

Instrucciones de uso

Indicador Puro®



Prefacio

¡Leer atentamente estas indicaciones!

Siempre que la ley no especifique lo contrario, las indicaciones contenidas en este documento no son vinculantes para Minebea Intec y están sujetas a modificaciones. El manejo/la instalación del producto se confiará exclusivamente a personal técnico debidamente formado y especializado. Al intercambiar correspondencia sobre este producto, indicar tipo, denominación y número de versión/serie, así como todos los números de licencia asociados a este producto.

Nota

Este documento está protegido por derechos de autor. No se puede modificar ni copiar; tampoco se puede utilizar sin la compra o la aprobación por escrito del propietario legítimo (Minebea Intec). El uso de este producto supone la aceptación de las disposiciones anteriores.

Índice

1	Introducción	3
1.1	Lea el manual	3
1.2	Cómo se muestran las instrucciones para realizar acciones	3
1.3	Así se muestran las listas	3
1.4	Cómo se muestran los menús y las teclas de software	3
1.5	Cómo se muestran las indicaciones de seguridad	3
2	Indicaciones de seguridad	5
2.1	Indicaciones generales	5
2.2	Control de entrada de mercancías	5
2.3	Antes de la puesta en funcionamiento	5
2.3.1	Peligro de explosión	5
2.3.2	Protección IP	5
2.3.3	Condiciones de almacenamiento y transporte	5
2.4	Fallos y solicitudes excepcionales	6
3	Instalación del aparato	7
3.1	Preparativos mecánicos	7
3.1.1	Condiciones ambientales	7
3.1.2	Lugar de instalación	7
3.1.3	Desembalaje	7
3.1.4	Comprobar el volumen de suministro	7
3.1.5	Soporte del indicador	7
3.2	Conexiones	8
3.2.1	Alimentación eléctrica	8
3.2.2	Conectar una plataforma	9
3.2.3	Conectar una impresora	10
4	Descripción del aparato	11
4.1	Elementos de visualización y de manejo	11
4.1.1	Vista general	11
4.1.2	Elemento de visualización	11
4.1.3	Elementos de manejo	13
5	Manejo	14
5.1	Funciones básicas	14
5.1.1	Conectar el aparato	14
5.1.2	Desconectar el aparato	14
5.1.3	Adaptar el ajuste GEO	14
5.1.4	Incremento d	14
5.1.5	Seleccionar un programa de aplicación	14

5.2	Programas de aplicación	15
5.2.1	Aplicación "Pesaje"	15
5.2.2	Aplicación "Contaje"	17
5.2.3	Aplicación "Controlar"	20
5.2.4	Aplicación "Cálculo de totales" y modo de estadística	28
5.3	Menú.....	33
5.3.1	Acceder al menú.....	33
5.3.2	Navegación en el menú.....	34
5.4	Calibrar y ajustar	41
5.4.1	[ADC.CON] Configurar convertidor A/D.....	42
5.4.2	[CAL] Ajuste	45
5.4.3	[LIN] Linealizar	48
5.4.4	[GEO] Datos geográficos (ubicación de ajuste).....	50
5.4.5	Tabla de códigos GEO	52
5.5	Interfaz SBI	54
6	Mantenimiento/Reparación/Limpieza	56
6.1	Reparaciones.....	56
6.2	Limpieza.....	56
6.2.1	Instrucciones para la limpieza.....	56
6.2.2	Productos de limpieza.....	56
7	Eliminación	57
8	Resolución de averías.....	58
8.1	Información del servicio técnico	59
9	Datos técnicos.....	60
9.1	Especificación.....	60
9.2	Accesorios.....	61
9.3	Dimensiones.....	61
10	Anexo.....	64
10.1	Impresiones	64
10.2	Nota sobre la FCC	65

1 Introducción

1.1 Lea el manual

- Lea atentamente e íntegramente el manual antes de trabajar con el producto.
- Este manual forma parte del producto. Guárdelo siempre en un lugar accesible y seguro.

1.2 Cómo se muestran las instrucciones para realizar acciones

1. - n. aparecen delante de las acciones de forma correlativa.
 - ▶ aparece delante de una acción.
 - ▷ describe el resultado de una acción.

1.3 Así se muestran las listas

- indica una enumeración.

1.4 Cómo se muestran los menús y las teclas de software

[] aparecen antes y después de los elementos de menú y las teclas de software.

Ejemplo:

[Inicio]- [Programas]- [Excel]

1.5 Cómo se muestran las indicaciones de seguridad

Las palabras clave indican el nivel de peligro que se corre si no se observan las correspondientes medidas de prevención de riesgos.

PELIGRO

Advertencia de lesiones

PELIGRO inminente que podría causar la muerte o heridas graves e irreversibles si se incumplen las medidas de precaución correspondientes.

- ▶ Tomar las precauciones adecuadas.

ADVERTENCIA

Advertencia de una zona de peligro y/o de lesiones corporales

ADVERTENCIA ante una posible situación que podría causar la muerte y/o lesiones graves e irreversibles si se incumplen las medidas de precaución correspondientes.

- ▶ Tomar las precauciones adecuadas.

ATENCIÓN

Advertencia de lesiones.

ATENCIÓN ante una posible situación que podría causar lesiones leves y reversibles, o bien daños materiales, si se incumplen las medidas de precaución correspondientes.

- ▶ Tomar las precauciones adecuadas.

AVISO**Advertencia de daños materiales y/o para el medio ambiente.**

AVISO ante una posible situación que podría provocar daños materiales, si se incumplen las medidas de precaución correspondientes.

- ▶ Tomar las precauciones adecuadas.
-

Nota:

Consejos de aplicación, información útil e indicaciones.

2 Indicaciones de seguridad

2.1 Indicaciones generales

- El aparato solo es adecuado para el uso en tareas de pesaje.
- Tener en cuenta los límites funcionales del aparato.
- El valor de tensión sobreimpreso (véase la placa de características) debe coincidir con el valor de tensión local.
- Antes de conectar o desconectar los periféricos electrónicos, desconectar el aparato de la red de corriente o de la interfaz de datos.
- Limpiar el aparato solo si está sin tensión.
- Mantener el aparato solo si está sin tensión; establecer las conexiones internas solo si el aparato está sin tensión.
- Procurar que no entre ningún líquido al aparato.

2.2 Control de entrada de mercancías

Controlar la integridad del envío. Efectuar una comprobación visual para detectar daños en el envío. Si hay motivos para ello, será necesario efectuar una reclamación inmediata al transportista. Es necesario notificarlo a un punto de venta o de servicio técnico de Minebea Intec. Visite nuestra página web <http://www.puroscales.com> o diríjase a su distribuidor.

2.3 Antes de la puesta en funcionamiento

AVISO

Comprobación visual

Antes de la puesta en funcionamiento, después del almacenamiento y del transporte, hay que asegurarse de que el aparato no presente daños mecánicos.

- No debe utilizarse el aparato si muestra daños visibles o está defectuoso.

2.3.1 Peligro de explosión

No utilizar el aparato en áreas con riesgo de explosión.

2.3.2 Protección IP

El indicador cumple el índice de protección IP43.

2.3.3 Condiciones de almacenamiento y transporte

AVISO

Se pueden producir daños materiales.

Los aparatos no embalados pueden perder precisión si sufren sacudidas considerables y, en caso de estas, la seguridad del aparato se verá perjudicada.

- No exponer el aparato a temperaturas extremas, humedad, golpes ni vibraciones.

2.4 Fallos y solicitudes excepcionales

Si el aparato o el cable de red presentan desperfectos visibles: Desconectar la alimentación de tensión y asegurar el aparato contra el uso.

No exponer el aparato innecesariamente a temperaturas extremas, vapores químicos agresivos, humedad, golpes o vibraciones.

El valor de indicación se puede ver afectado por influencias electromagnéticas extremas. En cuanto termina el factor de perturbación, el producto se puede utilizar de nuevo según las indicaciones.

3 Instalación del aparato

3.1 Preparativos mecánicos

3.1.1 Condiciones ambientales

- Utilizar solo dentro de edificios.
- Temperatura de funcionamiento: de -10 °C a +40 °C
- Temperatura de almacenamiento: de -20 °C a +50 °C
- Humedad atmosférica relativa: del 20 % al 85 %, sin condensación
- Altura: hasta 3.575 m

3.1.2 Lugar de instalación

- Colocar el aparato sobre una superficie plana y estable.
- Colocar el aparato de tal manera que el enchufe sea de fácil acceso y que el cable de red no suponga ni un obstáculo ni riesgo de tropiezo.

Evitar las influencias desfavorables en el lugar de instalación:

- Temperaturas extremas y oscilaciones excesivas de la temperatura
- Calor por la proximidad a calefactores o luz solar directa
- Vapores químicos agresivos
- Humedad extrema
- Sacudidas extremas

3.1.3 Desembalaje

- ▶ Desembalar el aparato y comprobar que no haya desperfectos visibles.
 - ▷ En caso de desperfectos, tener en cuenta las indicaciones del capítulo "Comprobación de seguridad".
- ▶ Conservar el embalaje original para posibles devoluciones. Antes del envío, retirar todos los cables.

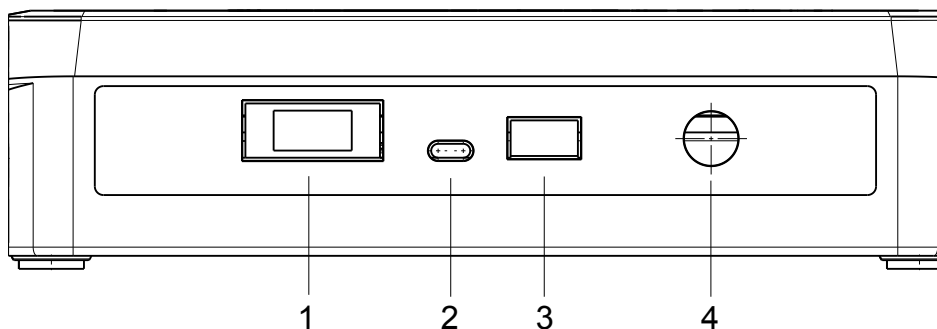
3.1.4 Comprobar el volumen de suministro

- 1 indicador
- 1 fuente de alimentación USB con cable
- 1 soporte del indicador
- Indicaciones de seguridad y código QR para acceder a toda la documentación

3.1.5 Soporte del indicador

Alinear el soporte en los orificios roscados del lateral del indicador y montar los botones. Ajustar el indicador en el ángulo deseado y apretar firmemente los botones.

3.2 Conexiones



Pos.	Descripción
1	Accesorios
2	DC IN USB-C
3	Puerto de impresora
4	LC (célula de carga)

3.2.1 Alimentación eléctrica

Si no se necesita alimentación mediante batería, la báscula se alimenta con una fuente de alimentación.

Unir el conector macho USB-C al conector hembra USB-C de la parte inferior del aparato y, a continuación, enchufar la fuente de alimentación a la toma mural.

Nota:

No utilizar el cable de red USB-C para la comunicación con el PC. En su lugar, utilizar un cable USB-C estándar.





3.2.1.1 Energía de batería

La báscula se puede utilizar de inmediato con la fuente de alimentación. Para utilizar la báscula con una batería es preciso cargar la batería antes durante 12 horas. En caso de fallo de corriente o de desenchufarse el cable de red, la báscula conmuta de forma automática al modo de batería. En caso de alimentación con fuente de alimentación, la batería se carga de forma continua, de manera que el indicador de carga de la batería (véase el capítulo 4.1.2) se ilumine de forma continua. Es posible utilizar la báscula durante el proceso de carga, puesto que la batería está protegida contra sobrecarga.

Cuando el aparato está encendido, el LED de estado de la batería se ilumina en rojo mientras se está cargando la batería y, cuando está cargada por completo, en verde.

La batería se debe cargar en un entorno seco. La batería se debe cargar a temperatura ambiente para que ofrezca un tiempo de funcionamiento máximo.

Durante el funcionamiento de la batería, el símbolo de la batería indica el estado de carga restante de la misma. El indicador se apaga de forma automática cuando las baterías están vacías.

Símbolo	Estado de carga
	Queda entre el 0 y el 10 %
	Queda entre el 11 y el 40 %
	Queda entre el 41 y el 70 %
	Queda entre el 71 y el 100 %

Nota:

Cuando el símbolo de la batería parpadea muy rápido, quedan unos 30 minutos de tiempo de funcionamiento.

Cuando se muestra [lo.bat], la báscula se apaga.

ADVERTENCIA

Peligro de explosión

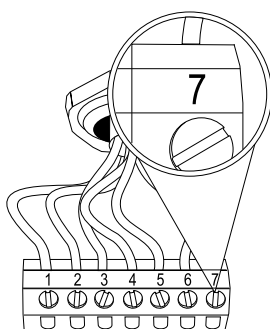
Si se sustituye la batería recargable por una de un tipo incorrecto o si no se conecta debidamente, existe peligro de explosión.

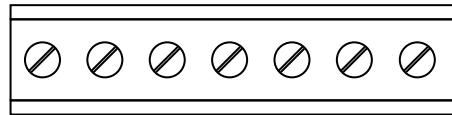
- ▶ Únicamente puede sustituir la batería por una del mismo tipo un técnico de servicio autorizado de Puro®.
- ▶ La batería debe desecharse según las leyes y normativas locales en vigor.

3.2.2 Conectar una plataforma

Conexión de una plataforma Puro® analógica o de una célula de carga DMS disponible comercialmente con un indicador Puro®.

1. Apagar el indicador y desconectarlo de la alimentación eléctrica.
2. Girar el indicador.
3. Retirar los cuatro tapones de goma del lado posterior.
4. Aflojar los tornillos situados debajo.
5. Retirar la cubierta.
6. Aflojar el racor de cable.
7. Guiar el cable de la célula de carga a través del racor de cable.
8. Atornillar firmemente los hilos del cable de la célula de carga en los bornes teniendo en cuenta las conexiones de las clavijas y la codificación cromática del cable de conexión para la plataforma/célula de carga.





