector RJ45 (RS – 232)

También es posible realizar la carga da memoria flash o ligación a otros equipamientos a través de este conector, ya que también dispone de una salida RS-232. Para eso se debe utilizar los siguientes pines:

1 – TX
2 – RX
7,8 – GND

4 - Conector Jack 1.35 mm

Impulso eléctrico (24V).

Dimensiones: diámetro interno (1,35mm), diámetro externo: (4mm) y largura (9,5mm).

5 - Conector de Célula

Este conector permite encender el visor à célula de carga.

Los señales presentes en el conector son:

1 – S –	5 – S +
2 – OUT –	6 – V –
3 – Malla	9 – V +
4 – OUT +	

Configuración

EL visor posibilita la comunicación RS232 a través de dos conectores (DB9 y RJ45) y la comunicación RS422 a través del conector RJ45.

Comunicación RS232 (DB9 Y RJ45)

Permite el envío y/o recepción de datos utilizando el protocolo de comunicaciones RS232. Las opciones posibles son:

- Ligación a Impresora externa serie (por ejemplo EPSON LX300).
- Envío del peso actual a un ordenador o repetidor.
- Recepción del peso actual a partir de un visor externo (por ejemplo BM100).
- Envío de tickets en memoria (movimientos de pesaje impresos), para un ordenador (apenas DB9)

Comunicación RS422 (RJ45)

Permite el envío de tickets en memoria (movimientos de pesaje impresos), para un ordenador utilizando el protocolo RS422.

Envío de tickets

EL envío de tickets en memoria (movimientos de pesaje impresos), para un ordenador puede ser activado tanto a través del protocolo RS422 (RJ45) como por RS232 (DB9).

Parámetros de comunicación

En el menú MODOS DE TRABAJO es posible configurar los parámetros de comunicación. Para configurar y/o activar/desactivar las comunicaciones son utilizados los parámetros 6, 7, 8 y 9 de este menú.

Las opciones son las siguientes:

Parámetros 6 y 7 (COM1 y COM2)

A referencia a COM1 indica el conector DB9 y COM2 el conector RJ45.

- 0 – Desactivado (permite a utilización del protocolo RS422 en la COM2)
- 1 – Ligación à impresora externa (por ejemplo EPSON LX300).
- 2 – Envío de Peso al ordenador.
- 3 – Célula externa. Ligación a visor externo para recepción del peso (por ejemplo BM100).
- 4 - Envío de Peso a un Repetidor.

Nota: Cuando seleccionada a opción 2 – Envío de Peso al ordenador, en modo programación es necesario activar el parámetro **Envío de peso al PC = 2** en el menú 4125.

Parámetros 8 y 9 (COM1 MODE y COM2 MODE)

Este parámetro es compuesto por 3 dígitos XYZ que configuran el flujo de datos de comunicación. EL primero (X), define la velocidad de comunicación en Bauds, el segundo (Y) el número de bits de trama de datos y el último (Z) configura el bit de paridad.

- X (Velocidad de comunicación)

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 (Paridad)

0	Sin Paridad (none)
1	Paridad Impar (odd)
2	Paridad Par (even)

Ejemplo: a combinación 010 configura la comunicación para 9600,8, n.

Envío de Peso

EL equipo permite el envío de una trama de peso a través de las portas RS232 utilizando los conectores COM1 (DB9) y/o COM2 (RJ45).

Para activar el envío de peso es necesario configurar los siguientes parámetros:

En modo Teste:

- Entrar en modo Teste (D0 y ASTERISCO durante el arranque)
- Entrar en el menú “Modos de Trabajo” (SHIFT 1 9 6 1).
- Configurar o(s) parámetro(s) 6 y/o 7 (COM1 y/o COM2) con el valor igual a 2
- Configurar correctamente o(s) parámetro(s) 8 y/o 9 (COM1 y/o COM2) con los valores deseados.

Nota: A configuración de flujo de datos debe ser igual a del equipo receptor.

