GI 400
MANUAL USUARIO

ES
INDICADOR PESAJE INDUSTRIAL

V.3.1_20170908

LED **LCD**

El fabricante se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de sus productos para introducir mejoras técnicas o cumplir con nuevas regulaciones oficiales./Le constructeur se réserve le droit de modifier les caractéristiques de ses produits en vue d'y apporter des améliorations techniques ou de respecter de nouvelles réglamentations./The manufacturer reserves the right to modify the specifications of its products in order to make technical improvements or comply with new regulations.

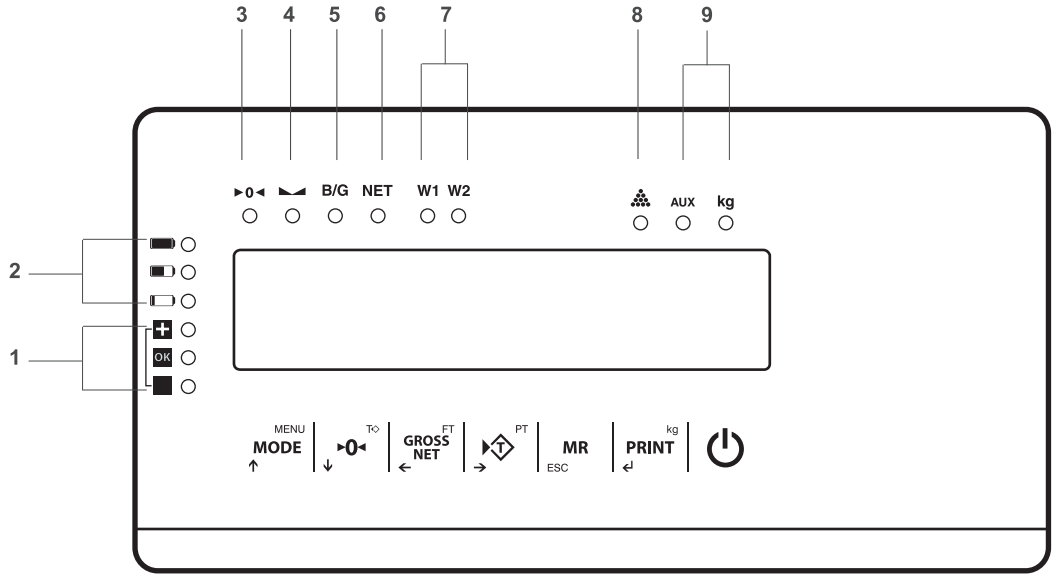
ES

1. DESCRIPCIÓN MECÁNICA	3
1.1 PANEL FRONTAL	3
1.2 PANEL POSTERIOR	5
2. ENCENDIDO	6
2.1 FASE DE TEST	6
2.2 VISUALIZACIÓN NÚMERO DE SERIE	6
2.3 PUESTA A CERO INICIAL	6
3. FUNCIONES EJECUTABLES	7
3.1 PUESTA A CERO BÁSCULA	7
3.2 PESO	7
3.3 TARA, TARAS SUCESIVAS, BRUTO-NETO	7
3.4 BLOQUEO/DESBLOQUEO TARA	7
3.5 TARA MANUAL	7
3.6 TARA MEMORIZADA TLU	7
3.7 ACUMULACIÓN (SÓLO FUNCIONA CON EL PROTOCOLO PRINT ACTIVADO)	8
3.8 TOTALIZACIÓN DE LAS PESADAS	8
4. MENÚ FUNCIÓN	9
4.1 CÁLCULO DE PESO UNITARIO CALPMU	10
4.2 CUENTA PIEZAS PMU	10
4.3 CHECKWEIGHER CHECKW	10
4.4 MUESTRA PESO CON UN DECIMAL MÁS DE PRECISIÓN BY 10	13
4.5 ACUMULACIÓN ACUMUL	13
4.6 SUBTOTAL SUBTOT	14
4.7 TOTALIZACIÓN	14
4.8 CÓDIGO TCODE	14
4.9 NÚMERO DE TICKET NTIC	14
4.10 FECHA -FECHA-	14
4.11 HORA -HORA-	14
4.12 MODO PESO PESO	14
4.13 DOSIFICACIÓN DOSIFI	14
4.14 SALIDA ANALÓGICA	16
4.15 LÍMITES LIMITE	17
4.16 TARA MEMORIZADA TLU	18
4.17 VISUALIZACIÓN DATOS MEMORIA DSD	18
5. MENÚ TÉCNICO NO METROLÓGICO	19
5.1.MENÚ PARAME : COM1, COM2 Y RS485	20
5.2 MENÚ ETHERNET	22
5.3 MENÚ CONFIGURACIÓN	23
5.4 TEST	25
6. IMPRESORAS	25
6.1 FORMATOS TIQUETS GI400	25
7. MENSAJES DE ERROR	28
8. CONEXIONES	28
9. MEMORIA DSD	31
10. CONECTOR CÉLULA DE CARGA	32
11. RETIRADA DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS	33
12. BATERÍA OPCIONAL	33
13. GARANTÍA	33

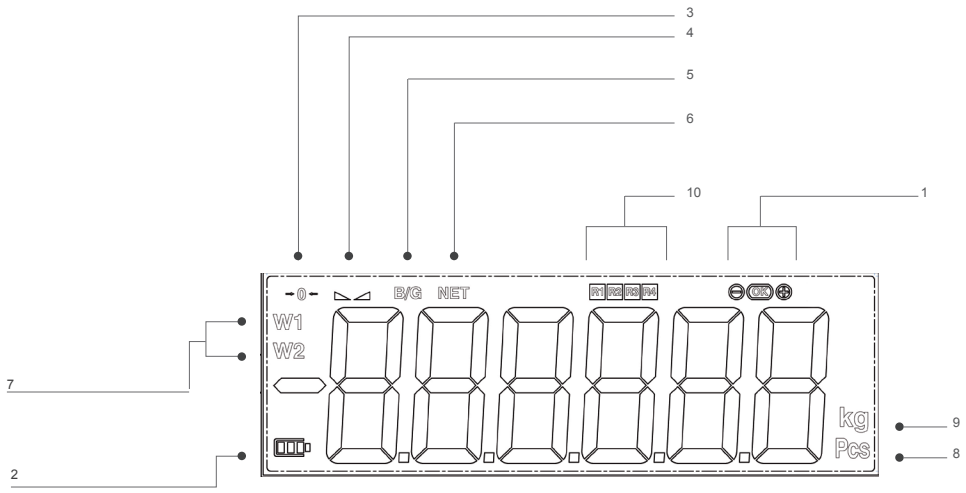
1. DESCRIPCIÓN MECÁNICA

1.1 PANEL FRONTAL

LED



LCD



SEÑALIZADORES

1	Indicación de límites en modo checkweigher
2	Indicador nivel de batería (función con opcional batería)
3	Indicación cero
4	Indicación peso estable
5	Peso bruto
6	Peso Neto
7	Rango de pesaje
8	Cuenta piezas
9	Unidades de medida
10	Señal de los relés (solo para LCD)

TECLADO

TECLA	DEFINICIÓN
MENU MODE ↑	Acceso a los menús de usuario y técnico.
T◇ ▸0◂ ↓	Realizar Cero / Destarar
FT GROSS NET ←	Mostrar Bruto/Neto / Fijar tara
PT ▸T◇ →	Realizar tara / Introducir tara manualmente
MR ESC	Totalización de pesadas impresión del total acumulado / Escape
kg PRINT ↵	Impresión / Envío de peso manual / Selector de unidad (para versión con libras)
⏻	Encender/Apagar

TECLAS CURSORAS

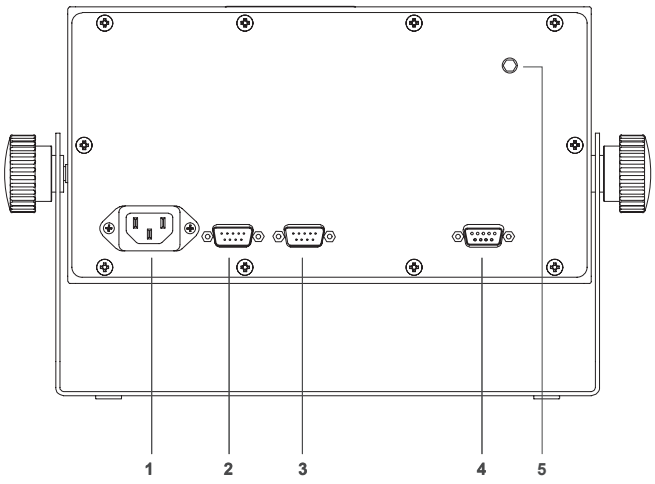
PT ▸T◇ →	Mover el dígito en edición a la derecha
FT GROSS NET ←	Mover el dígito en edición a la izquierda
MENU MODE ↑	Incrementar el valor del dígito seleccionado
T◇ ▸0◂ ↓	Disminuye el valor del dígito seleccionado

TECLAS RECHAZO Y ACEPTAR

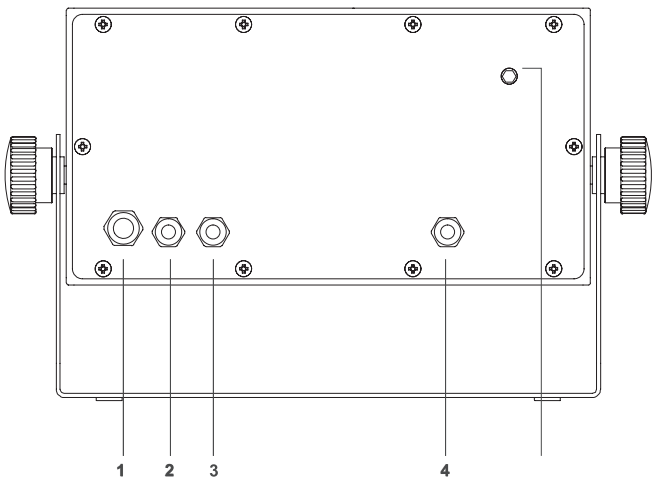
MR ESC	Borrar el valor del dígito en edición. Mantener pulsado para salir.
kg PRINT ↵	Validar el valor seleccionado

