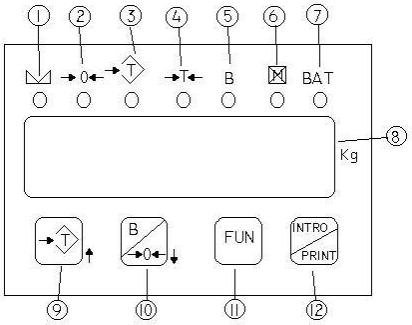
TecniPés'89 S.L.

SC.01

MANUAL DE USUARIO TECNIPÉS

SC.01

Manual de usuario · Visor peso-tara.



Índice

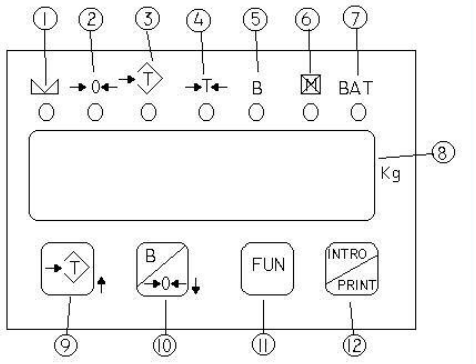
Capítulo	Página
1. Descripción del equipo	3
1.1. Esquema del panel frontal	3
1.2. Descripción	4
2. Puesta en marcha	5
3. Peso	6
4. Tara, taras sucesivas, bruto-neto, bloqueo de tara	7
4.1. Tara, taras sucesivas, bruto-neto	7
4.2. Bloqueo de tara	10
5. Acumulación	12
6. Visualización de las pesadas acumuladas	13
7. Totalización de las pesadas	14
8. Sistema de conexionado	15
9. Especificaciones técnicas y metrológicas	20
10. Impresora	21

1. Descripción del equipo

El equipo está preparado para funcionar como solo peso y peso / tara de forma sencilla.

Como peso / tara nos permite tarar, bloquear, ver peso Bruto / Neto y realizar taras sucesivas.

1.1. Esquema del panel frontal



N.º	Elemento
1	Indicador de peso estable
2	Indicador de centro 0
3	Indicador de Tara
4	Indicador de Tara bloqueada
5	Indicador de Bruto / Neto
6	Indicador de uso en F.M.L. (Fuera Metrología Legal)
7	Indicador de Batería baja
8	Visor de peso
9	Tecla de Tara / Bloqueo de Tara
10	Tecla de Bruto / Neto o adquisición del cero
11	Tecla de Entrada en Funciones
12	Tecla de Adquisición / Acumulación / e Impresión

1.2. Descripción

• (1) Indica que el peso colocado en la plataforma es estable y podemos realizar cualquier operación de Tara, acumulación, cero...

• (2) Indica que no hay peso encima de la plataforma y que el equipo está preparado para pesar.

• (3) Indica que existe o se ha realizado una tara.

• (4) Indica que la tara que hemos realizado está bloqueada, es decir, que no desaparecerá cuando la plataforma quede libre de peso.

• (5) Indica que estamos viendo el peso bruto cuando existe una tara.

• (6) Indica que el equipo está programado en condiciones especiales (por ejemplo en más de 6.000 divisiones).

• (7) Cuando existe opción de Batería, el led indica Batería baja.

• (8) El visor de peso indica la cantidad de peso en Kg. que ha colocado encima de la plataforma.

• (9) Pulsador multifunción: si pulsamos una vez realiza la tara de lo que esté encima de la plataforma cuando el led de estabilidad esté encendido. Si ya existe una tara, el pulsador actúa bloqueando o desbloqueando la tara realizada anteriormente.

• (10) Pulsador de Bruto / Cero. Cuando existe una tara, permite conmutar en la visualización del peso neto y la del peso total que está en la plataforma (Bruto). Si no existe ninguna tara, permite realizar un autocero.