DGND S- S+ V- EX- EX+ V+

1	DGND	Masa
2	S-	Señal-
3	S+	Señal+
4	V-	Sense-
5	EX-	Tensión de alimentación-
6	EX+	Tensión de alimentación+
7	V+	Sense+

9. Apretar el racor de cable.
10. Volver a montar la carcasa, apretar los tornillos y colocar los tapones de goma.

3.2.3 Conectar una impresora

Es posible conectar una impresora al lateral del indicador por medio de la conexión de la impresora.

4 Descripción del aparato

4.1 Elementos de visualización y de manejo

4.1.1 Vista general

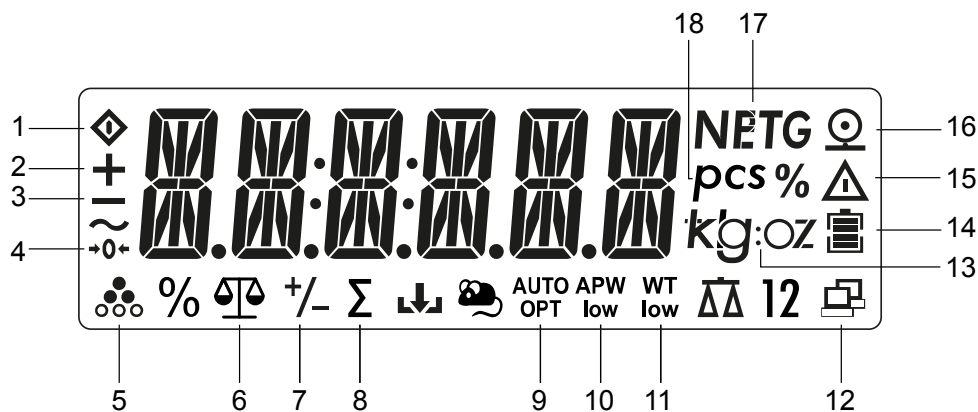
Panel de mando (parte delantera) con pantalla LCD.



N.º	Descripción
1	Elementos de indicación (véase el capítulo 4.1.2).
2	Elementos de manejo (véase el capítulo 4.1.3).

4.1.2 Elemento de visualización

Indicadores LCD



Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
1	Ocupado (proceso en curso)	10	Peso por unidad medio demasiado bajo
2	Signo positivo	11	Peso por unidad demasiado bajo
3	Signo negativo	12	Transmisión de datos
4	Rango 1/4d de cero	13	Unidad de peso seleccionada
5	Aplicación "Contaje" activa	14	Cargando batería

Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
6	Aplicación "Pesaje" activa	15	Símbolo de advertencia: el valor que se muestra no es un valor de peso medido
7	Aplicación "Controlar" activa	16	Símbolo de impresora
8	Aplicación "Cálculo de totales" activa	17	Tara activa, se muestra el valor de tara
9	La báscula tara de forma automática	18	Unidad (valor en unidad)

Indicadores LED



El LED de estado de la batería (1)

- se ilumina en rojo mientras se está cargando la batería
- se ilumina en verde cuando la batería está cargada por completo

Los LED de colores (2) en el lado derecho del panel de mando son indicadores para la aplicación "Controlar" (véase el capítulo [5.2.3](#)):

High	Objeto de pesaje > valor límite superior	El LED rojo se ilumina.
OK	El objeto de pesaje se encuentra dentro de los límites de tolerancia	El LED verde se ilumina.
Low	Objeto de pesaje < valor límite inferior	El LED amarillo se ilumina.

4.1.3 Elementos de manejo




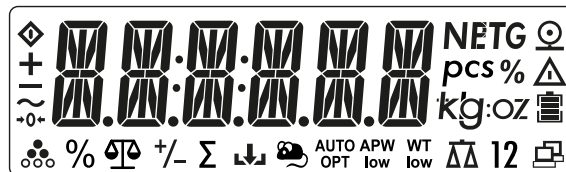
Tecla					
Función primaria	ON/cero	Tara	M+	Función	Imprimir
(pulsar brevemente) < 1 segundo	Encender la báscula (si está apagada). Poner a cero la báscula (si está encendida).	Tarar	Cálculo de totales Mostrar peso o valores totalizados.	Acceder a las aplicaciones	Enviar el valor actual a los puertos COM seleccionados si se ha establecido la opción "OFF" para la impresión automática.
Función secundaria	OFF		Menú	Modo	Unidad
(mantener pulsada) > 2 segundos	Apagar la báscula	Función de borrado en el cálculo de totales.	Acceder al menú	Cambiar aplicación	Modificar la unidad de peso.
Función del menú	Yes (confirmar)		Salir	Atrás	No (cancelar)
(pulsar brevemente) < 1 segundo	Confirmar indicación.		Salir del menú. Cancelar proceso de ajuste. Ir a la cifra anterior.	Ir a la opción de menú anterior. Reducir el valor de la cifra.	Descartar el ajuste actual en la pantalla y conmutar al siguiente ajuste disponible. Ir a la siguiente opción de menú. Aumentar el valor de la cifra.

5 Manejo

5.1 Funciones básicas

5.1.1 Conectar el aparato

- ▶ Pulsar la tecla .
- ▷ El aparato realiza una comprobación automática cada vez que se enciende. Al hacerlo, se muestran todos los segmentos de la pantalla durante unos segundos. Todos los LED de control se iluminan.




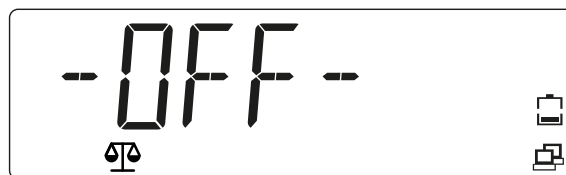
A continuación, se muestra brevemente el número de la versión de software.

La báscula arranca con la aplicación que estuviera activa antes de la última desconexión.

Si se conecta la báscula por primera vez, están activas las aplicaciones "Pesaje" y "Cálculo de totales" (manual).

5.1.2 Desconectar el aparato

- ▶ Pulsar la tecla  y mantenerla pulsada hasta que se muestre [OFF].
- ▷ Se muestra [- OFF -] brevemente en la pantalla.



El aparato se desconecta y la pantalla se oscurece.

5.1.3 Adaptar el ajuste GEO




Adaptar el ajuste GEO según la ubicación para garantizar un resultado de pesaje preciso. Véase el capítulo [5.4.4](#).

5.1.4 Incremento d

"d" se refiere al valor de peso mínimo que se puede mostrar.

Ejemplo d = 0,02 g → 2 d = 0,04 g → 3 d = 0,06 g

5.1.5 Seleccionar un programa de aplicación

- ▶ Pulsar la tecla  y mantenerla pulsada.
 - ▷ Los nombres de las aplicaciones se muestran durante unos 2 segundos cada uno, hasta que se suelte la tecla .
- Al soltar la tecla  se selecciona y se inicia la aplicación mostrada.
- Las posibles aplicaciones son:



[WEIGHT]	Pesaje
[COUNT]	Contaje
[CHECK]	Controlar
Aplicaciones seleccionables (selección en el menú, véase el capítulo 5.3.2.1):	- Pesaje de control - Contaje de control

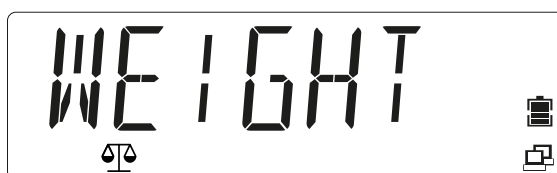
Las aplicaciones "Cálculo de totales", "Tara automática" e "Impresión automática" se pueden activar en el menú.

[OP.FUNC]		
	[A.TARE]	Tara automática
	[TOT.SET]	Cálculo de totales
[PRINT]		
	[A.PRINT]	Impresión automática

5.2 Programas de aplicación

5.2.1 Aplicación "Pesaje"

1. Para seleccionar la aplicación "Pesaje" pulsar la tecla  y mantenerla pulsada hasta que se muestre [WEIGHT] (Pesaje) con el símbolo de aplicación  en el borde inferior de la pantalla.

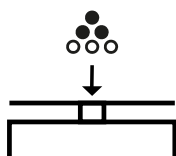


Soltar la tecla. Se ha activado la aplicación.

- ▷ Se muestra [0.000].



2. Colocar el producto que vaya a pesarse en el plato de carga (en este ejemplo: 0,598 kg).

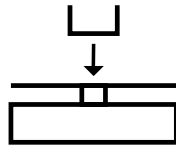


- ▷ El peso del objeto de pesaje se muestra con la unidad (en este caso: [kg]).




5.2.1.1 Tarar

- Colocar el recipiente vacío en el plato de carga.



- ▷ Se muestra el peso de tara del recipiente:



- Pulsar la tecla  (Tarar) para guardar el peso de tara.
- ▷ Se muestran [0.000 kg] y [NET] (Valor neto):




La báscula está tarada. El peso de tara se mantiene guardado hasta que se borra o se sobrescribe por un peso nuevo.

5.2.1.2 Unidad de peso

El valor de peso se puede mostrar en distintas unidades de peso:

[kg / g / lb / oz / lb:oz]


Seleccionar unidad de peso:

- Pulsar la tecla  (Unidad) hasta que se muestre la unidad de peso deseada. Para activar la unidad de peso soltar la tecla.

Las unidades posibles son:

Unidad de peso	Unidad
Gramo	[g]
Kilogramo	[kg]
Libra (pound)	[lb]
Onza	[oz]
Libra:onza (pound:ounce)	[lb:oz]

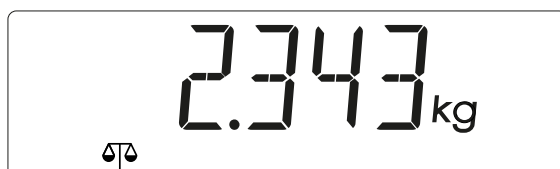
Nota:

Las unidades de peso deben estar activadas en el menú para que sea posible acceder a ellas con la tecla  (Unidad). Véase el capítulo [5.3.2.3](#).

5.2.1.3 Valor de peso estable

Se muestra un valor de peso estable con la unidad (por ejemplo: [kg]).

Valor de peso estable:



Un valor de peso no estable se muestra sin la unidad.

Valor de peso no estable:

**5.2.1.4 Valor de peso negativo**

Se muestra un valor de peso neto estable negativo con la unidad (p. ej. [kg]):



Se muestra un valor de peso bruto (estable o inestable) negativo sin la unidad:



Si el peso bruto se sitúa 20 d por debajo de cero, se muestra [L].

Si el peso bruto se sitúa 7 d por encima de la capacidad máxima, se muestra [H].



5.2.2 Aplicación "Contaje"**Nota:**

La aplicación se debe activar en el menú. Véase el capítulo [5.3.2.1](#).

En la aplicación "Contaje" se puede determinar el número de piezas con un mismo peso aproximado. Para ello se calcula el peso medio por unidad a partir de un número de unidades referencial conocido y se guarda como peso por unidad referencial.

Ejemplo: con un número conocido de piezas (número de unidades referencial) se puede determinar un número desconocido de piezas.

Si debe contarse en el interior del recipiente, tarar el recipiente.




1. Para seleccionar la aplicación "Contaje" pulsar la tecla  y mantenerla pulsada hasta que se muestre [COUNT] (Contaje) con el símbolo de aplicación  en el borde inferior de la pantalla.



Soltar la tecla. Se ha activado la aplicación.

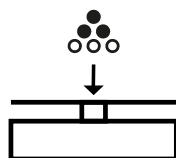
2. Se muestra [PUT 20] (Colocar 20 piezas).¹⁾




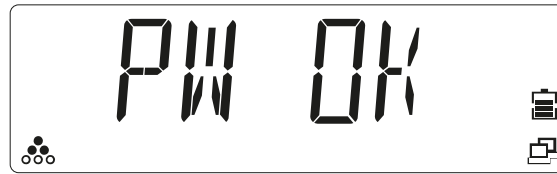
3. Seleccionar el número de unidades referencial deseado (10, 20, 50, 100, 200) pulsando brevemente la tecla  (Reducir progresivamente) o la tecla  (Aumentar progresivamente).
4. Pulsar la tecla  (Yes) para guardar el número de unidades referencial seleccionado.
 - ▷ Si el plato de carga está vacío, en la pantalla se muestra [PUT.PW] (Colocar peso referencial).



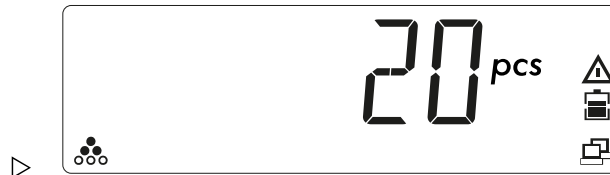
5. Colocar el número de piezas (número de unidades referencial; en este ejemplo, 20) en el plato de carga.



6. Pulsar la tecla  (Yes) para guardar el peso medio por unidad.
 - ▷ En la pantalla se muestra brevemente [PW.OK] (Peso por unidad referencial confirmado).²⁾



7. "Contaje" se ha iniciado. En la pantalla se muestra el número de unidades colocado actualmente, por ejemplo, [20 pcs].



8. Colocar los objetos de pesaje (piezas que vayan a contarse) en el plato de carga.
- ▷ Se indica el número de piezas colocadas ([pcs]). El símbolo de advertencia Δ indica que el valor mostrado no es un valor de peso.



9. Para contar las piezas que se retiran de un recipiente después de inicializar el peso por unidad colocar el recipiente con las unidades que deban contarse sobre la báscula y pulsar la tecla $\rightarrow T \leftarrow$ (Tarar).

10. Para mostrar el peso por unidad referencial guardado pulsar brevemente la tecla




- ▷ La báscula muestra brevemente [REF.WT] (Peso referencial) y, a continuación, el peso por unidad referencial guardado.