1.2 PANEL POSTERIOR

INOX IP54

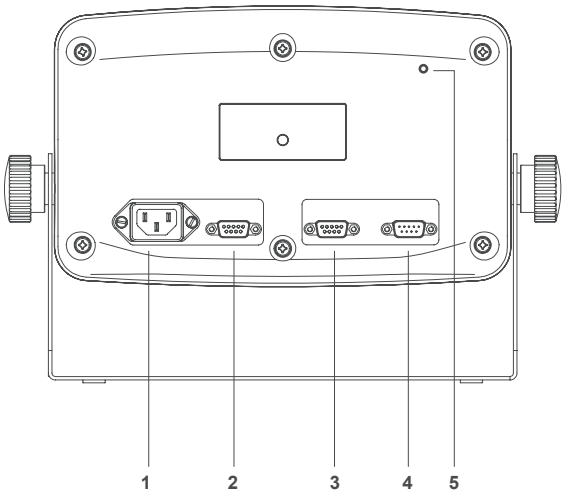


INOX IP65

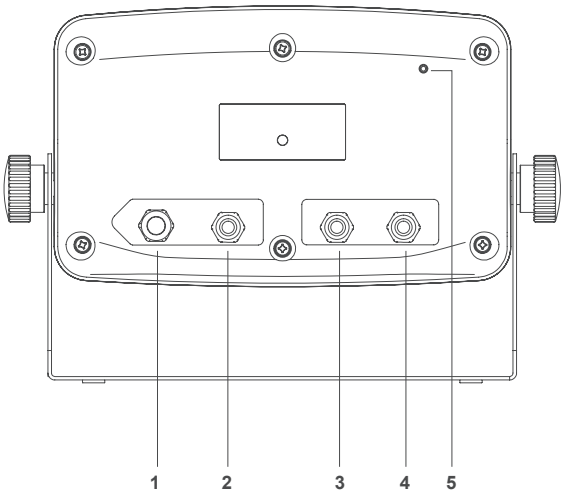


1	**Conector de alimentación IEC**	**PG9 para cable alimentación**
2	**Conector RS232-Com1** (SubD 9 vias macho)	**PG7 para RS232-COM1**
3	**Conector RS232-Com2** (SubD 9 vias macho)	**PG7 para RS232-COM2**
4	**Conector célula de carga** (SubD 9 vías hembra)	**PG7 para cable de célula de carga**
5	**Botón de ajuste**	**Botón de ajuste**

ABS IP54



ABS IP65



1	**Conector de alimentación IEC**	**PG9 para cable alimentación**
2	**Conector RS232-Com1** (SubD 9 vias macho)	**PG7 para RS232-COM1**
3	**Conector RS232-Com2** (SubD 9 vias macho)	**PG7 para RS232-COM2**
4	**Conector célula de carga** (SubD 9 vías hembra)	**PG7 para cable de célula de carga**
5	**Botón de ajuste**	**Botón de ajuste**

2. ENCENDIDO

Conectar el terminal. Para encender el terminal mantener pulsada la tecla durante 1 segundo. Para poder apagar el terminal es necesario mantener pulsada la tecla durante algunos segundos; para apagar el terminal completamente deberá desconectar el terminal de la red eléctrica.

2.1 FASE DE TEST

DISPLAY	DESCRIPCIÓN
9 1400 or 9 1401	En primer lugar aparece el modelo del equipo. (9 1400 =GI400) or (9 1401 =GI401)
L0.003	Seguidamente la versión del cargador de programa.
8.8.8.8.8.8	A continuación se validan todos los segmentos del display así como los LED's. (SOLO VERSIÓN LED)
u 1.010	Después aparece la versión del software de usuario
GrAvit	A continuación aparece el mensaje de gravedad
9.804	Seguidamente muestra el valor de gravedad establecido
n calib	A continuación aparece el mensaje número de calibraciones, seguido del valor correspondiente.
9 1.016	Versión interna
P x.xxx	Finalmente aparece la versión software de pesaje

2.2 VISUALIZACIÓN NÚMERO DE SERIE

Si durante la fase de arranque del display se pulsa la tecla MENU MODE el equipo muestra el número de serie.

ABC 123

2.3 PUESTA A CERO INICIAL

Al conectar el indicador este realiza una puesta a cero de la báscula a condición que se cumplan las siguientes condiciones:

1. Peso estable (indicación luminosa de peso estable encendida).
2. Valor de peso no inferior al -15% de Máx. respecto al cero de calibración de la báscula.
3. Valor de peso no superior al 20% de Máx. respecto al cero de calibración de la báscula.

Durante el desarrollo de la operación de puesta a cero en el display se visualiza el mensaje:

CEro

Si el peso es estable pero fuera del rango de cero el display hace intermitencias durante 1 segundo aprox.

N.B. Hasta que la puesta a cero no ha sido realizada no se puede efectuar ninguna operación

La precisión de puesta a cero está dentro y no más allá del cuarto de división: **0,25e**

3. FUNCIONES EJECUTABLES

3.1 PUESTA A CERO BÁSCULA

La pulsación de la tecla ►0◄ asume la función metrológica de puesta a cero del peso en la modalidad descrita debajo en referencia a las normativas vigentes.

1. Peso estable (indicación luminosa de peso estable encendida)
2. Valor de peso no inferior al -2% de Máx. respecto al cero de calibración de la báscula
3. Valor de peso no superior al 2% de Máx. respecto al cero de calibración de la báscula

La indicación luminosa ►0◄ señala que la función ha sido realizada.

3.2 PESO

Cuando se deposita un peso en la plataforma y cuando el peso es estable se enciende el LED de estabilidad. En el caso de balanza descargada se encenderán los LED's de cero y estabilidad.

3.3 TARA, TARAS SUCESIVAS, BRUTO-NETO

Para realizar una tara pulsar PT. Inmediatamente el visor pasará a mostrar el peso neto, encendiéndose el LED NET.
Si deseamos efectuar otra tara volver a pulsar la tecla PT.
Para ver al peso bruto (recipiente más contenido) pulsamos la tecla GROSS NET FT. Apagándose el LED NET y encendiéndose la indicación de peso bruto B/G.
Si volvemos a pulsar la tecla GROSS NET FT volveremos a ver al peso neto y se encenderá el LED de NET de nuevo.

3.4 BLOQUEO/DESBLOQUEO TARA

Si deseamos bloquear la tara utilizada, en el apartado anterior, de forma que no desaparezca al pasar por cero, pulsar durante al menos 2 segundos la tecla GROSS NET FT. El valor de tara permanecerá bloqueado. El display notifica la operación mostrando " Tar.Blo ".
Para desbloquear la tara pulsar durante 2 segundos la tecla ►0◄ TO. El display lo indicará mediante " Tar.DES".

NOTA: TAMBIÉN ES POSIBLE PROGRAMAR EL VISOR PARA QUE BLOQUEE SIEMPRE LA TARA AUTOMÁTICAMENTE. VEA APARTADO 5.3

3.5 TARA MANUAL

El terminal permite la inserción de una tara manual pulsando dos segundos la tecla PT. Utilizar las teclas cursoras, rechazar y aceptar para introducir el nuevo valor de tara. El valor tara queda bloqueado hasta que se desbloquee con el procedimiento del apartado anterior.

3.6 TARA MEMORIZADA TLU

El visor dispone de 5 taras memorizadas: tlu1, tlu2, tlu3, tlu4 y tlu5.
Antes de poder usar esta función hay que activarla desde el menú " Modo". Para acceder al menú siga los pasos descritos en el **apartado 4** y vea el procedimiento en el **apartado 4.16**. El valor tara queda bloqueado hasta que se desbloquee con el procedimiento del apartado anterior.

3.7 ACUMULACIÓN (SÓLO FUNCIONA CON EL PROTOCOLO PRINT ACTIVADO)

Antes de poder usar esta función hay que activarla desde el menú "Modo". Para acceder al menú siga los pasos descritos en el **apartado 4** y vea el procedimiento en el **apartado 4.5**.

Cada vez que se realize una acumulación, aparece el mensaje Acc.

Este mensaje desaparece después de unos instantes y vuelve a mostrar el último peso que estaba sobre la plataforma. Si tenemos una impresora conectada al terminal, se imprime el peso.

3.7.1 ACUMULACIONES SUCESIVAS MANUALES

Sitúe el peso en la báscula, presione la tecla PRINT kg cuando el sistema sea estable.

Si deseamos volver a acumular otras pesadas pulsar la tecla PRINT kg. El terminal continuará con la memorización de nuevo peso a condición de: previamente se ha descargado la báscula o bien que se ha realizado una tara y situado sobre la plataforma un peso adicional.

3.7.2 ACUMULACIONES SUCESIVAS AUTOMÁTICAS

Sitúe el peso en la báscula, cuando llegue a la estabilidad se acumulará. El terminal continuará con la memorización de nuevo peso a condición de: previamente se ha descargado la báscula o bien que se ha realizado una tara y situado sobre la plataforma un peso adicional hasta llegar al número de acumulaciones programadas o totalizadas.

3.8 TOTALIZACIÓN DE LAS PESADAS

Siempre que esté activo alguno de los modos de acumulación, una vez se han acumulado todas las pesadas deseadas, con la báscula a cero pulsar MR ESC. El terminal muestra el número total de las pesadas y el peso neto total.

- Si hay una impresora definida en los parámetros de RS232 y conectada se imprime un ticket.
- Si se vuelve a pulsar la tecla MR ESC se imprime una repetición de ticket, excepto si se tiene seleccionado el formato 7 en que se imprime una repetición del total.

4. MENÚ FUNCIÓN

DISPLAY	DESCRIPCIÓN y SECUENCIA DE USO
MODO	• Se accede a este menú pulsando la tecla MENU MODE • El visor mostrará Modo " y aparece a continuación la primera función disponible.

• Utilizando las teclas siguientes, seleccione la función deseada:

PT	Desplaza la selección de digito activo a la derecha	FT GROSS NET	Desplaza la selección de digito activo a la izquierda
MENU MODE	- Se desplaza al menú anterior. - Dentro del menú incrementa la cifra seleccionada	FT GROSS NET	- Se desplaza al menú posterior. - Dentro del menú disminuye la cifra seleccionada
kg PRINT	- Dentro de un menú sale de la función memorizando el valor seleccionado - Accede al menú actual		
MR ESC	Mediante la pulsación larga sale de la función **sin** MEMORIZAR EL VALOR SELECCIONADO, (función ESC) Mediante pulsación corta, pone a 0 el valor del parámetro en edición		

LAS FUNCIONES DISPONIBLES SON:

CALPMU	CÁLCULO DE PESO UNITARIO
PMU	CUENTA PIEZAS
CHECK	CHECKWEIGHER
by 10	MUESTRA PESO CON UN DECIMAL MÁS DE PRECISIÓN
ACUMUL	ACUMULACIÓN
SubtoL	SUBTOTAL
t Cod:	PROGRAMAR EL CÓDIGO DEL PRODUCTO
n t:C	PROGRAMAR EL NÚMERO DE TIQUET
FECHA	FECHA
HORA	HORA
PESO	MODO PESO
doS:F:	DOSIFICACIÓN (sólo con placa 4E/4S(relés) OPCIONAL)
AnALog	SALIDAS ANALÓGICAS (sólo con placa analógica OPCIONAL)
L:M:tE	LÍMITES (sólo con placa 4E/4S(relés) OPCIONAL)
TLU	MEMORIA DE TARAS
DSD	MEMORIA FISCAL (sólo con placa "ALIBI" OPCIONAL)

4.1 CÁLCULO DE PESO UNITARIO CALPMU

Esta función calcula el peso unitario de las piezas mediante el programa cuenta-piezas. Para calcular el peso medio unitario necesitaremos colocar un número de piezas conocido sobre la plataforma y pulsar PRINT. La pantalla muestra SP.xxxx. Introducir mediante las teclas cursoras el número de piezas que forma la muestra.