• (11) Pulsador de Función. Junto con otra de las teclas realiza las funciones de: totalización de peso; petición de tara manual; memorización de tara; petición de tara memorizada.

• (12) Pulsador de acumulación de peso. Si existe una impresora o un ordenador conectado, el peso se enviará. Acumula el peso en la memoria de acumulación.

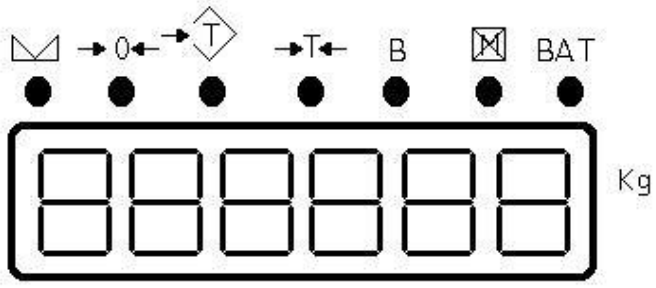
2. Puesta en marcha

• Conectaremos el equipo a la báscula mediante el conector cánon de nueve vías hembra habilitado para ello en la parte posterior del equipo.

• Conectaremos a continuación el equipo a la red.

• Conmutaremos el interruptor de red y acto seguido el equipo se pondrá en funcionamiento.

• En primer lugar aparecerán todos los dígitos de 7 segmentos encendidos así como los led indicadores.



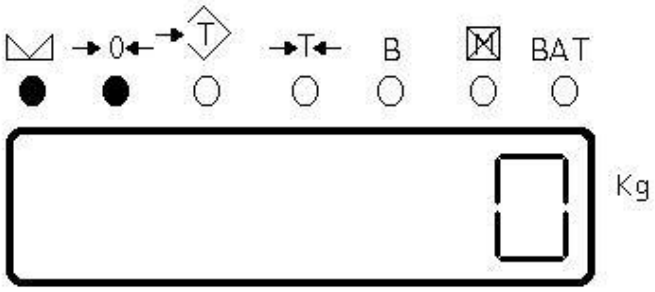
• Seguirá un SCROLL indicando el fabricante del equipo.

• En último lugar se hará un test a todos los dígitos para ver que no falla ningún segmento.

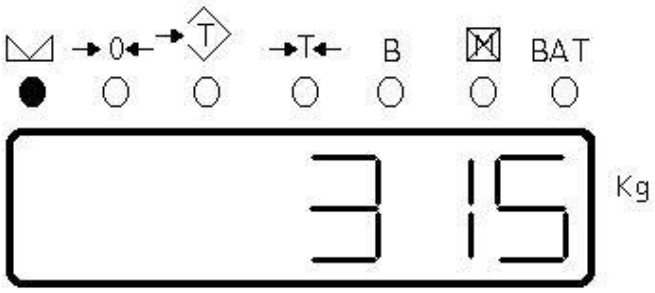
• A partir de ese momento, si la báscula está ajustada indicará 0 Kg. y ya podremos empezar a pesar.

3. Peso

Cuando la plataforma está libre de peso el equipo debe indicar 0 Kg., con los indicadores de 0 y estabilidad encendidos, tal como indica la figura siguiente.



Cuando colocamos un peso, en el visor aparecerá el valor de dicho peso y, cuando se ilumine el led de estabilidad, nos indicará que la lectura de ese peso es correcta.



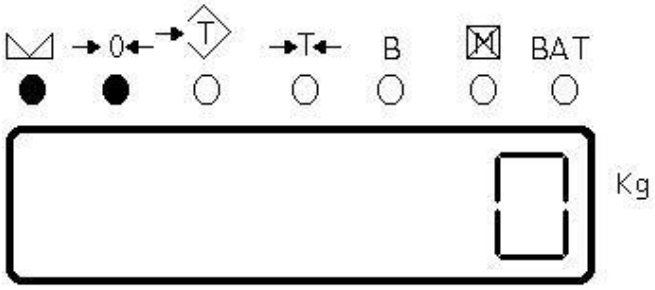
Cuando liberemos de nuevo la plataforma volveremos a visualizar 0 Kg.