Nota:

1) Si ya se ha guardado un peso por unidad referencial, se muestra [CLR.PW] (Borrar peso por unidad referencial).



Para utilizar los pesos por unidad referencial guardados pulsar la tecla  (No).

Para borrar el peso por unidad referencial guardado y sustituirlo por un peso por unidad nuevo pulsar la tecla  (Yes).

Si el peso referencial es bajo ($<$ número de unidades referencial Y peso por unidad referencial calculado $\geq 2 d/10$), se muestra durante 2 segundos [LOW.REF]. Aumentar el peso referencial o proceder con el paso 7.

Si en la pantalla se muestra brevemente [LOW.REF], el peso del plato de carga es demasiado bajo para alcanzar la precisión deseada.

2) Si se muestra [REF.ERR] brevemente en la pantalla, el peso colocado es $< 2d$ o el peso por unidad calculado es $< 2 d/10$. Proceder con el paso 5.





5.2.3 Aplicación "Controlar"

Con la aplicación "Controlar" se puede determinar si el objeto de pesaje se corresponde con un valor de peso preestablecido o si se encuentra dentro de un rango de tolerancia preestablecido.

La báscula permite el pesaje de control positivo, el pesaje de control negativo y el control con respecto a cero.

Pesaje de control positivo	<p>Con la aplicación "Pesaje de control positivo" es posible establecer un valor de límite superior y uno inferior y comprobar si el objeto de pesaje se sitúa dentro de los límites de tolerancia establecidos. En ese caso, el valor para los límites inferior y superior debe ser un valor positivo.</p> <p>El límite superior debe ser mayor que el límite inferior.</p> <p>Colocar el objeto de pesaje en el plato de carga hasta que se sitúe dentro de los límites de tolerancia determinados (verde).</p>
-----------------------------------	---

Pesaje de control negativo	<p>Con la aplicación "Pesaje de control negativo" es posible establecer un valor de límite superior y uno inferior y comprobar si el objeto que se retire de la báscula se sitúa dentro de los límites de tolerancia establecidos.</p> <p>En ese caso, el valor para los límites inferior y superior debe ser un valor negativo.</p> <p>(El límite inferior debe ser mayor que el límite superior, es decir, límite inferior = -10/límite superior = -15).</p> <p>Colocar el objeto de pesaje en el plato de carga y pulsar la tecla .</p> <p>Retirar una parte del objeto que vaya a pesarse hasta que se sitúe dentro de los límites de tolerancia establecidos (verde).</p>
Controlar con respecto a cero	<p>Con la aplicación "Controlar con respecto a cero" es posible controlar el objeto que vaya a pesarse como diferencia con respecto al peso referencial.</p> <p>En este caso, el valor inferior debe ser un valor negativo y el valor superior, un valor positivo o cero.</p> <p>Colocar el peso referencial en el plato de carga y pulsar la tecla .</p> <p>Retirar el peso referencial y colocar el objeto de pesaje que debe medirse en la báscula para determinar si se encuentra dentro de los límites de tolerancia establecidos (verde).</p>

También se puede controlar un valor de peso de pieza preciso. En ese caso, los valores para los límites inferior y superior deben ser **iguales**. Las distintas aplicaciones de control deben estar activadas en el menú (véase el capítulo [5.3.2.1](#)).



5.2.3.1 Aplicación "Pesaje de control"

Nota:

La aplicación se debe activar en el menú. Véase el capítulo [5.3.2.1](#).

Con la aplicación "Pesaje de control" es posible establecer un valor de límite superior y uno inferior, y comprobar si el objeto que vaya a pesarse se sitúa dentro de los límites de tolerancia establecidos.

Ejemplo: los valores límite se establecen en 1 kg (límite inferior) y 1,1 kg (límite superior).


1. Para seleccionar la aplicación "Pesaje de control" pulsar la tecla  y mantenerla pulsada hasta que se muestre [CHECK] (Controlar) con los símbolos de aplicación  y +/-.




Soltar la tecla. Se ha activado la aplicación.

- ▷ Si ya se han guardado valores límite en el aparato, se muestra [CLR.LIM] (Borrar valores límite) mientras se iluminan todos los LED de control.




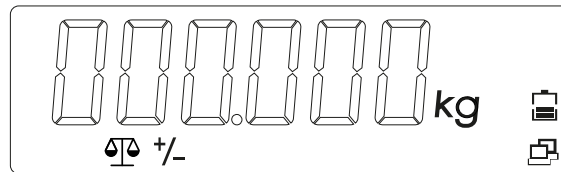
2. Para utilizar los valores límite guardados pulsar la tecla  (No). Proceder con el paso 11.


O bien:

3. Para establecer valores límite nuevos pulsar la tecla  (Yes).
 ▷ Se muestra [SET.LOW] (Establecer límite inferior) y el LED amarillo de límite inferior se ilumina.







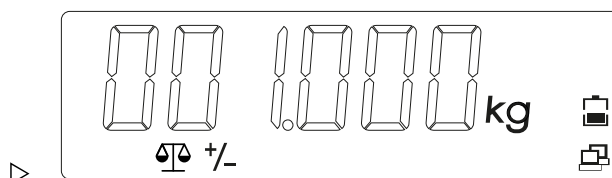
4. Pulsar la tecla  (Yes) para modificar el valor del límite inferior.
 ▷ En la pantalla se muestra el valor del límite inferior con cifras parpadeantes: [000.000] (en este ejemplo, 0,000 kg).




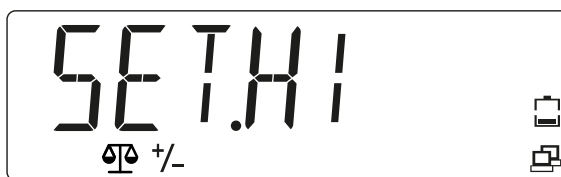
5. Pulsar la tecla  (No) para modificar el valor.
 ▷ La primera cifra parpadea: [_00.000].



6. Introducir el valor para el límite inferior: para aumentar el valor pulsar la tecla . Para reducir el valor pulsar la tecla . Para ir a la cifra siguiente pulsar la tecla  (Yes); para ir a la cifra anterior pulsar la tecla  (Finalizar).



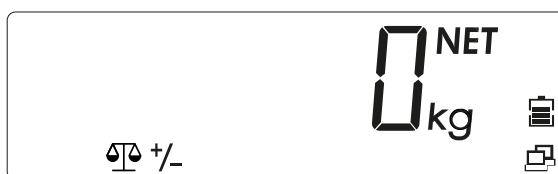
7. Si todas las cifras parpadean al mismo tiempo, pulsar la tecla  (Yes) para guardar el valor el límite inferior.
 ▷ En la pantalla se muestra [SET.HI] (Establecer límite superior).



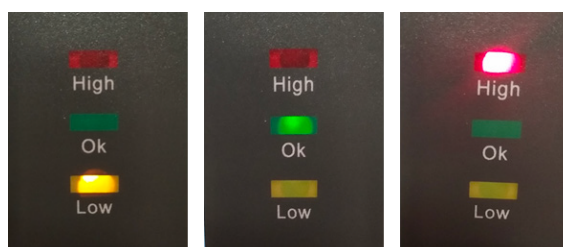
8. Introducir el valor para el límite superior. (Procedimiento como en los pasos 5 a 7)
- ▷ Si se establecen valores límite válidos, la báscula queda preparada para la aplicación "Pesaje de control" dentro de los valores de tolerancia establecidos.¹⁾



9. Colocar el recipiente en el plato de carga (en este ejemplo: 0,527 kg).
10. Para tarar el recipiente pulsar la tecla →T← (Tara) hasta que se muestren [0 kg] y [NET].



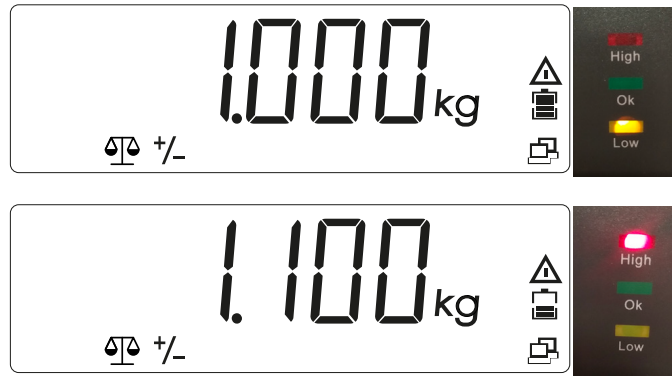
11. Colocar el objeto de pesaje en el recipiente.
- ▷ Los LED de control indican si el peso del producto que se pesa se sitúa por debajo, dentro o por encima de los límites de tolerancia.



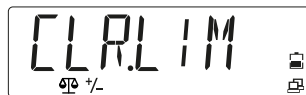
Objeto de pesaje < valor límite inferior	El LED amarillo se ilumina.
El objeto de pesaje se encuentra dentro de los límites de tolerancia	El LED verde se ilumina.
Objeto de pesaje > valor límite superior	El LED rojo se ilumina.

Para mostrar el valor límite establecido actualmente (en este ejemplo el valor del límite inferior es 1 kg y el del límite superior, 1,100 kg) se puede pulsar brevemente la tecla F Mode durante la aplicación "Pesaje de control".

La báscula muestra el valor del límite inferior iluminando brevemente el LED amarillo y el valor del límite superior iluminando brevemente el LED rojo.

**Nota:**



1) Si se muestra brevemente [LIM.ERR] (Error de valor límite) y, a continuación, [CLR.LIM] (Borrar valor límite), se han establecido valores límite no válidos. Repetir el proceso de configuración.

**5.2.3.2 Aplicación "Contaje de control"****Nota:**

La aplicación se debe activar previamente en el menú. Véase el capítulo [5.3.2.1](#).

Con la aplicación "Contaje de control" se puede determinar si el número de unidades de pesaje se encuentra dentro de los límites de tolerancia establecidos.

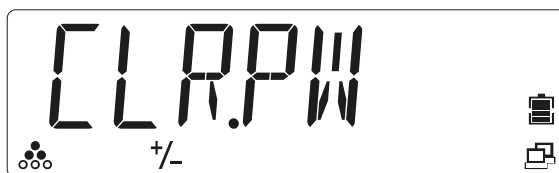
Ejemplo: los valores límite de los límites de tolerancia se establecen en 500 unidades (límite inferior) y 510 unidades (límite superior).



1. Para seleccionar la aplicación "Contaje de control" o iniciarla de nuevo con valores límite nuevos pulsar la tecla  y mantenerla pulsada hasta que se muestre [CHECK] (Controlar) con los símbolos de aplicación  y +/- en el borde inferior de la pantalla.







Soltar la tecla. Se ha activado la aplicación.

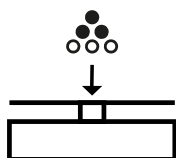
Si ya se ha guardado un peso por unidad referencial, se muestra [CLR.PW] (Borrar peso por unidad referencial).



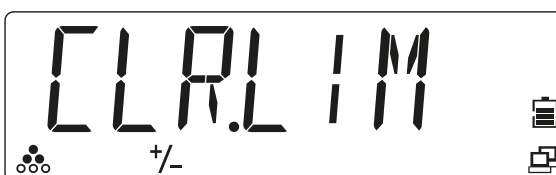
2. Pulsar la tecla  (No) para usar el peso por unidad referencial (PW) guardado y proseguir con el paso 11.
o bien
3. Pulsar la tecla  (Yes) para borrar el peso por unidad referencial guardado (PW) y establecer un nuevo peso por unidad.
 - ▷ Se muestra [PUT.20] (a modo de ejemplo) en la pantalla.



4. Pulsar brevemente la tecla  (reducir progresivamente) para conmutar el número de unidades referencial deseado o la tecla  (No) (aumentar progresivamente) para de conmutar entre las posibilidades de selección [10, 20, 50, 100, 200].
5. Pulsar la tecla  (Yes) para confirmar el número de unidades referencial.
 - ▷ Si el plato de carga está vacío, en la pantalla se muestra [PUT.PW] (Colocar peso referencial).
6. Colocar el número de unidades referencial deseado en el plato de carga o en el recipiente y pulsar la tecla  (Yes) para determinar y guardar el nuevo peso por unidad referencial.





- ▷ Al colocar pesos por unidad referencial en el plato de carga, en la pantalla se muestra durante 2 segundos [PW OK] (Peso por unidad registrado) y, después, [CLR.LIM] (Borrar valores límite).¹⁾




Si no hay ningún peso por unidad referencial en el plato de carga o si el peso es inferior a 2 d, se muestra brevemente [REF.ERR] (Error de referencia) en la pantalla. Colocar pesos por unidad superiores.



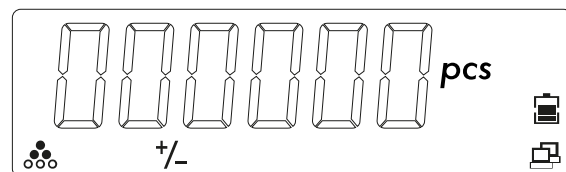
7. Para establecer valores límite nuevos pulsar la tecla  (Yes). O bien: para utilizar los valores límite guardados pulsar la tecla  (No) y proceder con el paso 16.

▷ En la báscula se muestra [SET.LOW] (Establecer límite inferior).



8. Pulsar la tecla  (Yes) para introducir el límite inferior.





▷ En la pantalla se muestra el límite inferior guardado con cifras parpadeantes: [000000] (en este ejemplo, 0 uds.).



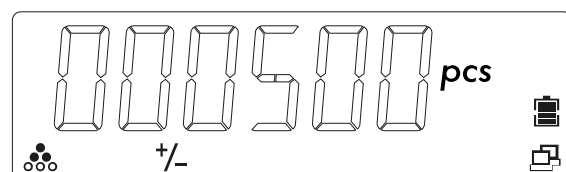
9. Pulsar la tecla  (No) para modificar el valor.


▷ La primera cifra parpadea: [_00000].