Para calcular y registrar el valor del peso medio unitario pulsar PRINT. El terminal muestra el texto "PES.uni" y seguido el peso unitario de la pieza durante dos segundos, seguidamente, el indicador vuelve a modo peso y muestra el número de piezas en báscula.

En caso de pulsar PRINT sin ningún peso o con un peso inferior al necesario para el cálculo en pantalla aparecerá el mensaje de "Add" que significa que son necesarias más piezas para poder realizar el cálculo.

4.2 CUENTA PIEZAS PMU

Esta función realiza el cálculo de piezas cargadas en la plataforma en base al peso medio unitario **PMU** programado. El visor solicita el **PMU** mediante el texto Px.xxxx. Introducir mediante las teclas cursoras el valor del peso unitario. Presionar PRINT para confirmar.

4.3 CHECKWEIGHER CHECKW

En esta función activa el modo "**CHECK-WEIGHER**" o modo pasa-no-pasa.

El equipo está preparado para gestionar automáticamente hasta **4 zonas mediante límites de peso** para cada una de ellas.

Al acceder al menú CHECKW el primer parámetro a configurar es el menú Objete: programa el valor del objetivo de peso al que queremos llegar. Es el valor central de la zona OK.

Después debemos elegir el margen del **OBJETIVO,** entre O.TIPO1 y O.TIPO2. Para acceder debe entrar en el parámetro CHU T4. Una vez seleccionado podemos escoger entre los ttype1 y ttype2.

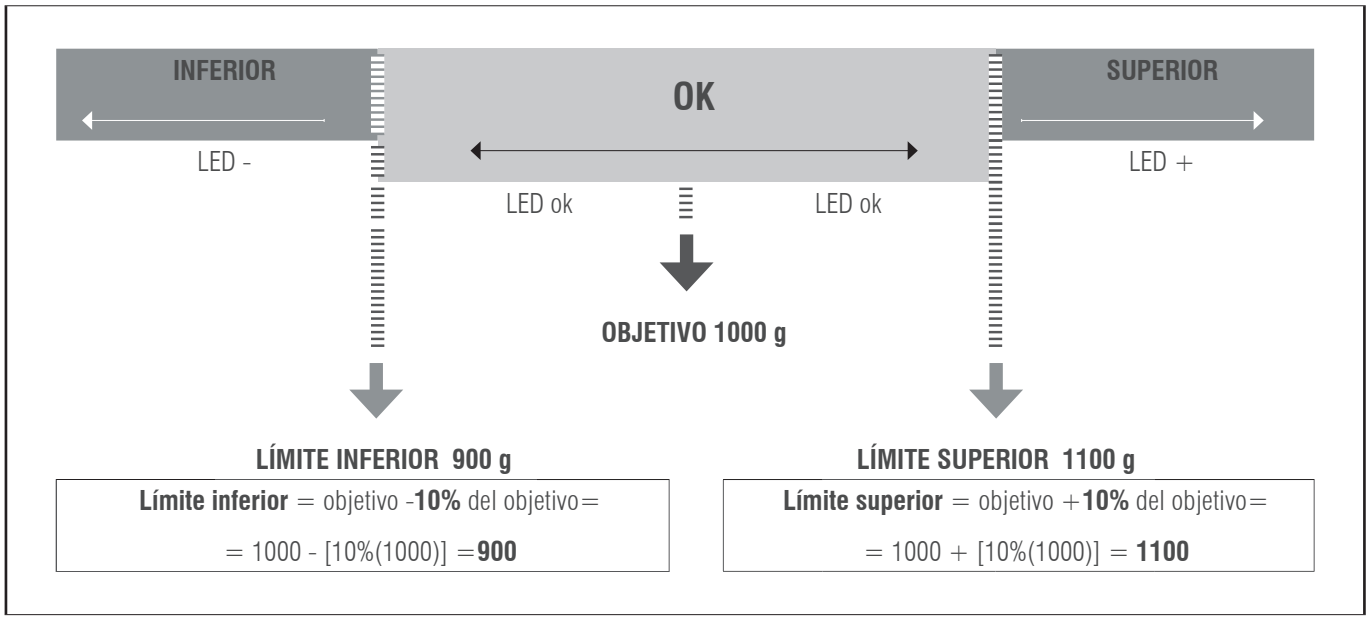
4.3.1 OBJETIVO TIPO 1 O.TIPO1

Si escogemos O.TIPO1, permite elegir los límites inferior y superior mediante un **porcentaje** del valor **OBJETIVO**.

Ejemplo:

-PC. 010 (Hemos elegido cómo límite inferior un 10% por debajo del objetivo)

PC. 010 (Hemos elegido cómo límite superior un 10% por encima del objetivo)

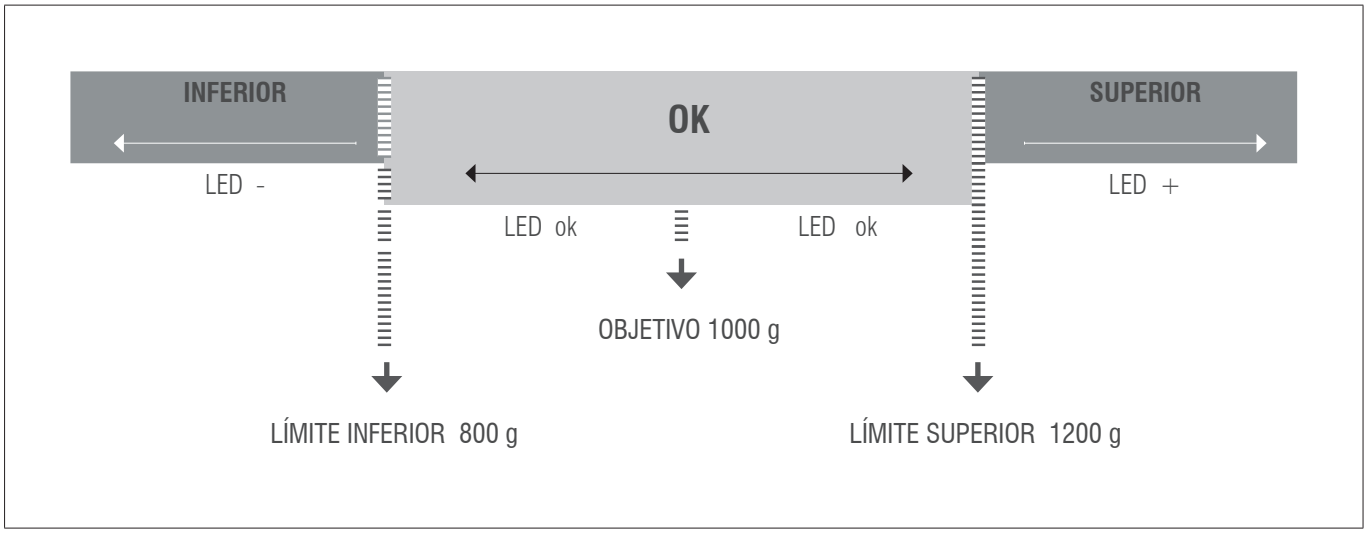


4.3.2 OBJETIVO TIPO O.TIPO 2

Si escogemos O.TIPO 2, permite elegir los límites inferior y superior directamente: LINF XXXXX y LSUP XXXXX

Ejemplo:

LINF 800
LSUP 1200



Una vez configurados, el valor **objetivo** y **los límites**, nos pide configurar el **LÍMITE DE ALARMA**.

El límite de alarma es el valor por encima del cual se activará la señal de alarma y se encenderán los tres LED's indicadores. Finalmente debemos escoger el modo de pitido. Podemos elegir entre b.tipo 1 o b.tipo2.

4.3.3 BIP TIPO1 b.tipo 1

Si elegimos btype 1 podemos escoger entre:

b.modo 1: sin pitido

b.modo 2: pitido corto, al **ACCEDER** a la zona **OK** tanto desde el límite inferior a la zona OK como desde el límite superior a la zona OK.

b.modo 3: pitido largo, al **ACCEDER** a la zona **OK** tanto desde el límite inferior a la zona OK como desde el límite superior a la zona OK.

Una vez configurados todos los parámetros presionar MR ESC la pantalla mostrará CHW ON momentáneamente y volverá al modo de pesaje con los límites activados.