4. Tara, taras sucesivas, bruto-neto, bloqueo de tara

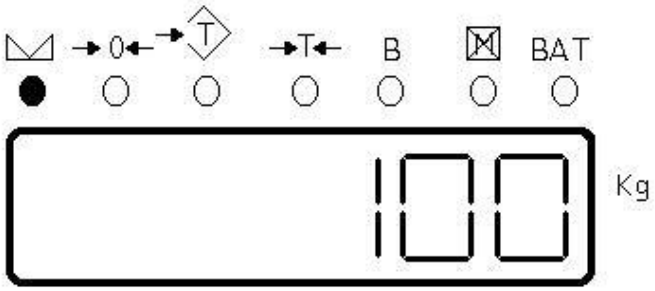
El equipo está preparado para realizar pesadas con tara, es decir, contenedor más contenido.

4.1. Tara, taras sucesivas, bruto-neto

Para ello nos aseguraremos de que no hay nada encima de la plataforma, con lo que veremos:

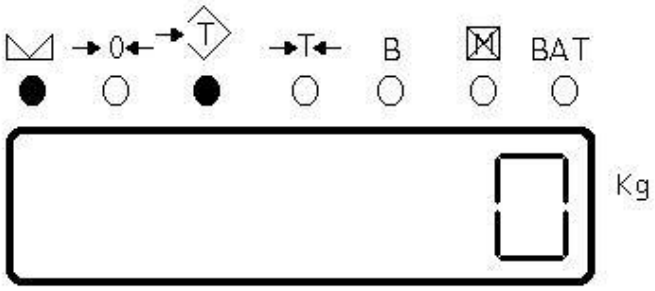


Colocamos el contenedor o recipiente del que no nos interesa el peso.

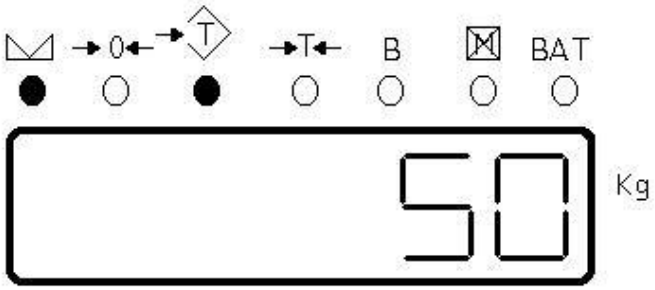


Pulsamos entonces la tecla de Tara y el equipo marcará 0 Kg., iluminando entonces el led de Tara.





Ponemos el peso que deseemos dentro del contenedor, con lo cual leeremos:

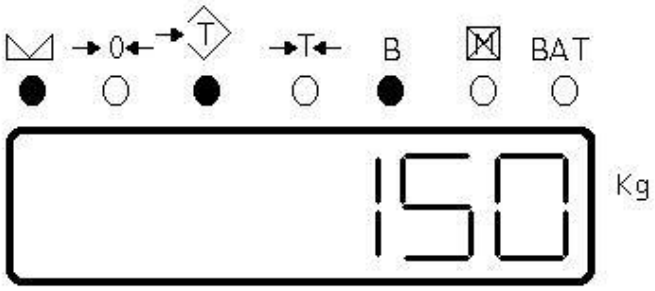


Si deseamos volver a tarar (taras sucesivas), se vuelve a pulsar la tecla de Tara.

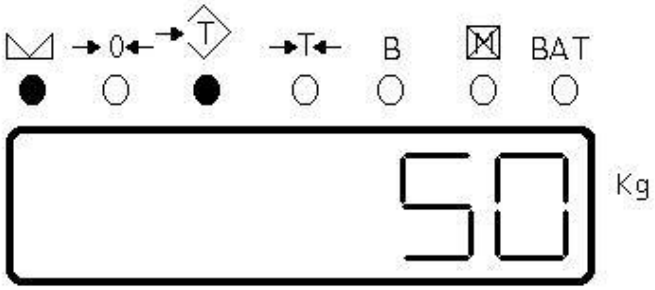


Si deseamos ver el peso total existente encima de la báscula (es decir, contenedor más contenido), pulsamos la tecla de Bruto / Cero.