En modo Programación:

- Entrar en modo “Programación” (Chave 3 segundos)
- Acceder al Menú 412 “Datos al Ordenador”
- Colocar el parámetro 5 “Envío de peso al PC” = 1 para el envío de trama “R”
- Colocar el parámetro 5 “Envío de peso al PC” = 2 para el envío de trama “R” y “P”

Trama de Peso tipo R

Esta trama es normalmente utilizada cuando se utiliza un visor BM100 a funcionar como repetidor. A descrição da trama es la siguiente:

Mensaje de peso:

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

- **R:** Carácter “R” (Ascii 82)
- **D6 – D1:** Carácter de peso. Ceros à izquierda son substituidos por espacios (Ascii 32)
- **A6 – A1:** Estado del carácter de peso correspondiente:
 - 0x00h – (Ascii NULL, decimal 0) Dígito normal
 - 0x10h – (Ascii DLE, decimal 16) EL dígito tiene 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

Mensaje 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 cero	0	peso estable
7	6	5	4	3	2	1	0

Envío de Tickets al Ordenador

EL envío de tickets al ordenador es posible a través de la COM2 (Conector RJ45), utilizando el protocolo RS422, o a través de la COM1 (Conector DB9), utilizando RS232. Para activar el envío de tickets al ordenador es necesario configurar los siguientes parámetros:

- Entrar en modo Teste (D0 y ASTERISCO durante el arranque)
- Entrar en el menú “Modos de Trabajo” (SHIFT 1 9 6 1).

El parámetro 4 COM1 (TXORD) selecciona el canal a utilizar:

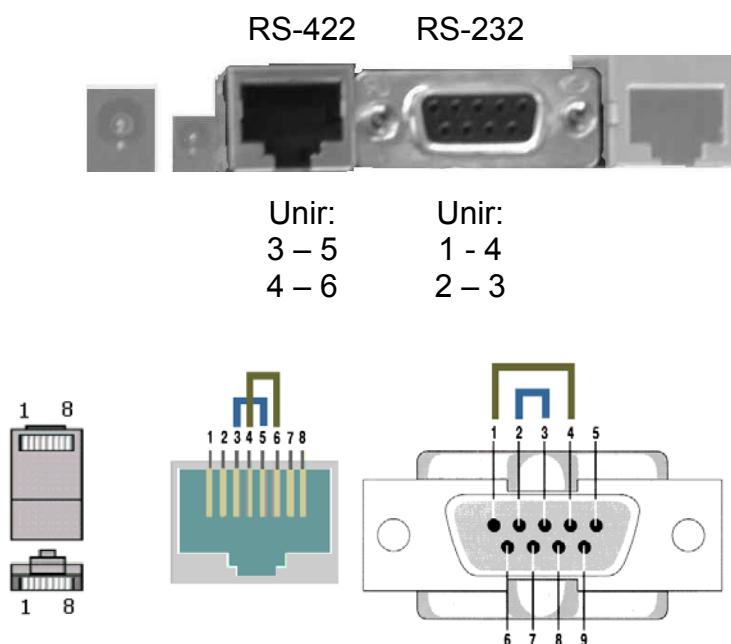
- 4 COM1 (TXORD)....SIM: Activa el envío de tickets a través de RS232 (DB9)
- 4 COM1 (TXORD)....NO: Activa el envío de tickets a través de RS422 (RJ45)

En modo de programación, debe ser activo el parámetro “Enviar Ticket” en el menú 4122.

Nota: La configuración del flujo de dados para esta ligación es fija: Velocidad 9600 Bauds, Paridad par (even), 8 bits de dados.

Test de Comunicaciones

EL visor dispone de un test de comunicaciones en que podemos verificar el funcionamiento de las salidas de comunicación para el ordenador. Así se podrá verificar tanto la salida RS-232 como la salida RS-422. Para realizar este test, necesitamos de dos conectores con los pines unidos como se indica en la figura:



Para realizar el teste de comunicaciones, debemos:

1) Mantener pulsada la tecla LLAVE se accede al menú de teste.



2) Pulsar TOTAL para acceder al teste de comunicaciones.



Los testes disponibles son los de ligación al Ordenador por RS-232 y RS-422.