4.3.4 BIP TIPO1 b.tipo2

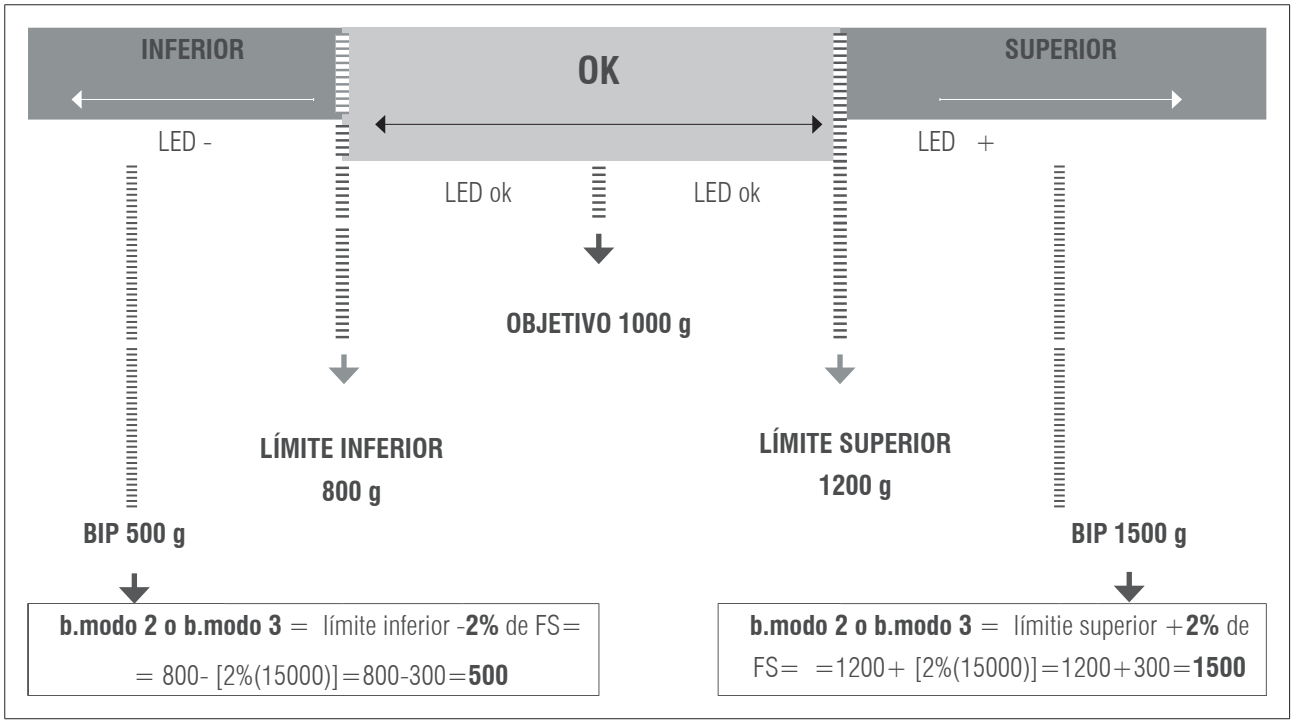
Si elegimos btype 2 podemos escoger entre:

b.modo 1: sin pitido

b.modo 2: pitido corto al **ALEJARSE** del límite superior **+2% FS** o del límite inferior **-2% FS**

b.modo 3: pitido largo al **ALEJARSE** del límite superior **+2% FS** o del límite inferior **-2% FS**

Una vez configurados todos los parámetros presionar MR ESC la pantalla mostrará CHW ON momentáneamente y volverá al modo de pesaje con los límites activados.



NOTA: ZONA OK

Este valor se activa cuando el valor del peso es mayor que el límite inferior y cuando está por debajo del límite superior, el LED verde se enciende.

EJEMPLO COMPLETO:

OBJETIVO= 2 000 g

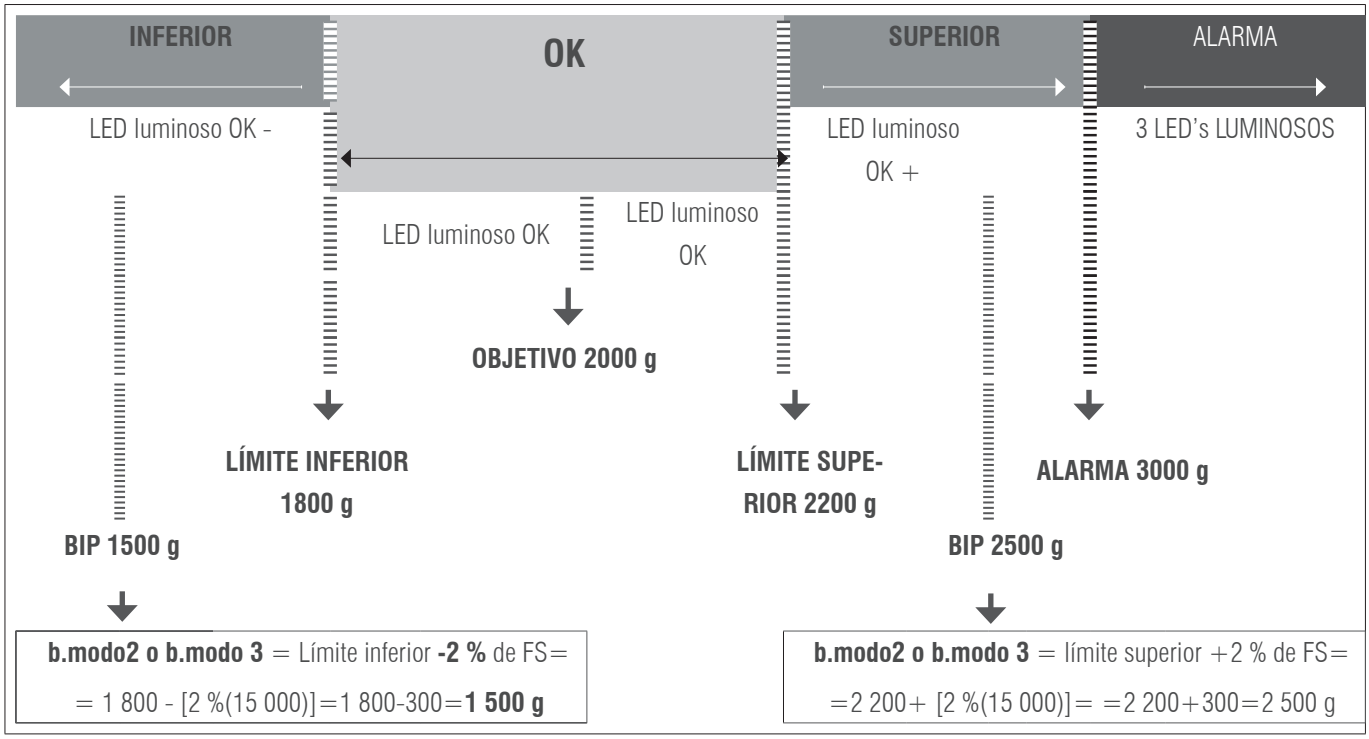
Limite inferior= 1 800

Límite superior= 2 200

ALARMA=3 000 g

FS=1 5000 g

Activado btype2, mode 2 o 3.



Para volver al modo de pesaje, seleccione el menú PESO (4.13)

4.4 MUESTRA PESO CON UN DECIMAL MÁS DE PRECISIÓN BY 10

Con la selección de esta función el terminal visualiza un decimal más en el peso.

Una vez está habilitada la función, se activa la visualización. En esta condición la cifra menos significativa del display se activa e indica el valor por 1/10 de la división de verificación. Se mueve el decimal, no se incrementa en un dígito la visualización.

Con el dispositivo conectado, la visualización del dato de peso no respeta la indicación metrológica por lo tanto mientras está activado se inhibe toda comunicación en el canal serie. La visualización permanece activa aproximadamente **6 segundos**, después automáticamente, el terminal se pone en visualización del peso normal. Fuera de metrologia legal, el equipo mantiene la visualizción hasta que presione la tecla MR/ESC.

4.5 ACUMULACIÓN ACUMUL

Función que realiza el proceso de acumulación e impresión del ticket.

PARA QUE LA FUNCIÓN DE ACUMULACIÓN FUNCIONE, ES NECESARIO HABER SELECCIONADO EL PROTOCOLO PRINT EN COM1 O COM2, TAL Y COMO SE DESCRIBE EN EL APARTADO 5 DEL PRESENTE MANUAL

	DISPLAY	PASOS A SEGUIR
1	ACUMUL	**ACUMUL** Pulsar PRINT (kg) para acceder El display muestra una de las leyendas siguientes. ACCoFF ACCAut ACCMAn Escoger mediante las teclas MODE (MENU) y ►0◄ (TO) La opción seleccionada se memoriza con la tecla PRINT (kg)

DESCRIPCIÓN DE LAS LEYENDAS ACCOFF, ACCAUT Y ACCMAN, Y SU CONFIGURACIÓN		
2	ACC.oFF	**ACUMULAR OFF** El modo de acumulación está desactivado.
	ACC.Aut	**AUTO ACUMULAR** El modo de acumulación es automático en el momento de detectar peso estable se realiza la acumulación de forma automática. Una vez validada esta función el terminal muestra en pantalla (nA xxxx) introducir con las teclas el valor deseado de número de acumulaciones: Si este valor es **DIFERENTE DE 0** el sistema va acumulando pesos hasta alcanzar el valor pre-fijado. Si el valor programado es 0, se acumulan pesos hasta que el usuario lo decida pulsando la tecla MR/ESC (límite 9999). (totalización) Si usted introduce un valor inferior al número de acumulaciones realizadas antes de presionar MR/ESC, la pantalla mostrará Automax. indicando que ha excedido el límite de acumulaciones realizables sin sacar el total.
	ACC.MAn	**ACUMULAR MANUAL** El modo de acumulación es manual, cada vez que presione la tecla PRINT (kg), el peso sea estable y haya variado desde la última acumulación, se acumulará el peso hasta que el usuario decida totalizar.

4.6 SUBTOTAL SUBTOT

Con esta función podemos ver el número de pesadas que hemos acumulado y el peso total hasta aquel momento. Primero se visualiza el número de pesadas y automáticamente a continuación el peso total acumulado. Esta función no comporta el borrado del número de pesadas ni del total de peso.

4.7 TOTALIZACIÓN

Pulsando la tecla MR ESC se realiza la totalización por pantalla. Si ha elegido un modo de impresión, se imprimirá el ticket total. Volviendo a presionar MR ESC sacará una copia del total. Al realizar una nueva acumulación después de MR ESC, se borra la memoria.

4.8 CÓDIGO TCODE

Esta función permite introducir un código que es añadido al ticket impreso, para introducir el código usar las teclas.

ESTA OPCIÓN SÓLO ES VÁLIDA USANDO PROTOCOLO PRINTER CON OPCIÓN PRNF8 ACTIVADA

4.9 NÚMERO DE TICKET NTIC

Con esta función podemos imprimir en el ticket un número de ticket que se incrementara automáticamente al término de la pesada, (número entrega o de ticket). Usar las flechas cursoras para cambiar el valor y teclas rechazo/aceptar para salir/memorizar.

4.10 FECHA FECHA

Función para la puesta al día de la fecha, con formato: día / mes / año. Usar las flechas cursoras para cambiar el valor y teclas rechazo/aceptar para salir/memorizar.
Ejemplo: 17.03. 14

4.11 HORA HORA

Función para introducir la hora actual. Con formato: hora / minuto / segundo. Usar las flechas cursoras para cambiar el valor y teclas rechazo/aceptar para salir/memorizar.
Ejemplo: 19.05.59

4.12 MODO PESO PESO

Regresa al modo normal de pesaje.