Si volvemos a pulsar la tecla de Bruto / Cero, volverá a aparecer el peso Neto. Pulsando la tecla intercambiamos entre Neto y Bruto.

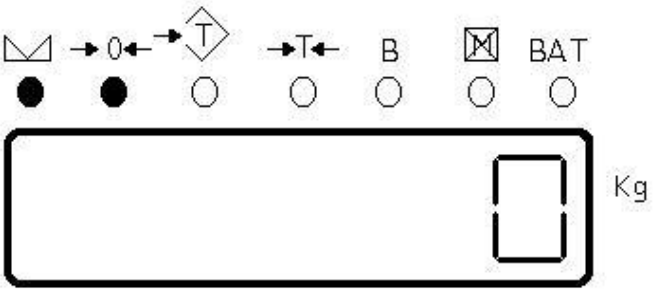


Magnitud	Peso
BRUTO	150 Kg.
TARA	100 Kg.
NETO	50 Kg.

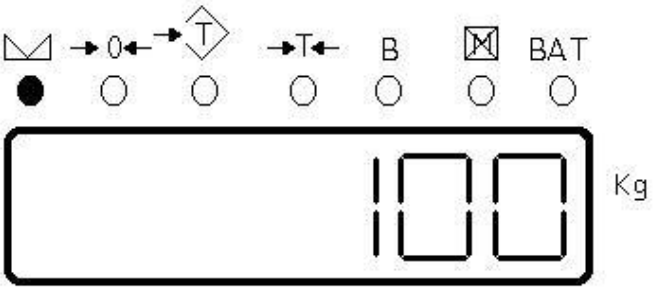
4.2. Bloqueo de tara

Cuando deseemos cargar contenedores cuya tara es siempre la misma, podremos usar el Bloqueo de tara.

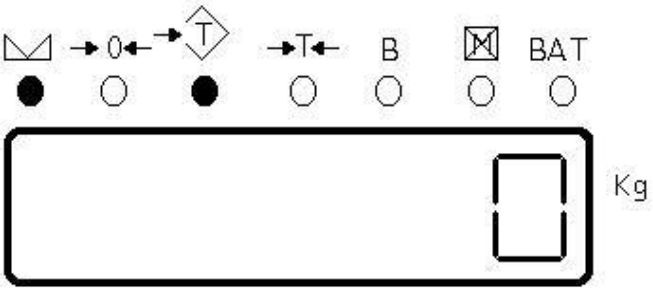
Con la plataforma vacía veremos el estado siguiente.



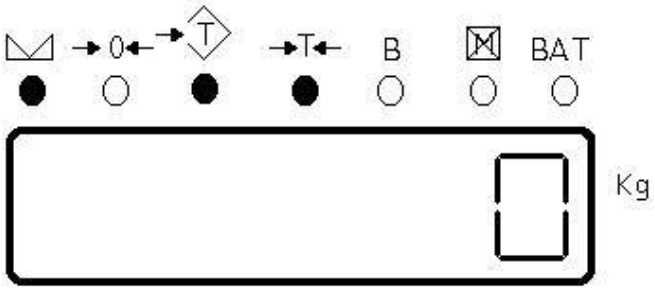
Colocar el recipiente muestra que deseamos destarar.