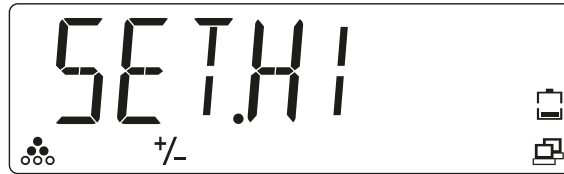
10. Introducir el valor para el límite inferior: para aumentar el valor pulsar la tecla . Para reducir el valor pulsar la tecla . Para ir a la cifra siguiente pulsar la tecla  (Yes); para ir a la cifra anterior pulsar la tecla  (Finalizar).

▷ En la pantalla se muestra el valor del límite inferior con cifras parpadeantes: [000500] (en este caso, 500 piezas).



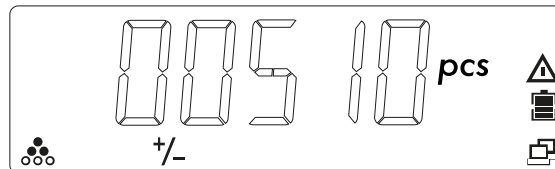
11. Pulsar la tecla  (Yes) para confirmar el valor del límite inferior.


En la pantalla se muestra [SET.HI] (Establecer límite superior).



12. Introducir el valor para el límite superior. (Procedimiento como en los pasos 5 a 10)

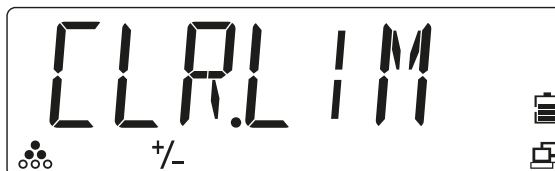
- ▷ En la pantalla se muestra el valor del límite superior con cifras parpadeantes: [00510.0] (en este caso, 510 piezas).



13. Pulsar la tecla  (Yes) para confirmar el valor del límite superior.

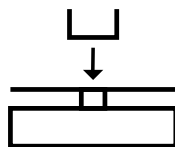
- ▷ Ahora, la báscula se podrá utilizar dentro de los valores límite establecidos para la aplicación "Contaje de control".


Si se establecen valores límite no válidos, se muestran brevemente [LIM.ERR] (Error de valor límite) y, a continuación, [CLR.LIM] (Borrar valor límite).



Ejecutar de nuevo el proceso de configuración.

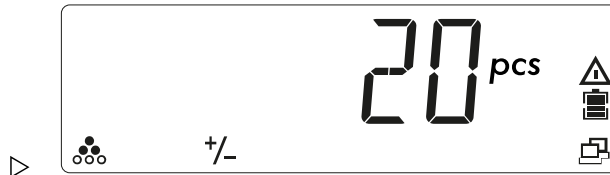
14. Colocar el recipiente en el plato de carga (en este ejemplo: 109 uds.).



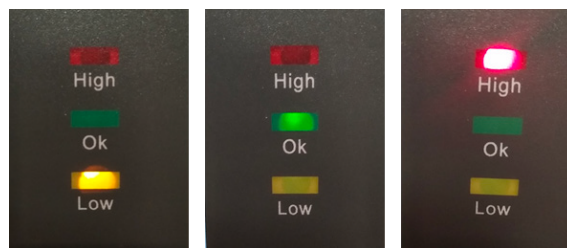
15. Para tarar el recipiente pulsar la tecla  (Tarar). Se muestra [NET] (Valor neto) junto al valor de peso.



16. Colocar el objeto de pesaje en el recipiente.



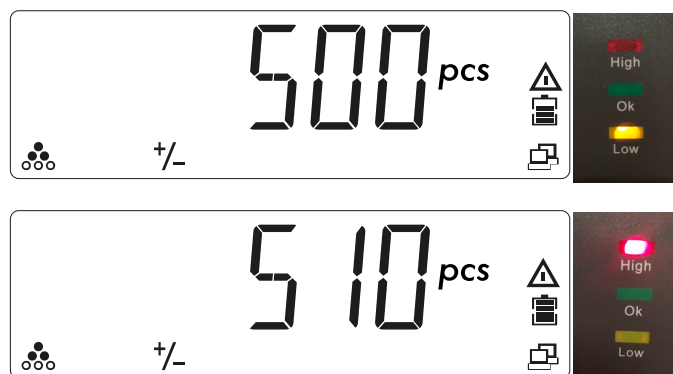
Los LED indican si el objeto de pesaje se encuentra dentro de los valores límite.



Objeto de pesaje < valor límite inferior	El LED amarillo se ilumina.
El objeto de pesaje se encuentra dentro de los límites de tolerancia	El LED verde se ilumina.
Objeto de pesaje > valor límite superior	El LED rojo se ilumina.

17. Para mostrar los valores límite establecidos actualmente (en este caso, el valor del límite inferior es de 500 piezas y el del límite superior, de 510 piezas) en cualquier momento se puede pulsar brevemente la tecla **F Mode** durante la aplicación "Contaje de control".

▷ La pantalla muestra el valor del límite inferior iluminando brevemente el LED amarillo y el valor del límite superior iluminando brevemente el LED rojo.




5.2.4 Aplicación "Cálculo de totales" y modo de estadística

La aplicación "Cálculo de totales" permite sumar de forma manual o automática valores en la memoria de totalización. Además del cálculo de totales, se guarda el número de productos totalizados.

Los datos estadísticos (valor global de totalización, peso mínimo/máximo, piezas y objetos de pesaje totales) se guardan para su comprobación e impresión. La función de cálculo de totales está disponible en todas las aplicaciones. De forma estándar se activa el cálculo de totales manual.

5.2.4.1 Configurar la aplicación "Cálculo de totales"



1. Para acceder al modo de menú pulsar la tecla  y mantenerla pulsada hasta que se muestre [M.E.N.U].




Soltar la tecla.

- ▷ Se muestra la primera opción de menú [APPLIC] (Aplicación) en la pantalla.







2. Pulsar la tecla  (No) para acceder a la opción de menú siguiente o pulsar la tecla  para acceder a la opción de menú anterior.
3. Repetir hasta que se muestre [OP.FUNC] (Función operativa) en la pantalla.



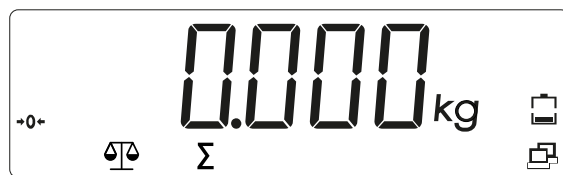
4. Pulsar la tecla  (Yes) para acceder a la opción de submenú.
5. Repetir hasta que se muestre [TOT.SET].



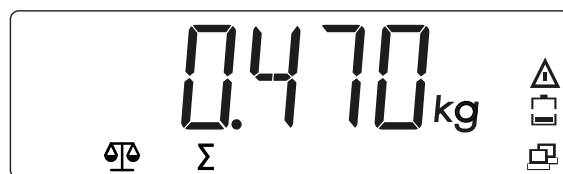
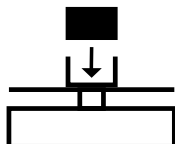
6. Pulsar la tecla  (Yes) para acceder al submenú y, después, seleccionar con la tecla  una de las opciones [OFF / AUTO / MAN] (Off/Auto/Manual) y guardar la selección con la tecla  (Yes).
7. Pulsar la tecla  para salir del menú.

5.2.4.2 Cálculo de totales de valores de peso

La aplicación "Cálculo de totales" está activada cuando se muestra el símbolo Σ .



1. Colocar el primer peso sobre la báscula.



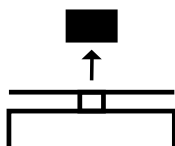
2. Pulsar la tecla  para añadir el peso a los datos totalizados (modo manual).

O BIEN

El valor de peso se añade de forma automática a los datos totalizados en cuanto el valor medido se estabilice (modo automático).

El símbolo Σ parpadea hasta que se retira el peso.

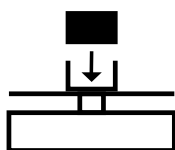
3. Vaciar el plato de carga.



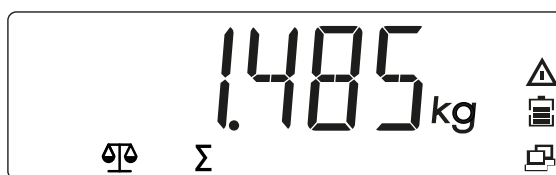
Se debe retirar el peso del plato de carga para poder añadir el peso siguiente a los datos totalizados.



4. Colocar otro peso en la báscula y repetir el proceso (modo automático o manual).



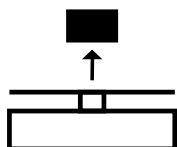
▷ El símbolo Σ parpadea hasta que se retira el peso.



5.2.4.3 Mostrar y eliminar datos estadísticos

Requisito: Para mostrar las estadísticas guardadas la báscula no puede estar cargada.

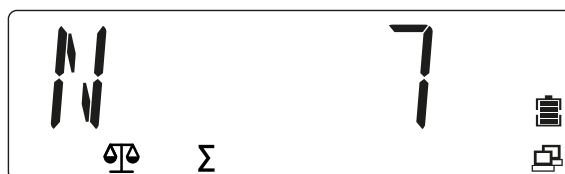
1. Vaciar el plato de carga.



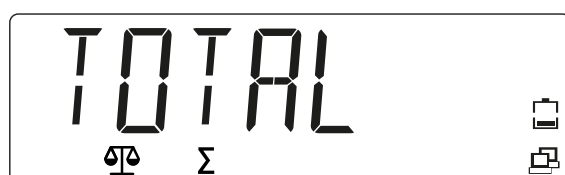
2. Pulsar la tecla  para mostrar los datos totalizados guardados.

Los datos estadísticos se muestran en el siguiente orden en la pantalla:

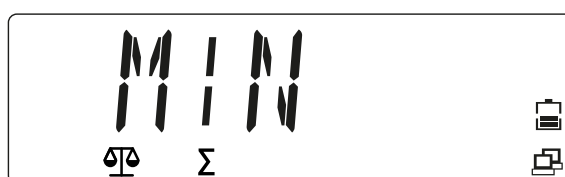
Número de pesajes realizados (N = 7):



Valor totalizado (total = 5.225 kg)

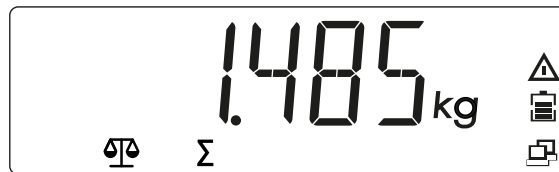
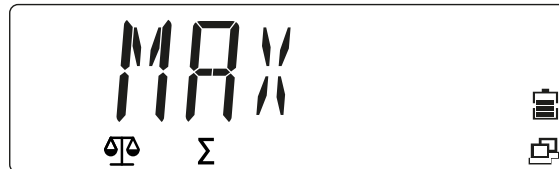


Valor mínimo (mín. = 0.470 kg):






Valor máximo (máx. = 1.485 kg)





Borrado de la memoria de totalización:


3. Pulsar la tecla  y mantenerla pulsada mientras el plato de carga está sin carga y se muestran los datos de totalización.

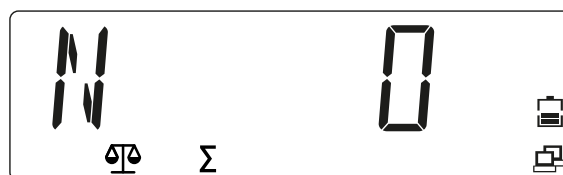
▷ Se muestra el mensaje [CLR.TOT].



4. Para confirmar pulsar la tecla  (Yes) y para cancelar el proceso pulsar la tecla  (No).

Comprobar si se ha borrado la memoria de totalización:

5. Pulsar la tecla  para mostrar los datos estadísticos.



Nota:

- Se debe retirar el objeto del plato de carga para poder añadir el peso siguiente a los datos totalizados.
- Solo se guardan los pesos estables.
- Al acceder a otra aplicación se borra la memoria de totalización.
- Los pesos brutos y los pesos netos no se pueden añadir a la misma totalización.
 - Si el primer peso es un peso bruto, los demás pesos también deberán ser pesos brutos.
 - Si el primer peso es un peso neto, los demás pesos también deberán ser pesos netos.


5.3 Menú

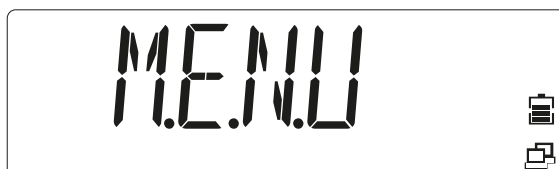
En el menú de usuario (modo de menú) es posible adaptar los ajustes de la báscula.

Nota:

Si están instaladas las opciones de interfaz correspondientes, puede haber submenús adicionales disponibles. Consultar las informaciones al respecto en el manual de la interfaz utilizada.

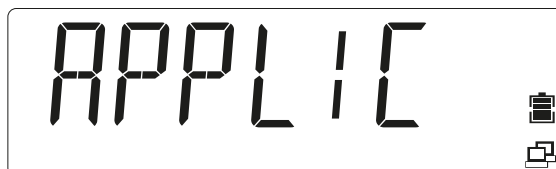
5.3.1 Acceder al menú


1. Pulsar la tecla  y mantenerla pulsada hasta que se muestre [M.E.N.U].

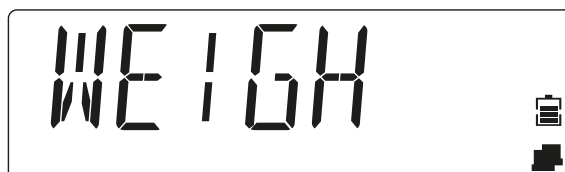




Soltar la tecla.