4.13 DOSIFICACIÓN DOSIFI

PRECISA LA PLACA ADICIONAL 4E/4S(relés)
Con 4 entradas y 4 salidas. La función dosificación, solamente está disponible cuando está la placa conectada correctamente al visor.
La tarjeta dispone de cuatro relés con salida libre de potencial hasta 0,5A 125VAC o 2A 30VDC. Con ellos se pueden comandar instrumentos remotos tales como, relés, lámparas de señal y PLC. La tarjeta dispone además de cuatro entradas remotas opto aisladas a 5 V. Las 4 entradas emulan a las teclas del equipo cuando están en modo dosificación. La función de dosificación se mantiene activa mientras no se desactiva.

El equipo está preparado para dosificar automáticamente o bien 1 producto a dos velocidades, o 2 productos a una velocidad. Se puede programar el peso del valor de grueso y fino o el producto 1 y el producto 2.
Se puede programar una zona de descarga donde definimos el final de la dosificación.
Al ponerse en marcha el equipo carga la última fórmula que se trabajó, de forma que ya es posible empezar de nuevo el trabajo diario.
Cuando entremos en el menú de programación de dosificación "doSiFi", aparecerá el siguiente menú:

doSiFi		
reset	**SI / NO**	BORRA O NO LOS PARÁMETROS DEL MENU DOSIFICACIÓN PREVIAMENTE ALMACENADOS
P.PROD 1 u	**PESO**	Introducir el Peso grueso a programar o peso del producto 1
T.PROD 1 t	**temporizador**	Introducir tiempo de falta de PRODUCTO 1 o grueso en segundos
P.PROD 2 u	**PESO**	introducir el Peso fino o peso del producto 2
T.PROD 2 t	**temporizador**	introducir tiempo de falta de material del producto 2 o fino en segundos
P.Z.DESC u	**PESO**	iNTRODUCIR PESO RESIDUAL MÁXIMO UNA VEZ DESCARGADO
T.Z.DESC t	**temporizador**	INTRODUCIR TIEMPO PARA QUE LOS RESTOS DE LA DESCARGA SE TOMEN COMO PESO RESIDUAL
C. Tara	**AUTO/NO**	Realiza, o no, auto tara cuando empieza la dosificación
Activa	**SI / NO**	

RESET

Seleccionando Sí, pone a cero el proceso, coloca todos los parámetros a CERO.
Seleccionando No, se accede a la lista de parámetros para configurarlos de nuevo o utilizarlos directamente.

PROD1

Edita los valores de la fórmula para el producto 1 o para el grueso. Si el peso se programa a 0, el equipo dosificará el producto 2.

- U (peso): Se programa el peso deseado para este producto.
- t (temporizador): Tiempo de falta material, en caso de no variar el peso en pantalla en ese espacio de tiempo activa relé de alarma. (RL4)

PROD2

Edita los valores de la fórmula para el producto 2 o por el fino. Si el peso se programa a 0, el equipo dosificará solo el producto 1.

- U (peso): Se programa el peso deseado para este producto, más el peso del producto 1.
- t (temporizador): Tiempo de falta material, en caso de no variar el peso en pantalla en ese espacio de tiempo activa relé de alarma. (RL4)

Z.DESC

- U (peso): Una vez terminada la dosificación, se programa el peso dentro del cual determina que se ha terminado la descarga, (peso residual máximo que puede quedar sin que salte la alarma)
- t (temporizador): Tiempo de espera una vez alcanzada la estabilidad para considerar, una vez descargado el peso restante, cómo peso residual, en segundos. Si este peso es superior al peso residual máximo, terminado el temporizador, saltará la alarma (RL4).

ACTIVA

Sale del menú de dosificación y pregunta si se desea entrar en modo dosificación.

En caso negativo guarda los parámetros y vuelve al modo de pesaje.

En caso afirmativo, en la pantalla del display, aparece la leyenda - dos On – y las teclas asumen las siguientes funciones:

> Nota:
> El valor de los tres temporizadores debe ser mayor que 0000,0 s. para asegurar la activación de alarma (rl4), si se da el caso. Si desea que nunca se active el relé 4 de alarma, deje los tiempos a 0s. El equipo entenderá que el tiempo es infinito.

ENTRADA EXT.	TECLA VISOR	FUNCIÓN
INPUT 1	kg PRINT ↵	Tecla de START
INPUT 2	MR ESC	Tecla de STOP
INPUT 3	PT →	Tecla de REANUDAR
INPUT 4	FT GROSS NET ←	Tecla de ABORTAR, sale de la función DOSI y regresa a modo normal. Hay que presionar dos veces si se utiliza la tecla del visor.

> Nota:
> En el caso que se active el relé de alarma (RL4), presione la tecla STOP y después REANUDAR para continuar el proceso dónde se había interrumpido.

4.14 SALIDA ANALÓGICA (SOLO DISPOSITIVOS LED!)

PRECISA LA PLACA ADICIONAL ANALÓGICA 4-20 mA/0-10 V

Al GI400 se le coloca la placa adicional de salidas analógicas que podemos configurar mediante el presente menú. Esta tarjeta permite la salida de 4 - 20 mA o bien 0 - 10 V proporcional al peso bruto o neto de la balanza.

La salida analógica se actualiza cada 50 ms y adquiere el valor correspondiente al peso convertido en ese instante. Los cambios en el filtro de peso, afectarán a la salida analógica.

El menú de configuración de salidas analógicas (**AnALog**), se ajusta mediante las siguientes opciones:

AnALog		
4-20mA	solicita el fondo de escala (PMAX) en kg al que va a entregar los 20 mA.	
0-10V	SOLICITA EL FONDO DE ESCALA (PMAX) EN KG AL QUE VA A ENTREGAR LOS 10 V.	
AJUSTE	An Min	Salida para peso negativo
	An.Cero	Salida para peso Cero
	An MAX	Salida para el fondo de escala asignado(PMAX)
ActivA	Seleccionar Si/No para activar o desactivar la funcionalidad	

El proceso de configuración se inicia seleccionando la modalidad de funcionamiento, ya sea 4-20 mA o 0-10 V en función del tipo de señal de salida que deseemos. En este punto debe especificarse el fondo de escala **PMAX** en kg, el cual debe ser igual o menor que el fondo de escala del equipo.

Una vez confirmado el fondo de escala, se pasa al establecimiento de los valores de la salida analógica (menú **AJUSTE**), en el que se introducen los valores del convertidor digital / analógico (**comprendidos entre 0 y 65535**) para los cuales corresponde un cierto valor de salida en tensión o corriente. Si se introduce un valor de convertidor superior a 65535 el instrumento emite un pitido y resetea dicho valor. Los parámetros ajustables son los siguientes:

An Min (N. xxxxx)

Establece el valor mínimo de la salida analógica. Con este valor ajustamos para que el equipo nos permita programar la magnitud de señal cuando el valor cargado en la plataforma esté por debajo de cero, correspondiente a la condición peso negativo

An.Cero (z. xxxxx)

Establece la magnitud de la salida analógica, ya sea en corriente o tensión, cuando la báscula visualiza cero.

An MAX (M. xxxxx)

Establece la magnitud de la salida analógica, ya sea en corriente o tensión, cuando la báscula visualiza peso máximo (UMAX), que se a programado anteriormente.

Presione MR ESC para acceder al menú ACTIVA.

EJEMPLO

Supongamos una báscula con un fondo de escala de 300 kg, bajo una tolva, de la cual solo utilizamos hasta los 200 kg para la salida de 20 mA/ 10 V ya que es la máxima capacidad de la tolva.

En PMAX pondremos 200 kg y ajustaremos el valor de An_Max para que en la salida mediante un multímetro o un autómata registremos los 20 mA o 10 V, seguidamente pasaremos al parámetro An_Zer y ajustaremos el valor para obtener en la salida 4 mA/ 2V, con esto tendremos un escalado de 200 kg con 16 mA(20-4) o 8 V(10-2). En el parámetro An_Min pondremos un valor para poder leer negativos hasta los 3mA/0V. En el caso que el autómata no permita usar un valor inferior ajustaremos el cero a 5 mA y los negativos a 4mA. El escalado en este caso será de 200 kg con 15 mA(20-5).

4.15 LÍMITES LIMITE

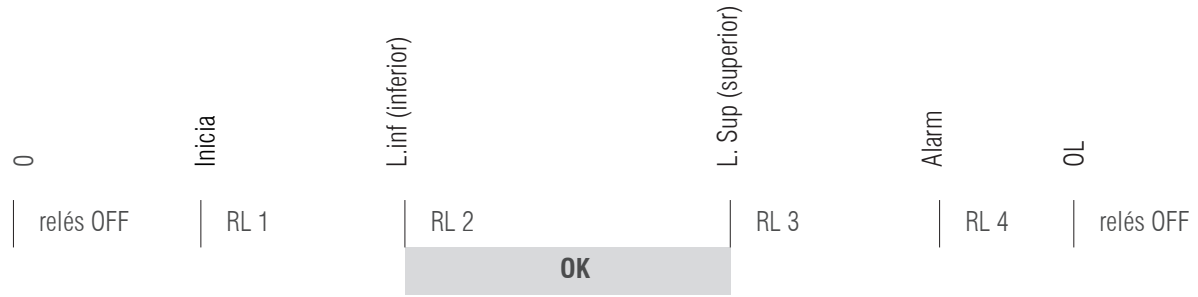
PRECISA LA PLACA ADICIONAL 4E/4S(relés)

El equipo está preparado para gestionar automáticamente hasta 3 límites mediante registros de peso para cada uno de ellos.

Estos registros los llamaremos

- Start
- Límite inferior (L.Inf)
- Límite superior (L.Sup)
- Objetivo
- Alarma

El relé asociado está activado siempre que el peso de la báscula esté entre los dos límites.



Como cada relé es realmente un circuito conmutado, tomando los contactos normalmente cerrados, obtendremos la señal inversa de la figura anterior. Cuando entremos en la función de programación de limites LIMITE, aparecerá el siguiente menú:

DISPLAY		
RESET	SI	Pone a 0 los relés con lo cual los desactiva todos.
	NO	Pasa al siguiente parametro (INICIA) sin borrar la información
INICIA		Programa el valor por encima del cual se activará el relé de L. INF Relé 1 (S xx.xxx)
L.INF		Programa el valor por debajo del cual está activado el relé de L. INF Relé 1 (L xx.xxx)
OK		Este valor no se programa pero activa el Relé 2 siempre que el valor de peso sea superior al L.INF e inferior al L.SUP
L.SUP		Programa el valor por encima del cual está activo el relé del L. SUP Relé 3 (H xx.xxx)
ALARMA		Programa el valor por encima del cual se activará el relé de alarma. Relé 4 (A xx.xxx)
ACTIVA		Sale del menú de limites y empieza a aplicarlos si elegimos SI. Si elegimos NO sale del menú y no aplica los límites pero los memoriza.