TESTE DE VISOR	1
1 Comunicaciones	
2 Teclado	
3 Display	

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

3) Seleccionar uno dos menús, el visor iniciará el teste de comunicaciones.

Si se establece comunicación los dígitos de dados transmitidos y recibidos cambiarán de valor y el valor dos errores (S-) se mantienen a cero.

Si la comunicación no es correcta, el valor de (S-) será diferente de cero y el visor emitirá un pitido discontinuo.

Para salir del teste debemos mantener pulsada la tecla ESCAPE.

Se debe repetir el proceso para verificar la otra salida de comunicaciones.



Configuración de cabos de Comunicación

RS232 Conector DB9 (PESCAM – PC / R50)

Los conectores utilizados son del tipo DB9 (Macho y Hembra) y la configuración es a siguiente:

DB9 (PESCAM) DB9 (PC)

1 – 4 (Xunt)

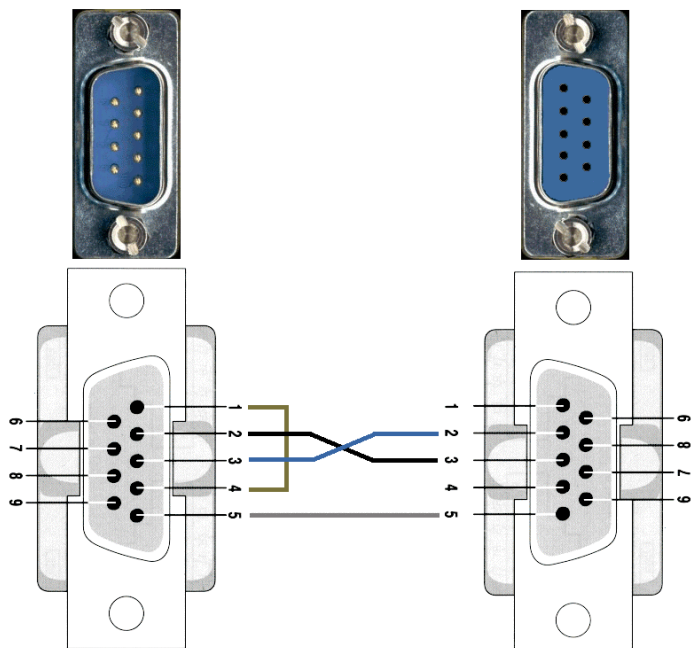
2-----3

3-----2

5-----5

IMPORTANTE:
En el conector del visor
tenemos que unir los pines
1 y 4.

Nota: Se aconseja unir la malla del cable a la carcasa de los conectores.



RS232 Conector RJ45 (PESCAM – PC / R50)

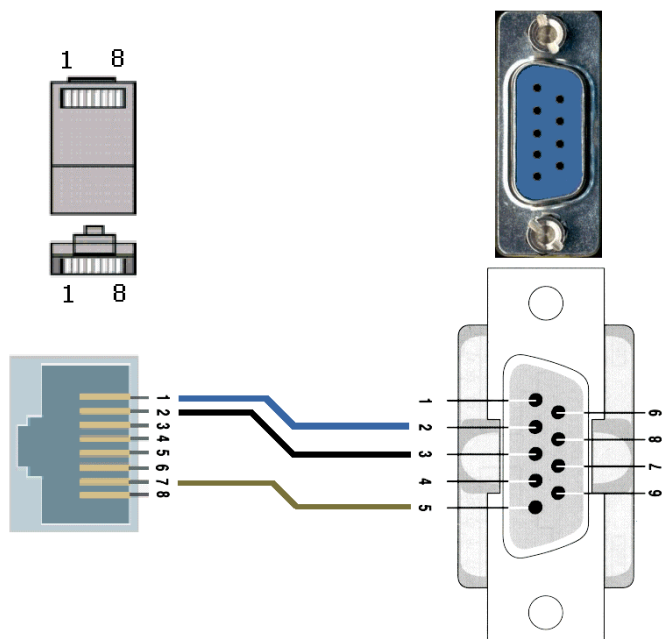
Los conectores utilizados son del tipo DB9 (Hembra) y RJ45. A configuración es a siguiente:

RJ45 (PESCAM) DB9 (PC)

1-----2

2-----3

7-----5

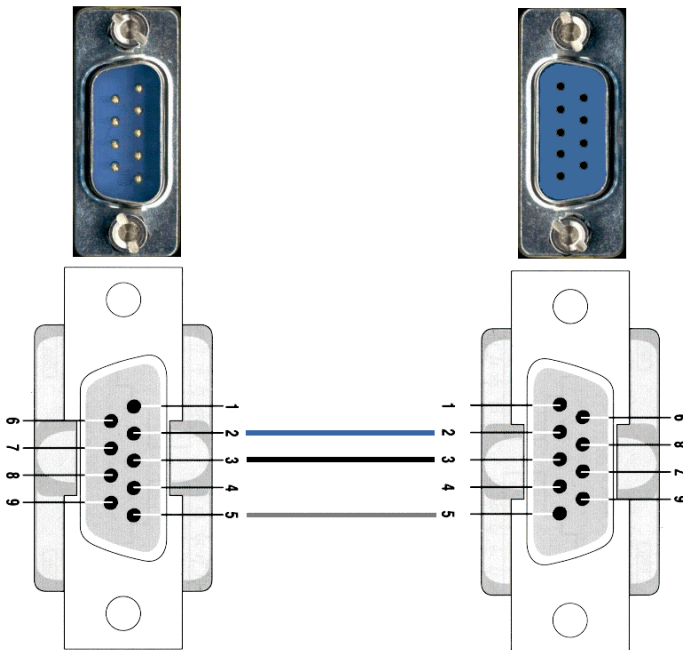


RS232 Conector DB9 (PESCAM – BM100)

Los conectores utilizados son del tipo DB9 (Macho y Hembra) y la configuración es a siguiente:

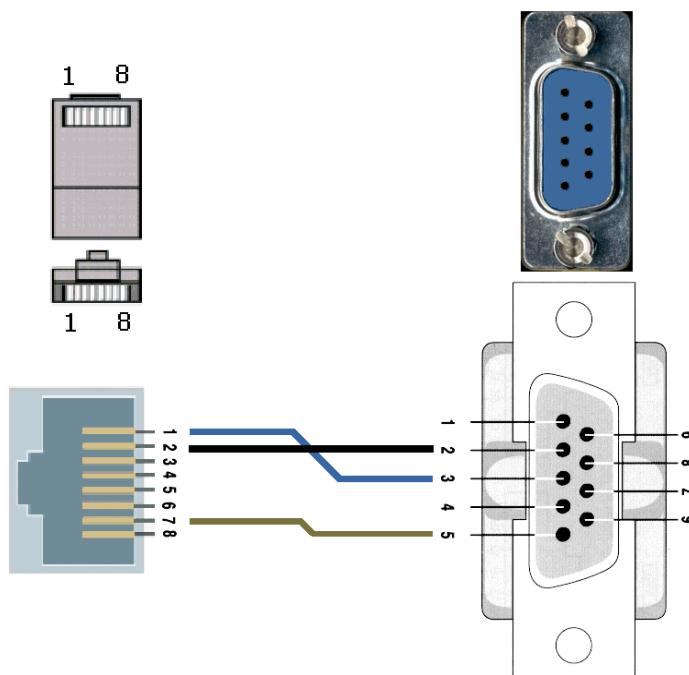
DB9 (PESCAM) DB9 (BM100)			
2	-----	2	
3	-----	3	
5	-----	5	

Nota: Se aconseja unir la malla del cable a la carcasa de los conectores.