- ▷ Se muestra la primera opción de menú [APPLIC] (Aplicación) en la pantalla.





2. Para acceder a una opción de menú (en este ejemplo: [APPLIC]- [WEIGH]) pulsar la tecla  (Yes).




3. O bien: Pulsar la tecla  para acceder a la opción de menú siguiente o pulsar la tecla  para acceder a la opción de menú anterior.

▷ Se muestra la segunda opción de menú [METRO] en la pantalla.





4. En la indicación del ajuste (en este ejemplo: [METRO]- [STAB.RA], valor 0,5 d), pulsar la tecla  (Yes) para aceptar el ajuste o la tecla  (No) para modificar el ajuste. La selección actual está marcada con [o].



5. Al mostrarse [END], pulsar la tecla  (Yes) para regresar a las opciones del submenú.



6. Pulsar la tecla  (No) para regresar a la primera opción del menú actual.
7. Pulsar la tecla  para salir del menú.

5.3.2 Navegación en el menú

Vista general de las opciones del modo de menú:

— APPLIC	Aplicación (véase el capítulo 5.3.2.1)
— METRO	Metrología (véase el capítulo 5.3.2.2)
— UNIT	Unidades de peso (véase el capítulo 5.3.2.3)
— OP.FUNC	Funciones operativas (véase el capítulo 5.3.2.4)
— PRINT	Salidas de impresión (véase el capítulo 5.3.2.5)
— PRN.COM	Comunicación de la conexión de la impresora (véase el capítulo 5.3.2.6)
— PC.OUT	Salida en PC (véase el capítulo 5.3.2.7)
— PC.COM	Comunicación de la conexión del PC (véase el capítulo 5.3.2.8)
— CAL.ADJ	Calibración/ajuste (véase el capítulo 5.3.2.9)
— ADC.CON	Configuración ADC (véase el capítulo 5.3.2.10)
— INFO	

— SECURE	Información (indicación del número de serie y de la denominación de tipo)
— E.N.D.	Bloquear puntos de menú (véase el capítulo 5.3.2.12)
	Salir del menú

5.3.2.1 Selección del menú [APPLIC]

En este menú se puede seleccionar la aplicación que vaya a utilizarse.

Mediante la tecla  (Modo) solo se puede acceder a las aplicaciones activadas.

Los ajustes de fábrica están marcados con "*"

APPLIC

— WEIGH	Pesaje
— OFF	Desactivado
— ON	Activado*
— COUNT	Contaje
— OFF	Desactivado
— ON	Activado*
— CHECK	Controlar
— OFF	Desactivado*
— CHE.WEI	"Pesaje de control" activado
— CHE.CNT	"Contaje de control" activado
— RESET	Ajustes de fábrica
— NO	No restablecidos*
— YES	Activados
— END	Salir del nivel de menú

5.3.2.2 Selección del menú [METRO]

En este menú se pueden ajustar las funciones de las pantallas y las básculas.

Los ajustes de fábrica están marcados con "*"


METRO

— STAB.RA	Rango de estabilidad
— 0.5d	1/2 d
— 1d	1 d*
— 2d	2 d
— 4d	4 d
— FILTER	Filtro de adaptación
— LOW	Menos precisión, tiempo de estabilización breve
— MED	Precisión normal, tiempo de estabilización intermedio*
— HI	Precisión elevada, tiempo de estabilización prolongado
— A.ZERO.T	Corrección de punto cero automática
— OFF	desactivar
— 0.5d	Drift hasta 1/2 d*
— 1d	Drift hasta 1 d
— 3d	Drift hasta 3 d
— AUT.OFF	Contador para el apagado automático
— OFF	Apagado*
— 1 MIN	Apagado tras 1 minuto sin actividad
— 5 MIN	Apagado tras 5 minutos sin actividad

	10 MIN	Apagado tras 10 minutos sin actividad
	DYN.TIM	Ningún efecto en este aparato
	5 SEC	Ningún efecto en este aparato
	10 SEC	Ningún efecto en este aparato
	15 SEC	Ningún efecto en este aparato
	20 SEC	Ningún efecto en este aparato
	25 SEC	Ningún efecto en este aparato
	30 SEC	Ningún efecto en este aparato
	RESET	Ajustes de fábrica
	NO	No restablecidos*
	YES	Activados
	END	Salir del nivel de menú

5.3.2.3 Selección del menú [UNIT]

En este menú se puede seleccionar la unidad de peso que vaya a utilizarse.

Mediante la tecla  (Unidad) solo se puede acceder a las unidades activadas.

Los ajustes de fábrica están marcados con "*"

UNIT		
	kg	Kilogramo
	OFF	Desactivado
	ON	Activado*
	g	Gramo
	OFF	Desactivado
	ON	Activado*
	lb	Libra (pound)
	OFF	Desactivado
	ON	Activado*
	oz	Onza
	OFF	Desactivado
	ON	Activado*
	lb:oz	Libra:onza (pound:ounce)
	OFF	Desactivado*
	ON	Activado
	RESET	Ajustes de fábrica
	NO	No restablecidos*
	YES	Activados
	END	Salir del nivel de menú

5.3.2.4 Selección de menú [OP.FUNC]

En este menú se pueden establecer los parámetros de las básculas.

Los ajustes de fábrica están marcados con "*"

OP.FUNC		
	ZERO.R	Área nula
	2%	2 % carga máx.
	10%	10 % carga máx.*
	A.TARE	Tara automática
	OFF	Desactivado*
	ON	Se tara el primer peso estable
	ON-ACC	Se taran las cargas estables dentro de los límites de tolerancia (en la aplicación "Controlar")

<ul style="list-style-type: none"> — BEEP.SI <ul style="list-style-type: none"> — OFF — ACCEPT — UNDER — OVER — UNDOVR — BEEP.KE <ul style="list-style-type: none"> — OFF — ON — TOT.SET <ul style="list-style-type: none"> — OFF — AUTO — MAN — LIGHT.T <ul style="list-style-type: none"> — 3 SEC — 5 SEC — 8 SEC — D.LIGHT <ul style="list-style-type: none"> — OFF — ON — AUTO — COM.EQU <ul style="list-style-type: none"> — OFF — BLUE.TH — WIFI — ETHER.N — RESET <ul style="list-style-type: none"> — NO — YES — END 	<p>Señal (en la aplicación "Controlar")</p> <p>Desactivado*</p> <p>Alarma si el peso se encuentra dentro de los límites de tolerancia</p> <p>Alarma si el peso se encuentra por debajo del límite inferior</p> <p>Alarma si el peso se encuentra por encima del límite superior</p> <p>Alarma si el peso se encuentra fuera de los límites de tolerancia</p> <p>Sonido de las teclas</p> <p>Desactivado</p> <p>Activado*</p> <p>Ajuste "Cálculo de totales"</p> <p>Desactivado</p> <p>Cálculo de totales automático</p> <p>Cálculo de totales manual*</p> <p>Duración de la retroiluminación (D.LIGHT = AUTO)</p> <p>Apagado de la retroiluminación tras 3 segundos sin actividad</p> <p>Apagado de la retroiluminación tras 5 segundos sin actividad*</p> <p>Apagado de la retroiluminación tras 8 segundos sin actividad</p> <p>Retroiluminación de la pantalla</p> <p>Desactivado</p> <p>Activado</p> <p>se enciende al pulsar una tecla o al modificarse el peso mostrado*</p> <p>Módulo de comunicación</p> <p>Desactivado*</p> <p>Bluetooth activado (si está instalado el módulo de Bluetooth)</p> <p>Wifi activado (si está instalado el módulo de wifi)</p> <p>Ethernet activado (si está activado el módulo de Ethernet)</p> <p>Ajustes de fábrica</p> <p>No restablecidos*</p> <p>Activados</p> <p>Salir del nivel de menú</p>
---	---

5.3.2.5 Selección del menú [PRINT]

En este menú es posible imprimir parámetros de báscula.

Los ajustes de fábrica están marcados con "*"

PRINT

<ul style="list-style-type: none"> — STABLE <ul style="list-style-type: none"> — OFF — ON — A.PRINT 	<p>Criterios de impresión</p> <p>Los valores se imprimen de inmediato</p> <p>Los valores solo se imprimen si son estables*</p> <p>Impresión automática</p>
--	--

—	OFF	Desactivado*
—	ON.STAB	Impresión con estabilidad
—	INTER	Imprimir en intervalos establecidos
—	1...3600	1...3600 segundos
—	CONT	Impresión continuada
—	ACCEPT	Imprimir con estabilidad y dentro de los límites de tolerancia
—	CONTNT	Contenido de una impresión
—	RESULT	Valor indicado
—	OFF	Desactivado
—	ON	Activado*
—	GROSS	Valor bruto
—	OFF	Desactivado*
—	ON	Activado
—	NET	Valor neto
—	OFF	Desactivado*
—	ON	Activado
—	TARE	Tara
—	OFF	Desactivado*
—	ON	Activado
—	HEADER	El encabezado
—	OFF	Desactivado*
—	ON	Activado
—	FOOTER	Información sobre el pie
—	OFF	Desactivado*
—	ON	Activado
—	MODE	Información sobre el modo de aplicación
—	OFF	Desactivado*
—	ON	Activado
—	INFO	Información sobre la referencia (CkWt, CkCount, Count)
—	OFF	Desactivado*
—	ON	Activado
—	TOTAL	Memoria de totalización/datos estadísticos
—	OFF	Desactivado*
—	RESULT	Se imprime la memoria de totalización
—	ALL	Se imprimen la memoria de totalización/los datos estadísticos
—	LI.SET	Memoria de totalización
—	FORMAT	Formato enviado a la impresora y al PC
—	MULTI	Impresión de varias líneas (una sola columna)*
—	SINGLE	Impresión única
—	FEED	Ajuste de la alimentación de papel
—	LINE	Avance una línea
—	4LF	Avance cuatro líneas*
—	FORM	Avance lateral después de la impresión
—	RESET	Ajustes de fábrica
—	NO	No restablecidos*
—	YES	Activados
—	END	Salir del nivel de menú

5.3.2.6 Selección de menú [PRN.COM]

En este menú se pueden establecer los parámetros para la comunicación de impresión.
Los ajustes de fábrica están marcados con "*"

PRN.COM	
BAUD	Velocidad en baudios
2400	2.400
4800	4.800
9600	9.600*
19200	19.200
38400	38.400
57600	57.600
115200	115.200
PARITY	Paridad
7 EVEN	7 bits de datos, paridad par
7 Odd	7 bits de datos, paridad impar
7 NONE	7 bits de datos, sin paridad
8 NONE	8 bits de datos, sin paridad*
STOP	Bit de parada
1	1*
2	2
RESET	Ajustes de fábrica
NO	No restablecidos*
YES	Activados
END	Salir del nivel de menú

5.3.2.7 Selección de menú [PC.OUT]

En este menú se pueden establecer los parámetros para la salida de PC.
Los ajustes de fábrica están marcados con "*"

PC.OUT	
MODE	Modo de salida de PC
OFF	Desactivado*
MAN.OUT	Salida manual
MAN.STA	Salida manual si los datos son estables
INT.OUT	Salida de intervalo
AUT.OUT	Salida automática
AUT.STA	Salida automática si los datos son estables
INTERV	Establecer el intervalo de salida (al seleccionar INT.OUT)
1 CYC	Todos los ciclos de indicación
2 CYC	Cada 2 ciclos de indicación
5 CYC	Cada 5 ciclos de indicación*
10 CYC	Cada 10 ciclos de indicación
20 CYC	Cada 20 ciclos de indicación
50 CYC	Cada 50 ciclos de indicación
100 CYC	Cada 100 ciclos de indicación
RESET	Ajustes de fábrica
NO	No restablecidos*
YES	Activados
END	Salir del nivel de menú

5.3.2.8 Selección de menú [PC.COM]

En este menú se pueden establecer los parámetros para la comunicación de PC.

Los ajustes de fábrica están marcados con "*"

PC.COM	
BAUD	Velocidad en baudios
4800	4.800
9600	9.600*
19200	19.200
38400	38.400
57600	57.600
115200	115.200
PARITY	Paridad
7 EVEN	7 bits de datos, paridad par
7 Odd	7 bits de datos, paridad impar
7 NONE	7 bits de datos, sin paridad
8 NONE	8 bits de datos, sin paridad*
7 MARK	7 bits de datos, paridad de marca
7 SPACE	7 bits de datos, paridad de espacio
STOP	Bit de parada
1	1*
2	2
HAND.SH	Establecimiento de comunicación (handshake)
NONE	Ningún establecimiento de comunicación (handshake)*
XON.XOF	Sin funcionamiento
RESET	Ajustes de fábrica
NO	No restablecidos*
YES	Activados
END	Salir del nivel de menú

5.3.2.9 Selección de menú [CAL.ADJ]

En este menú es posible calibrar y ajustar la báscula (véase el capítulo 5.4).

CAL.ADJ	
CAL	Inicia una calibración de dos puntos (cero y carga máxima)
LIN	Inicia una linealización (cero, medio rango de pesaje y carga máxima)
GEO	La adaptación del ajuste según la ubicación actual utiliza el factor de adaptación geográfica (GEO). (Ajustes de 0...31, valor estándar = 12)
END	Salir del nivel de menú

5.3.2.10 Selección de menú [ADC.CON]

En este menú es posible calibrar y ajustar la báscula (véase el capítulo 5.4).

ADC.CON	
D	Introducir incremento
CAL.WGT	Introducir peso de ajuste
MAX.CAP	Introducir carga máx.

5.3.2.11 Selección del menú [INFO]

INFO	
TYPE	Mostrar nombre del modelo
SER.NUM	Mostrar número de serie

5.3.2.12 Selección de menú [SECURE]

Con este menú se puede establecer el ajuste de seguridad (bloqueo) del acceso al menú para impedir accesos no deseados.