NOTAS: EL FUNCIONAMIENTO DE LOS LÍMITES ES AUTOMÁTICO EN CUANTO SE SALE DEL ENTORNO DEL CERO. LA FUNCIÓN LÍMITE SE MANTIENE ACTIVA MIENTRAS NO SE DESACTIVA!

ENTRADA EXT.	TECLA VISOR	FUNCIÓN
Input 4	GROSS NET FT	Tecla de ABORTAR, apaga función límite y vuelve a modo peso tanto con pulsador externo, IN4, cómo con tecla del visor.

4.16 TARA MEMORIZADA TLU

Para introducir el valor de las taras, en el menú TLU, seleccione la opción EdTar. Elija el número de tlu que desea editar y con las flechas cursoras introduzca el valor deseado. Confirme con la tecla PRINT kg y presione MR ESC para volver al mode de pesaje.

Para activar una tara memorizada, en el menú TLU, seleccione SELECC y elija el número de tlu que desea activar, confirme con PRINT kg el visor volverá a mode de pesaje con la tara activada.

Para eliminar todas las taras memorizadas, en el menú TLU seleccione la opción BORRAR y confirme con PRINT kg, todos los valores tlu memorizadoa, serán eliminados

4.17 VISUALIZACIÓN DATOS MEMORIA DSD

SOLO FUNCIONA CON PLACA OPCIONAL ALIBI

- Accediendo al menú DSD (disponible solo si DSD esta instalado), el terminal permite el acceso al archivo DSD para la visualización de las pesadas efectuadas con el proceso de memoria fiscal.

- El terminal presenta el número de código único en uso, a través del teclado insertar el valor deseado.
- Sobre la última línea se indica el que esta actualmente en uso.
- Después el operador tiene que introducir el número de pesada del cual desea obtener los datos de peso bruto, tara y confirmar.
- En el caso en que los datos no estén memorizados se muestra un mensaje de anomalía, de no ser así en el display se muestran los datos de la pesada.

Para salir del menu de visualización debera mantener pulsado durante unos segundos la tecla MR ESC, durante la introducción de codigos.

Durante el proceso de visualización archivo DSD no funciona la función “Tx” del PC.

5. MENÚ TÉCNICO NO METROLÓGICO

A continuación se describen las opciones de **PROGRAMACIÓN LIMITADA**. Aquellas funciones para personalizar la configuración SOLO DE LA PARTE NO METROLÓGICA (Impresoras, periféricos, alibi, ethernet):

El procedimiento de programación limitada es a través de pulsación larga de la tecla MENU MODE

Se deberá insertar un código pin (4 cifras numéricas)

El pin de fábrica es 0000: P 10000, presione kg PRINT para confirmar y acceder.

Nota: Las funciones disponibles son:

DISPLAY	DESCRIPCIÓN
CAL-PA	(metrológico)
CAL 0	(metrológico)
CAL	(metrológico)
GrAued	(metrológico)
ParaMe	
Config	
tESt	
AbtUM	
FAbrIC	(metrológico)

Si no se conoce el pin deberá entrar en el setup a través del switch y acceder al menú CA.PASS.

5 Menú Técnico NO metrológico

Parámetros (Parame)	
	COM1, COM2, RS485
	Frame
	Baud
	Protoc
	Direcc
	envio
	Ethern
	Protoc
Configuración (Config)	
	Filtro
	Fecha
	Hora
	Stand.by (solo para LED)
	Mv
	Idioma
	CA.PASS
	I.COUNT
	AUTARB
	BLIGHT (solo para LED)

5.1.MENÚ PARAME : COM1, COM2 Y RS485

Una vez introducido el pin, si esta en el modo de programación limitada, el display muestra el mensaje:

PARAME	En el caso de programación abierta muestra el mensaje CAL_PA, presionar la tecla →0← sucesivamente hasta PARAME. Presione ↵ para acceder. Mediante esta función se programan los parámetros NO METROLÓGICOS generales de la balanza, utilice ↑ y ↓ para escoger la opción deseada y ↵ para acceder.

COM 1	Configuración puerto 1 en modo RS232 para PC, Impresora etc.
COM 2	Configuración puerto 2 en modo RS232 para PC, Impresora, Ethernet, etc.
RS485	Configuración del puerto 2, en modo RS485. La opción sólo está disponible mediante la placa 485 (OPCIONAL).

FRAME FrAME

Permite definir el formato de los datos de comunicación

Las opciones posibles son:

8n1, 8n2, 8E1, 8o1,7n2, 7E1, 7E2, 7o1, 7o2

BAUD RATE bAUd

Permite de definir la velocidad de comunicación utilizando el canal de serie RS232 COM1, COM2 y RS485.

Las elecciones posibles son: **300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200** baud.

PROTOCOLO ProtoC

Actualmente el terminal dispone de diversos protocolos de comunicación a utilizar a través del puerto de RS232:

SPi2	Protocolo – SIPI II
ERIC	Protocolo - ERIC
tol dS	Protocolo – Toledo DS
EPSA	Protocolo EPELSA
EPEL A	Protocolo EPEL A
EPEL 80	Protocolo EPEL80
M-t	Protocolo de METLER
Mobba3	Protocolo Mobba3
F501	Protocolo de F501
SAIE	Protocolo SAIE
MultiP	Protocolo MULTIPUNTO 2000
Seur	Protocolo SEUR
Tisa	Protocolo TISA
Ud-0	Protocolo VD0
SScar	Protocolo SENSOCAR
CScomp	Protocolo CAS NOVITUS
Sb-400	Protocolo SB-400
SMART	Protocolo Smart
TXL	Protocolo Teacsul
BILANC	Protocolo Bilancai
Albi	Protocolo de memoria fiscal
GI CONF	Protocolo de comunicación con el GISCALE
none	Ningún protocolo activado
Print	Protocolos impresora
GiPes	Protocolos especiales ETD

Nota: Los protocolos se explican en el manual técnico

DIRECCIÓN Direcc

Permite ajustar la dirección del terminal en los protocolos que lo contemplan

ENVIO (Modo de trasmisión)

Permite configurar el terminal para el envío de datos a través de uno de los siguientes modos:

Pc request (petición de PC) PC.PETI: el terminal envía la cadena de datos, en función del protocolo, una vez recibida la orden del PC

Continúo Contin: el terminal envía la cadena de datos, en función del protocolo, en manera continua

Intervalo intERv : el terminal envía la cadena de datos, en función del protocolo, a intervalos del tiempo definido en ms.

Stable 0 (estable 0) Stb 0 el terminal envía la cadena de datos, en función del protocolo, cada vez que adquiere un valor de peso estable y distinto de cer, teniendo que pasar por cero cada vez.

Repetidor REPETI función como repetidor de otro GI400 en modo SIPI II continua o intervalo. VÁLIDO PARA RS485 , para RS232 (distancia límite 16m.) o ethernet. En el caso de RS-232 usar el COM2 en ambos equipos.

Estable Establ:

Manual MAnuAL: el terminal envía la cadena de datos, en función del protocolo, a la presión de la tecla PRINT

OPCIONAL RS485

PRECISA LA PLACA ADICIONAL RS485

Los protocolos disponibles con ID en modo 485 son: MULTIPUNTO 2000 y SENSOCAR

MEDIANTE LA RS485 SE PUEDE CONFIGURAR EL VISOR COMO REPETIDOR.

- En el visor equipado con el opcional RS485 hay que seleccionar en el menú :

PARAME ➔ **RS485** ➔ Protocolo SIPI II ➔ envío continuo o intervalo.

- En el visor equipado con el opcional RS485 que hace de repetidor, hay que seleccionar en el menú :

PARAME ➔ **RS485** ➔ Protocolo SIPI II ➔ envío repeti o intervalo.

El "repetidor" sacará por su COM2 (RS232) la trama SIPI II recibida.

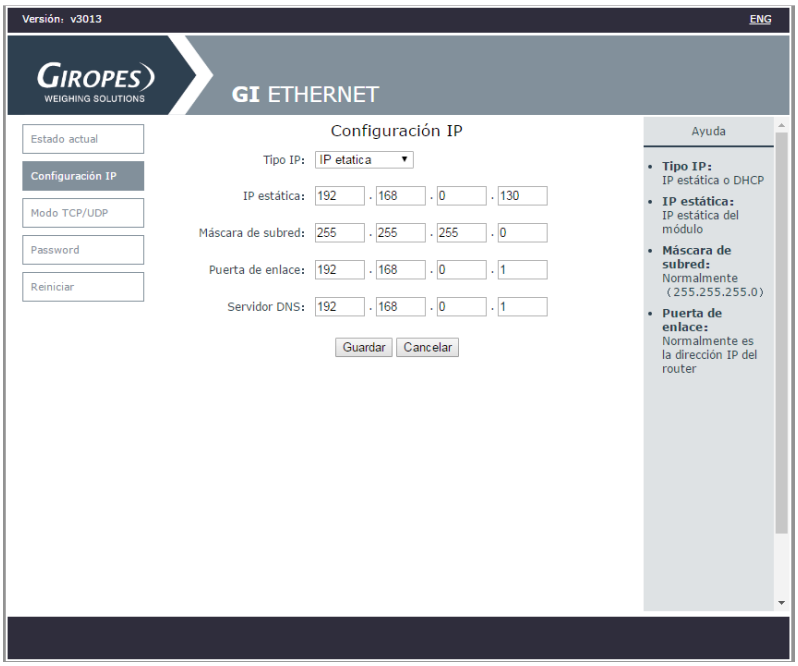
En caso de usar el modo REPETI por RS232 (sin el adicional RS485) configurar el COM1 de la misma forma que el RS485.

5.2 MENÚ ETHERNET (SOLO FUNCIONA CON PLACA OPCIONAL ETHERNET)

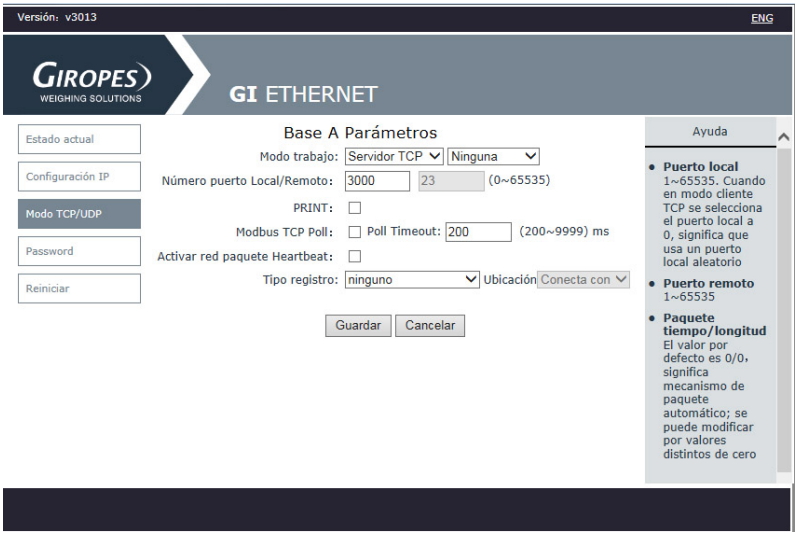
Conectar el equipo al PC mediante un switch. Introducir la IP del equipo en el navegador.**192.168.0.130 (por defecto)**

Introducir el nombre de usuario y, la contraseña. **(admin y 1234 por defecto)**

En la pestaña **Configuración IP** puede cambiar la IP



En la pestaña **Modo TCP/UDP** puede cambiar el puerto.