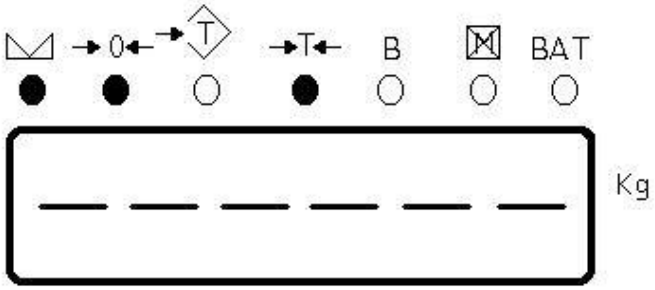
Pulsamos entonces la tecla de Tara y aparecerá el estado siguiente, indicando que hemos destarado dicho contenedor.



Ahora, si deseamos quitarlo sin que perdamos el valor de la tara, pulsamos otra vez la tecla de Tara.

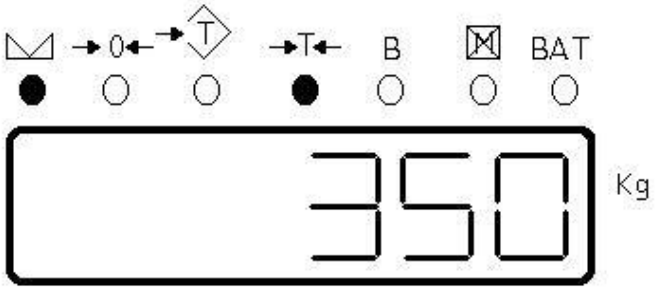


Podremos cargar el contenedor sin tener que tenerlo encima de la plataforma. Si lo quitamos, aparecerá el estado siguiente.



Los guiones indican que el peso es inferior a la tara bloqueada.

Cargamos el contenedor y lo volvemos a colocar encima de la plataforma, con lo cual podemos ver directamente el peso Neto.



Podemos retirar el contenedor y proceder a llenar otro con las mismas características, y así sucesivamente.

5. Acumulación

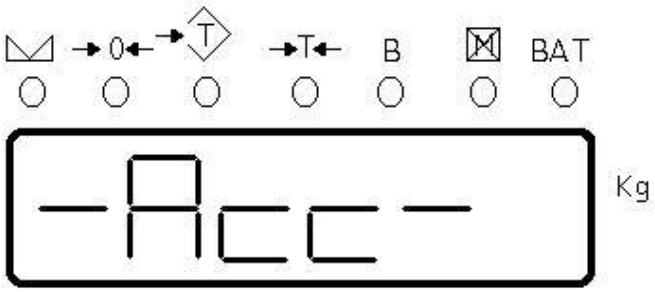
El sistema de Peso / Tara lleva un acumulador interno de pesos para acumular las diferentes pesadas.

Se acumula el peso, siempre que esté encima de un peso mínimo y pulsando la tecla INTRO / PRINT.

Procedemos como en los apartados anteriores, ya sea como peso Neto, como pesada con tara o como pesada con tara bloqueada.



Cada vez que deseemos acumular pulsamos la tecla INTRO / PRINT y, cuando el sistema sea estable, aparecerá la leyenda siguiente.



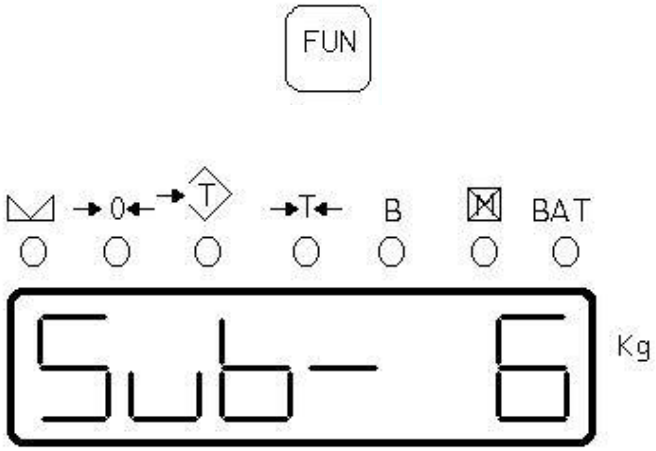
La leyenda «-Acc-» aparece durante unos instantes y volverá el último peso que estaba encima de la plataforma.