RS232 Conector RJ45 (PESCAM – BM100)

Los conectores utilizados son del tipo DB9 (Hembra) y RJ45. A configuración es la siguiente:

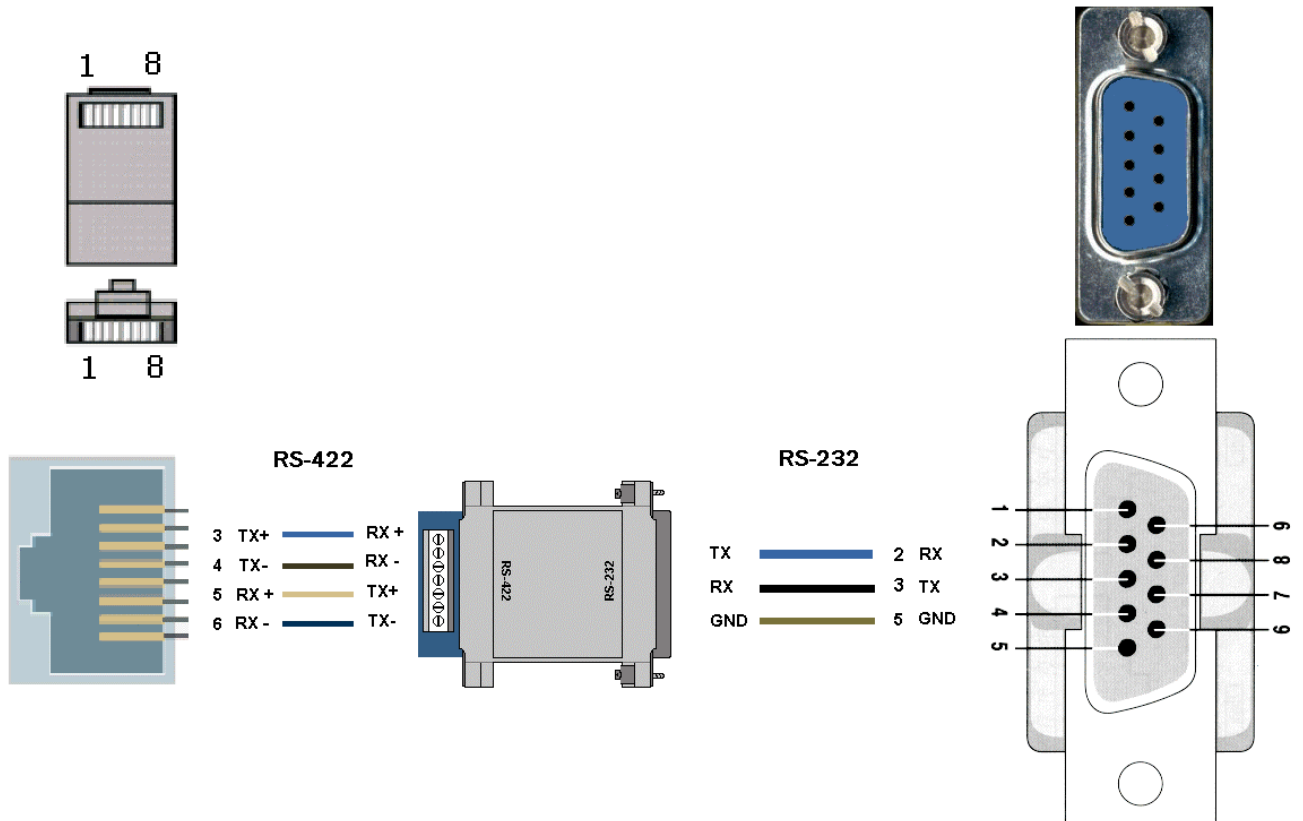
RJ45 (PESCAM) DB9 (BM100)			
1	-----	3	
2	-----	2	
7	-----	5	



RS-422 Conector RJ45 (PESCAM – PC)