Usted puede cambiar el nombre de usuario y/o la contraseña en la pestaña **Password**

Si se olvida de ellos, hay que abrir el equipo y puentear durante 5s los pads de RST para volver a cargar los parámetros de fábrica.

5.3 MENÚ CONFIGURACIÓN

Una vez introducido el PIN es el modo de programación limitada, desplácese hasta ConFIG. Mediante esta función se programa los parámetros NO METROLÓGICOS siguientes:

FILTRO	filtros
FECHA	fecha
HORA	hora
STND.BY	autostanby
mu	mV de la célula
idoMA	idioma
CA.PASS	cambio de password
I.COUNT	cuentas internas
AuTArb	Auto-bloqueo de tara

FILTRO: SELECCIONE ENTRE 6 PRESETS DE FILTROS CAMBIANDO EL VALOR FILTER. VALOR PREDETERMINADO 2.

filtro	descripción	valor filtro						
		0	1	2	3	4	5	6
d.filte	refresco del display		1	1	1	1	1	1
Estabil	Filtro de estabilidad		3	4	5	6	7	8
tmp.stb	Tiempo estabilidad		2	2	2	2	2	2
media	Media mobil		7	9	11	13	15	20

FECHA: Selección de la fecha en formato DD.MM.AA. Siendo DD el día, MM el mes y AA el año.

HORA: Selección de la hora en formato hh.mm.ss. Siendo hh la hora en formato 24h, mm los minutos y ss los segundos.

AUTOSTANBY: Selección del tiempo de AUTOSTANDBY. Si LoFF se encuentra a 00, el AUTOSTANDBY está desactivado. El valor introducido es el tiempo sin variación de peso o pulsación de teclas que tarda en entrar en standby. Solo funciona cuando la alimentación proviene del opcional batería. Opción incompatible con la placa adicional ethernet.

MILIVOLTIOS: Muestra los milivóltios de la célula de carga.

IDIOMA: Mediante este menú, usted puede elegir el idioma con el que se van a imprimir los tickets y el idioma del visor. Los idiomas disponibles son: español, francés, Inglés e Italiano.

CAMBIO PASSWORD: Cambia el password de accesso al menú técnico, introduciendo primero el password actual y después el nuevo Password por defecto 0000.

I.COUNT : Muestra los datos del convertidos ALI. en modo CAL.ABI. Presione MR ESC para salir.

AUTARB: Mediante este menú usted puede elegir si quiere que se bloquee la tara automáticamente.

RETROILUMINADO: Permite selecionar el modo retroiluminado para los modos AUTO, ON y OFF. (Solo dispotivios LCD)

5.4 TEST

Una vez introducido el PIN en el modo de programación, desplácese hasta tESt. Mediante esta opción podrá comprobar el correcto funcionamiento de los LEDS, COM1, COM 2 y RS485.

LEDS: enciende todos los LED del indicador, durante 4 segundos. Incluidos los dígitos del display.

COM1, COM2 y RS485: manda una señal única por el puerto correspondiente.

6. IMPRESORAS

Las impresoras disponibles son:

IMP05
IMP27
IMP28

El funcionamiento de la impresora se describe a continuación:

Pulsando la tecla PRINT kg ↵ se imprime el peso, con su numero de pesada y su tara correspondiente si el modo de transmisión es manual (5.1.5). Pueden realizarse pesadas sucesivas pulsando la tecla PRINT kg ↵, a condición de que el sistema pase por cero o si realiza una tara o si se pone un peso adicional sobre la plataforma.

Una vez que se han realizado todas las pesadas deseadas, pulsando la tecla MR ESC se obtendrá el ticket definitivo con el número de pesadas y el peso total en el caso de tener la acumulación activada.

En caso que el modo de acumulación sea automático, deberá escogerse envio o Stble. Por el contrario, si el modo de acumulación es manual deberá escogerse envio manual

El ticket que se imprime es de 40 carácteres de amplio.

6.1 FORMATOS TIQUETS GI400

FORMATOS PARA PESAJE

PrnF .1

```
Weighing Number: #85
08:33:57        25/11/14
Tare:           0.000 kg
Net:            2.400 kg


--------------------------------
```

PrnF .2

```
Weighing Number: #86
08:37:25        25/11/14
Gross:          2.000 kg
Tare:           0.000 kg
Net:            2.000 kg


--------------------------------
```

FORMATOS PARA cuentapiezas

PrnF .3

```
Weighing Number: #87
08:41:28        25/11/14
Unit W:     222.222229 g
Gross:          2.000 kg
Tare:           0.000 kg
Net:            2.000 kg
Total Units:         9 u

-----------------------------
```

PrnF .4

```
Weighing Number: #88
Unit W:     222.222229 g
Gross:          0.400 kg
Tare:           0.000 kg
Net:            0.400 kg
Total Units:         0 u

---------------------------
```

FORMATOS PARA checkweigher

PrnF .5

```
Weighing Number: #89
08:46:13        25/11/14
Target weight: 1.000 kg
Actual weight: 0.400 kg
Deviation:     0.600 kg

--------------------------------
```

PrnF .6

```
Weighing Number: #90
Target weight: 1.000 kg
Actual weight: 2.000 kg
Deviation:     1.000 kg

-----------------------------
```

TOTALIZACIÓN PrnF .1 - PrnF .6

```
================================
              TOTAL
================================
08:58:33       25/11/14
********************************
Weights: #00095 - #00096
Number of Weights: 00002
================================
Tot Gross:      4.000 kg
--------------------------------
Tot Tare:       0.000 kg
--------------------------------
Tot Net:        4.000 kg
================================
```

FORMATOS PARA ACUMULACIÓN (MANUAL O AUTOMÁTICA) CON TOTALIZACIÓN

PrnF .7 M.LINE

3 lineas de cabecera de 40 caracteres editables con el software “configuration tool”

```
_____________________________
_____________________________
_____________________________
------------------------------
Fecha:          Hora:         Nr.
Ticket
25/11/0014   08:51:06   000091
N.Pesada Código   Tara kg     Neto
kg
  1   041608   0.000 kg   0.400 kg
  2   041608   0.000 kg   0.400 kg
  3   041608   0.000 kg   0.400 kg
 Tot. Pesadas           Tot.Peso
Neto kg
     3                  1.200 kg
------------------------------
```

PrnF .8

3 lineas de cabecera de 40 caracteres editables con el software “configuration tool”

```
_____________________________
_____________________________
_____________________________
------------------------------
Fecha:25/11/0014  Hora:08:54:42
Prg:001
Nr. Ticket: 000093     Código:
041608
G    2.000 kg
T    0.000 kg
N    2.000 kg
------------------------------
```

PmNF.7 S.LINE

```
1   041608   0.000 kg   0.400 kg
2   041608   0.000 kg   0.400 kg
3   041608   0.000 kg   0.400 kg
```

7. MENSAJES DE ERROR

DISPLAY	CAUSA	SOLUCIÓN
- 0 - Función de puesta a cero inicial o a través de la tecla PRINT en curso (mensaje intermitente).	1. En báscula hay un valor de peso superior al límite de aceptación de la función. 2. Peso en báscula no estable.	1. Quitar el peso de encima la báscula. 2. Esperar a que estabilice. **Si la anomalía persiste dirigirse al centro de asistencia del suministrador del equipo.**
Over L **OVER LOAD** La señal analógica de la célula de carga esta fuera del rango de funcionamiento del chip A/D. Este error termina cuando la señal re-entra en el rango previsto.	1. Conector de célula de carga no conectado. 2. Cable roto. 3. Célula de carga rota (por sobrecarga).	1. Controlar que el conector este bien conectado. 2. Revisar el cable de conexión a la célula de carga y eventualmente sustituirlo. 3. Comprobar la señal de la célula en descarga y si es muy alta sustituirla. **Si la anomalía persiste dirigirse al centro de asistencia del suministrador del equipo.**
_ _ _ _ _ _ _ **ERROR RD/WR EEPROM**	1. Error después de una operación de lectura o escritura del dispositivo EEprom	**Si la anomalía persiste dirigirse al centro de asistencia del suministrador del equipo.**

8. CONEXIONES

8.1 ESQUEMA CONEXIONES IP54

8.1.1 INTERFACE SERIE RS-232 COM1 /2

El instrumento dispone dos salidas serie tipo RS232.