Si tenemos una impresora conectada al equipo, se imprimirá una línea con el peso Neto.

6. Visualización de las pesadas acumuladas

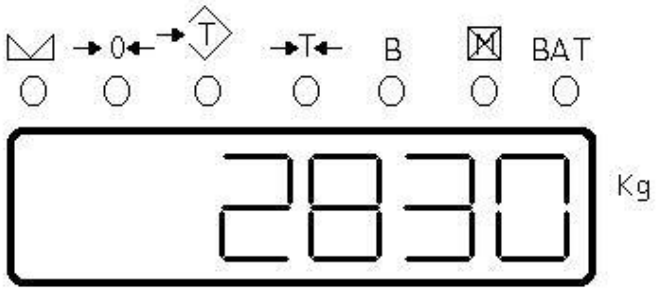
En cualquier instante podemos ver cuántas pesadas hemos realizado y el peso neto total de las mismas.

Esto sucede pulsando a la vez FUN y la tecla de Bruto / Cero, en este orden. Aparecerá en la pantalla la leyenda siguiente.



La indicación «Sub- 6» muestra en este caso que se han realizado 6 pesadas. Al cabo de unos segundos aparecerá el valor en Kg. netos que llevamos acumulados.

Peso neto acumulado

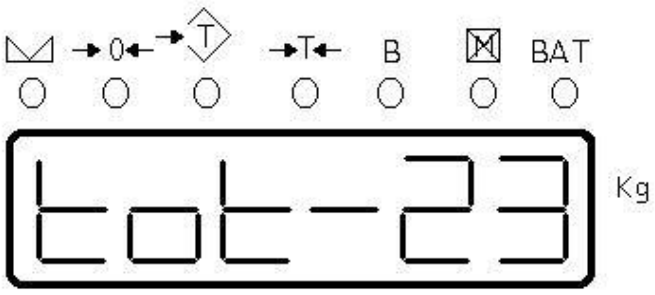


Este valor desaparece al cabo de unos segundos y vuelve a aparecer el último peso que existía encima de la plataforma.

7. Totalización de las pesadas

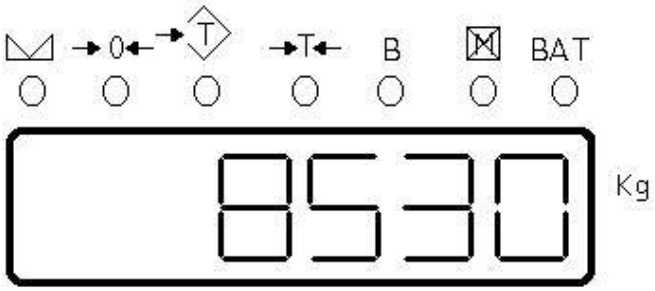
Cuando ya hayamos realizado todas las pesadas correspondientes a una entrega, podremos ver el total de Kg. que hemos cargado en los diferentes contenedores.

Pulsando las teclas FUN e INTRO / PRINT a la vez, aparecerá en la pantalla la leyenda siguiente.



La indicación «tot-23» muestra que se han realizado 23 pesadas. Al cabo de unos segundos aparecerá el peso Neto de esas pesadas.

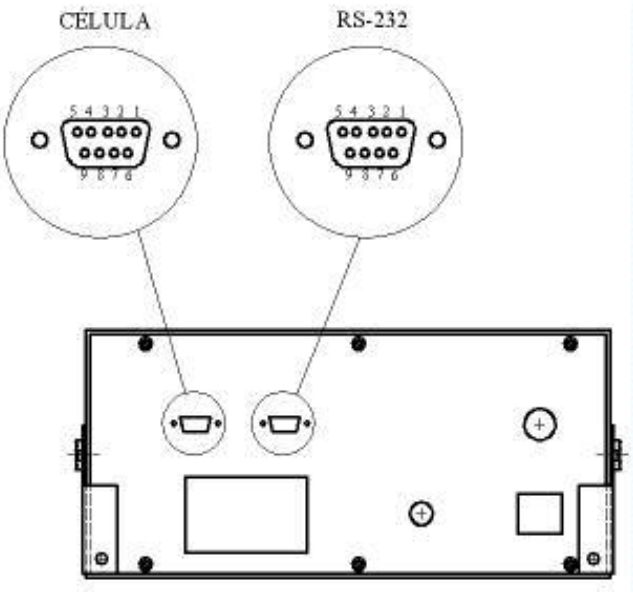
Total de peso neto y puesta a cero del acumulador



El peso Neto se mantendrá durante unos segundos. Estas dos leyendas se suceden indefinidamente y solo podemos salir de aquí pulsando la tecla PRINT durante 2 segundos.

En ese momento se colocarán a cero el valor del acumulador interno y el número de pesadas, quedando listo el sistema para otra serie de pesadas.

8. Sistema de conexionado



Conectores de CÉLULA y RS-232 en la parte posterior del equipo.

Conexionado de célula con sense

PIN	CONECTAR A
1	SENSE NEGATIVO
2	SEÑAL DE CÉLULA NEGATIVA
3	N.C.
4	SEÑAL DE CÉLULA POSITIVA
5	SENSE POSITIVO
6	ALIMENTACIÓN CÉLULA NEGATIVA
7	N.C.
8	N.C.
9	ALIMENTACIÓN CÉLULA POSITIVA
CARCASA	MALLA CABLE CÉLULA

Conexionado de célula sin sense

PIN	CONECTAR A
1	UNIR A PIN 6
2	SEÑAL DE CÉLULA NEGATIVA (Blanco)
3	N.C.
4	SEÑAL DE CÉLULA POSITIVA (Verde)
5	UNIR A PIN 9
6	ALIMENTACIÓN CÉLULA NEGATIVA (Negro)
7	N.C.
8	N.C.
9	ALIMENTACIÓN CÉLULA POSITIVA (Rojo)
CARCASA	MALLA CABLE CÉLULA

Conexionado RS-232

PIN	SEÑAL
1	N.C.
2	RXD (RS232)
3	TXD (RS232)
4	N.C.
5	GND (RS232)

Protocolo de comunicaciones RS-232

Envío de datos: el visor envía siempre 9 caracteres.

Parámetro	Valor
Velocidad	9600 baudios
Paridad	NO
Bit de datos	8
Bit de stop	1 ó 2
Handshaking	XonXoff

Envío de datos con decimal

```
SIGNO + ESPACIO + 1ER CARACTER + PUNTO DECIMAL
+ 4 CARACTERES + RETORNO DE CARRO
```

Envío de datos sin decimal

```
SIGNO + ESPACIO + ESPACIO + 5 CARACTERES
+ RETORNO DE CARRO
```

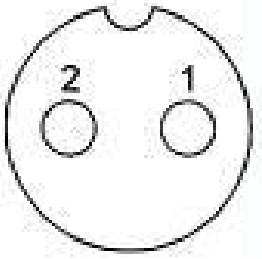
Rutina de lectura del peso en BASIC

```
COMFIL$="COM1:9600,N,8"
OPEN COMFIL$ FOR RANDOM AS #1
CLS
DO
    LINE INPUT #1,A$
    LOCATE 10,20
    PRINT A$
LOOP UNTIL INKEY$<>""
```

En el caso de utilizar como puerto serie el COM2, cambiar la primera línea por:

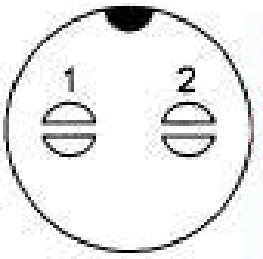
```
COMFIL$="COM2:9600,N,8"
```

Conexionado de la opción con batería



Conector aéreo: vista con el pin 2 a la izquierda y el pin 1 a la derecha.

Conector aéreo: vista opuesta



Vista con el pin 1 a la izquierda y el pin 2 a la derecha.

PIN	Polaridad
1	Positivo
2	Negativo

9. Especificaciones técnicas y metrológicas

Característica	Valor
Modelo	Visor electrónico Peso-Tara SC01
Clase	III
Máximo número de divisiones	≤ 3000
Tensión de excitación de la célula	5V DC
Tensión máxima de señal para carga muerta	10 mV
Tensión mínima de señal para carga muerta	0.25 mV
Tensión mínima del escalón de verificación	1.3 µV/e
Mínimo rango de tensión de medida	3.9 mV
Máximo rango de tensión de medida	17.5 mV
Mínima impedancia de la célula de carga	58 Ω
Máxima impedancia de la célula de carga	1.000 Ω
Rango de temperatura	-10°C / +40°C
Requisitos fuente de alimentación (V AC)	230V +10%/-15%
Valor del error proporcional	P_i = 0.5
Sistema sense	Disponible (longitud de cable ilimitada)

Cable de célula para sistema de 4 hilos

Impedancia célula	Sección hilo 0.22 mm²	Sección hilo 0.5 mm²	Sección hilo 1 mm²	Longitud de cable
58 Ω	0.44	1	2	m
350 Ω	1.5	3.4	6.8	m

10. Impresora

Las impresoras recomendadas son:

• DPU 414 de SEIKO INSTRUMENTS

• LX-300 de EPSON

• SRP 250 de SAMSUNG

Impresión de las pesadas

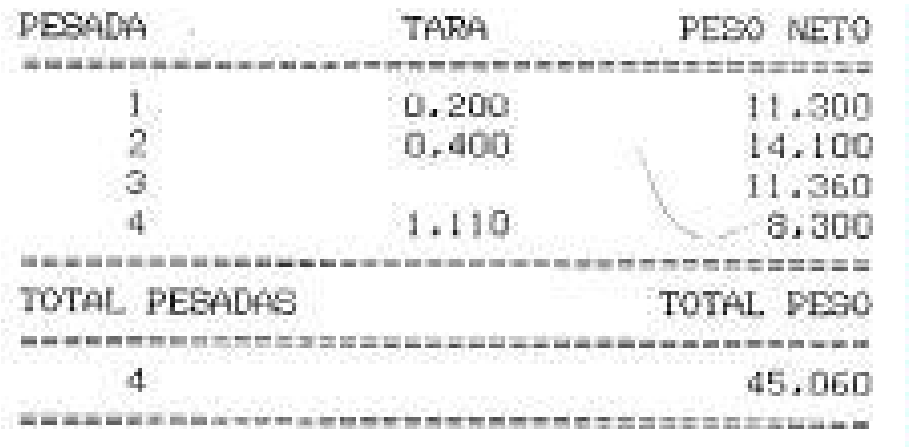
El funcionamiento de la impresora es como se describe a continuación.

Pulsando la tecla INTRO / PRINT se imprime la pesada, con su número de pesada y tara correspondiente.

Se pueden realizar múltiples pesadas si se continúa pulsando la tecla INTRO / PRINT.

Una vez se han realizado todas las pesadas que se desea, se pulsan simultáneamente y en este orden las teclas FUN e INTRO / PRINT para obtener el tícket definitivo con las pesadas parciales, el número de pesadas y el peso total.

Tícket de 40 caracteres



PESADA	TARA	PESO NETO
1	0.200	11.300
2	0.400	14.100
3		11.360
4	1.110	8.300

TOTAL PESADAS	TOTAL PESO
4	45.060

Ejemplo de tícket impreso a 40 caracteres.

Las imágenes, características técnicas y configuraciones pueden variar según disponibilidad, versión suministrada o requisitos de instalación. Confirmar siempre la configuración final en el presupuesto.