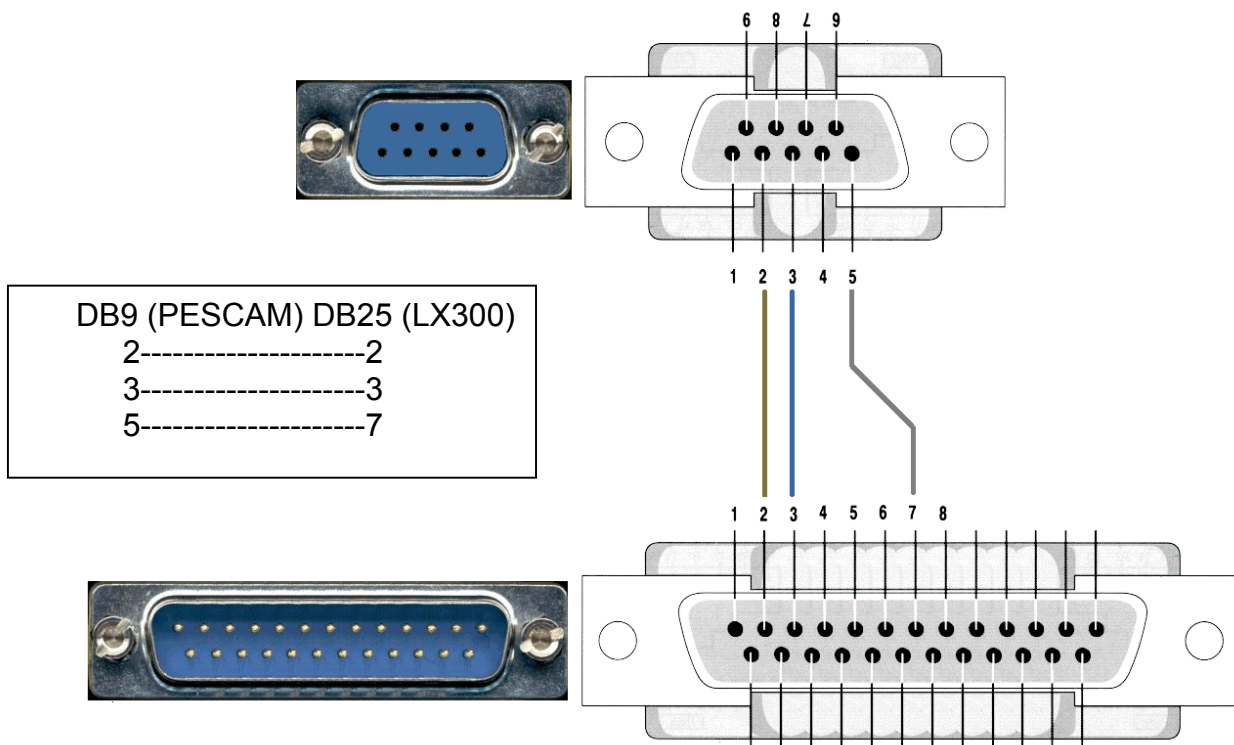
Normalmente los ordenadores no poseen puertos 422, por eso para la implementación de este cable se utilizan conversores RS-422 <> RS-232.

Para la configuración de este cable es necesario la identificación de los señales en el conversor, consultando la documentación del mismo.

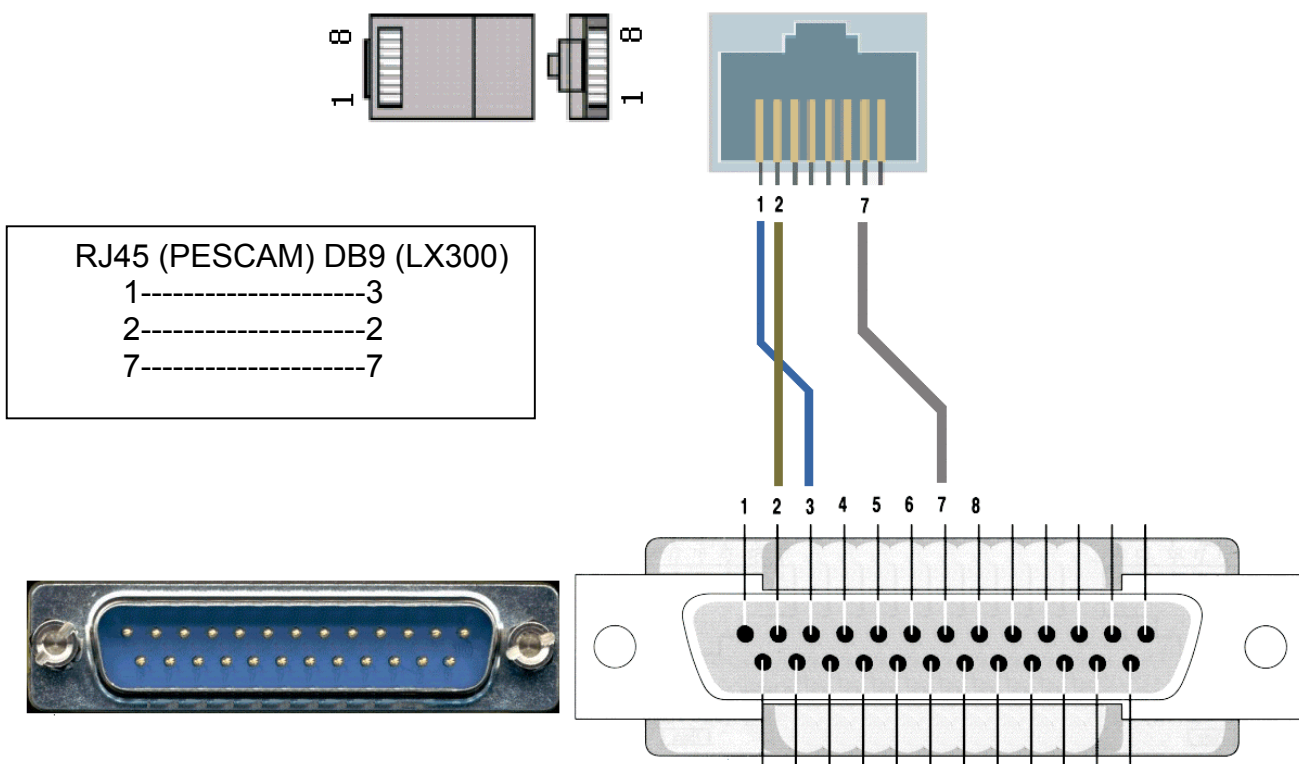


RS232 Conector DB9 (PESCAM – LX300)

COM1 – Conectores tipo DB9 (Hembra) y DB25 (Macho).


RS232 Conector RJ45 (PESCAM – LX300)

COM2 - Conectores tipo RJ45 y DB25 (Macho).



CAPITULO 4 – Cambio de papel

Cambio del Rollo

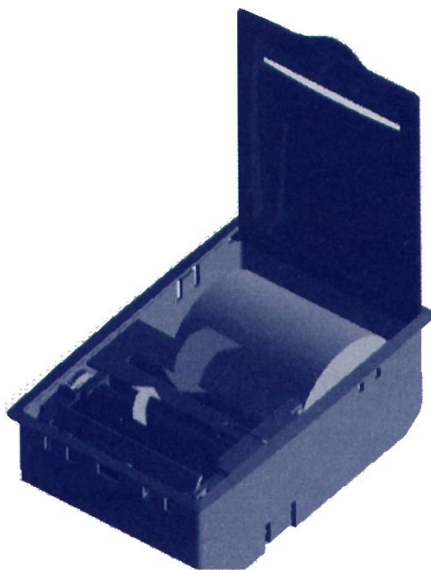
Recuerde que los visores BM300TOP PesCam utilizan papel térmico, de modo que, debe tener en cuenta el sentido en el que introduce el papel, ya que el papel térmico imprime solo por una de las caras.

ATENCIÓN!

EN EL DEBE UTILIZAR PAPEL CON UNA MEDIDA DIFERENTE DE **60X50X11mm**.

Para introducir el papel debe seguir estos pasos:

1. Introduzca el papel manualmente doblándolo en cuña (ver figura);



2. Pulsar la tecla 'Avance' para que el papel role y saya pela parte frontal de la impresora.



SI AL CAMBIAR EL ROLO DE PAPEL EL VISOR DEJA DE IMPRIMIR COMPRUEBE LA POSICIÓN DEL PAPEL.

LIGACIÓN A BATERIA EXTERNA

Opcionalmente el visor BM300 PESCAM permite la ligación directa a una batería de 12 volts.

BM300 PesCam + Bat.