Los ajustes de fábrica están marcados con "*"

SECURE	
S.APPLI	Menú de aplicación
OFF	Desbloquear*
ON	Bloqueado
S.UNIT	Menú Unidad
OFF	Desbloquear*
ON	Bloqueado
S.OP.FUN	Menú Funciones operativas
OFF	Desbloquear*
ON	Bloqueado
S.METRO	Menú Metrología
OFF	Desbloquear*
ON	Bloqueado
S.PRINT	Menú Salidas por impresora
OFF	Desbloquear*
ON	Bloqueado
S.PR.COM	Menú Comunicación de la impresora
OFF	Desbloquear*
ON	Bloqueado
S.PC.OUT	Menú Salida de PC
OFF	Desbloquear*
ON	Bloqueado
S.PC.COM	Menú Comunicación de PC
OFF	Desbloquear*
ON	Bloqueado
S.CAL.AD	Menú Calibración/ajuste
OFF	Desbloquear*
ON	Bloqueado
RESET	Restaurar la configuración de fábrica del menú actual
OFF	Desbloquear*
ON	Bloqueado
END	Salir del nivel de menú

5.4 Calibrar y ajustar

En este menú es posible calibrar y ajustar la báscula.

Primer ajuste

Al poner la báscula en funcionamiento por primera vez, se recomienda un ajuste para garantizar resultados de pesaje precisos. Antes del ajuste, asegurarse de que los pesos de ajuste correspondientes estén disponibles.

Adaptar el ajuste GEO según la ubicación (véase la tabla [5.4.5](#)).

CAL.ADJ

<ul style="list-style-type: none"> — CAL — LIN — GEO — END 	<p>Inicia una calibración de dos puntos (cero y carga máxima)</p> <p>Inicia una linealización (cero, medio rango de pesaje y carga máxima)</p> <p>La adaptación del ajuste según la ubicación actual utiliza el factor de adaptación geográfica (GEO). (Ajustes de 0...31, valor estándar = 12)</p> <p>Salir del nivel de menú</p>
--	--

5.4.1 [ADC.CON] Configurar convertidor A/D**Nota:**

Si se modifica el peso de ajuste, también se modifican los pesos de linealización. Véase el capítulo [5.4.3](#).

Configurar el convertidor A/D:



1. Pulsar la tecla  (Menú) y mantenerla pulsada.

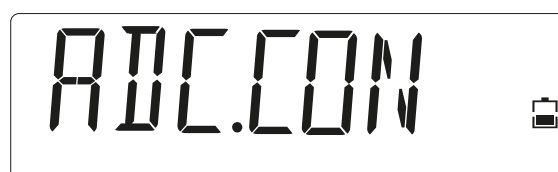


- ▷ La opción de menú [M.E.N.U] se muestra brevemente y, a continuación, la pantalla cambia de forma automática a la opción de menú [APPLIC].




Selección del procedimiento para la configuración del convertidor A/D:

2. Pulsar la tecla  cuatro veces para seleccionar la opción de menú [ADC.CON] (Configuración del convertidor A/D).
3. Confirmar la opción de menú [ADC.CON] (Configuración del convertidor A/D) con la tecla  (Yes).

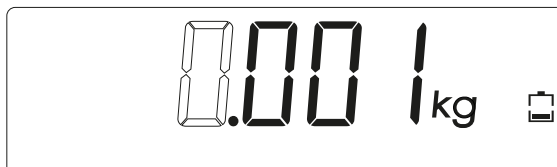


Selección del intervalo de visualización:

4. Confirmar el submenú [D] con la tecla  (Yes).




- ▷ Se muestra el ajuste actual (parpadeante).



5. Confirmar el ajuste actual con la tecla  (Yes) o pulsar la tecla  (No) para realizar un ajuste nuevo.

6. La última cifra se puede seleccionar por incrementos pulsando la tecla : 1, 2, 5.




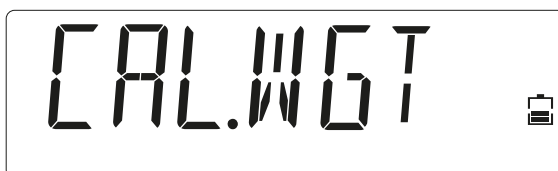
7. El número de decimales se puede seleccionar por incrementos pulsando la tecla : 1, 0.1, 0.001, 0.0001, 0.00001.



8. Confirmar el ajuste con la tecla  (Yes).



Selección del peso de ajuste:

9. Confirmar el submenú [CAL.WGT] (Peso de ajuste) con la tecla  (Yes).






- ▷ Se muestra el ajuste actual (parpadeante).



10. Confirmar el ajuste actual con la tecla  (Yes) o pulsar la tecla  para realizar un ajuste nuevo.

▷ Si hay que modificar el valor, la primera cifra por la izquierda comienza a parpadear.



11. Seleccionar una cifra nueva con la tecla  o con la tecla  y confirmarla con la tecla  (Yes).

▷ La cifra siguiente comienza a parpadear.

12. Repetir el proceso para introducir un valor de peso de ajuste nuevo.

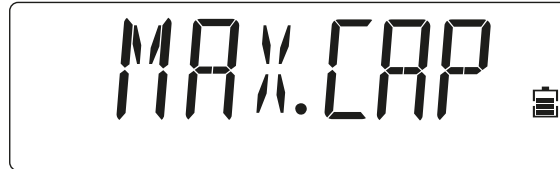
▷ El valor de peso también se puede modificar más tarde después de comenzar el ajuste.

Aviso: Si se modifica el peso de ajuste, también se modifican los pesos de linealización. Véase el capítulo [5.4.3](#).

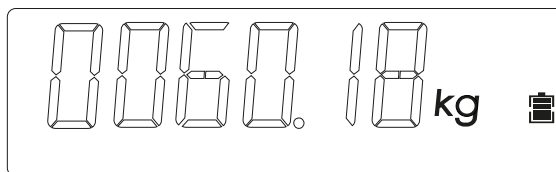
13. Confirmar el valor nuevo con la tecla  (Yes).



Selección de la carga nominal (la carga nominal se introduce con una sobrecarga de 9 d):

14. Confirmar el submenú [MAX.CAP] (Capacidad máxima) con la tecla  (Yes).

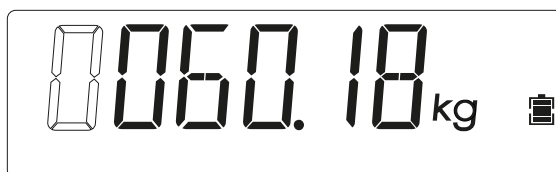


▷ Se muestra el ajuste actual (parpadeante).




15. Confirmar el ajuste actual con la tecla  (Yes) o pulsar la tecla  para realizar un ajuste nuevo.

▷ Si hay que modificar el valor, la primera cifra por la izquierda comienza a parpadear.



16. Seleccionar una cifra nueva con la tecla  o con la tecla  y confirmarla con la tecla .

- ▷ La cifra siguiente comienza a parpadear.
- 17. Repetir el proceso para introducir un valor de peso de ajuste nuevo.
- 18. Confirmar el valor nuevo con la tecla .

Se ha terminado de configurar el convertidor A/D:

Ahora se muestra la opción de menú [END].



- 19. Pulsar la tecla  para salir del menú de configuración.

▷ Se ha terminado de configurar el convertidor A/D.

En el paso siguiente se ajusta la báscula.



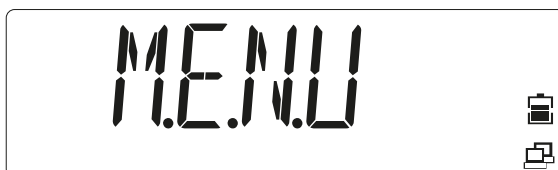
5.4.2 [CAL] Ajuste

Nota:

El peso de ajuste debe ser > 70 % de la carga máxima, en caso de que deba linealizarse.

Acceder al modo de menú:



- 1. Pulsar  y mantener pulsado hasta que se muestre [M.E.N.U].




Soltar la tecla.

▷ Se muestra la primera opción de menú [APPLIC].




- 2. Pulsar la tecla  para acceder a la opción de menú siguiente o pulsar la tecla  para acceder a la opción de menú anterior.
- 3. Cambiar la opción de menú hasta que se muestre [CAL.ADJ].



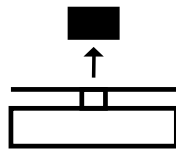
4. Pulsar la tecla  (Yes) para acceder a la opción de submenú.
 ▷ Se muestra la opción de submenú [CAL] (Ajuste).




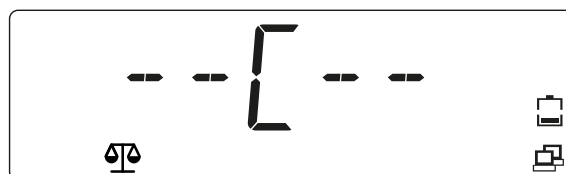
5. Pulsar la tecla  (Yes) para iniciar un ajuste.
 ▷ Se muestra [0 kg]. [0] parpadea.



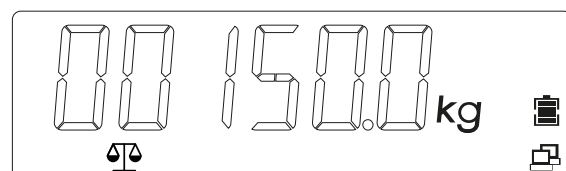
6. Vaciar el plato de carga.




7. Pulsar la tecla  (Yes) para iniciar el ajuste de punto cero.
 ▷ Mientras se esté guardando el valor cero se muestra [--C--].




En la pantalla se muestra el valor del peso de ajuste (selección en la configuración ADC); todas las cifras ([001500.0]) parpadean (en este ejemplo: 1.500 kg)





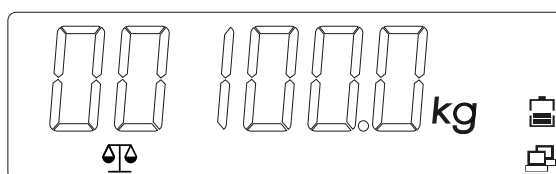
8. Para modificar el valor del peso de ajuste pulsar la tecla  (No) y modificar el valor.
 ▷ La primera cifra parpadea: [_0]15.000 kg].



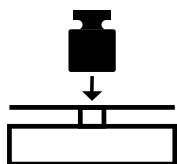
9. Pulsar la tecla  (Yes) para confirmar el valor y pasar a la cifra siguiente.
 ▷ La segunda cifra parpadea: [0_15.000 kg].




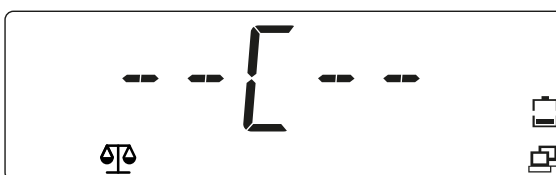
10. Pulsar la tecla  para aumentar el valor o pulsar la tecla  para reducir el valor.
 11. Repetir hasta que todas las cifras sean correctas.
 ▷ En la pantalla se muestra el valor del peso de ajuste con cifras parpadeantes: [00100.0] (en este ejemplo: 100,0 kg)



12. Si el valor del peso de ajuste es correcto, colocar el peso indicado en el plato de carga.



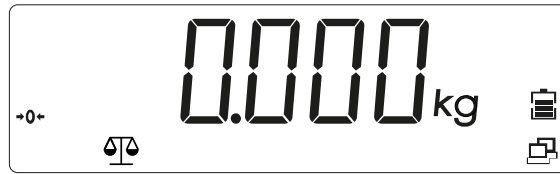
13. Pulsar la tecla  (Yes) para aceptar el segundo punto de ajuste.
 ▷ Se muestra [--C--] mientras se está guardando el peso de ajuste.



En caso de error durante el proceso de ajuste, se muestra [CALE] (Error de ajuste) y se cancela el proceso.



14. Retirar el peso.
 ▷ La báscula está lista para funcionar.



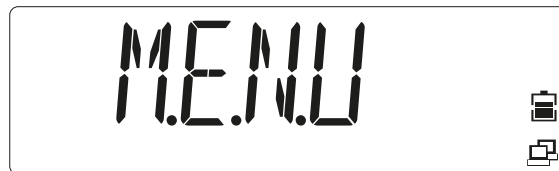
5.4.3 [LIN] Linealizar

Nota:

Los pesos de linealización deben corresponderse con el 50 % y el 100 % de los pesos de ajuste seleccionados en la configuración ADC. Si se modifica el peso de ajuste, también se modifican los pesos de linealización.

Acceder al modo de menú:



1. Pulsar  y mantener pulsado hasta que se muestre [M.E.N.U].




Soltar la tecla.

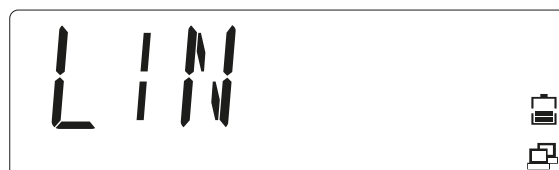
- ▷ Se muestra la primera opción de menú [APPLIC] (Aplicación) en la pantalla.




2. Pulsar la tecla  para acceder a la opción de menú siguiente o pulsar la tecla  para acceder a la opción de menú anterior.
3. Repetir hasta que se muestre [CAL.ADJ] en la pantalla.



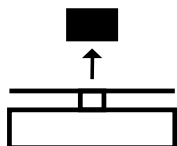
4. Pulsar la tecla  (Yes) para acceder a la opción de submenú.
5. Seleccionar hasta que se muestre [LIN] en la pantalla.



6. Pulsar la tecla  (Yes) para iniciar la linealización.
 - ▷ Se muestra [0 kg] en la pantalla. [0] parpadea.

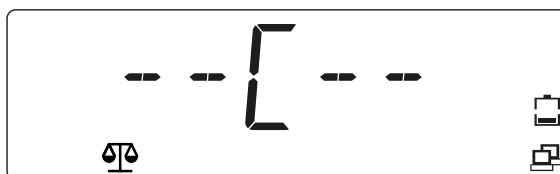


7. Vaciar el plato de carga.

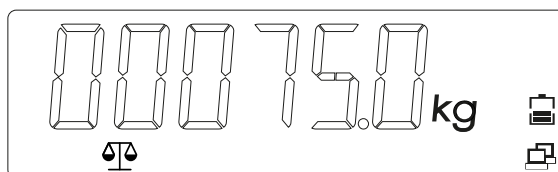


8. Pulsar la tecla  (Yes) para confirmar que no hay ninguna carga colocada.

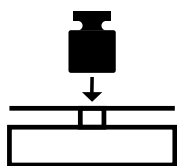
▷ Se muestra [--C--] mientras se está guardando el valor cero.




En la pantalla se muestra el valor del primer peso de linealización (50 % del peso de ajuste) con cifras parpadeantes [00075.0] (en este ejemplo: 75 kg). Este valor no se puede modificar.

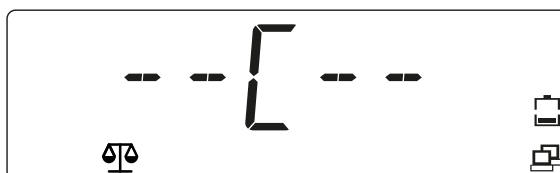


9. Colocar el primer peso de linealización en el plato de carga.

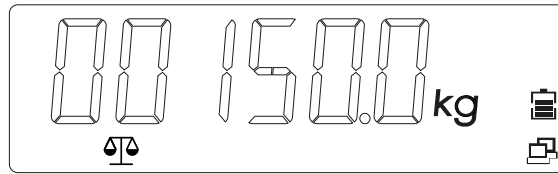


10. Pulsar la tecla  (Yes) para iniciar la linealización con el 50 % del peso de ajuste .

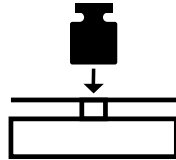
▷ Se muestra [--C--] mientras se está guardando el valor.




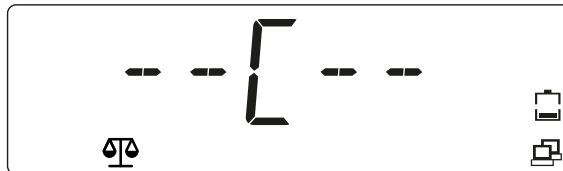
En la pantalla se muestra el valor del segundo peso de linealización (100 % del peso de ajuste) con cifras parpadeantes [00150.0] (en este ejemplo: 150 kg).



11. Colocar el segundo peso de linealización en el plato de carga.



12. Pulsar la tecla  (Yes) para iniciar la linealización con el 100 % del peso de ajuste.
 ▷ Se muestra [--C--] mientras se está guardando el valor.



En la pantalla se muestra el valor del peso de linealización con el 100 % del peso de ajuste [00150.0] (en este ejemplo: 150 kg).



Si se produce un error durante la linealización, se muestra [CALE] (Error de ajuste) y se cancela el proceso.




13. Retirar el peso.
 ▷ La báscula está lista para funcionar.

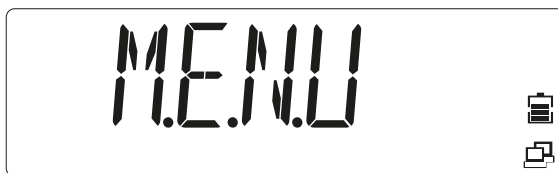


5.4.4 [GEO] Datos geográficos (ubicación de ajuste)

La adaptación del ajuste según la ubicación actual utiliza el factor de adaptación geográfica [GEO]. (Están disponibles los ajustes 0...31). La tabla de [5.4.5](#) contiene los valores GEO para todos los niveles.

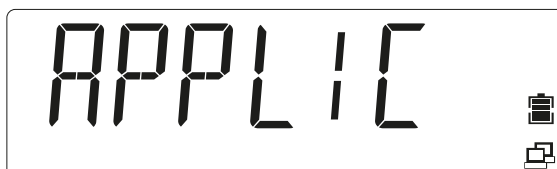
Acceder al modo de menú:



1. Pulsar  y mantener pulsado hasta que se muestre [M.E.N.U] (Menú).

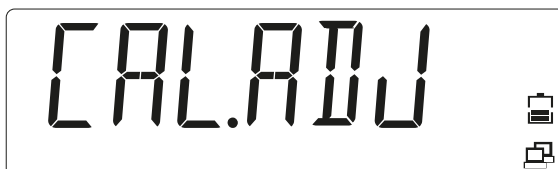





Soltar la tecla.

- ▷ Se muestra la primera opción de menú [APPLIC] (Aplicación) en la pantalla.




2. Pulsar la tecla  para acceder a la opción de menú siguiente o pulsar la tecla  para acceder a la opción de menú anterior.
3. Repetir hasta que se muestre [CAL.ADJ] en la pantalla.






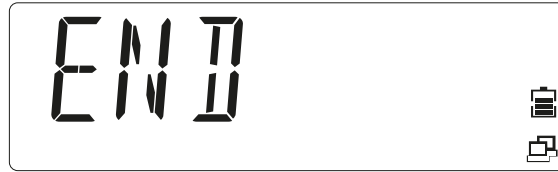
4. Pulsar la tecla  (Yes) para acceder a la opción de submenú.
5. Pulsar la tecla  para acceder a la opción de menú siguiente o pulsar la tecla  para acceder a la opción de menú anterior.
6. Cambiar la opción de menú hasta que se muestre [GEO] (Selección GEO).






7. Pulsar la tecla  (Yes) para iniciar la selección de GEO.
 - ▷ En la pantalla parpadea el valor de GEO [12] ajustado de forma estándar.



8. Si es preciso modificar el valor, seleccionar un valor entre 0...31 y pulsar la tecla  para aumentar el valor GEO o la tecla  para reducir el valor GEO.
9. Pulsar la tecla  (Yes) para confirmar el valor de GEO.
 - ▷ El valor GEO se ha guardado si se muestra [END].



10. Pulsar la tecla  (Yes) para acceder a las opciones del submenú.
11. Pulsar la tecla  (No) para regresar a la primera opción del menú actual.
12. Pulsar la tecla  para cerrar el menú de ajuste y regresar a la aplicación "Pesaje".

5.4.5 Tabla de códigos GEO

		Altura en metros										
		0	325	650	975	1.300	1.625	1.950	2.275	2.600	2.925	3.250
		325	650	975	1.300	1.625	1.950	2.275	2.600	2.925	3.250	3.575
		Altura en pies										
		0	1.016	2.130	3.200	4.260	5.330	6.400	7.460	8.530	9.600	10.660
		1.060	2.130	3.200	4.260	5.330	6.400	7.460	8.530	9.600	10.660	11.730
Latitud		Valor GEO										
0°00'	5°46'	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0
5°46'	9°52'	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0
9°52'	12°44'	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1
12°44'	15°06'	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1
15°06'	17°10'	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2
17°10'	19°02'	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2
19°02'	20°45'	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3
20°45'	22°22'	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3
22°22'	23°54'	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4
23°54'	25°21'	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4
25°21'	26°45'	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5
26°45'	28°06'	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5
28°06'	29°25'	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6
29°25'	30°41'	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6
30°41'	31°56'	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7
31°56'	33°09'	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7
33°09'	34°21'	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8
34°21'	35°31'	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8
35°31'	36°41'	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9
36°41'	37°50'	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9

		Altura en metros										
		0	325	650	975	1.300	1.625	1.950	2.275	2.600	2.925	3.250
		325	650	975	1.300	1.625	1.950	2.275	2.600	2.925	3.250	3.575
		Altura en pies										
		0	1.016	2.130	3.200	4.260	5.330	6.400	7.460	8.530	9.600	10.660
		1.060	2.130	3.200	4.260	5.330	6.400	7.460	8.530	9.600	10.660	11.730
Latitud		Valor GEO										
37°50'	38°58'	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10
38°58'	40°05'	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10
40°05'	41°12'	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11
41°12'	42°19'	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
42°19'	43°26'	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12
43°26'	44°32'	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12
44°32'	45°38'	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13
45°38'	46°45'	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13
46°45'	47°51'	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14
47°51'	48°58'	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14
48°58'	50°16'	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15
50°16'	51°13'	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15
51°13'	52°22'	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16
52°22'	53°31'	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16
53°31'	54°41'	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17
54°41'	55°52'	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17
55°52'	57°04'	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18
57°04'	58°17'	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18
58°17'	59°32'	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19
58°17'	59°32'	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19
60°49'	62°90'	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20
62°90'	63°30'	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20
63°30'	64°55'	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21
64°55'	66°24'	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21
66°24'	67°57'	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22
67°57'	69°35'	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22
69°35'	71°21'	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23
71°21'	73°16'	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23
73°16'	75°24'	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24

Altura en metros												
0	325	650	975	1.300	1.625	1.950	2.275	2.600	2.925	3.250		
325	650	975	1.300	1.625	1.950	2.275	2.600	2.925	3.250	3.575		
Altura en pies												
0	1.016	2.130	3.200	4.260	5.330	6.400	7.460	8.530	9.600	10.660		
1.060	2.130	3.200	4.260	5.330	6.400	7.460	8.530	9.600	10.660	11.730		
Latitud		Valor GEO										
75°24'	77°55'	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24
77°55'	80°56'	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25
80°56'	85°45'	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25
85°45'	90°00'	31	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26

5.5 Interfaz SBI

Un ordenador conectado a través de la interfaz de PC (comunicación SBI) puede enviar comandos de control al aparato de evaluación para controlar las funciones de la báscula o de la aplicación.

Todos los comandos presentan un formato de marco común (formato de entrada de los datos). Comienzan con el símbolo ESC y terminan con el fin de comando EOC (end of command). El fin de comando también puede ser una combinación de CR y LF. La báscula ignorará todo lo que se introduzca después de EOC y antes de ESC.

Lectura del valor indicado:

ESC	P	EOC
Respuesta (16 bytes):		
V	W W W W W W W W W W	E E E CR LF
V	Carácter anterior	Caracteres posibles: "+", "-", " "
W	Valor de peso	Caracteres posibles: "0"..."9", ".", " ", ""
E	Unidad	Caracteres posibles: "a"..."z", "A"..."Z", " "
CR	Retorno de carro	ASCII 0x0D
LF	Avance de líneas	ASCII 0x0A

Este formato también se utiliza para telegramas generados de forma automática que se emitan según los ajustes del menú: [INT.OUT], [AUT.OUT], [AUT.STA] (véase arriba).

Puesta a cero de la báscula:

ESC	Z	EOC
-----	---	-----

Respuesta: véanse los telegramas de respuesta especiales

Tarado de la báscula:

ESC	T	EOC
-----	---	-----

Respuesta: véanse los telegramas de respuesta especiales

Telegramas de respuesta especiales:

Hay algunas respuestas especiales que se utilizan como respuestas estándar. Ejemplo: error o confirmación. Los telegramas de respuesta especiales tienen siempre un tamaño de 5 bytes.

OK (confirmado)

1	2	3	4	5
O	K	!	CR	LF

La báscula confirma la ejecución del comando sin errores.

ERROR (error)

1	2	3	4	5
E	R	R	CR	LF

La báscula registra un error al ejecutar el comando.

LOCKED (bloqueado)

1	2	3	4	5
L	O	C	CR	LF

El comando no se puede ejecutar puesto que hay un parámetro bloqueado en estos momentos.

6 Mantenimiento/Reparación/Limpieza

6.1 Reparaciones

Desconectar los aparatos defectuosos inmediatamente de la red.

Encomendar la sustitución de los cables defectuosos o dañados o los racores de cable como unidad.

ADVERTENCIA

Las reparaciones indebidas pueden ocasionar peligros considerables al usuario.

- ▶ Solo pueden ocuparse de las reparaciones distribuidores cualificados de Minebea Intec utilizando repuestos originales.

6.2 Limpieza

6.2.1 Instrucciones para la limpieza

Eliminar con regularidad las impurezas del aparato.

Antes de la limpieza, el mantenimiento o la reparación, desconectar la tensión de funcionamiento del aparato.

En los aparatos con el índice de protección IP43 no puede llegar ningún líquido a la báscula.

Si el aparato se limpia con agua demasiado caliente o demasiado fría, puede producirse condensación en el aparato debido a las diferencias de temperatura. La condensación puede provocar errores de funcionamiento en el aparato.

6.2.2 Productos de limpieza

AVISO

Es posible que exista incompatibilidad entre el producto de limpieza y los materiales del aparato.

- ▶ Utilizar los productos de desinfección y limpieza únicamente según las indicaciones de sus fabricantes.
- ▶ No utilizar productos de limpieza que sean muy ácidos, muy alcalinos o que contengan mucho cloro. Evitar las sustancias con un valor de pH elevado o reducido, puesto que existe un mayor peligro de corrosión en esos supuestos.
- ▶ No emplear esponjas abrasivas con hierro, cepillos de acero ni estropajos de limpieza de lana de acero.
- ▶ Antes de utilizarlos, probar siempre los productos y materiales de limpieza en puntos que no sean demasiado importantes.

7 Eliminación

Cuando ya no se necesite el embalaje, deberá eliminarse en un punto de eliminación de residuos local, o bien entregarlo en una empresa de eliminación de residuos o un punto de recogida. La mayor parte del embalaje está compuesto por materiales respetuosos con el medio ambiente, que se pueden utilizar como materia prima reciclada.

Este producto no debe desecharse junto con la basura doméstica ni entregarse en los puntos públicos de recogida y reciclaje. Esta prohibición incluye a las pequeñas empresas y profesionales autónomos.

La legislación de la UE exige que en los Estados miembros se recoja por separado la basura doméstica sin clasificar y los aparatos eléctricos o electrónicos para su posterior reciclaje.

Antes de desechar o destruir el producto, se deben retirar las baterías existentes y depositarlas en un punto de recogida adecuado.


Para obtener indicaciones adicionales consulte nuestras condiciones generales de negocio.

No nos hacemos cargo de la reparación de productos contaminados por sustancias peligrosas (contaminación ABC).

8 Resolución de averías

En la tabla se recogen los problemas habituales, sus posibles causas y las medidas para solucionarlos.

Si el problema persiste, informar a Minebea Intec o a un distribuidor autorizado.

Síntoma	Causa posible	Medida para solucionarlo
No es posible encender	La báscula carece de alimentación de corriente	Comprobar las conexiones y la tensión
Poca precisión	Ajuste incorrecto Entorno inestable	Realizar ajuste Colocar la báscula en un lugar adecuado
No es posible acceder a la aplicación	La aplicación no está activada	Activar la aplicación en el menú
No es posible acceder a la unidad	La unidad no está activada	Activar la unidad en el menú
El símbolo de batería parpadea	Poca carga de la batería	Conectar la báscula a la red y cargar la batería
[Err 8.1]	Error al encender	El peso registrado supera el límite de puesta a cero de encendido
[Err 8.2]	Error al encender	El peso registrado no alcanza el límite de puesta a cero de encendido
[Err 8.3]	Error de rango de sobrecarga	El peso registrado supera el límite de sobrecarga
[Err 8.4]	Error de rango de carga insuficiente	El peso registrado no alcanza el límite de carga inferior
[Err 8.5]	Tara fuera del rango de tara	Adaptar el valor de tara en consecuencia
[Err 8.6]	Se supera la capacidad de la pantalla	Peso > 6 caracteres
[Err 9.5]	Datos de ajuste erróneos	Repetir el ajuste
	Ocupado	Indicación durante el ajuste de tara, el ajuste de punto cero y la impresión
[--NO--]	Acción no permitida	No puede ejecutarse la función
[CAL E]	Error de ajuste Entorno inestable Peso de ajuste erróneo	Repetir el ajuste Colocar la báscula en un lugar adecuado Utilizar un peso de ajuste correcto
[REF.ERR]	Peso de referencia no válido	El peso sobre el plato de carga es excesivo o insuficiente para establecer un peso de referencia válido. Reducir o aumentar el peso de referencia

Síntoma	Causa posible	Medida para solucionarlo
La batería no se puede cargar por completo	La batería está defectuosa	Encomendar al proveedor de servicio técnico autorizado por Minebea Intec que sustituya la batería.

8.1 Información del servicio técnico

Contactar con el socio de servicio técnico autorizado cuando no sea posible resolver un problema con la resolución de averías o este no se describa en las mismas. Nuestra página web <http://www.purocales.com> contiene información sobre el servicio técnico más cercano.

9 Datos técnicos

9.1 Especificación

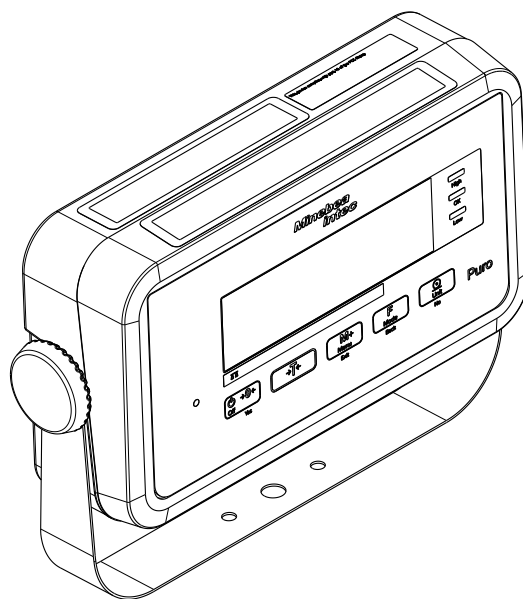
Número de modelo	EF - IN	4P (plástico)
Carga máxima de la báscula		De 5 a 20.000 lb o kg
Resolución de la pantalla		Máx. 1:30.000
Unidades de peso		kg, g, lb, oz, lb:oz
Aplicaciones		Pesaje, Contaje, Pesaje de control, Contaje de control, Cálculo de totales
Modelo/materiales		Carcasa de plástico ABS
Pantalla		Pantalla LCD con iluminación de fondo blanca, altura de cifra 0,8 pulgadas/20 mm
Indicadores de control		3 LED (amarillo, verde, rojo), función configurable, señal de alarma acústica
Teclado		5 teclas mecánicas
Área nula		2 o 10 % de la carga máxima de la báscula
Rango de tara		Carga máxima por sustracción
Tiempo de estabilización		1 segundo
Corrección de punto cero automática		OFF, incrementos de 0,5, 1 o 3
Peso por unidad mínimo promedio		1d
Tensión de excitación/sensibilidad de entrada de la(s) célula(s) de carga		$U_{CC} = 5\text{ V}/0,1\ \mu\text{V}/\text{d}$ o $1\ \mu\text{V}/\text{e}$
Accionamiento de células de carga		Hasta cuatro células de carga
Alimentación eléctrica		$U_{CC} = 5\text{ V}$, fuente de alimentación de 100–240 V, 50/60 Hz o batería de litio recargable integrada
Tiempo de funcionamiento de la batería		Hasta 210 horas de funcionamiento (con una batería estándar) entre procesos de carga, 8 horas de duración de la carga
Ajuste		Externo, con pesos de ajuste de libre elección
Interfaz		USB-C, conexión de la impresora, RS-232, LC integrada
Temperatura de funcionamiento (°C)		-10...40
Temperatura de almacenamiento (°C)		-20...50
Índice de protección		IP43
Dimensiones de producto en mm (An x P x Al)		230 x 128 x 60
Dimensiones de envío en mm (An x P x Al)		365 x 365 x 105
Peso neto (kg)		1
Peso del envío (kg)		1,8

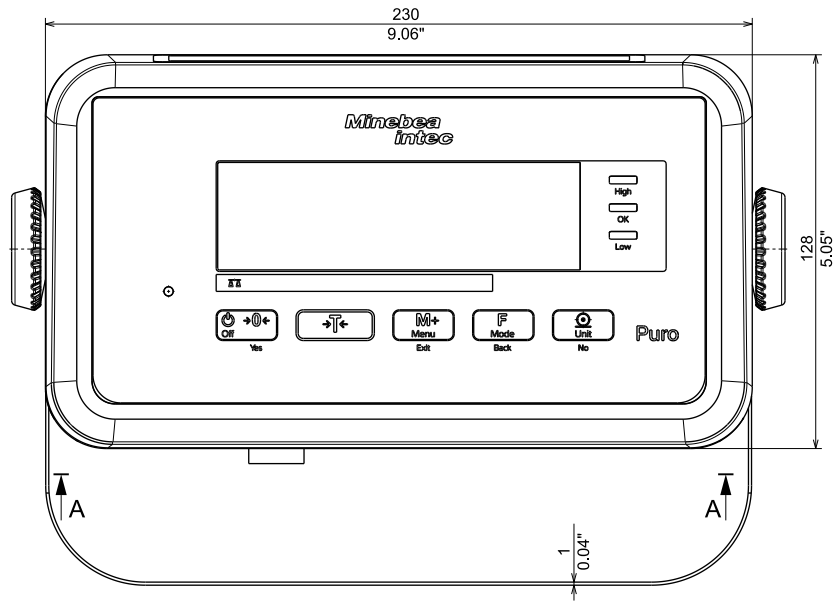
9.2 Accesorios

Opción	Referencia de pedido
Impresora de datos	YP-DP1
Papel para la impresora de datos	YP-P1
Cable USB-C (no se puede utilizar para la comunicación con el PC)	YP-CAC1
Cable de la impresora	YP-CAS1
Cargador USB	YP-PS1
Gancho de pesaje	YP-H1
Estativo, mesa, acero inoxidable, altura 300 mm	YP-CBS1
Estativo, mesa, acero inoxidable, altura 600 mm	YP-CBS2
Estativo, suelo ,acero inoxidable, altura 1.000 mm	YP-CFS1
Adaptador (estativo) para indicador Puro	YP-CH1

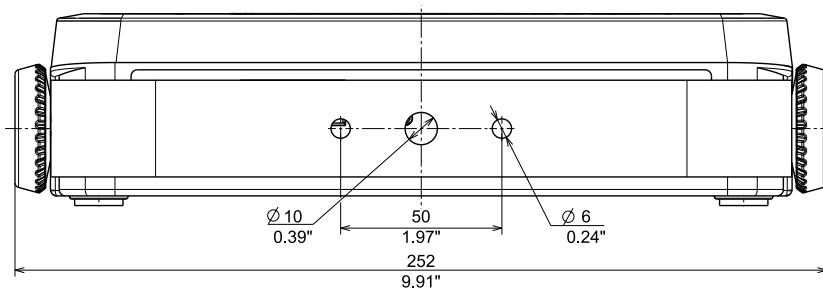
9.3 Dimensiones

EF-IN4P

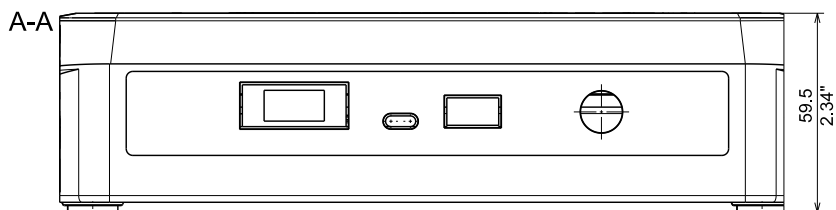




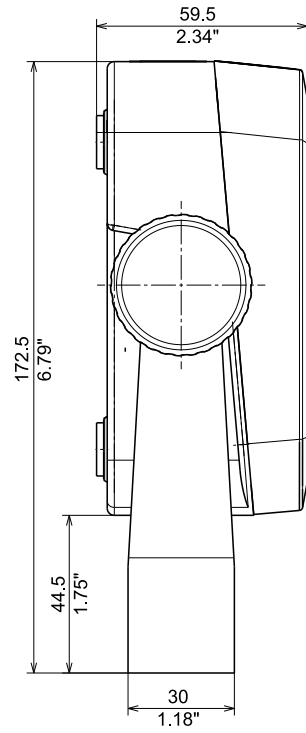
Todas las dimensiones en mm/pulgadas



Todas las dimensiones en mm/pulgadas




Todas las dimensiones en mm/pulgadas



Todas las dimensiones en mm/pulgadas

10 Anexo

10.1 Impresiones

Se pueden generar impresiones pulsando la tecla  o a través del comando de control "P". Los ajustes para impresiones se pueden modificar en el menú (véase el capítulo 5.3.2.5).

Ejemplos de impresión:

Impresión en la aplicación "Pesaje"

	Descripción	Observación
11.11 kg N	Línea de resultado	Si Printx → Content → Result = ON
1.23 kg T	Línea de valor de tara	Si Printx → Content → Tare = ON
11.11 kg N	Línea de valor neto	Si Printx → Content → Net = ON
12.34 kg G	Línea de valor bruto	Si Printx → Content → Gross = ON
MODE: WEIGHT	Línea de modo	Si Printx → Content → Modo de aplicación = ON
<no line printed>	Línea de información	Si Printx → Content → Info = ON

Impresión en la aplicación "Pesaje" con la aplicación "Cálculo de totales"

	Descripción	Observación
11.11 kg N	Línea de resultado	Si Printx → Content → Result = ON
1.23 kg T	Línea de valor de tara	Si Printx → Content → Tare = ON
11.11 kg N	Línea de valor neto	Si Printx → Content → Net = ON
12.34 kg G	Línea de valor bruto	Si Printx → Content → Gross = ON
MODE: WEIGHT	Línea de modo	Si Printx → Content → Modo de aplicación = ON
N: 4	Línea de total	Si Printx → Content → Total = All
TOTAL: 50.35 kg	Línea de total	Si Printx → Content → Total = All o Result
MIN: 11.11 kg	Línea de total	Si Printx → Content → Total = All
MAX: 14.85 kg	Línea de total	Si Printx → Content → Total = All

Impresión en la aplicación "Controlar"

	Descripción	Observación
11.11 kg OVER	Línea de resultado	Si Printx → Content → Result = ON
12.34 kg G	Línea de valor bruto	Si Printx → Content → Gross = ON
11.11 kg N	Línea de valor neto	Si Printx → Content → Net = ON
1.23 kg T	Línea de valor de tara	Si Printx → Content → Tare = ON
MODE: CHECKWEIGHT	Línea de modo	Si Printx → Content → Modo de aplicación = ON
UNDER LIMIT 1.00 kg	Línea de información	Si Printx → Content → Info = ON
OVER LIMIT 2.00 kg	Línea de información	Si Printx → Content → Info = ON

10.2 Nota sobre la FCC

Nota:

Este aparato se sometió a pruebas y se determinó que cumple con los valores límite para aparatos digitales de la clase B, según la parte 15 de las normas de la FCC. Estos valores límite se crearon para garantizar una protección adecuada contra averías en el uso en ámbitos residenciales. Este aparato genera, utiliza y puede irradiar energía de alta frecuencia y, si no se instala o no se utiliza según las instrucciones de uso, puede ocasionar averías en la comunicación inalámbrica. Además, no está garantizado que no se produzcan averías en determinados dispositivos. Si este aparato ocasionara problemas en la recepción de la radio o de la televisión, lo cual se puede comprobar encendiendo y apagando el aparato, se recomienda subsanar la avería aplicando una o varias de las siguientes medidas:

- Orientar o colocar de nuevo la antena de recepción
 - Aumentar la distancia entre el aparato y el receptor
 - Conectar el aparato a un circuito eléctrico independiente del circuito eléctrico del receptor
 - Recurrir al distribuidor o a un técnico de radio o televisión con experiencia
-

Published by
Minebea Intec Bovenden GmbH & Co. KG | Leinetal 2 | 37120 Bovenden, Germany
Phone: +49.551.309.83.0 | Email: info@minebea-intec.com
www.minebea-intec.com