Descripción de los pin-out conector macho salidas serie RS232 COM1 y COM2

n° pin	Descripción	Dirección
2	TX (RS232c - transmitter)	Salida
3	RX (RS232c - receiver)	Entrada
5	GND (signal common)	

8.1.2 PLACA ADICIONAL RS-485 COM2

n° pin	Descripción
1	EARTH
8	RTx-
9	RTx+

8.1.3 PLACA ADICIONAL 4-20mA/ 0-10V ANALÓGICA

n° pin	Descripción
6	GND
7	V_{OUT}
8	I_{OUT} -
9	I_{OUT} +

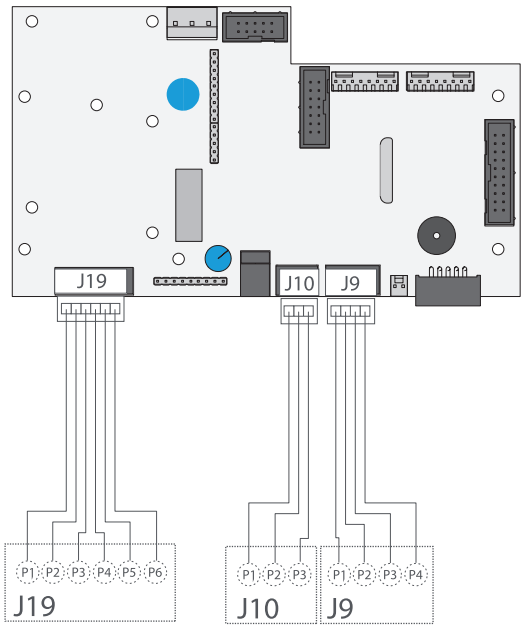
8.1.4 PLACA ADICIONAL 4E/4S(relés)

n° pin	Descripción
1	RLY1_C
14	RLY1_NO
2	RLY2_C
15	RLY2_NO
3	RLY3_C
16	RLY3_NO
4	RLY4_C
17	RLY4_NO
5	$+5V_{DC}$
18	GND

n° pin	Descripción
13	IN1-
25	IN1+
12	IN2-
24	IN2+
11	IN3-
23	IN3+
10	IN4-
22	IN4+
9	$+5V_{DC}$
21	GND

8.2 ESQUEMA CONEXIONES IP65

ESQUEMA CONEXIONADO PARA VISOR GI400 IP65



CABLE DE CÉLULA

CONNECTOR J19

pin 1	IN+ (out célula)
pin 2	IN- (out célula)
pin 3	SENSE+
pin 4	SENSE-
pin 5	EXC+
pin 6	EXC-

RS232-1

CONNECTOR J9

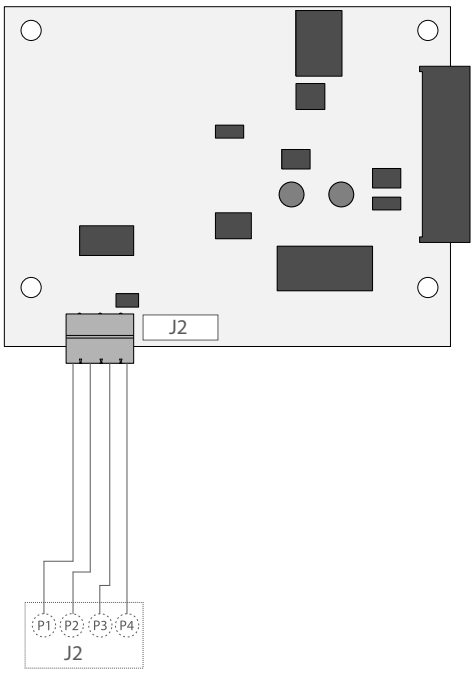
pin 1	-
pin 2	RX
pin 3	TX
pin 4	GND

RS232-2

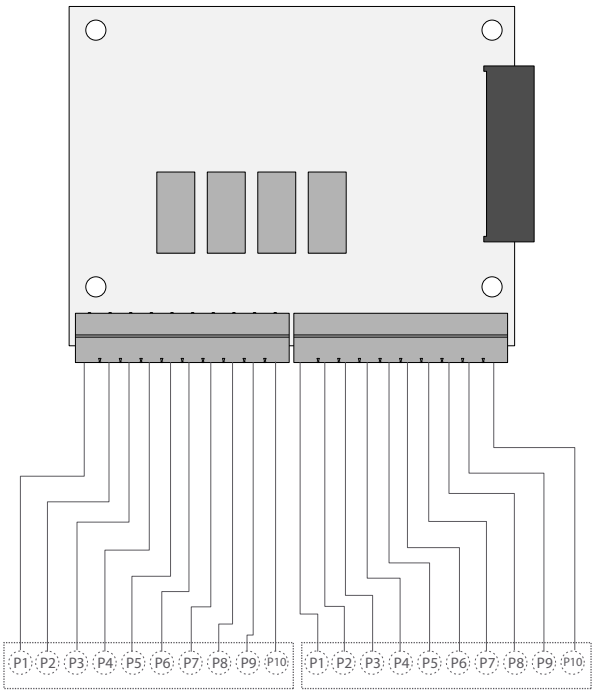
CONNECTOR J10

pin 1	RX
pin 2	TX
pin 3	GND

ESQUEMA OPCIONAL 4-20mA/0-10V (ANALÓGICO)



ESQUEMA OPCIONAL 4E/ES (RELÉS)



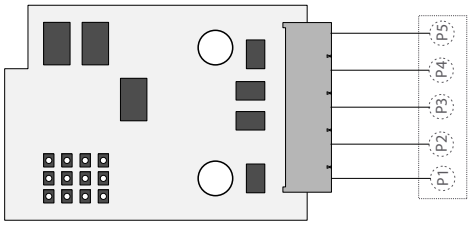
CONNECTOR J2

pin 1	I_{OUT} +
pin 2	I_{OUT} -
pin 3	V_{OUT} +
pin 4	V_{OUT} - (GND)

pin 1	RLY1_C
pin 2	RLY1_NO
pin 3	RLY2_C
pin 4	RLY2_NO
pin 5	RLY3_C
pin 6	RLY3_NO
pin 7	RLY4_C
pin 8	RLY4_NO
pin 9	+ $5V_{DC}$
pin 10	GND

pin 1	IN1 -
pin 2	IN1 +
pin 3	IN2 -
pin 4	IN2 +
pin 5	IN3 -
pin 6	IN3 +
pin 7	IN4 -
pin 8	IN34+
pin 9	+ $5V_{DC}$
pin 10	GND

ESQUEMA OPCIONAL RS485



pin 1	RTX -
pin 2	RTX +
pin 5	EATH

9. MEMORIA DSD

Es posible incrementar el funcionamiento del indicador de peso con la placa adicional que realiza la función de MEMORIA FISCAL; esta cosiste en archivar todos los valores de peso transmitidos a un ordenador para una sucesiva elaboración o integración de los datos transmitidos por el canal de serie COM.

Cada valor archivado queda asociado a un código ID. El valor memorizado, puede ser consultado en el display del indicador usando el ID. (como control con respecto a los datos impresos por el PC).

La memoria fiscal puede memorizar un máximo de 300 000 pesadas, después de la cual, esta re-escribe sobre la pesada número 0.

Con el comando serie "PID" o a través de la tecla PRINT, se envia el número de báscula, el peso bruto, el peso de tara y un ID que identifica de modo inequivoco la pesada, sólo en el caso en que la plataforma sea **estable y el peso bruto no sea negativo.**

El ID tiene el siguiente formato:
<Número de codigo único>, <número pesada>

Número de código único: número de 5 cifras que va de 0 a 300 000, indica el número de código único completo de la memoria fiscal.

La memoria fiscal puede memorizar un máximo de 300 000 pesadas, después de la cual el número de pesada comienza otra vez por 00000 y el número de código único se incrmenta de uno en uno.

La pesada relativa a un ID puede ser verificada sólo si:
tiene un número de código único igual al actual que hay en la memoria fiscal y un número de pesada menor o igual al último valor recibido con la orden "PID2.

10. CONECTOR CÉLULA DE CARGA

EL INSTRUMENTO IP54 ESTÁ SUMINISTRADO COMPLETO PARA LA CONEXIÓN DEL TRANSDUCTOR (CÉLULA DE CARGA). EL KIT CONSISTE EN:

- 1 conector macho a soldar (9 vías)
- 1 cobertura cable protegida

El cable que proviene del/de los transductor/es se conecta mediante soldadura, se recomienda tener mucho cuidado con la calidad de la misma y el aislamiento entre los conductores y el empleo estaño de buena calidad ya que un producto de mala calidad o no idóneo podría perjudicar el buen funcionamiento del instrumento.

En la figura 8 se indica la topografía del conector, los pin tienen las siguientes funciones:

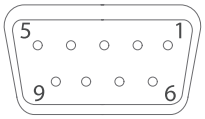


Fig. 8 - Conector delta 9 vías para ENTRADA CELULA/AS DE CARGA

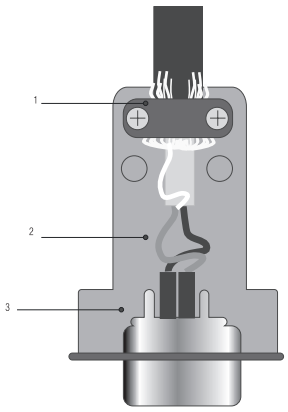
FUNCIÓN DE LOS PIN IN C.D.C.					
n° pin	NOMBRE	FUNCIÓN	**n°pin**	NOMBRE	FUNCIÓN
1	-EXC	(- alimentación)	**4**	+SENSE	(+ terminal de corrección)
2	-SENSE	(- terminal de corrección)	**5**	+EXC	(+ alimentación)
3	GND_A	(masa analógica)	**6**		No conectado
7	- OUT	(- señal transductor)	**9**		No conectado
8	+ OUT	(+ señal transductor)			

Si el transductor está dotado de cable de conexión con 4 hilos más protección, y no con 6 hilos más protección, es necesario conectar la alimentación (+) con SENSE (+) y (-) con SENSE (-) uniendo el pin 1 con el pin 2 y el pin 4 con el pin 5.
Para reducir al mínimo las interferencias eléctricas y radio, es absolutamente necesario que todos los cables de conexión entre el instrumento y transductor sean del tipo protegido y que todo el sistema esté conectado a una óptima toma de tierra.
La empresa suministradora del instrumento puede suministrar un tipo de cable de conexión estudiado a propósito y dotado de doble protección para soldar a los terminales de shield y de tierra.
En lo referente a la conexión de los escudos de protección del cable tomar como referencia la siguiente figura.
Impedancia mínima 25 Ω
Impedancia máxima 1100 Ω

1 **LA Protección externa** del cable que se debe apretar en el paracable metálico con bigotes terminales SITUADO entre las dos tapas de la cobertura

2 **LA Terminación de la protección interna del cable** se debe cerrar en el paracable metálico CON BIGOTES: No conectar al pin 3 del conector

3 **Cobertura protegida en material conductOR**



11. RETIRADA DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS

Para los clientes de la Unión Europea:

Todos los productos llegados al término de su respectivo ciclo de vida tienen que ser restituidos al constructor a fin de ser reciclados. Para información sobre las modalidades de restitución contactar el revendedor o el constructor.

12. BATERÍA OPCIONAL

El GI400 dispone de tres indicaciones de batería (mediante LEDS en el modelo LED).

nivel ALTO de batería del 100% al 70%

nivel MEDIO de batería del 70 % al 40%

nivel BAJO de batería inferior al 40%, debe conectar el equipo inmediatamente a la toma de corriente

Durante la carga (Solo para el modelo LCD)

13. GARANTÍA

Este visor está garantizado contra todo defecto de fabricación y de material, por un periodo de 1 año a partir de la fecha de entrega.

Durante este periodo, GIROPÈS, se hará cargo de la reparación del visor.

Esta garantía no incluye los daños ocasionados por uso indebido o sobrecargas.

La garantía no cubre los gastos de envío (portes) necesarios para la reparación de la balanza.

NOTAS: