MANUAL DE USUARIO | MANUEL D'UTILISATION | USER'S MANUAL
MANUALE DI ISTRUZIONI | MANUAL DE USUARIO| BEDIENUNGSANLEITUNG

ADA-ADP

ES | FR | EN | IT | PT | DE

BALANZA DE PRECISIÓN
BALANCE DE PRÉCISION
PRECISION SCALE
BILANCIA DI PRECISIONE
BALANÇA DE PRECISÃO
PRÄZISIONSWAAGE

V.1.2
09/06/2022

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. INFORMACIÓN DE SEGURIDAD	**4**
2. INSTALACIÓN	**4**
3. ANTES DE UTILIZAR LA BALANZA	**4**
3.1 ENTORNO DE LA BALANZA	**4**
3.2 DESEMBALAJE	**4**
3.3 LISTA DE MATERIAL	**4**
4. INSTALACIÓN DE LA BALANZA	**4**
CONDICIONES DE USO	5
MONTAJE DE BALANZA CON VITRINA	5
MONTAJE BALANZA CON EL PLATO DE PESADA REDONDO	5
MONTAJE BALANZA CON EL PLATO DE PESADA CUADRADO	5
CONECTAR EL ADAPTOR	5
MONTAJE DISPOSITIVOS EXTERNOS	5
TIEMPO DE PRECALENTAMIENTO	5
NIVELAR LA BALANZA	6
5. DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA Y DEL TECLADO	**6**
6. CALIBRACIÓN	**6**
7. PESAJE BÁSICO	**6**
8. FUNCIÓN CUENTAPIEZAS	**8**
9. FUNCIÓN PORCENTAJES	**8**
10. FUNCIÓN DE LÍMITES	**9**
10.1 CONFIGURACIÓN DE LA ZONA CERCA DE 0 SIN AVISO ACÚSTICO	9
10.2 ACTIVACIÓN DE MODO LÍMITES	9
10.3 BORRAR LOS VALORES DE LOS LÍMITES	9
11. CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS	**11**
12. CONFIGURACIÓN VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN	**12**
13. HABILITAR LAS UNIDADES DE PESADA	**13**
14. RESTABLECER LAS CONFIGURACIONES DE FÁBRICA	**14**
15. CONFIGURACIÓN DE LA ILUMINACIÓN DEL DISPLAY	**14**
16. CONFIGURACIÓN LÍMITES DE PESO	**14**
16.1 CONFIGURACIÓN MODO DE AVISO	15
16.2 ACTIVAR LA CONFIGURACIÓN DE LÍMITES	15
16.3 COMPROBACIÓN DEL LÍMITE SUPERIOR E INFERIOR	15
17. FUNCIONES OPCIONALES	**16**
18. COMUNICACIÓN A UN ORDENADOR	**16**
19. INTERFACE RS-232	**17**
19.1 DESCRIPCIÓN DEL PIN	17
20. RUTINA DE MANTENIMIENTO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	**17**
20.1 SOLUCIÓN DE AVERÍAS	17
20. 2 LIMPIEZA	17
20.3 LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE DE ACERO INOXIDABLE	17
20.4 REVISIÓN DE SEGURIDAD	17
21. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	**18**
22. CONDICIONES TÉCNICAS	**18**
23. PARÁMETROS TÉCNICOS	**19**
24. GARANTÍA	**19**

1. INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Para evitar daños innecesarios a la balanza, por favor preste mucha atención a los siguientes consejos:

- No utilizar la balanza en áreas peligrosas.
- Desconectar la balanza de la red antes de conectarla o desconectarla en otras instalaciones.
- Si existen interferencias electromágneticas excesivas, puede provocar una lectura del display errónea. Una vez disminuidas estas interferencias electromagnéticas la balanza debe funcionar de manera normal.
- Evitar cualquier líquido sobre la superficie de la balanza. Utilizar un paño ligeramente húmedo para limpiar la balanza

2. INSTALACIÓN

- Asegurarse de que el voltaje local está en línea con la tensión indicada en la placa nominal.
- Prestar especial atención al utilizar la salida de datos RS-232 C.
- Comprobar que el cable conectado concuerda con el esquema facilitada para la comunicación RS-232. En caso de no ser así, desconectar de inmediato el cable
- Si la instalación o el cable de corriente tienen daños aparentes, por favor desconectar la balanza de la red, situarla en un lugar seguro y no utilizarla hasta que la instalación de la misma sea segura.
- La balanza solo puede ser conectada a nuestros accesorios o piezas opcionales. No nos haremos reponsables de cualquier modificación que el usario efectúe a la balanza, incluyendo el uso inadecuado de las instalaciones o que el cable de corriente, no sea el suministrado junto con la balanza.
- Si la balanza no funciona correctamente, por favor contacte con su Distribuidor.

3. ANTES DE UTILIZAR LA BALANZA

3.1 ENTORNO DE LA BALANZA

Esta balanza requiere un entorno libre de altas y bajas temperaturas, corrosión, vibraciones, corrientes de aire y colisiones.

3.2 DESEMBALAJE

- Desembalar la balanza y comprobar que no haya sufrido ningún daño durante el transporte.
- Si hay algún daño externo, por favor consultar la sección de mantenimiento y solución de problemas.
- Guardar el embalaje original de la balanza para su posible transportación en un futuro. Cuando se deba embalar la balanza, retirar todos los cables para evitar daños innecesarios

3.3 LISTA DE MATERIAL

- Balanza.
- Plato de pesada.
- Soporte del plato.
- Adaptador de red.
- Manual de instrucciones.

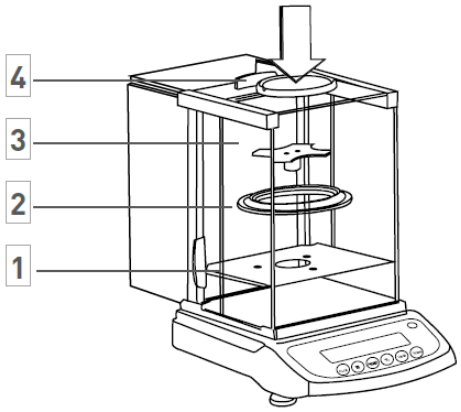
4. INSTALACIÓN DE LA BALANZA

Instalar la balanza en un lugar apropiado, evitar las siguientes situaciones:

- Altas temperaturas y rayos solares directos.
- Corrientes de aire y vibraciones
- Excesivo nivel de humedad.

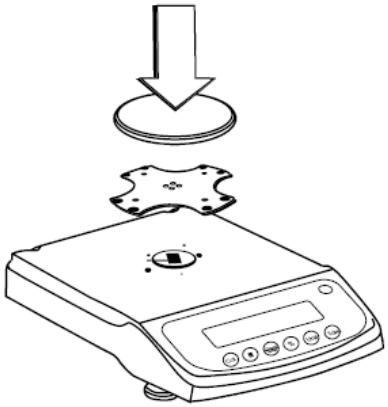
4.1 CONDICIONES DE USO

No dejar la balanza en un lugar muy húmedo durante mucho tiempo. Si la balanza es transportada de un lugar con bajas temperaturas a un lugar con altas temperaturas, por favor dejar la balanza en el nuevo lugar sin conectarla a la red durante 2 horas.



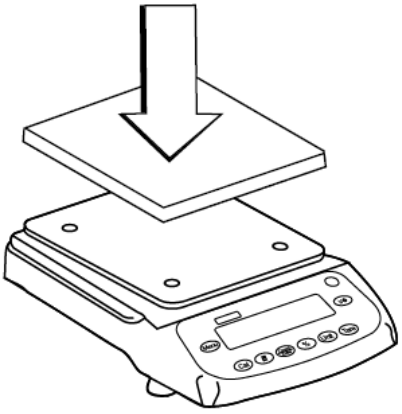
MONTAJE DE BALANZA CON VITRINA

Montar las piezas según el orden indicado.



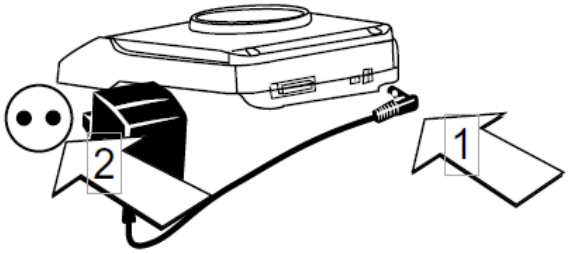
MONTAJE BALANZA CON EL PLATO DE PESADA REDONDO

- Instalar el soporte del plato.
- Colocar el plato de pesada.



MONTAJE BALANZA CON EL PLATO DE PESADA CUADRADO

- Instalar el soporte del plato..
- Colocar el plato de pesada.



CONECTAR EL ADAPTADOR

- Conectar el adaptador a la balanza.
- Conectar el adaptador a la balanza.

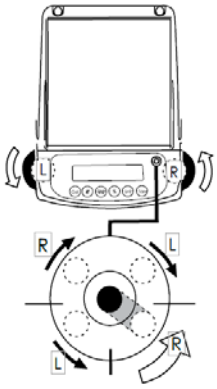
MONTAJE DISPOSITIVOS EXTERNOS

Antes de montar ningún dispositivo externo (conexión a impresora o conexión a ordenador) por favor, apague la balanza o bien desconecte la balanza de la alimentación.

TIEMPO DE PRECALENTAMIENTO

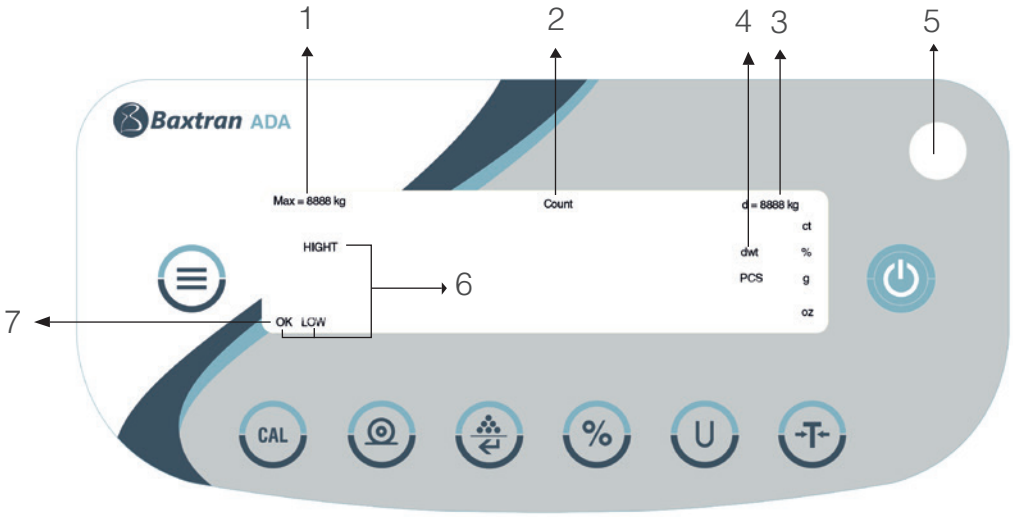
Para asegurar la exactitud en las lecturas, la balanza debe ser precalentada durante 30 minutos antes de utilizarla.

NIVELAR LA BALANZA



- Nivelar la balanza utilizando los dos pies regulables delanteros hasta que la burbuja del nivel quede en el centro del círculo.
- Cada vez que la balanza sea instalada en un lugar distinto se deberá nivelar antes de su utilización.

5. DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA Y DEL TECLADO



1. Capacidad

2. Símbolos modo de pesaje
Count - Cuentapiezas
% - Peso porcentual

3. Resolución/División

4. Unidades de pesada

5. Nivel de burbuja

6. Aviso límite superior/inferior/ok

7. Indicador OK (lectura estable) en modo normal

OK -	Lectura estable.	**PCS -**	Lectura en modo cuentapiezas.
G -	Lectura en gramos.	**-------**	La balanza está desarrollando una lectura estable.
OZ -	Lectura en onzas (1g = 0.03527396200 oz)	**UNABLE-**	Error de operación.
CT -	Lectura en quilates (1g = 5.0000000000 ct).	**HHHHH-**	El objeto situado sobre el plato de pesada excede la capacidad de la balanza.
DWT -	Lectura en peniques.	**LLLLLL-**	El plato de pesada no está instalado correctamente o se ha movido
% -	Función porcentajes.		

CAL	Tecla de Calibración / Ajuste	U	Tecla conversión de la unidad de pesada
	Tecla de Impresión / Escape		Tecla Función Tara
	Tecla Función Cuentapiezas / Confirmación		Tecla de Menu
%	Tecla Función Porcentaje		Tecla encendido / apagado

6. CALIBRACIÓN

PROCEDIMIENTO

1- Nivelar la balanza ajustando el nivel de burbuja y precalentar la balanza durante 30 minutos.

2- Pulsar la tecla si una vez en funcionamiento no muestra cero.

3- Pulsar la tecla CAL , el display mostrará la capacidad de la balanza, por ejemplo 3000.

4- Pulsar la tecla repetidamente, el display irá mostrando el punto de calibración dentro del rango, por ejempo: 2000, 1000…

5- Elegir un valor de calibración y colocar la pesa de calibración que corresponda sobre el plato de pesada. Pulsar la tecla CAL

, el display mostrará el mensaje **ACAL.**

6- Cuando la calibración ha finalizado, el display mostrará el peso de la pesa de calibración.

7. PESAJE BÁSICO

PROCEDIMIENTO

1- Encender la balanza pulsando la tecla la balanza efectuará automáticamente un proceso de inicialización.

2- Colocar el recipiente sobre el plato de pesada.

3- Pulsar la tecla .

4- Situar el producto en el interior del recipiente.

5- Imprimir el resultado pulsando la tecla .

8. FUNCIÓ CUENTAPIEZAS

Símbolo en el display: **PCS**

PROCEDIMIENTO

1- Colocar el recipiente sobre el plato de pesada.

2- Pulsar la tecla

3- Seleccionar el número de piezas que se utilizará como referencia, pulsar la tecla de piezas, el display mostrará **"qTy10"**, pulsar la tecla para visualizar los números de piezas disponibles (10, 25, 50, 100). El mayor número de piezas da unos resultados más precisos.

4- Colocar el número de piezas seleccionado sobre el plato o en el interior del recipiente.

5- Pulsar la tecla U , el display mostrará el número de piezas utilizado, como muestra de referencia, por ejemplo: 10

6- Colocar el resto de piezas a contar, el display mostrará el número total de piezas, por ejemplo: 258 piezas.

7- Para imprimir los resultados, pulsar la tecla

8- Para volver al modo normal de pesaje, pulsar la tecla U, el símbolo PCS desaparecerá.

9. FUNCIÓN PORCENTAJES

Símbolo en el display: **%**

PROCEDIMIENTO

1- Pulsar la tecla

2- Colocar el peso de referencia sobre el plato. Cuando la lectura sea estable, pulsar la tecla %, el display mostrará **"100.000"** o **"100.00"**, que se refiere a la exactitud 100% de la balanza. El indicador % aparecerá en el display.

3- Retirar el peso de referencia, el display mostrará **"0.000"** o **"0.00"**.

4- Situar el objeto a pesar sobre el plato el plato de pesada.

5- Esperar a que el indicador **OK** aparezca en el display, la lectura del display indica la desviación de porcentaje sobre el peso de referencia.

6- Pulsar la tecla U , la balanza volverá al modo normal de pesaje.

Para obtener el porcentaje de un producto dentro de un recipiente, realizar el siguiente procedimento:

1. Situar el recipiente vacío sobre el plato de pesada y pulsar la tecla

2. Verter el peso de referencia dentro del recipiente.

3. Pulsar la tecla % una vez la lectura sea estable, el display mostrará **"100.000"** o **"100.00".**

4. Retirar el recipiente con el peso de referencia. Situar sobre el plato otro recipiente y pulsar la tecla para sustraer su peso, esperar a que la lectura del display sea estable, el display mostrará **"0.000"** o **"0.00".**

5. Verter el producto en el interior del recipiente, el valor visualizado es la diferencia de porcentaje entre el producto y el peso de referencia.

6. Pulsar la tecla U ,para volver al modo normal de pesaje.

7. Si se desea, el resultado puede ser transmitido a una impresora.

10. FUNCIÓN DE LÍMITES

Para comprobar que el peso del objecto está dentro del rango de límites predefinido.

Símbolos en el display: **LOW / HIGH** (con aviso acústico o indicador OK)

1. Acceder al modo menu pulsando la tecla
2. Pulsar la tecla repetidamente hasta visualizar el mensaje “InSPCT”.
3. Pulsar la tecla
4. Configuración del límite superior (SET-HI), presione la tecla dos veces.
5. Ajustar la posición del decimal pulsando la tecla repetidamente hasta que el punto decimal se sitúe en la posición correcta.
6. Confirmar el valor con la tecla
7. Configurar el valor del límite superior como sigue:
   1. Pulsar para incrementar el valor.
   2. Pulsar para disminuir el valor.
   3. Pulsar el valor parpadeará.
   4. Pulsar para confirmar.
8. Pulsar la tecla para configurar el valor del límite inferior.
9. Seleccionar la posición del punto decimal pulsando la tecla dos veces.
10. Pulsar la tecla , repetidamente hasta que el punto decimal se sitúe en la posición correcta.
12. Confirmar pulsando la tecla
13. Configurar el valor del límite inferior como sigue:
    1. Pulsar para incrementar el valor.
    2. Pulsar para disminuir el valor.
    3. Pulsar el valor parpadeará.
    4. Pulsar para confirmar.

10.1 CONFIGURACIÓN DE LA ZONA CERCA DE 0 SIN AVISO ACÚSTICO

Dentro del **modo INSPECT**:

1. Pulsar la tecla hasta visualizar “**NoNres**”. Pulsar la tecla
3. Configurar el valor del aviso:
   1. Pulsar para incrementar el valor.
   2. Pulsar para disminuir el valor.
   3. Pulsar el valor parpadeará.
   4. Pulsar para confirmar.

10.2 ACTIVACIÓN DE MODO LÍMITES.

Dentro del **modo INSPECT**, y una vez configurado los límites:

1. Pulsar la tecla repetidamente hasta visualizar **“ENABLE”**.
2. Pulsar la tecla
3. Pulsar la tecla
4. Colocar el peso sobre el plato de pesada
5. Si el display muestra **“LOW”** significa que el peso del objeto es inferior al valor del límite inferior, si muestra **“HI”** acompañado del aviso acústico significa que el peso del objeto es superior al valor del límite superior, si el display muestra **“OK”** significa que el peso del objeto se encuentra entre el límite inferior y el superior.
6. Si se desea, se pueden imprimir los resultados pulsando la tecla
7. Retirar el peso del plato de pesada

PARA SALIR DEL MODO LÍMITES

1. Pulsar la tecla
2. Pulsar la tecla , repetidamente hasta visualizar **“InSPECT”**
3. Pulsar la tecla
4. Pulsar la tecla repetidamente hasta visualizar **“DISABLE”**.
5. Pulsar la tecla , la balanza saldrá de la función de límites de peso.

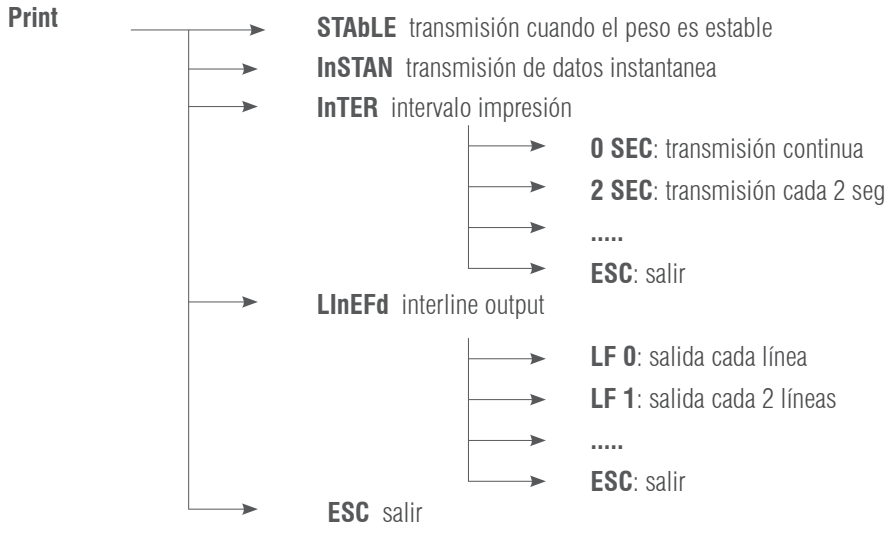
10.3 BORRAR LOS VALORES DE LOS LÍMITES

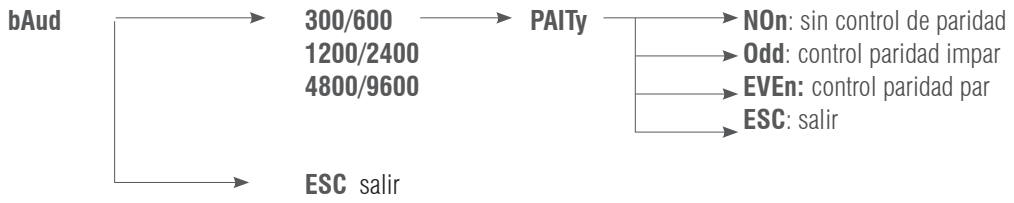
1. Pulsar la tecla
2. Pulsar la tecla , repetidamente hasta visualizar **“InSPECT”**
3. Pulsar la tecla
4. Pulsar la tecla repetidamente hasta visualizar **“CLEAr”**.
5. Pulsar la tecla ,para borrar los datos introducidos.

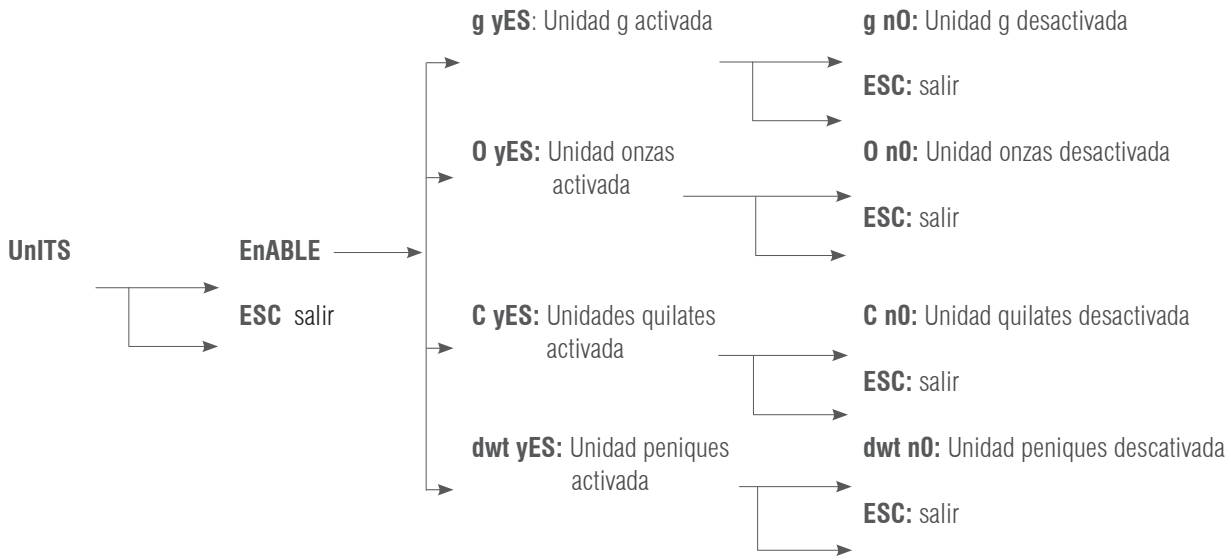
11. CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS

Para acceder al modo configuración, pulsar la tecla .

1. Pulsar la tecla para seleccionar el parámetro deseado y pulsar la tecla para confirmar.
2. Si desea salir del modo de configuración en cuaquier momento, pulsar la tecla repetidamente hasta que el display mostrará **"ESC"**, pulsar la tecla para confirmar.







VEr → **VERSIÓN FIRMWARE**

INITIA

CAL T compensación de la temperatura ambiente(menú accesible sgún modelo)
- → **FACT TP:** Restablecer las configuraciones de temperatura de fábrica
- → **FACT TP:** Establecer las configuraciones de temperatura de usuario
- → **ESC** salir

BLight
- → 1 min
- → 2 min
- → ESC

Una vez el peso es estable, mantiene el retroilumiando encendido en el tiempo.

InSPCT
- → **SET HI** límite superior → **SET Dp** elegir la posición decimal del límite → **introducir el valor del limite**
- → **SET LO** límite inferior
- → **nOnrES** elegir valor debajo del cual no se activa la alarma **50**
- → **CLEAr** borrar ajustes
- **EnAbLE** activar
- → **DISAbLE** desactivar
- → **ESC** salir

ESC salir

12. CONFIGURACIÓN VELOCIDAD DE IMPRESIÓN

Hay tres modos de impresión:

STABLE Print: impresión cuando la lectura del display es estable.

INSTANT Print: impresión inmediatamente después de pulsar la tecla .

INTERVAL Print: impresión en intervalos de tiempo predeterminados.

Nota: La función de impresión está separada de la configuración del avance de línea, configurar primeramente la función de impresión y seguidamente el número de avance de línea.

Para configurar el modo de impresión, seguir el siguiente procedimiento:

1. Pulsar la tecla CAL y sin soltarla pulsar la tecla el display mostrará **“Print”**

2. Pulsar la tecla , el display mostrará **“STAbLE”**, lo cual indica que el modo de impresión programado es impresión cuando la lectura del display es estable.

3. Pulsar la tecla , para seleccionar el modo de impresión deseado y confirmar pulsando la tecla .

4. Pulsar la tecla , hasta visualizar “InTEr”, pulsar la tecla el display visualizará **“SEC”**.

5. Pulsar la tecla , repetidamente para visualizar el intervalo de predeterminado y pulsar la tecla para confirmar. El menasje **“0 SEC”** significa impresión continua.

6. Pulsar la tecla , para volver al modo de pesaje.

7. Una vez realizada la configuración, pulsar la tecla repetidamente para visualizar el avance de línea predeterminado. (1-18) Seleccionar el apropiado parámetro de avance de línea, pulsar la tecla para volver al modo normal de pesaje.

CONFIGURACIÓN VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN

1. Pulsar la tecla

2. Pulsar la tecla , el display mostrará el mensaje **“bAud”.**

3. Pulsar la tecla , el display visualizará **“300”.**

4. Pulsar repetidamente la tecla , el display irá mostrando las velocidades de transmisión disponibles. Seleccionar la velocidad deseada y confirmar con la tecla . El display mostrará **“ParITy”** y empezará la comprobación de la paridad.

5. Pulsar la tecla el display mostrará **“nOnE”** (sin comprobación) inicialmente.

6. Pulsar la tecla el display visualizará los otros modos de comprobación; **“Odd”** significa “comprobación odd” y **“EvEn”** indica “siempre comprobación”.

7. Seleccionar el modo deseado y pulsar la tecla para confirmar, la balanza volverá al modo normal de pesaje.

13. HABILITAR LAS UNIDADES DE PESADA

Las unidades de pesada pueden ser activadas o desactivadas por el usuario:

1. Pulsar la tecla , el display mostrará **“PrInT”.**

2. Pulsar la tecla ,repetidamente hasta visualizar el mensaje **“unIT”**.

3. Pulsar la tecla , el display mostrará **“g yes”** lo cual significa que la unidad **“g”** está activada, pulsar la tecla

Para desactivar la unidad **“g”** pulsar la tecla el display mostrará **“g no”** pulsar la tecla para confirmar.

4. Seguir los mismos pasos para activar o desactivar el resto de unidades de pesada Oz, Ct o dwt.

14. RESTABLECER LAS CONFIGURACIONES DE FÁBRICA

1. Pulsar la tecla , el display mostrará **"PrinT".**

2. Pulsar la tecla , repetidamente hasta visualizar el mensaje **"InITIA"**.

3. Pulsar la tecla , para confirmar, el display mostrará **"BUSY"** y la balanza volverá al modo normal de pesaje.

15. CONFIGURACIÓN DE LA ILUMINACIÓN DEL DISPLAY

1. Pulsar la tecla , el display mostrará **"PrinT".**

2. Pulsar la tecla ,repetidamente hasta visualizar **"bLgHT"**, pulsar la para confirmar, el display mostrará **"1 nin"** lo cual indica que la iluminación del display se apagará en 1 minuto.

3. Pulsar la tecla , repetidamente para seleccionar el tiempo deseado: 1,2,3,5,10,15,30,60 minutos.

4. Pulsar la tecla , repetidamente para seleccionar el tiempo deseado: 1,2,3,5,10,15,30,60 minutos

16. CONFIGURACIÓN LÍMITES DE PESO

Configuración de los valores del límite superior e inferior:

1. Pulsar la tecla .

2. Pulsar la tecla repetidamente hasta visualizar el mensaje **"InSpCT"**.

3. Pulsar la tecla para confirmar, la balanza entrará en el modo configuración y el display mostrará **"SET HI"** (configuración del límite superior).

4. Pulsar la tecla , el display mostrará **"50"** (inicialización del valor).

5. Pulsar la tecla , el display mostrará **"SET Dp"** (configuración de la posición del punto decimal). Pulsar la tecla repetidamente para elegir la posicion del decimal.

6. Pulsar la tecla , para confirmar la posición del decimal. El display mostrará la inicialización del valor. Pulsar la tecla para incrementar el valor y la tecla para disminuirlo.

7. Introducir el valor deseado, pulsar la tecla , seguidamente el valor introducido parpadeará. Para continuar la modificación, pulsar la tecla , para confirmar el valor pulsar , el display mostrará **"SET HI".**

8. Pulsar la tecla , el display mostrará el mensaje "**SET LO**" (configuración del valor del límite inferior), seguir los mismos pasos descritos anteriormente.

16.1 CONFIGURACIÓN MODO DE AVISO

La balanza emite un aviso cuando no hay ningún objeto sobre el plato de pesada o cuando el peso del producto es inferior al valor predefinido del límite inferior.

1. Pulsar la tecla .
2. Pulsar la tecla repetidamente hasta visualizar el mensaje **“InSpCT”**.
3. Pulsar la tecla el display mostrará **“SET HI”**.
4. Pulsar la tecla repetidamente hasta visualizar **“nOnrES”**.
5. Pulsar la tecla el display mostrará **“50”** (el valor por defecto avisa cuando el peso situado sobre el plato es inferior al 50% del valor del límite inferior).
6. Pulsar la tecla para incrementar el valor o la tecla para disminuirlo.
7. Introducir el valor deseado, pulsar la tecla , el valor parpadeará.
8. Pulsar la tecla para confirmar, el display mostrará el mensaje **“SET HI”.**

16.2 ACTIVAR LA CONFIGURACIÓN DE LÍMITES

1. Pulsar la tecla repetidamente hasta visualizar **“EnAbLE”.**
2. Pulsar la tecla para confirmar.
3. Para desactivar la configuración de límites, pulsar la tecla hasta visualizar **“dISAbL”**
4. Pulsar la tecla para confirmar, la balanza volverá al modo normal de pesaje.

16.3 COMPROBACIÓN DEL LÍMITE SUPERIOR E INFERIOR

1. Pulsar la tecla , el display mostrará **“PrINT”**.
2. Pulsar repetidamente la tecla hasta visualizar el mensaje **“InSPCT”**
3. Pulsar la tecla , el display mostrará **“SET HI”**.
4. Pulsar la tecla , el display mostrará el valor del límite superior.
5. Pulsar la tecla , el display volverá a mostrar el mensaje **“SET HI”**.
6. Pulsar la tecla , el display visualizará **“SET LO”**.
7. Pulsar la tecla , el display mostrará el valor del límite inferior.

NOTA:

1. Para salir del menu de configuración en cualquier momento, pulsar la tecla hasta visualizar el mensaje **"ESC"**, pulsar la tecla para confirmar.

2. Para borrar los valores del límite superior e inferior, pulsar la tecla hasta visualizar el mensaje **"CLEAr"**, pulsar la tecla seguidamente los valores de ambos límites quedan a cero.

3. Después de efectuar cualquier modificación del límite superior o inferior, se debe acceder nuevamente al modo de límites de peso.

4. Los valores de los límites quedan guardados en la balanza. No es necesario configurarlos de nuevo.

17. FUNCIONES OPCIONALES

Gancho para pesada hidrostática

En la parte inferior de la balanza hay un agujero para instalar el gancho de pesada (opcional) (No está permitido utilizar el gancho de pesada inferior para balanzas dentro de Metrología Legal).

1. Abrir la tapa inferior de la balanza (por favor poner de lado la balanza para abrir la cubierta inferior, no lo hacerlo al revés).
2. Atornillar el gancho hacía la derecha en el orificio inferior, dejar de atornillar el gancho si se percibe alguna resistencia.
3. Colgar el objeto del gancho en una línea de suspensión por ejemplo.
4. Si es necesario, instalar una banqueta hidrostática para evitar corrientes de aire.

18. COMUNICACIÓN A UN ORDENADOR

Las funciones de las teclas de la balanza pueden ser utilizadas via RS-232. Están disponibles los siguientes comandos:

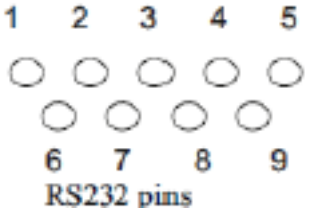
U	Conversión unidades de pesada.	%	Función porcentajes.
T	Función tara.		Impresión instantánea.
CAL	Calibración con una pesa de calibración externa.		Función cuentapiezas.
	Función de impresión.		

Cuando la balanza se conecta a un ordenador, recomendamos utilizar la función de impresión inmediatamente. En respuesta a este comando, la balanza transmitirá cualquier número o mensaje que aparezca en el display.
El formato de salida es el siguiente:

A B C D E F G H I J K L M

A - +/-	Campo de signos, por lo general no aparece cuando se trata de un número positivo, aparece cuando la lectura es negativa.
B – G:	Campo de número y decimal, los espacios se utilizan cuando hay menos de seis dígitos.
H – I:	Campo de espacios.
J:	Campo de unidad, describe la unidad de pesada de las pesadas transmitidas. La balanza transmitirá G para gramos, O para onzas y C para quilates.
K:	Carácter de estabilidad, corresponde al símbolo OK del display de la balanza. S significa que la lectura es estable, un espacio significa que la lectura es inestable.
L:	Carácter de retorno.
M:	Carácter de avance de líneas, indica el avance de línea.

19. INTERFACE RS-232



Esta balanza adopta la transmisión y recepción de líneas del RS-232 estándar.

El formato de datos es:

- 1 start bit.
- 8 data bits include parity.
- 1 stop bit

19.1 DESCRIPCIÓN DEL PIN

2 – TXD - - - la balanza transmite datos.

3 – RXD - - - la balanza recibe datos.

5 – GRD - - - señal de tierra.

Nota: Los modos de señal CTS no son utilizados. El periférico debe tener un buffer mínimo (15 caracteres). Recomendamos que la longitud del cable sea de 15 metros, la impedancia de carga del equipo conectado sea entre 3000 y 7000 ohms con no más de 2500 pf de capacidad en paralelo.

20. RUTINA DE MANTENIMIENTO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

20.1 SOLUCIÓN DE AVERÍAS

Unicamente los profesionales cualificados pueden realizar la reparación de la balanza. Existe un alto riesgo si la balanza es reparada por personal no cualificado.

20.2 LIMPIEZA

- Apagar la balanza y desconectar todos los cables.
- Evitar la filtración de líquidos dentro de la balanza.
- No utilizar en ningún caso limpiadores corrosivos (disolventes).
- Limpiar la balanza con un paño de tacto suave.
- Antes de limpiar la balanza, retirar el plato, el soporte del plato y el aro para evitar daños en el sistema de pesaje.

20.3 LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE DE ACERO INOXIDABLE

Todos los componentes de acero inoxidable necesitan ser limpiados regularmente. Retirar el plato de pesada y limpiarlo con un trapo suave o esponja. Recomendamos utilizar un limpiador especial para el acero inoxidable. Limpiar la superficie de acero inoxidable de la balanza y seguidamente el plato de pesada. Asegurarse de que no haya suciedad antes de secar la balanza con aire. Si fuese necesario, untar la superficie de acero inoxidable con un aceite especial como protección adicional.

20.4 REVISIÓN DE SEGURIDAD

Si la balanza no funciona correctamente:

- Desconectarla de la red inmediamente, y mantenerla fuera de uso.
- Mantenerla en un lugar seguro y no utilizarla por el momento.
- Contacte con el Servicio Técnico o con su Distribuidor para su reparación.

21. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

DISPLAY	MOTIVO	SOLUCIÓN
- - - - - - -	La balanza no puede obtener una lectura estable o la célula de carga está averiada.	Contactar con su Distribuidor.
HHHHH	El peso real es un 5% superior a la capacidad máxima de la balanza o la célula de carga está averiada.	Retirar el peso de la balanza o contactar con el Servicio Técnico.
LLLLLLL	a) El plato de pesada no está instalado correctamente. b) La célula de carga está averiada	a) Instalar correctamente el plato y pulsar la tecla . b) Contactar con el Servicio Técnico.
NOCAL	La calibración no responde.	Ver la sección de calibración y comprobar que la pesa de calibración es la adecuada.
UNABLE	Falta de datos o datos erróneos en el momento de conectar la balanza.	Lea el manual de usuario.
UNSTABLE READING	El entorno de la balanza es inestable. Excesivas vibraciones o corrientes de aire o el plato no está instalado correctamente	Situar la balanza en un lugar más apropiado. Comprobar e instalar el plato adecuadamente.
NO DISPLAY	No hay tensión.	Comprobar el transformador de corriente de la balanza.
Apparent wrong weighing display	El valor de la pesada difiere del de la pesada peso colocado sobre el plato de pesada.	Comprobar que no hay un valor de tara prefijado

22. CONDICIONES TÉCNICAS

Alimentación, voltaje, frecuencia de salida	AC-DC Adaptador, entrada 220V/110V, salida 7.5V (+15% to -20%) 48-60Hz
Consumo	Máximo = 16W, Promedio = 8W
Rango temperatura de trabajo **Rango temperatura permitido** **La balanza puede asegurar un trabajo normal**	+ 10ºC a +30ºC (50º F a 86º F) + 5ºC a +40ºC (41º F a 104º F) + 5ºC a +40ºC (41º F a 104º F)

23. PARÁMETROS TÉCNICOS

DISPLAY	ADA-220	ADA-420	ADA-620	ADP-2200	ADP4200 ADP-6200
Capacidad	320g	420g	620g	3200g	5000g
Resolución	0,001g		0,001g	0,01g	0,01g
Rango de Tara	320g	420g	620g	3200g	5000g
Rango de Tara	0,001g			0,01g	
Tiempo de respuesta	2,5s				
Valor de la pesa de calibración	100 o 200g		100, 200 o 500g	1,2 0 3kg	1,2 o 5kg
Clase mínima en la pesa de calibración	Class F1		Class F1	Class F1	Class F1
Peso neto	4.0kg			2.3kg	
Tamaño del plato	115mm diam			160mm diam	
Altura inferior vitrina	230mm				
Dimensiones balanza	230x310x330mm			230x310x90mm	

24- GARANTÍA

Esta balanza está garantizada contra todo defecto de fabricación y de material, por un periodo de 1 año a partir de la fecha de entrega.
Durante este periodo, GIROPES SL, se hará cargo de la reparación de la balanza.
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.

1. INFORMATIONS DE SÉCURITÉ	**22**
2. INSTALLATION	**22**
3. AVANT D'UTILISER LA BALANCE	**22**
ENVIRONNEMENT DE LA BALANCE	**22**
DÉBALLAGE	**22**
LISTE DE MATÉRIELS	**22**
4. INSTALLATION DE LA BALANCE	**22**
CONDITIONS D'UTILISATION	23
MONTAGE DE LA BALANCE AVEC VITRE	23
MONTAGE DE LA BALANCE AVEC LE PLATEAU DE PESÉE CIRCULAIRE	23
MONTAGE DE LA BALANCE AVEC LE PLATEAU DE PESÉE CARRÉ	23
RACCORDEMENT DE L'ADAPTATEUR	23
MONTAGE DE DISPOSITIFS EXTERNES	23
TEMPS DE PRÉCHAUFFAGE	23
METTRE LA BALANCE À NIVEAU	24
5. DESCRIPTION DE L'ÉCRAN ET DU CLAVIER	**24**
6. ÉTALONNAGE	**25**
7. PESÉE DE BASE	**25**
8. FONCTION DE COMPTAGE DES PIÈCES	**26**
9. FONCTION DE POURCENTAGES	**26**
10. FONCTION DE LIMITES	**27**
10.1 CONFIGURATION DE LA ZONE PROCHE DE 0 SANS AVERTISSEMENT SONORE	27
10.2 ACTIVATION DU MODE LIMITES	28
10.3 SUPPRIMER LES VALEURS LIMITES	28
11. CONFIGURATION DES PARAMÈTRES	**29**
12. CONFIGURATION DE LA VITESSE DE TRANSMISSION	**30**
13. ACTIVATION DES UNITÉS DE PESAGE	**31**
14. RESTAURER LES PARAMÈTRES D'USINE	**32**
15. CONFIGURATION DE L'ÉCLAIRAGE DE L'ÉCRAN	**32**
16. CONFIGURATION DES LIMITES DE POIDS	**32**
16.1 RÉGLAGE DU MODE D'ALERTE	33
16.2 ACTIVER LA CONFIGURATION DE LIMITES	33
16.3 VÉRIFICATION DE LA LIMITE SUPÉRIEURE ET INFÉRIEURE	33
17. FONCTIONS EN OPTION	**34**
18. COMMUNICATION À UN ORDINATEUR	**34**
19. INTERFACE RS-232	**35**
19.1 DESCRIPTION DU PIN	35
20. MAINTENANCE ET DÉPANNAGE	**35**
20.1 SOLUTIONS AUX PANNES	35
20. 2 NETTOYAGE	35
20.3 NETTOYAGE DE LA SURFACE EN ACIER INOXYDABLE	35
20.4 INSPECTION DE SÉCURITÉ	35
21. DÉPANNAGE	**36**
22. CONDITIONS TECHNIQUES	**36**
23. PARAMÈTRES TECHNIQUES	**37**
24. GARANTIE	**37**

1. INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

Afin d'éviter d'endommager inutilement la balance, veuillez suivre attentivement les conseils suivants :

- N'utilisez pas la balance dans des zones dangereuses.
- Débranchez la balance avant de la brancher ou de la débrancher dans d'autres installations.
- Des interférences électromagnétiques excessives peuvent entraîner une lecture incorrecte de l'écran. Lorsque ces interférences électromagnétiques diminuent,

la balance doit fonctionner normalement.

- Évitez tout liquide sur la surface de la balance. Utilisez un chiffon légèrement humide pour nettoyer la balance.

2. INSTALLATION

- Assurez-vous que la tension locale est conforme à la tension indiquée sur la plaque signalétique.
- Faites particulièrement attention lorsque vous utilisez la sortie de données RS-232 C.
- Vérifiez que le câble connecté correspond au schéma prévu pour la communication RS-232. Si ce n'est pas le cas, débranchez le câble immédiatement.
- Si l'équipement ou le cordon d'alimentation sont visiblement endommagés, veuillez débrancher la balance de l'alimentation électrique, la placer dans un endroit sûr et ne pas l'utiliser avant que son installation puisse se faire en toute sécurité.
- La balance ne peut être connectée qu'à nos accessoires ou pièces optionnelles. Nous ne nous tenons pas responsables des modifications apportées par l'utilisateur à la balance ni de l'utilisation incorrecte des installations ou l'utilisation d'un cordon d'alimentation autre que celui fourni avec la balance.
- Si la balance ne fonctionne pas correctement, veuillez contacter votre revendeur.

3. AVANT D'UTILISER LA BALANCE

3.1 ENVIRONNEMENT DE LA BALANCE

Cette balance doit être placée dans un environnement qui ne présente ni excès de températures (hautes et basses), ni corrosion, ni vibration, ni courants d'air, ni possibilités de collision.

3.2 DÉBALLAGE

- Déballez la balance et vérifiez qu'elle n'a pas été endommagée pendant le transport.
- En cas de dommages externes, veuillez consulter la section Maintenance et dépannage.
- Conservez l'emballage d'origine de la balance pour un éventuel transport ultérieur. Lorsque vous emballez la balance, retirez tous les câbles pour éviter tout dommage inutile.

3.3. LISTE DE MATÉRIELS

- Balance
- Plateau de pesée
- Support du plateau
- Adaptateur réseau
- Manuel d'instructions

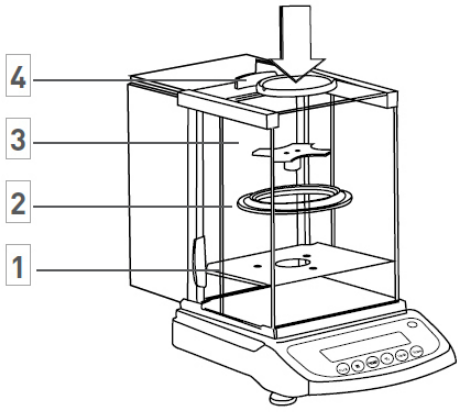
4. INSTALLATION DE LA BALANCE

Installez la balance dans un endroit approprié en évitant les situations suivantes :

- Températures élevées et ensoleillement direct.
- Courants d'air et vibrations
- Humidité excessive

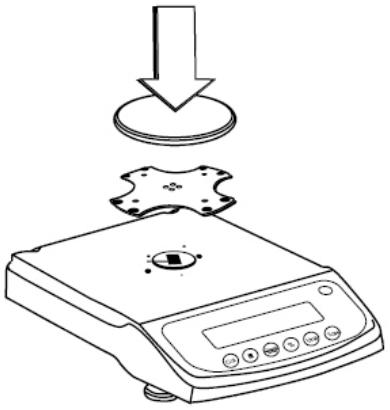
4.1 CONDITIONS D'UTILISATION

Ne laissez pas la balance dans un endroit très humide pendant une longue période. Si la balance est transportée d'un endroit où la température est basse à un endroit où la température est élevée, veuillez laisser la balance dans le nouvel endroit sans la brancher à l'alimentation électrique pendant 2 heures.



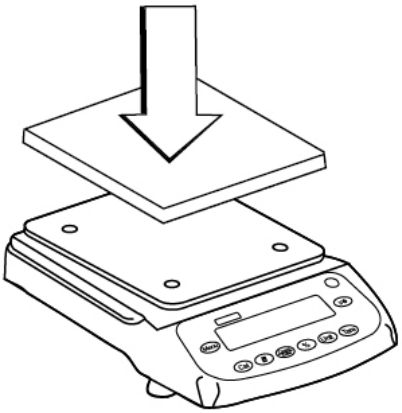
MONTAGE DE LA BALANCE AVEC VITRE

Assemblez les pièces dans l'ordre indiqué.



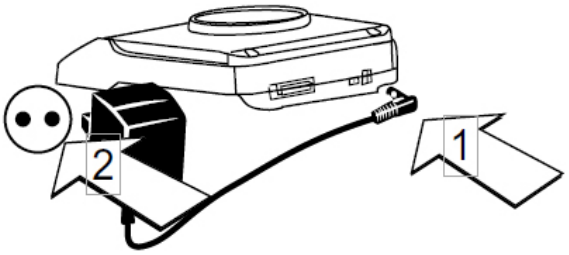
MONTAGE DE LA BALANCE AVEC LE PLATEAU DE PESÉE CIRCULAIRE

- Installez le support du plateau.
- Placez le plateau de pesée.



MONTAGE DE LA BALANCE AVEC LE PLATEAU DE PESÉE CARRÉ

- Installez le support du plateau.
- Placez le plateau de pesée.



BRANCHER L'ADAPTATEUR

- Connectez l'adaptateur à la balance.
- Connectez l'adaptateur à la balance.

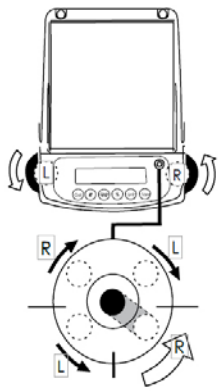
MONTAGE DE DISPOSITIFS EXTERNES

Avant d'installer tout dispositif externe (connexion à une imprimante ou à un ordinateur), veuillez éteindre la balance ou la débrancher de l'alimentation électrique.

TEMPS DE PRÉCHAUFFAGE

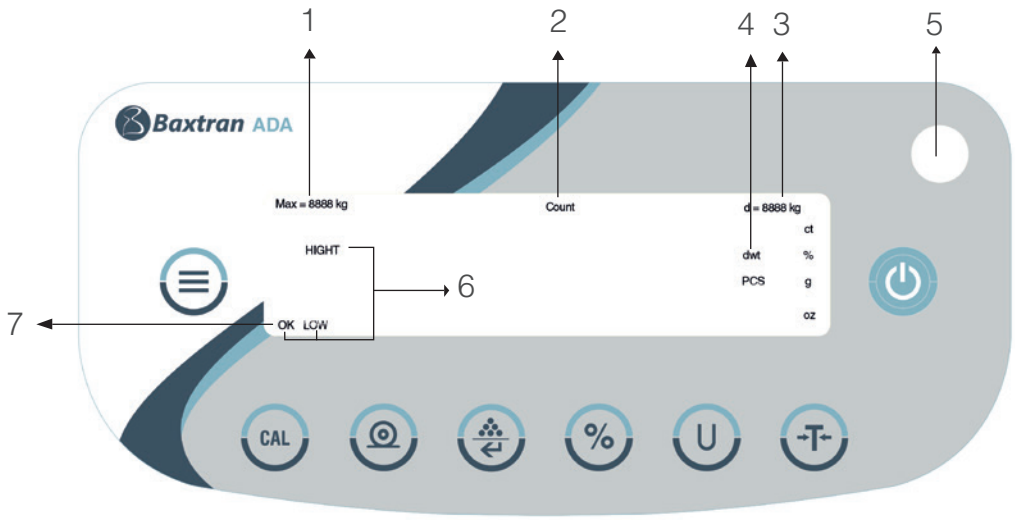
Afin de garantir des lectures précises, la balance doit être préchauffée pendant 30 minutes avant d'être utilisée.

METTRE LA BALANCE À NIVEAU



- Mettez la balance à niveau en utilisant les deux pieds avant réglables jusqu'à ce que la bulle de niveau soit au centre du cercle.
- Chaque fois que la balance est déplacée, elle doit être mise à niveau avant d'être utilisée.

5. DESCRIPTION DE L'ÉCRAN ET DU CLAVIER



1. Capacité

2. Symboles des modes de pesée
Count - Comptage de pièces
% - Poids en pourcentage

3. Résolution/Division

4. Unités de poids

5. Niveau à bulle

6. Avertissement de limite supérieure/inférieure/ok

7. Indicateur OK (lecture stable) en mode normal

OK -	Lecture stable.	**PCS -**	Lecture en mode comptage de pièces.
G -	Lecture en grammes.	**-------**	La balance développe une lecture stable.
OZ -	Lecture en onces (1 g = 0,03527396200 oz).	**UNABLE-**	Erreur de fonctionnement.
CT -	Lecture en carats (1 g = 5,0000000000 ct).	**HHHHH-**	L'objet sur le plateau de pesée dépasse la capacité de la balance.
DWT -	Lecture en penny.	**LLLLLL-**	Le plateau de pesée n'est pas installé correctement ou a été déplacé.
% -	Fonction de pourcentages.		

CAL	Touche d'étalonnage / Réglage	U	Touche de conversion des unités de poids
	Touche Imprimer / Échappe		Touche Fonction de tare
	Touche Fonction comptage des pièces / Confirmation		Touche Menu
%	Touche Fonction pourcentages		Touche Marche / Arrêt

6. ÉTALONNAGE

PROCÉDURE

1- Mettez la balance à niveau en réglant le niveau à bulle et préchauffez la balance pendant 30 minutes.

2- Appuyez sur la touche si, une fois en marche, elle n'affiche pas zéro.

3- Appuyez sur la touche CAL, l'écran affichera la capacité de la balance, par exemple 3000.

4- Appuyez plusieurs fois sur la touche , l'écran affichera le point d'étalonnage dans la plage, par exemple : 2000, 1000, ...

5- Choisissez une valeur d'étalonnage et placez le poids d'étalonnage correspondant sur le plateau de la balance. Appuyez sur la touche CAL, l'écran affichera le message **ACAL**.

6- Lorsque l'étalonnage est terminé, l'écran affichera le poids de l'étalonnage.

7. PESÉE DE BASE

PROCÉDURE

1- Allumez la balance en appuyant sur la touche , la balance effectuera automatiquement un processus d'initialisation.

2- Placez le récipient sur le plateau de pesée.

3- Appuyez sur la touche .

4- Placez le produit dans le récipient.

5- Imprimez le résultat en appuyant sur la touche .

8. FONCTION DE COMPTAGE DE PIÈCES

Symbole à l'écran : **PCS**

PROCÉDURE

1- Placez le récipient sur le plateau de la balance.

2- Appuyez sur la touche

3- Sélectionnez le nombre de pièces à utiliser comme référence, appuyez sur la touche pièces, l'écran affichera **« qTy10 »**, appuyez sur la touche pour afficher les nombres de pièces disponibles (10, 25, 50, 100). Plus le nombre de pièces est important, plus les résultats sont précis.

4- Placez le nombre de pièces sélectionnées sur le plateau ou à l'intérieur du récipient.

5- Appuyez sur la touche U, l'écran affichera le nombre de pièces utilisées, comme échantillon de référence par exemple : 10

6- Placez le reste des pièces à compter, l'écran affichera le nombre total de pièces, par exemple : 258 pièces.

7- Pour imprimer les résultats, appuyez sur .

8- Pour revenir au mode de pesage normal, appuyez sur U, le symbole PCS disparaîtra.

9. FONCTION DE POURCENTAGES

Symbole à l'écran : **%**

PROCÉDURE

1- Appuyez sur la touche .

2- Placez le poids de référence sur le plateau. Lorsque la lecture est stable, appuyez sur %, l'écran affichera **« 100 000 »** ou **« 100.00 »**, ce qui correspond à la précision de 100 % de la balance. L'indicateur % apparaîtra sur l'écran.

3- Enlevez le poids de référence, l'écran indiquera **« 0.000 »** ou **« 0.00 »**.

4- Placez l'objet à peser sur le plateau de pesée.

5- Attendez que l'indicateur **OK** apparaisse à l'écran, la lecture de l'écran indique le pourcentage d'écart par rapport au poids de référence.

6- Appuyez sur la touche U pour revenir au mode de pesage normal.

Pour obtenir le pourcentage d'un produit dans un récipient, suivez la procédure suivante :

1. Placez le récipient vide sur le plateau de la balance et appuyez sur .
2. Versez le poids de référence dans le récipient.
3. Appuyez sur la touche % une fois que la lecture est stable, l'écran affichera **« 100 000 »** ou **« 100.00 »**.
4. Retirez le récipient avec le poids de référence. Placez un autre récipient sur le plateau et appuyez sur la touche pour en soustraire le poids, attendez que la lecture soit stable, l'écran affichera **« 0.000 »** ou **« 0.00 »**.
5. Versez le produit dans le récipient ; la valeur affichée est la différence en pourcentage entre le produit et le poids de référence.
6. Appuyez sur la touche U pour revenir au mode de pesage normal.
7. Si vous le souhaitez, le résultat peut être envoyé à une imprimante.

10. FONCTION DE LIMITES

Cela sert à vérifier que le poids de l'objet se situe dans la fourchette de limites prédéfinie.

Symboles à l'écran : **LOW / HIGH** (avec avertissement sonore ou indicateur OK)

1. Entrez dans le mode Menu en appuyant sur la touche .
2. Appuyez plusieurs fois sur jusqu'à ce que le message « InSPCT » s'affiche.
3. Appuyez sur .
4. Pour configurer la limite supérieure (SET-HI), appuyez deux fois sur .
5. Réglez la position du point décimal en appuyant plusieurs fois sur jusqu'à ce que le point décimal soit à la bonne position.
6. Confirmez la valeur avec la touche .
7. Configurez la valeur limite supérieure comme suit :
   1. Appuyez sur pour augmenter la valeur.
   2. Appuyez sur pour diminuer la valeur.
   3. Appuyez sur , la valeur clignotera.
   4. Appuyez sur pour confirmer.
8. Appuyez sur la touche pour configurer la valeur limite inférieure.
9. Sélectionnez la position du point décimal en appuyant deux fois sur .
10. Appuyez plusieurs fois sur la touche jusqu'à ce que le point décimal soit à la bonne position.
12. Confirmez en appuyant sur la touche .
13. Configurez la valeur limite inférieure comme suit :
   1. Appuyez sur pour augmenter la valeur.
   2. Appuyez sur pour diminuer la valeur.
   3. Appuyez sur , la valeur cligno-tera.
   4. Appuyez sur pour confirmer.

10.1 CONFIGURATION DE LA ZONE PROCHE DE 0 SANS AVERTISSEMENT SONORE

Dans le **mode INSPECT** :

1. Appuyez sur la touche jusqu'à ce que s'affiche « **NoNres** ». Appuyez sur .
3. Configurez la valeur de l'avertissement :
   1. Appuyez sur pour augmenter la valeur.
   2. Appuyez sur pour diminuer la valeur.
   3. Appuyez sur , la valeur cligno-tera.
   4. Appuyez sur pour confirmer.

10.2 ACTIVATION DU MODE LIMITES

Dans le **mode INSPECT**, et une fois que les limites ont été configurées :

1. Appuyez plusieurs fois sur jusqu'à ce que **« ENABLE »** s'affiche.
2. Appuyez sur .
3. Appuyez sur .
4. Placez le poids sur le plateau de pesée
5. Si l'écran affiche **« LOW »** , cela signifie que le poids de l'objet est inférieur à la valeur limite inférieure, si l'écran affiche « **HI »** accompagné d'un avertissement sonore, cela signifie que le poids de l'objet est supérieur à la valeur limite supérieure, si l'écran affiche **« OK »**, cela signifie que le poids de l'objet est compris entre la limite inférieure et la limite supérieure.
6. Si vous le souhaitez, les résultats peuvent être imprimés en appuyant sur la touche .
7. Retirez le poids du plateau de la balance.

POUR SORTIR DU MODE LIMITES

1. Appuyez sur .
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche jusqu'à ce que **« InSPECT »** s'affiche.
3. Appuyez sur .
4. Appuyez plusieurs fois sur jusqu'à ce que **« DISABLE »** s'affiche.
5. Appuyez sur , la balance quittera la fonction de limites de poids.

10.3 SUPPRIMER LES VALEURS LIMITES

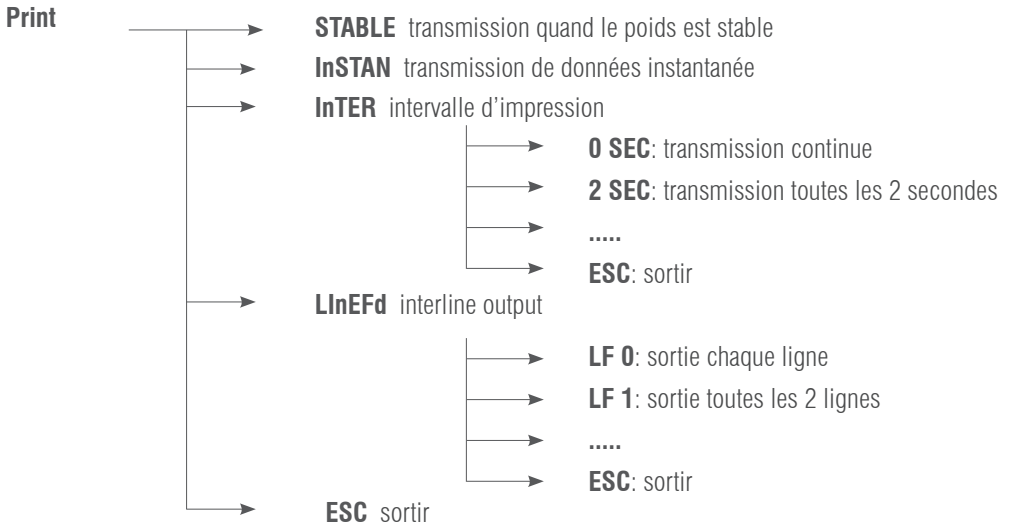
1. Appuyez sur .
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche jusqu'à ce que **« InSPECT »** s'affiche.
3. Appuyez sur .
4. Appuyez plusieurs fois sur jusqu'à ce que **« CLEAR »** s'affiche.
5. Appuyez sur la touche pour effacer les données saisies.

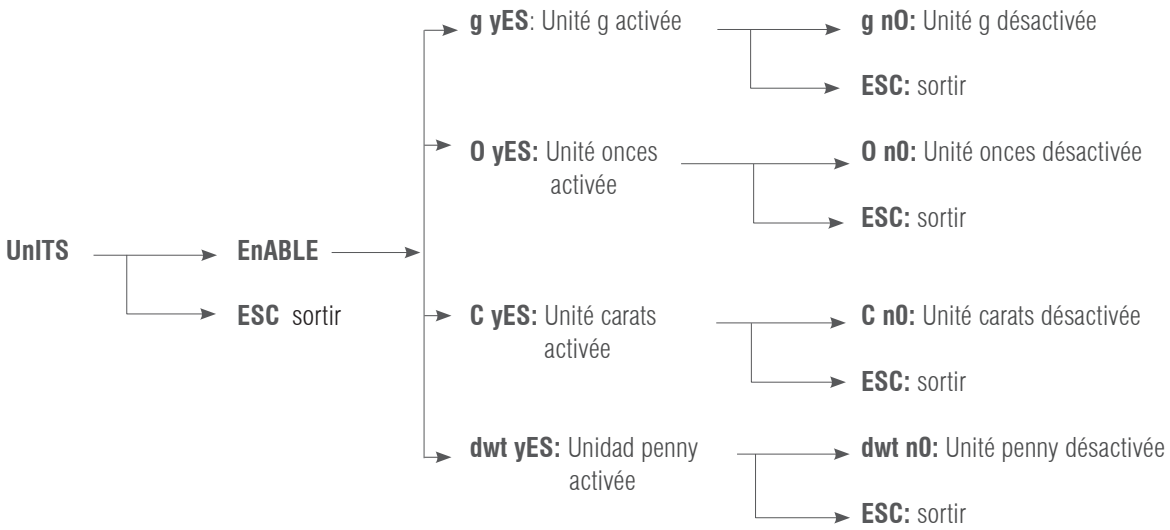
11. CONFIGURATION DES PARAMÈTRES

Pour accéder au mode de configuration, appuyez sur la touche .

1. Appuyez sur la touche pour sélectionner le paramètre souhaité puis appuyez sur pour confirmer.

2. Si vous souhaitez quitter le mode de configuration, appuyez plusieurs fois sur la touche jusqu'à ce que l'écran affiche **« ESC »** et appuyez sur la touche pour confirmer.





VEr → **VERSION DU FIRMWARE**

INITIA

CAL T → compensation de la température ambiante (menu accessible selon le modèle)

- → **FACT TP:** Rétablir les paramètres de température d'usine
- → **FACT TP:** Régler les paramètres de température de l'utilisateur
- → **ESC** sortir

BLight

- → 1 min
- → 2 min
- → ESC

Une fois que le poids est stable,
le rétroéclairage reste allumé un temps.

InSPCT

- → **SET HI** limite supérieure → **SET Dp** choisir la position décimale de la limite → **saisir la valeur limite**
- → **SET LO** limite inférieure
- → **nOnrES** choisir une valeur en dessous de laquelle l'alarme n'est pas activée **50**
- → **CLEAr** supprimer les paramètres
- **EnAbLE** activer
- → **DISAbLE** désactiver
- → **ESC** sortir

ESC sortir

12. CONFIGURATION DE LA VITESSE D'IMPRESSION

Il existe trois modes d'impression :

STABLE Print : impression lorsque la lecture est stable.

INSTANT Print : impression immédiate après avoir appuyé sur la touche .

INTERVAL Print : impression à des intervalles de temps prédéterminés.

Remarque : La fonction d'impression est différente du réglage de saut de ligne. Vous devez d'abord régler la fonction d'impression, puis le nombre de saut de ligne.

Pour régler le mode d'impression, suivez la procédure ci-dessous :

1. Appuyez sur la touche CAL et, sans la relâcher, appuyez sur , l'écran affichera **« Print »**.

2. Appuyez sur la touche , l'écran affichera **« STABLE »**, ce qui indique que le mode d'impression programmé est impression lorsque la lecture est stable.

3. Appuyez sur la touche pour sélectionner le mode d'impression souhaité et confirmez en appuyant sur .

4. Appuyez sur la touche jusqu'à ce que « InTEr » s'affiche puis appuyez sur la touche et l'écran affichera **« SEC »**.

5. Appuyez plusieurs fois sur la touche pour afficher l'intervalle par défaut et appuyez sur pour confirmer. Le message **« 0 SEC »** indique impression continue.

6. Appuyez sur la touche pour revenir au mode de pesage.

7. Une fois la configuration réalisée, appuyez plusieurs fois sur la touche pour afficher le saut de ligne par défaut. (1-18) Sélectionnez le paramètre de saut de ligne approprié, appuyez sur la touche pour revenir au mode de pesage normal.

CONFIGURATION DE LA VITESSE DE TRANSMISSION

1. Appuyez sur .

2. Appuyez sur la touche , l'écran affichera le message **« bAud »**.

3. Appuyez sur la touche , l'écran affichera **« 300 »**.

4. Appuyez plusieurs fois sur la touche , l'écran affichera les vitesses de transmission disponibles. Sélectionnez la vitesse souhaitée et confirmez avec la touche . L'écran affichera **« ParITy »** et le contrôle de parité commencera.

5. Appuyez sur la touche et l'écran affichera d'abord **« nOnE »** (pas de contrôle).

6. Appuyez sur la touche et l'écran affichera les autres modes de contrôle ; **« Odd »** signifie « contrôle impair » et **« EvEn »** signifie « contrôle continu ».

7. Sélectionnez le mode souhaité et appuyez sur pour confirmer, la balance reviendra en mode de pesage normal.

13. ACTIVATION DES UNITÉS DE PESAGE

Les unités de pesage peuvent être activées ou désactivées par l'utilisateur :

1. Appuyez sur la touche , l'écran affichera **« PrInT »**.

2. Appuyez plusieurs fois sur la touche jusqu'à ce que le message **« unIT »**s'affiche.

3. Appuyez sur la touche , l'écran affichera **« g yes »**, ce qui signifie que l'unité **« g »** est activée, appuyez sur la touche pour désactiver l'unité **« g »** , appuyez sur et l'écran affichera **« g no »** , appuyez sur la touche pour confirmer.

4. Suivez les mêmes étapes pour activer ou désactiver les autres unités de pesage Oz, Ct ou dwt.

14. RESTAURER LES PARAMÈTRES D'USINE

1. Appuyez sur la touche , l'écran affichera **« PrinT ».**

2. Appuyez plusieurs fois sur la touche jusqu'à ce que le message **« InITIA »** s'affiche.

3. Appuyez sur la touche pour confirmer, l'écran affichera **« BUSY »** et la balance reviendra en mode de pesage normal.

15. CONFIGURATION DE L'ÉCLAIRAGE DE L'ÉCRAN

1. Appuyez sur la touche , l'écran affichera **« PrinT »**.

2. Appuyez plusieurs fois sur la touche jusqu'à ce que **« bLgHT »** s'affiche, appuyez sur la touche pour confirmer, l'écran affichera **« 1 nin »** , ce qui indique que l'éclairage de l'écran s'éteindra dans 1 minute.

3. Appuyez plusieurs fois sur la touche pour sélectionner le temps souhaité : 1,2,3,5,10,15,30,60 minutes.

4. Appuyez plusieurs fois sur la touche pour sélectionner le temps souhaité : 1,2,3,5,10,15,30,60 minutes.

16. CONFIGURATION DES LIMITES DE POIDS

Configuration des valeurs limites supérieure et inférieure :

1. Appuyez sur la touche .

2. Appuyez plusieurs fois sur jusqu'à ce que le message **« InSpCT »** s'affiche.

3. Appuyez sur la touche pour confirmer, la balance passera en mode configuration et l'écran affichera **« SET HI »** (configuration de la limite supérieure).

4. Appuyez sur la touche , l'écran affichera **« 50 »** (initialisation de la valeur).

5. Appuyez sur la touche , l'écran affichera **« SET Dp »** (réglage de la position du point décimal). Appuyez plusieurs fois sur pour sélectionner la position du point décimal.

6. Appuyez sur la touche pour confirmer la position du point décimal. L'écran affichera l'initialisation de la valeur. Appuyez sur la touche pour augmenter la valeur et sur la touche pour la diminuer.

7. Saisissez la valeur souhaitée, appuyez sur et la valeur saisie clignotera. Pour continuer la modification, appuyez sur , pour confirmer la valeur appuyez sur , l'écran affichera **« SET HI »**.

8. Appuyez sur la touche , l'écran affichera le message « **SET LO** » (configuration de la valeur limite inférieure), suivez les mêmes étapes que celles décrites ci-dessus.

16.1 RÉGLAGE DU MODE D'ALERTE

La balance émet un avertissement lorsqu'il n'y a pas d'objet sur le plateau de pesée ou lorsque le poids du produit est inférieur à la valeur limite inférieure prédéfinie.

1. Appuyez sur la touche .
2. Appuyez plusieurs fois sur jusqu'à ce que le message « **InSpCT** » s'affiche.
3. Appuyez sur et l'écran affichera « **SET HI** ».
4. Appuyez plusieurs fois sur jusqu'à ce que « **nOnrES** » s'affiche.
5. Appuyez sur la touche et l'écran affichera « **50** » (la valeur par défaut avertit lorsque le poids sur le plateau est inférieur à 50 % de la valeur limite inférieure).
6. Appuyez sur la touche pour augmenter la valeur ou sur la touche pour la diminuer.
7. Saisissez la valeur souhaitée, appuyez sur et la valeur clignotera.
8. Appuyez sur la touche pour confirmer, l'écran affichera « **SET HI** ».

16.2 ACTIVER LA CONFIGURATION DE LIMITES

1. Appuyez plusieurs fois sur jusqu'à ce que « **EnABLE** » s'affiche.
2. Appuyez sur la touche pour confirmer.
3. Pour désactiver la configuration de limites, appuyez sur la touche jusqu'à ce que « **dISAbL** » s'affiche.
4. Appuyez sur la touche pour confirmer, la balance reviendra en mode de pesage normal.

16.3 VÉRIFICATION DE LA LIMITE SUPÉRIEURE ET INFÉRIEURE

1. Appuyez sur la touche , l'écran affichera « **PrINT** ».
2. Appuyez plusieurs fois sur jusqu'à ce que le message « **InSPCT** » s'affiche
3. Appuyez sur et l'écran affichera « **SET HI** ».
4. Appuyez sur la touche , l'écran affichera la valeur de la limite supérieure.
5. Appuyez sur la touche , l'écran affichera à nouveau « **SET HI** ».
6. Appuyez sur la touche , l'écran affichera « **SET LO** ».
7. Appuyez sur la touche , l'écran affichera la valeur de la limite inférieure.

REMARQUE :

1. Pour quitter le menu de configuration à tout moment, appuyez sur la touche jusqu'à ce que le message « **ESC** » s'affiche puis appuyez sur pour confirmer.

2. Pour supprimer les valeurs des limites supérieure et inférieure, appuyez sur la touche jusqu'à ce que le message « **CLEAr** » s'affiche, puis appuyez sur la touche et les valeurs des deux limites seront mises à zéro.

3. Après avoir apporté des modifications à la limite supérieure ou inférieure, il faut accéder à nouveau au mode de limite de poids.

4. Les valeurs limites sont enregistrées dans la balance. Il n'est pas nécessaire de les reconfigurer.

17. FONCTIONS EN OPTION

Crochet pour pesage hydrostatique

La partie inférieure de la balance dispose d'un trou pour installer le crochet de pesée (en option) (l'utilisation du crochet de pesée inférieur n'est pas autorisée pour les balances en usage réglementé).

1. Ouvrez le couvercle inférieur de la balance (veuillez placer la balance de côté pour ouvrir le couvercle inférieur, et non pas la retourner).
2. Vissez le crochet vers la droite dans l'orifice inférieur, arrêtez de visser le crochet si vous sentez une résistance.
3. Suspendez l'objet au crochet, avec une ligne de suspension par exemple.
4. Si nécessaire, installez un banc hydrostatique pour éviter les courants d'air.

18. COMMUNICATION À UN ORDINATEUR

Les fonctions des touches de la balance peuvent être utilisées via RS-232. Les commandes suivantes sont disponibles :

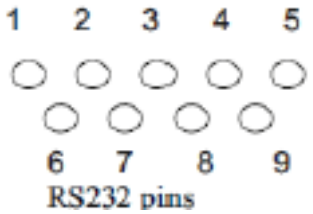
U	Conversion des unités de poids.	%	Fonction de pourcentages.
T	Fonction de tare.		Impression instantanée.
CAL	Étalonnage avec un poids étalon externe		Fonction de comptage des pièces.
	Fonction d'impression.		

Lorsque la balance est connectée à un ordinateur, nous recommandons d'utiliser la fonction d'impression immédiate. En réponse à cette commande, la balance transmettra tout numéro ou message qui apparaîtra à l'écran.
Le format de sortie est le suivant :

A B C D E F G H I J K L M

A - +/-	Champ de signes qui n'apparaît généralement pas lorsqu'il s'agit d'un nombre positif, mais apparaît lorsque la lecture est négative.
B – G :	Champ numérique et décimal, les espaces sont utilisés lorsqu'il y a moins de six chiffres.
H – I :	Champ d'espaces.
J :	Champ d'unité, décrit l'unité de poids des pesées transmises. La balance transmettra G pour les grammes, O pour les onces et C pour les carats.
K :	Caractère de stabilité, correspond au symbole OK sur l'écran de la balance. S signifie que la lecture est stable, un espace signifie que la lecture est instable.
L :	Caractère de retour.
M :	Caractère de saut de ligne, indique le saut de ligne.

19. INTERFACE RS-232



Cette balance adopte la transmission et la réception de lignes de la norme RS-232.

Le format des données est :

- 1 start bit.
- 8 data bits include parity.
- 1 stop bit

19.1 DESCRIPTION DU PIN

2 - TXD - - - la balance transmet des données.

3 - RXD - - - la balance reçoit des données.

5 - GRD - - - signal de terre.

Remarque : Les modes de signal CTS ne sont pas utilisés. Le périphérique doit avoir un buffer minimum (15 caractères). Nous recommandons que la longueur du câble soit de 15 mètres, que l'impédance de charge de l'équipement connecté soit comprise entre 3000 et 7000 ohms avec une capacité maximale de 2500 pf en parallèle.

20. MAINTENANCE ET DÉPANNAGE

20.1 SOLUTIONS AUX PANNES

Seuls des professionnels qualifiés peuvent effectuer des réparations sur la balance. La réparation de la balance par du personnel non qualifié est très risquée.

20.2 NETTOYAGE

- Éteignez la balance et débranchez tous les câbles.
- Évitez la filtration de liquides dans la balance.
- N'utilisez en aucun cas des produits nettoyants corrosifs (solvants).
- Nettoyez la balance avec un chiffon doux.
- Avant de nettoyer la balance, retirez le plateau, le support du plateau et l'anneau pour éviter d'endommager le système de pesage.

20.3 NETTOYAGE DE LA SURFACE EN ACIER INOXYDABLE

Tous les composants en acier inoxydable doivent être nettoyés régulièrement. Retirez le plateau de pesée et nettoyez-le avec un chiffon doux ou une éponge. Nous recommandons d'utiliser un produit nettoyant spécialement adapté à l'acier inoxydable. Nettoyez la surface en acier inoxydable de la balance puis

le plateau de pesée. Assurez-vous qu'il ne reste pas de saleté avant de sécher la balance à l'air. Si nécessaire, recouvrez la

surface en acier inoxydable d'une huile spéciale pour une meilleure protection.

20.4 INSPECTION DE SÉCURITÉ

Si la balance ne fonctionne pas correctement :

- Débranchez-la immédiatement de l'alimentation électrique et laissez-la hors d'usage.
- Conservez-la dans un endroit sûr et ne l'utilisez pas pendant un temps.
- Contactez le service technique ou votre revendeur pour la réparation.

21. RÉSOLUTION DE PROBLÈMES

AFFICHAGE	MOTIF	SOLUTION
- - - - - - -	La balance ne peut pas obtenir une lecture stable ou le capteur de charge est défectueux.	Contactez votre revendeur.
HHHHH	Le poids réel est supérieur de 5 % à la capacité maximale de la balance ou le capteur de charge est défectueux.	Retirez le poids de la balance ou contactez le service technique.
LLLLLLL	a) Le plateau de pesée n'est pas installé correctement. b) Le capteur de charge est défectueux	a) Installez le plateau correctement et appuyez sur la touche . b) Contactez le service technique.
NOCAL	L'étalonnage ne répond pas.	Consultez la section sur l'étalonnage et vérifiez que le poids d'étalonnage est approprié.
UNABLE	Données manquantes ou incorrectes au moment de connecter la balance.	Lisez le manuel d'utilisation.
UNSTABLE READING	L'environnement de la balance est instable. Vibrations ou courants d'air excessifs ou mauvaise installation du plateau	Placez la balance dans un endroit plus approprié. Vérifiez la position du plateau et installez-le correctement.
NO DISPLAY	Il n'y a pas de tension.	Vérifiez le transformateur de courant de la balance.
Apparent wrong weighing display	La valeur de pesée diffère de celle du poids placé sur le plateau de la balance.	Vérifiez qu'il n'y a pas de valeur de tare prédéfinie

22. CONDITIONS TECHNIQUES

Puissance, tension, fréquence de sortie	Adaptateur AC-DC, entrée 220V/110V, sortie 7,5V (+15 % à -20%) 48-60 Hz
Consommation	Maximum = 16 W, Moyenne = 8 W
Plage de température de fonctionnement **Plage de températures autorisée** **La balance peut assurer un fonctionnement normal**	+ 10ºC à +30ºC (50º F à 86º F) + 5ºC à +40ºC (41º F à 104º F) + 5ºC à +40ºC (41º F à 104º F)

23. PARAMÈTRES TECHNIQUES

AFFICHAGE	ADA-220	ADA-420	ADA-620	ADP-2200	ADP4200 ADP-6200
Capacité	320 g	420 g	620 g	3200 g	5000 g
Résolution	0,001 g		0,001 g	0,01 g	0,01 g
Plage de tare	320 g	420 g	620 g	3200 g	5000 g
Plage de tare	0,001 g			0,01 g	
Temps de réponse	2,5 s				
Valeur du poids d'étalonnage	100 ou 200 g		100, 200 ou 500 g	1,2 ou 3 kg	1,2 ou 5 kg
Classe minimale du poids d'étalonnage	Class F1		Class F1	Class F1	Class F1
Poids net	4.0 kg			2.3kg	
Taille du plateau	115 mm de diamètre			160 mm de diamètre	
Hauteur inférieure de la vitre	230 mm				
Dimensions de la balance	230X310x330 mm			230X310x90 mm	

24. GARANTIE

Cette balance est garantie contre tout défaut de fabrication et de matériel pendant une période d'un an à compter de la date de livraison.
Pendant cette période, GIROPES SL. se chargera de la réparation de la balance.
Cette garantie n'inclut pas les dommages causés par une mauvaise utilisation ou des surcharges.
La garantie ne couvre pas les frais d'expédition (port) nécessaires à la réparation de la balance.

EN

1. SAFETY INFORMATION	**40**
2. INSTALLATION	**40**
3. BEFORE USING THE SCALE	**40**
3.1 SCALE ENVIRONMENT	**40**
3.2 UNPACKING	**40**
3.3 LIST OF MATERIALS	**40**
4. SCALE SET-UP	**40**
CONDITIONS OF USE	41
SCALE ASSEMBLY WITH DISPLAY CASE	41
SCALE ASSEMBLY WITH ROUND WEIGHING PAN	41
SCALE ASSEMBLY WITH SQUARE WEIGHING PAN	41
CONNECTING THE ADAPTER	41
MOUNTING OF EXTERNAL DEVICES	41
PRE-HEATING TIME	41
LEVELLING THE SCALE	41
5. DISPLAY AND KEYBOARD DESCRIPTION	**42**
6. CALIBRATION	**43**
7. BASIC WEIGHING	**43**
8. PIECE COUNTER FUNCTION	**44**
9. PERCENTAGE FUNCTION	**44**
10. LIMIT FUNCTION	**45**
10.1 ZONE SETTING CLOSE TO 0 WITH NO ACOUSTIC WARNING	45
10.2 LIMITS MODE ACTIVATION	46
10.3 DELETE THE LIMIT VALUES	46
11. PARAMETER CONFIGURATION	**47**
12. TRANSMISSION VELOCITY CONFIGURATION	**48**
13. ENABLING THE WEIGHING UNITS	**49**
14. RESET TO FACTORY SETTINGS	**50**
15. DISPLAY ILLUMINATION CONFIGURATION	**50**
16. WEIGHT LIMIT CONFIGURATION	**50**
16.1 WARNING MODE SETTING	51
16.2 ACTIVATE THE LIMIT SETTING	51
16.3 CHECKING THE UPPER AND LOWER LIMIT	51
17. OPTIONAL FUNCTIONS	**52**
18. COMMUNICATION WITH A COMPUTER	**52**
19. INTERFACE RS-232	**53**
19.1 DESCRIPTION OF THE PIN	53
20. MAINTENANCE AND TROUBLESHOOTING ROUTINE	**53**
20.1 TROUBLESHOOTING	53
20. 2 CLEANING	53
20.3 CLEANING THE STAINLESS STEEL SURFACE	53
20.4 SAFETY REVIEW	53
21. TROUBLESHOOTING	**54**
22. TECHNICAL CONDITIONS	**54**
23. TECHNICAL PARAMETERS	**55**
24. WARRANTY	**55**

1. SAFETY INFORMATION

To avoid unnecessary damage to the scale, please pay close attention to the following tips:

- Do not use the scale in hazardous areas.
- Disconnect the scale from the power supply before connecting it to (or disconnecting it from) any other installation.
- Excessive electromagnetic interference may cause the display to read incorrectly. Once any electromagnetic interference is reduced, the scale should operate normally.
- Avoid spilling any liquid on the surface of the scale. Use a slightly damp cloth to clean the scale

2. INSTALLATION

- Make sure that the local voltage is in line with the voltage indicated on the rating pan.
- Pay special attention when using the RS-232 C data output.
- Check that the cable connected matches the diagram provided for RS-232 communication. If this is not the case, disconnect the cable immediately
- If there is any visible damage to the equipment or power cord, please disconnect the scale from the power supply, place it in a safe place and do not use it until it has been installed safely.
- The scale can only be connected to our accessories or optional parts. We shall not be liable for any modifications made by the user to the scale, including improper use of the installation or the use of a power cable other than that supplied with the scale.
- If the scale is not working properly, please contact your dealer.

3. BEFORE USING THE SCALE

3.1 SCALE ENVIRONMENT

This scale requires an environment free of high and low temperatures, corrosion, vibrations, draughts and collision hazards.

3.2 UNPACKING

- Unpack the scale and check that it has not been damaged during transport.
- If there is any external damage, please consult the maintenance and troubleshooting section.
- Save the original packaging of the scale for possible future transport. When packing the scale, remove all cables to avoid unnecessary damage

3.3 LIST OF MATERIALS

- Scale.
- Weighing pan.
- Pan holder.
- Network adapter.
- Instruction manual.

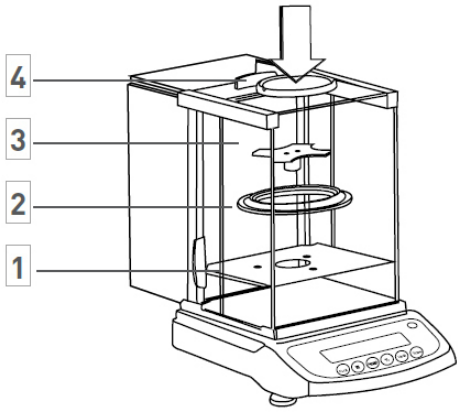
4. SCALE SET-UP

Set up the scale in a suitable place, and avoid the following situations:

- High temperatures and direct sunlight.
- Air currents and vibrations
- Excessive humidity level.

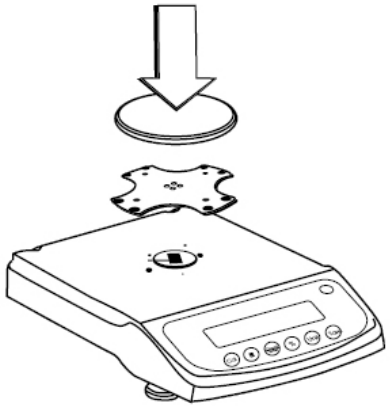
4.1 CONDITIONS OF USE

Do not leave the scale in a very humid place for a long time. If the scale is transported from a place with low temperatures to a place with high temperatures, please leave the scale in the new location for 2 hours before connecting it to the power supply.



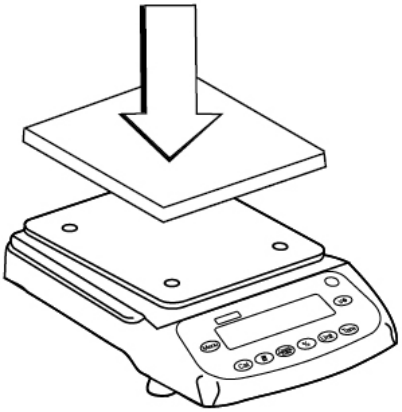
SCALE ASSEMBLY WITH DISPLAY CASE

Assemble the parts in the order indicated.



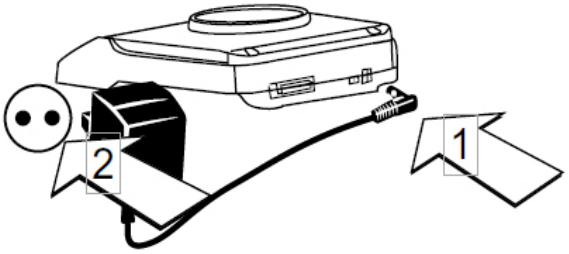
SCALE ASSEMBLY WITH THE ROUND WEIGHING PAN

- Install the pan holder.
- Position the weighing pan.



SCALE ASSEMBLY WITH THE SQUARE WEIGHING PAN

- Install the pan holder.
- Position the weighing pan.



CONNECT THE ADAPTER

- Connect the adapter to the scale.
- Connect the adapter to the scale.

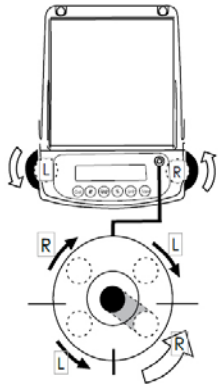
MOUNTING EXTERNAL DEVICES

Before installing any external devices (such as printers or computer connections) please turn off the scale or disconnect the power supply.

PRE-HEATING TIME

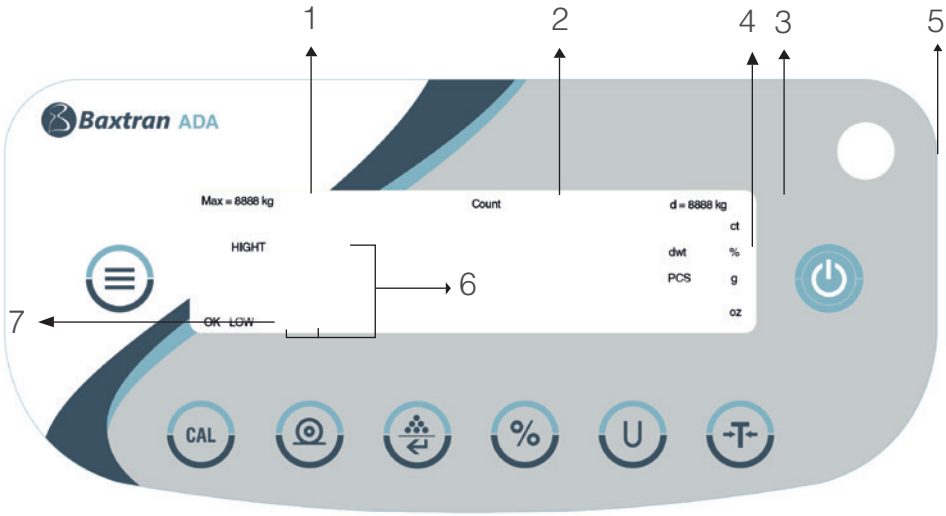
To ensure accurate readings, the scale must be pre-heated for 30 minutes before use.

LEVELLING THE SCALE



- Level the scale using the two front adjustable feet until the level bubble is in the centre of the circle.
- Each time the scale is installed in a different location, it must be levelled before use.

5. SCREEN AND KEYBOARD DESCRIPTION



1. Capacity
2. Weighing mode symbols
   Count - Parts counter
   % - Percentage weight
3. Resolution/Division
4. Weighing units
5. Bubble level
6. Upper / lower limit warning / OK
7. OK indicator (stable reading) in normal mode

OK -	Stable reading.	**PCS -**	Reading in piece counting mode.
G -	Reading in grammes.	**-------**	The scale is developing a stable reading.
OZ -	Reading in ounces (1g = 0.03527396200 oz)	**UNABLE-**	Operation error.
CT -	Carat reading (1g = 5.00000000 ct).	**HHHHH-**	The object on the weighing pan exceeds the capacity of the scale.
DWT -	Reading in pennies.	**LLLLLL-**	The weighing pan is not installed correctly or has been moved
% -	Percentage function.		

CAL	Calibration / adjustment key	U	Weighing unit conversion key
	Print/escape key		Tare function key
	Part count function key / confirmation		Menu key
%	Percentage function key		On / off key

6. CALIBRATION

PROCEDURE

1- Level the scale by adjusting the bubble level and preheat the scale for 30 minutes.

2- Press the key if does not show zero once operation has started.

3- Press the CAL key, and the display will show the capacity of the scale, e.g. 3000.

4- Press the key repeatedly, and the display will show the calibration point within the range, e.g. time: 2000, 1000…

5- Choose a calibration value and place the corresponding calibration weight on the weighing pan. Press the CAL key, and the display will show the message **ACAL**.

6- When the calibration is completed, the display will show the weight of the calibration weight.

7. BASIC WEIGHING

PROCEDURE

1- Turn on the scale by pressing the key, and the scale will automatically perform an initialisation process.

2- Place the container on the weighing pan.

3- Press the key.

4- Place the product inside the container.

5- Print the result by pressing the key.

8. PIECE COUNTER FUNCTION

Symbol on the display: **PCS**

PROCEDURE

1- Place the container on the weighing pan.

2- Press the key

3- Select the number of pieces to be used for reference, press the pieces key, and the display will show **"qTy10"**; next, press the key to display the available numbers of pieces (10, 25, 50, 100). The greater the number of pieces, the more accurate the results.

4- Place the selected number of pieces on the pan or inside the container.

5- Press the key, and the display will show the number of pieces used for reference, e.g.: 10

6- Load the pieces that remain to be counted, and the display will show the total number of pieces, e.g.: 258 pieces.

7- To print the results, press

8- To return to the normal weighing mode, press , and the PCS symbol will disappear.

9. PERCENTAGE FUNCTION

Symbol on the display: **%**

PROCEDURE

1- Press the key

2- Place the reference weight on the pan. When the reading is stable, press and the display will show **"100,000"** or **"100.00"**, which refers to the 100% accuracy of the scale. The % indicator will appear on the display.

3- Remove the reference weight, and the display will show **"0.000"** or **"0.00"**.

4- Place the object to be weighed on the weighing pan.

5- Wait until the **OK** indicator appears on the display; the display reading indicates the deviation from the reference weight as a percentage.

6- Press the key, and the scale will return to the normal weighing mode.

To obtain the percentage of a product in a container, perform the following procedure:

1. Place the empty container on the weighing pan and press
2. Pour the reference weight into the container.
3. Press the key once the reading is stable, and the display will show **"100,000"** or **"100.00"**.
4. Remove the container with the reference weight. Place another container on the pan and press the key to subtract its weight, then wait until the display reading is stable, at which point the display will show **"0.000"** or **"0.00"**.
5. Pour the product into the container; the displayed value is the difference in percentage between the product and the reference weight.
6. Press the key to return to the normal weighing mode.
7. If desired, the result can be sent to a printer.

10. LIMITS FUNCTION

To check that the weight of the object is within the predefined range of limits.

Symbols on the display: **LOW / HIGH** (with acoustic warning or OK indicator)

1. Enter the menu mode by pressing the key
2. Press the key repeatedly until the message "InSPCT" is displayed.
3. Press the key
4. To set the upper limit (SET-HI), press the key twice.
5. Set the decimal point position by pressing the key repeatedly until the decimal point is in the correct position.
6. Confirm the value with the key
7. Set the upper limit value as follows:
   1. Press to increase the value.
   2. Press to decrease the value.
   3. Press and the value will blink.
   4. Press to confirm.
8. Press the key to set the lower limit value.
9. Select the position of the decimal point by pressing the key twice.
10. Press the key repeatedly until the decimal point is in the correct position.
12. Confirm by pressing the key
13. Set the lower limit value as follows:
   1. Press to increase the value.
   2. Press to decrease the value.
   3. Press and the value will blink.
   4. Press to confirm.

10.1 ZONE SETTING CLOSE TO 0 WITH NO ACOUSTIC WARNING

Within the **INSPECT mode**:

1. Press the key until "**NoNres**" is displayed. Press the
3. Set the value of the warning:
   1. Press to increase the value.
   2. Press to decrease the value.
   3. Press and the value will blink.
   4. Press to confirm.

10.2 LIMITS MODE ACTIVATION.

Within the **INSPECT mode**(once the limits have been set):

1. Press the key repeatedly until **"ENABLE"**is displayed.
2. Press the key
3. Press the key
4. Place the weight on the weighing pan
5. If the display shows **"LOW"** it means that the weight of the object is lower than the value of the lower limit, if it shows " **HI"** accompanied by the acoustic warning it means that the weight of the object is higher than the value of the upper limit, and if the display shows " **OK** " it means that the weight of the object is between the lower and upper limit.
6. If desired, the results can be printed out by pressing the key
7. Remove the weight from the weighing pan

TO EXIT THE LIMITS MODE

1. Press the key
2. Press the key repeatedly until **"InSPECT" IS DISPLAYED**
3. Press the key
4. Press the key repeatedly until **"DISABLE"** is displayed.
5. Press the key, and the scale will exit the weight limit function.

10.3 DELETE THE LIMIT VALUES

1. Press the key
2. Press the key repeatedly until **"InSPECT" IS DISPLAYED**
3. Press the key
4. Press the key repeatedly until **"CLEAR"**is displayed.
5. Press the key to delete the entered data.

11. PARAMETER SETTING

To enter the configuration mode, press the key.

1. Press the key to select the desired parameter and press the key to confirm.
2. If you want to exit the configuration mode at any time, press the key repeatedly until the display shows **"ESC"**, press the key to confirm.

Print
- **STABLE** transmission when the weight is stable
- **InSTAN** instant data transmission
- **InTER** print interval
  - **0 SEC**: continuous transmission
  - **2 SEC**: transmission every 2 seconds
  - **.....**
  - **ESC**: leave
- **LInEFd** interline output
  - **LF 0**: output each line
  - **LF 1**: output every 2 lines
  - **.....**
  - **ESC**: leave
- **ESC** leave

bAud
- **300/600**
  1200/2400
  4800/9600
  - **PAITy**
    - **NOn**: no parity control
    - **Odd**:Odd parity control
    - **EVEn:** even parity control
    - **ESC**: leave
- **ESC** leave

UnITS
- **EnABLE**
  - **g yES**: Unit g activated
    - **g nO:** Unit g deactivated
    - **ESC:** leave
  - **Or yES:** Unit ounces activated
    - **O nO:** Ounce unit off
    - **ESC:** leave
  - **CYES:** Carat units activated
    - **C nO:** Carat unit deactivated
    - **ESC:** leave
  - **dwt yES:** Penny unit activated
    - **dwt nO:** Penny unit deactivated
    - **ESC:** leave
- **ESC** leave

VEr → **FIRMWARE VERSION**

INITIATE

CAL T
room temperature compensation (menu accessible according to model)

- **FACT TP:** Restore factory temperature settings
- **FACT TP:** Set the user temperature settings
- **ESC** leave

BLight

- 1 min
- 2 min
- ESC

Once the weight is stable,
the backlighting remains on for the given duration.

InSPCT

- **SET HI** upper boundary → **SET Dp** choose the decimal position of the limit → **enter the limit value**
- **SET LO** lower boundary
- **nQnrES** choose value below which the alarm is not activated **50**
- **CLEAr** delete settings
- **EnAbLE** activate
- **DISAbLE** deactivate
- **ESC** leave

ESC leave

12. CONFIGURATION PRINT SPEED

There are three print modes:

STABLE Print: print when the display reading is stable.

INSTANT Print: Print immediately after pressing the key.

INTERVAL Print: printing at predetermined time intervals.

Note: The print function is separate from the line-feed setting. First you set the print function and then the line-feed number.

To set the print mode, follow the procedure below:

1. Press the CAL key, then without releasing it press the key: the display will show **"Print"**

2. Press the key and the display will show **"STABLE"**, which indicates that the programmed print mode is Print when the display reading is stable.

3. Press the key to select the desired print mode and confirm by pressing .

4. Press the key until "InTEr" is displayed, then press the key and the display will show **"SEC"**.

5. Press the key repeatedly to display the default interval, then press the key to confirm. **"0 SEC"** means continuous printing.

6. Press the key to return to the weighing mode.

7. Once the setting has been made, press the key repeatedly to display the default line feed. (1-18) Select the appropriate line feed parameter, then press the key to return to normal weighing mode.

TRANSMISSION VELOCITY CONFIGURATION

1. Press the key

2. Press the key and the display will show the message **"bAud"**.

3. Press the key and the display will show **"300"**.

4. Press the key repeatedly and the display will show the available transmission speeds. Select the desired speed and confirm with the key. The display will show **"ParITy"** and the parity check will start.

5. Press the key and the display will show **"nOnE"** (no check) initially.

6. Press the key and the display will show the other test modes; **"Odd"** means "odd test" and **"EvEn** " means "always test".

7. Select the desired mode and press to confirm, and the scale will return to normal weighing mode.

13. ENABLE THE WEIGHING UNITS

The weighing units can be activated or deactivated by the user:

1. Press the key and the display will show **"PrInT"**.

2. Press the key repeatedly until the message **"unIT"** is displayed.

3. Press the key and the display will show **"g yes"** which means that unit **"g"** is activated; press the key to deactivate unit **"g"** press the key and the display will show **"g no"**, then press the key to confirm.

4. Follow the same steps to activate or deactivate the other Oz, Ct or dwt weighing units.

14. RESTORE FACTORY SETTINGS

1. Press the key and the display will show **"PrinT".**

2. Press the key repeatedly until you can see the message **"InITIA"**.

3. Press the key to confirm; the display will show **"BUSY"** and the scale will return to normal weighing mode.

15. DISPLAY ILLUMINATION SETTING

1. Press the key and the display will show **"PrinT".**

2. Press the key repeatedly until **"bLgHT"**is displayed, then press to confirm and the display will show **"1 min"** which indicates that the display illumination will go off in 1 minute.

3. Press the key repeatedly to select the desired time: 1, 2, 3, 5, 10, 15, 30 or 60 minutes.

4. Press the key repeatedly to select the desired time: 1, 2, 3, 5, 10, 15, 30 or 60 minutes

16. WEIGHT LIMIT CONFIGURATION

Configuration of the upper and lower limit values:

1. Press the key.

2. Press the key repeatedly until the message **"InSpCT"** is displayed.

3. Press the key to confirm, the scale will enter the configuration mode and the display will show **"SET HI"** (upper limit configuration).

4. Press the key, the display will show **"50"** (value initialization).

5. Press the key, the display will show **"SET Dp"** (setting of the decimal point position). Press the key repeatedly to select the decimal position.

6. Press the key to confirm the decimal position. The display will show the initialisation of the value. Press the key to increase the value and the key to decrease it.

7. Enter the desired value, then press and the entered value will flash. To continue the modification, press the key; to confirm the value press and the display will show **"SET HI"**.

8. Press the key and the display will show the message "**SET LO**" (setting the lower limit value); follow the same steps as described above.

16.1 WARNING MODE SETTING

The scale will display a warning when there is no object on the weighing pan or when the weight of the product is less than the pre-defined lower limit value.

1. Press the key.
2. Press the key repeatedly until the message **"InSpCT"** is displayed.
3. Press the key and the display will show **"SET HI"**.
4. Press the key repeatedly until **"nOnrES"** is displayed.
5. Press the key and the display will show **"50"** (the default value warns when the weight on the pan is less than 50% of the lower limit value).
6. Press the key to increase the value or the key to decrease it.
7. Enter the desired value, press and the value will flash.
8. Press the key to confirm, and the display will show **"SET HI"**.

16.2 ACTIVATE THE LIMIT SETTING

1. Press the key repeatedly until **"EnABLE"** is displayed.
2. Press the key to confirm.
3. To deactivate the limit setting, press the key until **"dISAbL"**is displayed
4. Press the key to confirm, and the scale will return to the normal weighing mode.

16.3 CHECKING THE UPPER AND LOWER LIMIT

1. Press the key and the display will show **"PrinT".**
2. Press the key repeatedly until the message **"InSpCT"** is displayed
3. Press the key and the display will show **"SET HI"**.
4. Press the key and the display will show the value of the upper limit.
5. Press the key and the display will show **"SET HI"** again.
6. Press the key and the display will show **"SET LO**".
7. Press the key and the display will show the value of the lower limit.

NOTE:

1. To exit the configuration menu at any time, press the key until the message **"ESC"** is displayed, then press the key to confirm.
2. To delete the values of the upper and lower limits, press until the message **"CLEAr"** is displayed, then press the key and the values of both limits will be set to zero.
3. After making any changes to the upper or lower limit, the weight limit mode must be accessed again.
4. The limit values are stored in the scale. There is no need to reconfigure them.

17. OPTIONAL FUNCTIONS

Hydrostatic weighing hook

On the bottom of the scale there is a hole for installing the weighing hook (optional). (The use of the lower weighing hook is not permitted for balances within Legal Metrology).

1. Open the lower cover of the scale (please turn the scale on its side to open the lower cover, not the other way around).
2. Screw the hook to the right in the lower hole, stop screwing the hook if you feel any resistance.
3. Hanging the object from the hook on a suspension line, for example.
4. If necessary, install a hydrostatic bench to prevent drafts.

18. COMMUNICATION WITH A COMPUTER

The scale's key functions can be used via RS-232. The following commands are available:

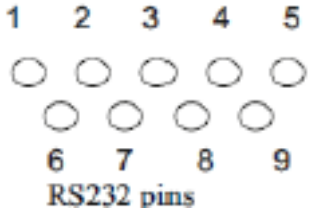
U	Weighing unit conversion.	%	Percentage function.
	Tare function.		Instant print.
CAL	Calibration with an external calibration weight.		Part counting function.
	Print function.		

When the scale is connected to a computer, we recommend using the print function immediately. In response to this command, the scale will transmit any number or message that appears on the display.
The output format is as follows:

A B C D E F G H I J K L M

A - +/-	Sign field; does not usually appear when it is a positive number, appears when the reading is negative.
B – G:	Number and decimal field; spaces are used when there are fewer than six digits.
H – I:	Field of spaces.
J:	Unit field; describes the weighing unit of the transmitted weights. The scale will transmit G for grams, O for ounces and C for carats.
K:	Stability character; corresponds to the OK symbol on the scale display. S means the reading is stable, a space means the reading is unstable.
L:	Return character.
M:	Line feed character; indicates the line feed.

19. INTERFACE RS-232



This scale adopts the transmission and reception lines of the RS-232 standard.

The data format is:

- 1 start bit.
- 8 data bits include parity.
- 1 stop bit

19.1 DESCRIPTION OF THE PIN

2 - TXD - - - the scale transmits data.

3 - RXD - - - the scale receives data.

5 - GRD - - - ground signal.

Note: CTS signal modes are not used. The peripheral must have a minimum buffer (15 characters).
We recommend that the cable length be 15 metres and that the load impedance of the connected equipment be between 3000 and 7000 ohms with no more than 2500 pf capacity in parallel.

20. ROUTINE MAINTENANCE AND TROUBLESHOOTING

20.1 TROUBLESHOOTING

Only qualified professionals can carry out repairs to the scale. Serious risks may be incurred if the scale is repaired by unqualified personnel.

20.2 CLEANING

- Turn off the scale and disconnect all cables.
- Avoid spilling liquids into the scale.
- Do not use corrosive cleaners (solvents) under any circumstances.
- Clean the scale with a soft cloth.
- Before cleaning the scale, remove the pan, pan support and ring to prevent damage to the weighing system.

20.3 CLEANING THE STAINLESS STEEL SURFACE

All stainless steel components need to be cleaned regularly. Remove the weighing pan and clean it with a soft cloth or sponge. We recommend using a special cleaner for stainless steel. Clean the stainless steel surface of the scale and

then the weighing pan. Make sure there is no dirt before drying the scale with air. If necessary, smear the stainless steel surface with a special oil as additional protection.

20.4 SAFETY REVIEW

If the scale is not working properly:

- Disconnect it from the network immediately, and keep it out of use.
- Keep it in a safe place and do not use it for the time being.
- Contact the Technical Service or your Distributor for repair.

21. TROUBLESHOOTING

DISPLAY	REASON	SOLUTION
- - - - - - -	The scale cannot obtain a stable reading or the load cell is faulty.	Contact your Distributor.
HHHHH	The actual weight is 5% higher than the maximum capacity of the scale or the load cell is broken.	Remove the weight from the scale or contact the Technical Service.
LLLLLLL	a) The weighing pan is not installed correctly. b) The load cell is defective	a) Install the pan correctly and press the key. b) Contact the Technical Service.
NOCAL	Calibration is not responding.	See the calibration section and check that the calibration weight is appropriate.
UNABLE	Missing or incorrect data at the time of switching on the scale.	Read the user's manual.
UNSTABLE READING	The scale environment is unstable. Excessive vibration or draughts, or incorrect pan installation	Place the scale in a more appropriate place. Check and install the pan properly.
NO DISPLAY	There is no power.	Check the scale's current transformer.
Apparent wrong weighing display	The value of the weight differs from that of the weight placed on the weighing pan.	Check that there is no standard tare value

22.- TECHNICAL CONDITIONS

Power, voltage, output frequency	AC-DC Adapter, 220V/110V input, 7.5V output (+15% to -20%) 48-60Hz
Consumption	Maximum = 16W, Average = 8W
Operating temperature range **Permitted temperature range** **The scale can ensure normal work**	+ 10ºC to +30ºC (50º F to 86º F) + 5ºC to +40ºC (41º F to 104º F) + 5ºC to +40ºC (41º F to 104º F)

23. TECHNICAL PARAMETERS

DISPLAY	ADA-220	ADA-420	ADA-620	ADP-2200	ADP4200 ADP-6200
Capacity	320g	420g	620g	3200g	5000g
Resolution	0.001g		0.001g	0.01g	0.01g
Tare Range	320g	420g	620g	3200g	5000g
Tare Range	0.001g			0.01g	
Response time	2.5s				
Value of the weight for calibration	100 or 200g		100, 200 or 500g	1.2 0 3kg	1.2 o 5kg
Minimum class in weight for calibration	F1 Class		F1 Class	F1 Class	F1 Class
Net weight	4.0kg			2.3kg	
Size of the pan	115mm diameter			160mm diameter	
Lower height of display case	230mm				
Scale dimensions	230x310x330mm			230x310x90mm	

24- GUARANTEE

This scale is guaranteed against all manufacturing and material defects for a period of 1 year from the date of delivery.
During this period, GIROPES S.L. will handle the repair of the scale.
This guarantee does not include damages caused by improper use or overloading of the item.
The warranty does not cover the shipping costs (freight) required to repair the scale.

IT

1. INFORMAZIONI DI SICUREZZA	**58**
2. INSTALLAZIONE	**58**
3. PRIMA DI UTILIZZARE LA BILANCIA	**58**
3.1 AMBIENTE DI INSTALLAZIONE DELLA BILANCIA	**58**
3.2 DISIMBALLAGGIO	**58**
3.3 ELENCO DEI MATERIALI	**58**
4. INSTALLAZIONE DELLA BILANCIA	**58**
CONDIZIONI DI UTILIZZO	59
MONTAGGIO DELLA BILANCIA CON ESPOSITORE	59
MONTAGGIO DELLA BILANCIA CON IL PIATTO DI PESATURA TONDO	59
MONTAGGIO DELLA BILANCIA CON IL PIATTO DI PESATURA QUADRATO	59
COLLEGAMENTO DELL'ADATTATORE	59
MONTAGGIO DEI DISPOSITIVI ESTERNI	59
TEMPO DI PRERISCALDAMENTO	59
MESSA IN PIANO DELLA BILANCIA	60
5. DESCRIZIONE DEL DISPLAY E DELLA TASTIERA	**60**
6. TARATURA	**61**
7. PESATURA DI BASE	**61**
8. FUNZIONE CONTAPEZZI	**62**
9. FUNZIONE PERCENTUALI	**62**
10. FUNZIONE LIMITI	**63**
10.1 IMPOSTAZIONE DELLA ZONA PROSSIMA ALLO 0 SENZA AVVISO ACUSTICO	63
10.2 ATTIVAZIONE DELLA MODALITÀ LIMITI	64
10.3 CANCELLARE I VALORI DEI LIMITI	64
11. IMPOSTAZIONE DEI PARAMETRI	**65**
12. IMPOSTAZIONE DELLA VELOCITÀ DI TRASMISSIONE	**66**
13. ABILITAZIONE DELLE UNITÀ DI PESATURA	**67**
14. RIPRISTINO DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA	**68**
15. IMPOSTAZIONE DELL'ILLUMINAZIONE DEL DISPLAY	**68**
16. IMPOSTAZIONE DEI LIMITI DI PESO	**68**
16.1 IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ DI AVVISO	69
16.2 ATTIVAZIONE DELL'IMPOSTAZIONE DEI LIMITI	69
16.3 CONTROLLO DEL LIMITE SUPERIORE E INFERIORE	69
17. FUNZIONI OPZIONALI	**70**
18. COMUNICAZIONE CON UN COMPUTER	**70**
19. INTERFACCIA RS-232	**71**
19.1 DESCRIZIONE DEL PIN	71
20. ROUTINE DI MANUTENZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	**71**
20.1 SOLUZIONE DEI GUASTI	71
20. 2 PULIZIA	71
20.3 PULIZIA DELLA SUPERFICIE IN ACCIAIO INOSSIDABILE	71
20.4 REVISIONE DI SICUREZZA	71
21. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	**72**
22. CONDIZIONI TECNICHE	**72**
23. PARAMETRI TECNICI	**73**
24. GARANZIA	**73**

1. INFORMAZIONI DI SICUREZZA

Onde evitare di danneggiare inutilmente la bilancia, prestare molta attenzione ai seguenti suggerimenti:

- Non utilizzare la bilancia in aree pericolose.
- Scollegare la bilancia dall'alimentazione prima di collegarla o scollegarla ad altri impianti.
- Un'eccessiva interferenza elettromagnetica può causare una lettura errata del display. Una volta ridotte queste interferenze elettromagnetiche la bilancia deve funzionare normalmente.
- Non utilizzare liquidi sulla superficie della bilancia. Utilizzare un panno leggermente umido per pulire la bilancia

2. INSTALLAZIONE

- Assicurarsi che la tensione locale sia in linea con la tensione indicata sulla targhetta.
- Prestare particolare attenzione quando si utilizza l'uscita dati RS-232 C.
- Verificare che il cavo collegato corrisponda allo schema previsto per la comunicazione RS-232. In caso contrario, scollegare immediatamente il cavo
- In caso di danni visibili all'apparecchiatura o al cavo di alimentazione, scollegare la bilancia dall'alimentazione, posizionarla in un luogo sicuro e non utilizzarla fino al completamento dell'installazione.
- La bilancia può essere collegata solo ai nostri accessori o parti opzionali. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per eventuali modifiche apportate dall'utente alla bilancia, compreso l'uso improprio delle strutture o l'uso di un cavo di alimentazione diverso da quello fornito con la bilancia.
- Se la bilancia non funziona correttamente, contattare il proprio distributore.

3. PRIMA DI UTILIZZARE LA BILANCIA

3.1. AMBIENTE DI INSTALLAZIONE DELLA BILANCIA

Questa bilancia richiede un ambiente non caratterizzato da alte o basse temperature, corrosione, vibrazioni, correnti d'aria e collisioni.

3.2 DISIMBALLAGGIO

- Disimballare la bilancia e controllare che non sia stata danneggiata durante il trasporto.
- In caso di danni esterni, consultare la sezione manutenzione e risoluzione dei problemi.
- Conservare l'imballaggio originale della bilancia per trasportarla eventualmente in futuro. Quando si imballa la bilancia, rimuovere tutti i cavi per evitare inutili danni

3.3 ELENCO DEI MATERIALI

- Bilancia.
- Piatto di pesatura.
- Portapiatto.
- Adattatore di rete.
- Manuale di istruzioni.

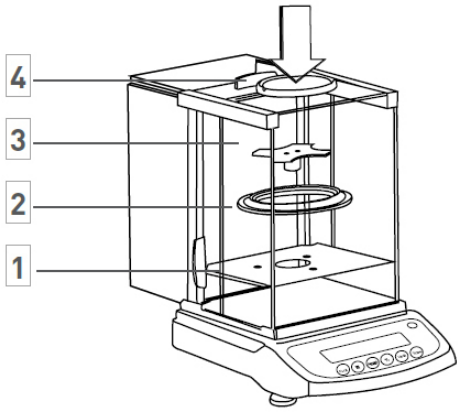
4. INSTALLAZIONE DELLA BILANCIA

Installare la bilancia in un luogo idoneo, evitando le seguenti situazioni:

- Alte temperature e luce solare diretta.
- Correnti d'aria e vibrazioni
- Eccessivo livello di umidità.

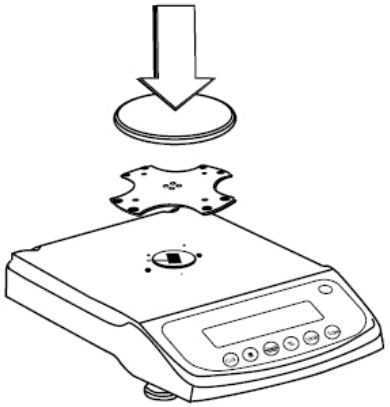
4.1 CONDIZIONI D'USO

Non lasciare la bilancia in un luogo molto umido per lungo tempo. Se la bilancia viene trasportata da un luogo con basse temperature ad un luogo con alte temperature, lasciare la bilancia nella nuova sede senza collegarla all'alimentazione per 2 ore.



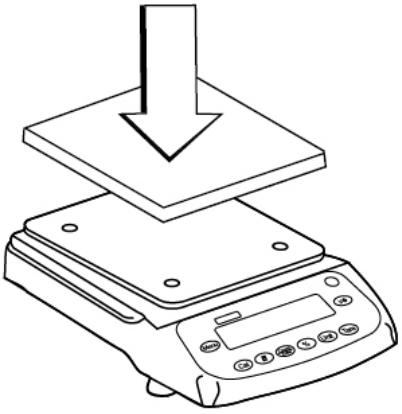
MONTAGGIO DELLA BILANCIA CON ESPOSITORE

Assemblare le parti nell'ordine indicato.



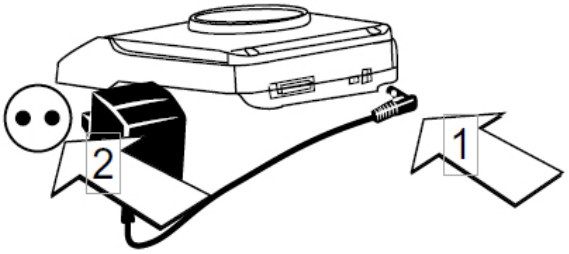
MONTAGGIO DELLA BILANCIA CON IL PIATTO DI PESATURA ROTONDO

- Installare il supporto del piatto.
- Posizionare il piatto di pesatura.



MONTAGGIO DELLA BILANCIA CON IL PIATTO DI PESATURA QUADRATO

- Installare il supporto del piatto.
- Posizionare il piatto di pesatura.



COLLEGARE L'ADATTATORE

- Collegare l'adattatore alla bilancia.
- Collegare l'adattatore alla bilancia.

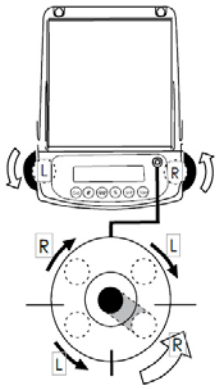
MONTAGGIO DEI DISPOSITIVI ESTERNI

Prima di installare qualsiasi dispositivo esterno (stampante o collegamento al computer), spegnere la bilancia o scollegare l'alimentazione elettrica.

TEMPO DI PRERISCALDAMENTO

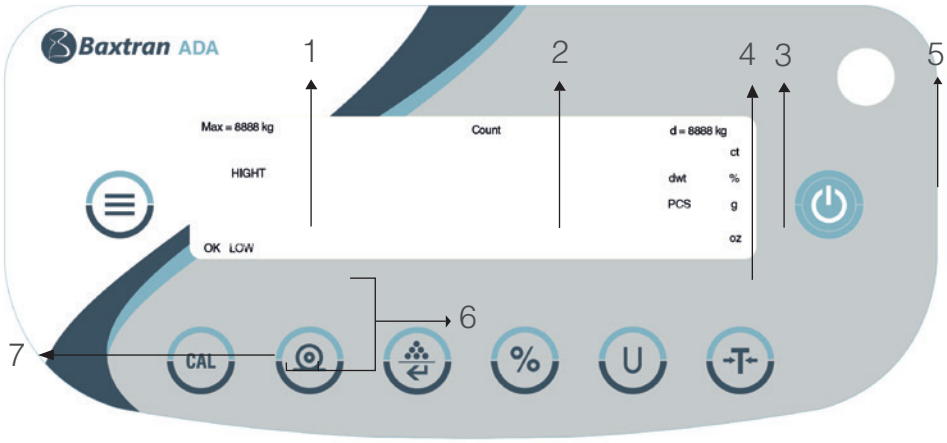
Per garantire letture accurate, la bilancia deve essere preriscaldata per 30 minuti prima dell'uso.

MESSA IN PIANO DELLA BILANCIA



- Mettere in piano la bilancia con i due piedini regolabili anteriori fino a quando la bolla di livello non si trova al centro del cerchio.
- Ogni volta che la bilancia viene installata in un luogo diverso, metterla in piano prima dell'uso.

5. DESCRIZIONE DEL DISPLAY E DELLA TASTIERA



1. Portata
2. Simboli della modalità di pesatura
   Count - Contapezzi
   % - Peso percentuale
3. Risoluzione/Divisione
4. Unità di pesatura
5. Bolla di livello
6. Avviso limite superiore/inferiore/ok
7. Indicatore OK (lettura stabile) in modalità normale

OK -	Lettura stabile.	**PCS -**	Lettura in modalità contapezzi.
G -	Lettura in grammi.	**-------**	La bilancia sta eseguendo una lettura stabile.
OZ -	Lettura in once (1 g = 0,03527396200 oz)	**UNABLE-**	Errore di funzionamento.
CT -	Lettura in carati (1 g = 5.0000000000 ct).	**HHHHH-**	L'oggetto sul piatto di pesatura supera la portata della bilancia.
DWT -	Lettura in pennyweight.	**LLLLLL-**	Il piatto di pesatura non è installato correttamente o è stato spostato
% -	Funzione percentuali.		

CAL	Tasto di taratura/Regolazione	U	Tasto di conversione dell'unità di pesatura
	Tasto di stampa/esc		Tasto della funzione tara
	Tasto della funzione contapezzi/Conferma		Tasto menu
%	Tasto funzione percentuale		Tasto accensione/spegnimento

6. TARATURA

PROCEDURA

1- Mettere in piano la bilancia regolando la bolla di livello e preriscaldarla per 30 minuti.

2- Premere il tasto se una volta in funzione non viene visualizzato zero.

3- Premere il tasto CAL, il display visualizza la portata della bilancia, ad esempio 3000.

4- Premere ripetutamente il tasto , sul display viene visualizzato il punto di taratura all'interno dell'intervallo, ad esempio: 2000, 1000…

5- Scegliere un valore di taratura e posizionare il peso di taratura corrispondente sul piatto di pesatura. Premere il tasto CAL, sul display viene visualizzato il messaggio **ACAL.**

6- Una volta completata la taratura, sul display viene visualizzato il valore del peso di taratura.

7. PESATURA DI BASE

PROCEDURA

1- Accendere la bilancia premendo il tasto ; la bilancia esegue automaticamente un processo di inizializzazione.

2- Collocare il contenitore sul piatto di pesatura.

3- Premere il tasto .

4- Posizionare il prodotto all'interno del contenitore.

5- Stampare il risultato premendo il tasto .

8 FUNZIONE CONTAPEZZI

Simbolo sul display: **PCS**

PROCEDURA

1- Posizionare il contenitore sul piatto di pesatura.

2- Premere il tasto

3- Selezionare il numero di pezzi da utilizzare come riferimento, premere il tasto del pezzi, il display mostrerà **"qTy10"**, premere il tasto per visualizzare i numeri di pezzi disponibili (10, 25, 50, 100). Maggiore è il numero di pezzi, più precisi sono i risultati.

4- Posizionare il numero di pezzi selezionato sul piatto o all'interno del contenitore.

5- Premere il tasto U, sul display viene visualizzato il numero di pezzi utilizzati, ad esempio come campione di riferimento: 10

6- Posizionare il resto dei pezzi da contare, sul display viene visualizzato il numero totale di pezzi, ad esempio: 258 pezzi.

7- Per stampare i risultati, premere il tasto

8- Per tornare alla modalità di pesatura normale, premere U, il simbolo PCS scomparirà.

9. FUNZIONE PERCENTUALI

Simbolo sul display: **%**

PROCEDURA

1- Premere il tasto

2- Posizionare il peso di riferimento sul piatto. Quando la lettura è stabile, premere %, sul display viene visualizzato **"100.000"** o **"100,00"**, che si riferisce alla precisione del 100% della bilancia. Sul display verrà visualizzato l'indicatore %.

3- Togliere il peso di riferimento, sul display verrà visualizzato **"0.000"** o **"0.00"**.

4- Posizionare l'oggetto da pesare sul piatto di pesatura.

5- Attendere che sul display venga visualizzato l'indicatore **OK**; la lettura del display indica lo scostamento percentuale dal peso di riferimento.

6- Premere il tasto U, per tornare alla modalità di pesatura normale.

Per ottenere la percentuale di un prodotto in un contenitore, eseguire la seguente procedura:

1. Posizionare il contenitore vuoto sul piatto di pesatura e premere il tasto
2. Inserire il peso di riferimento nel contenitore.
3. Premere il tasto % una volta che la lettura è stabile, sul display viene visualizzato **"100.000"** o **"100.00"**.
4. Rimuovere il contenitore con il peso di riferimento. Posizionare un altro contenitore sul piatto e premere il tasto per sottrarre il relativo peso, attendere che la lettura del display sia stabile; sul display verrà visualizzato **"0.000"** o **"0.00"**.
5. Inserire il prodotto all'interno del contenitore; il valore visualizzato è la differenza in percentuale tra il prodotto e il peso di riferimento.
6. Premere il tasto U per tornare alla modalità di pesatura normale.
7. Se lo si desidera, il risultato può essere trasmesso a una stampante.

10. FUNZIONE LIMITI

Per verificare se il peso dell'oggetto rientra nell'intervallo dei limiti predefiniti.

Simboli sul display: **LOW / HIGH** (con avviso acustico o indicatore OK)

1. Entrare in modalità menu premendo il tasto
2. Premere ripetutamente il tasto fino a visualizzare il messaggio "InSPCT".
3. Premere il tasto .
4. Impostare il limite superiore (SET-HI), premere due volte il tasto .
5. Impostare la posizione del punto decimale, premere ripetutamente il tasto finché il punto decimale non si trova nella posizione corretta.
6. Confermare il valore con il tasto
7. Impostare il valore del limite superiore come segue:
   1. Premere per aumentare il valore.
   2. Premere per diminuire il valore.
   3. Premere , il valore lampeggia.
   4. Premere per confermare.
8. Premere il tasto per impostare il valore del limite inferiore.
9. Selezionare la posizione del punto decimale premendo due volte il tasto .
10. Premere ripetutamente il tasto , fino a quando il punto decimale non si trova nella posizione corretta.
12. Premere il tasto per confermare
13. Impostare il valore del limite inferiore come segue:
    1. Premere per aumentare il valore.
    2. Premere per diminuire il valore.
    3. Premere , il valore lampeggia.
    4. Premere per confermare.

10.1 IMPOSTAZIONE DELLA ZONA PROSSIMA ALLO 0 SENZA AVVISO ACUSTICO

All'interno della **modalità INSPECT**:

1. Premere il tasto finché non viene visualizzato "**NoNres**". Premere il tasto .
3. Impostare il valore dell'avviso:
   1. Premere per aumentare il valore.
   2. Premere per diminuire il valore.
   3. Premere , il valore lampeggia.
   4. Premere per confermare.

10.2 ATTIVAZIONE DELLA MODALITÀ LIMITI.

All'interno della **modalità INSPECT** e una volta impostati i limiti:

1. Premere ripetutamente il tasto fino a quando non viene visualizzato **"ENABLE"**.
2. Premere il tasto .
3. Premere il tasto .
4. Posizionare il peso sul piatto di pesatura
5. Se sul display viene visualizzato **"LOW"**, significa che il peso dell'oggetto è inferiore al valore del limite inferiore, se viene visualizzato **"HI"**, accompagnato dall'avviso acustico, significa che il peso dell'oggetto è superiore al valore del limite superiore; se sul display viene visualizzato **"OK"**, significa che il peso dell'oggetto è tra il limite inferiore e quello superiore.
6. Se lo si desidera, i risultati possono essere stampati premendo il tasto
7. Togliere il peso dal piatto di pesatura

PER USCIRE DALLA MODALITÀ LIMITI

1. Premere il tasto .
2. Premere ripetutamente il tasto fino a quando non viene visualizzato **"InSPECT"**
3. Premere il tasto .
4. Premere ripetutamente il tasto fino a quando non viene visualizzato **"DISABLE"**.
5. Premere il tasto , la bilancia uscirà dalla funzione dei limiti di peso.

10.3 CANCELLARE I VALORI DEI LIMITI

1. Premere il tasto .
2. Premere ripetutamente il tasto fino a quando non viene visualizzato **"InSPECT"**
3. Premere il tasto .
4. Premere ripetutamente il tasto finché non viene visualizzato **"CLEAR"**.
5. Premere il tasto per cancellare i dati inseriti.

11. IMPOSTAZIONE DEI PARAMETRI

Per accedere alla modalità di impostazione, premere il tasto .

1. Premere il tasto per selezionare il parametro desiderato e confermare con il tasto .

2. Se si desidera uscire in qualsiasi momento dalla modalità di impostazione, premere ripetutamente il tasto fino a quando sul display non viene visualizzato **"ESC"**,

premere il tasto per confermare.

- **Print**
  - **STAbLE** trasmissione quando il peso è stabile
  - **InSTAN** trasmissione dati istantanea
  - **InTER** intervallo di stampa
    - **0 SEC**: trasmissione continua
    - **2 SEC**: trasmissione ogni 2 secondi
    - **.....**
    - **ESC**: uscita
  - **LInEFd** uscita interlinea
    - **LF 0**: uscita ogni linea
    - **LF 1**: uscita ogni 2 linee
    - **.....**
    - **ESC**: uscita
  - **ESC** uscita

- **bAUD**
  - **300/600**
    1200/2400
    4800/9600
    - **PAITy**
      - **NOn**: nessun controllo di parità
      - **Odd**: controllo parità dispari
      - **EVEn:** controllo parità pari
      - **ESC**: uscita
  - **ESC** uscita

- **Unità**
  - **Abilita**
    - **g yES**: Unità g attivata
      - **g nO:** Unità g disattivata
      - **ESC:** uscita
    - **O yES:** Unità once attivata
      - **O nO:** Unità once disattivata
      - **ESC:** uscita
    - **C yES:** Unità carati attivata
      - **C nO:** Unità carati disattivata
      - **ESC:** uscita
    - **dwt yES:** Unità pennyweight attivata
      - **dwt nO:** Unità pennyweight disattivata
      - **ESC:** uscita
  - **ESC** uscita

Vedi → **VERSIONE FIRMWARE**

AVVIA

CAL T → **FACT TP:** Ripristinare le impostazioni della temperatura di fabbrica
compensazione della temperatura ambiente (menu accessibile a seconda del modello)

→ **FACT TP:** Impostare i valori di temperatura dell'utente

→ **ESC** uscita

BLight → 1 min
→ 2 min
→ ESC

Una volta che il peso è stabile, mantiene
la retroilluminazione accesa nel tempo.

InSPCT → **SET HI** limite superiore → **SET Dp** scegliere la posizione decimale del limite → **inserire il valore limite**

→ **SET LO** limite inferiore

→ **nOnrES** scegliere il valore sotto il quale l'allarme non si attiva **50**

→ **CLEAr** cancellare le impostazioni

EnAbLE attivare

→ **DISAbLE** disattivare

→ **ESC** uscita

ESC uscita

12. IMPOSTAZIONE DELLA VELOCITÀ DI STAMPA

Sono previste tre modalità di stampa:

STABLE Print: stampa quando la lettura del display è stabile.

INSTANT Print: stampa immediatamente dopo aver premuto il tasto .

INTERVAL Print: stampa ad intervalli di tempo predeterminati.

Nota: La funzione di stampa è separata dall'impostazione dell'avanzamento linea. Impostare prima la funzione di stampa e poi il numero di avanzamento della linea.

Per impostare la modalità di stampa, attenersi alla seguente procedura:

1. Tenere premuto il tasto CAL premendo in contemporanea il tasto ; sul display verrà visualizzato **"Print"**

2. Premere il tasto , sul display verrà visualizzato **"STAbLE"**, che indica che la modalità di stampa programmata viene stampata quando la lettura del display è stabile.

3. Premere il tasto , per selezionare la modalità di stampa desiderata e confermare premendo il tasto .

4. Premere il tasto , fino a visualizzare "InTEr"; premere il tasto : sul display viene visualizzato **"SEC"**.

5. Premere ripetutamente il tasto per visualizzare l'intervallo predefinito e il tasto per confermare. Il messaggio **"0 SEC"** significa stampa continua.

6. Premere il tasto per tornare alla modalità di pesatura normale.

7. Una volta effettuata l'impostazione, premere ripetutamente il tasto per visualizzare l'avanzamento di linea predefinito.

(1-18) Selezionare il parametro di avanzamento linea appropriato, premere il tasto per tornare alla modalità di pesatura normale.

IMPOSTAZIONE DELLA VELOCITÀ DI TRASMISSIONE

1. Premere il tasto .

2. Premere il tasto , sul display verrà visualizzato il messaggio **"bAud".**

3. Premere il tasto , sul display verrà visualizzato **"300".**

4. Premere ripetutamente il tasto , sul display verranno visualizzate le velocità di trasmissione disponibili. Selezionare la velocità desiderate e confermare con il tasto . Sul display verrà visualizzato **"ParITy"** e inizierà il controllo di parità.

5. Premere il tasto , sul display verrà visualizzato inizialmente **"nOnE"** (nessun controllo).

6. Premere il tasto , sul display verranno visualizzate le altre modalità di verifica; **"Odd"** significa "verifica dispari" e **"EvEn**" significa "verifica sempre".

7. Selezionare la modalità desiderata e premere per confermare, la bilancia tornerà alla normale modalità di pesatura.

13. ABILITARE LE UNITÀ DI PESATURA

Le unità di pesatura possono essere attivate o disattivate dall'utente:

1. Premere il tasto , sul display verrà visualizzato **"PrInT".**

2. Premere ripetutamente il tasto fino a quando non verrà visualizzato il messaggio **"unIT"**.

3. Premere il tasto , sul display viene visualizzato **"g yes"**, che significa che l'unità **"g"** è attivata; premere il tasto Per disattivare l'unità **"g"**, premere il tasto , sul display viene visualizzato **"g no"**; premere il tasto per confermare.

4. Seguire gli stessi passaggi per attivare o disattivare le altre unità di pesatura Oz, Ct o dwt.

14. RIPRISTINO DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

1. Premere il tasto , sul display viene visualizzato **"PrInT".**

2. Premere ripetutamente il tasto , fino a quando non viene visualizzato **"InITIA"**.

3. Premere il tasto , per confermare; sul display viene visualizzato **"BUSY"** e la bilancia torna alla modalità di pesatura normale.

15. IMPOSTAZIONE DELL'ILLUMINAZIONE DEL DISPLAY

1. Premere il tasto , sul display viene visualizzato **"PrInT".**

2. Premere ripetutamente il tasto fino a quando non viene visualizzato **"bLgHT"**; premere il tasto per confermare; sul display viene visualizzato **"1 nin"** che indica che l'illuminazione del display si spegne dopo 1 minuto.

3. Premere ripetutamente il tasto per selezionare il tempo desiderato: 1,2,3,5,10,15,30,60 minuti.

4. Premere ripetutamente il tasto per selezionare il tempo desiderato: 1,2,3,5,10,15,30,60 minuti

16. IMPOSTAZIONE DEI LIMITI DI PESO

Impostazione dei valori limite superiore e inferiore:

1. Premere il tasto .

2. Premere ripetutamente il tasto finché non viene visualizzato il messaggio **"InSpCT"**.

3. Premere il tasto per confermare; la bilancia entra in modalità di impostazione e sul display viene visualizzato **"SET HI"** (impostazione limite superiore).

4. Premere il tasto , sul display viene visualizzato **"50"** (inizializzazione del valore).

5. Premere il tasto , sul display viene visualizzato **"SET Dp"** (impostazione della posizione del punto decimale). Premere ripetutamente il tasto per selezionare la posizione del decimale.

6. Premere il tasto per confermare la posizione del decimale. Sul display viene visualizzata l'inizializzazione del valore. Premere il tasto per aumentare il valore e il tasto per diminuirlo.

7. Inserire il valore desiderato, premere il tasto , il valore inserito lampeggia. Per continuare la modifica, premere il tasto ; per confermare il valore premere il tasto ; sul display viene visualizzato **"SET HI"**.

8. Premere il tasto , sul display viene visualizzato il messaggio "**SET LO**" (impostazione del valore del limite inferiore), attenersi alla stessa procedura sopra descritta.

16.1 IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ DI AVVISO

La bilancia emette un avviso quando non c'è nessun oggetto sul piatto di pesatura o quando il peso del prodotto è inferiore al valore del limite inferiore predefinito.

1. Premere il tasto .
2. Premere ripetutamente il tasto finché non viene visualizzato il messaggio **"InSpCT"**.
3. Premere il tasto sul display verrà visualizzato **"SET HI"**.
4. Premere ripetutamente il tasto finché non viene visualizzato **"nOnrES"**.
5. Premere il tasto , sul display viene visualizzato **"50"** (il valore predefinito avverte quando il peso sul piatto è inferiore al 50% del valore del limite inferiore).
6. Premere il tasto per aumentare il valore e il tasto per diminuirlo.
7. Inserire il valore desiderato, premere il tasto , il valore lampeggia.
8. Premere il tasto per confermare, sul display viene visualizzato il messaggio **"SET HI"**.

16.2 ATTIVAZIONE DELL'IMPOSTAZIONE DEI LIMITI

1. Premere ripetutamente il tasto finché non viene visualizzato **"EnAbLE".**
2. Per confermare, premere il tasto .
3. Per disattivare l'impostazione dei limiti, premere il tasto finché non viene visualizzato **"dISAbL"**
4. Premere il tasto per confermare, la bilancia torna alla modalità di pesatura normale.

16.3 CONTROLLO DEL LIMITE SUPERIORE E INFERIORE

1. Premere il tasto , sul display viene visualizzato **"PrInT".**
2. Premere ripetutamente il tasto finché non viene visualizzato il messaggio **"InSPCT"**
3. Premere il tasto , sul display viene visualizzato **"SET HI"**.
4. Premere il tasto , sul display viene visualizzato il valore del limite superiore.
5. Premere il tasto , sul display viene visualizzato nuovamente **"SET HI"**.
6. Premere il tasto , sul display viene visualizzato **"SET LO"**.
7. Premere il tasto , sul display viene visualizzato il valore del limite inferiore.

NOTA:

1. Per uscire in qualsiasi momento dal menu di impostazione, premere il tasto fino a visualizzare il messaggio **"ESC"**; premere il tasto per confermare.

2. Per cancellare i valori dei limiti superiore e inferiore, premere fino a visualizzare il messaggio **"CLEAr"**, quindi premere il tasto e i valori di entrambi i limiti restano a zero.

3. Dopo aver apportato eventuali modifiche al limite superiore o inferiore, è necessario accedere nuovamente alla modalità dei limiti di peso.

4. I valori dei limiti sono memorizzati nella bilancia. Non è necessario reimpostarli.

17. FUNZIONI OPZIONALI

Gancio di pesatura idrostatico

Sul fondo della bilancia è presente un foro per l'installazione del gancio di pesatura (opzionale). (L'uso del gancio di pesatura inferiore non è consentito nell'ambito della metrologia legale).

1. Aprire il coperchio inferiore della bilancia (girare la bilancia sul lato per aprire il coperchio inferiore, non farlo al contrario).
2. Avvitare il gancio girando verso destra nel foro inferiore, smettere di avvitare il gancio quando si avverte resistenza.
3. Appendere l'oggetto al gancio, ad esempio, su una corda di sospensione.
4. Se necessario, installare un banco idrostatico per evitare correnti d'aria.

18. COMUNICAZIONE CON UN COMPUTER

Le funzioni chiave della bilancia possono essere utilizzate tramite RS-232. Sono disponibili i seguenti comandi:

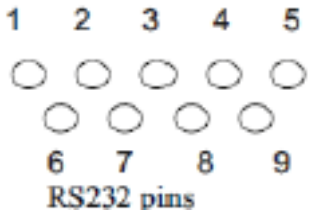
U	Conversione delle unità di pesatura.	%	Funzione percentuali.
T	Funzione tara.		Stampa istantanea.
CAL	Taratura con un peso di taratura esterno.		Funzione contapezzi.
	Funzione di stampa.		

Quando la bilancia è collegata a un computer, si consiglia di utilizzare immediatamente la funzione di stampa. In risposta a questo comando, la bilancia trasmette qualsiasi numero o messaggio visualizzato sul display.
Il formato di uscita è il seguente:

A B C D E F G H I J K L M

A - +/-	Campo dei segni, di solito non viene visualizzato quando è un numero positivo, ma solo quando la lettura è negativa.
B – G:	Campi dei numeri e dei decimali: gli spazi vengono utilizzati quando ci sono almeno sei cifre.
H – I:	Campo degli spazi.
J:	Campo delle unità, descrive l'unità di pesatura dei pesi trasmessi. La bilancia trasmette G per grammi, O per once e C per carati.
K:	Carattere di stabilità, corrisponde al simbolo OK sul display della bilancia. S significa che la lettura è stabile, uno spazio significa che la lettura è instabile.
L:	Carattere di ritorno.
M:	Carattere di avanzamento linea, indica l'avanzamento della linea.

19. INTERFACE RS-232



Questa bilancia adotta le linee di trasmissione e ricezione dello standard RS-232.

Il formato dei dati è:

- 1 start bit.
- 8 data bit include parity.
- 1 stop bit

19.1 DESCRIZIONE DEL PIN

2 - TXD - - - la bilancia trasmette i dati.

3 - RXD - - - la bilancia riceve i dati.

5 - GRD - - - segnale di terra.

Nota: Le modalità di segnale CTS non vengono utilizzate. La periferica deve avere un buffer minimo (15 caratteri).
Si raccomanda che la lunghezza del cavo sia di 15 metri, l'impedenza di carico dell'apparecchiatura collegata sia compresa tra 3000 e 7000 ohm con non più di 2500 pf di portata in parallelo.

20. MANUTENZIONE ORDINARIA E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

20.1 SOLUZIONE DEI GUASTI

Solo professionisti qualificati possono effettuare riparazioni della bilancia. Se la bilancia viene riparata da personale non qualificato, il rischio è elevato.

20.2 PULIZIA

- Spegnere la bilancia e scollegare tutti i cavi.
- Evitare la fuoriuscita di liquidi nella bilancia.
- Non utilizzare in nessun caso detergenti corrosivi (solventi).
- Pulire la bilancia con un panno morbido.
- Prima di pulire la bilancia, rimuovere il piatto, il supporto del piatto e l'anello per evitare danni al sistema di pesatura.

20.3 PULIZIA DELLA SUPERFICIE IN ACCIAIO INOSSIDABILE

Tutti i componenti in acciaio inossidabile devono essere puliti regolarmente. Togliere il piatto di pesatura e pulirlo con un panno morbido o una spugna. Si consiglia di utilizzare un detergente speciale per l'acciaio inossidabile. Pulire la superficie in acciaio inossidabile della bilancia e

poi il piatto di pesatura. Assicurarsi che non vi sia sporcizia prima di asciugare la bilancia con l'aria. Se necessario, ungere la

superficie in acciaio inossidabile con un olio speciale come protezione supplementare.

20.4 REVISIONE DI SICUREZZA

Se la bilancia non funziona correttamente:

- Scollegarla immediatamente dalla rete e non utilizzarla.
- Conservarla in un luogo sicuro e non utilizzarla.
- Contattare il servizio tecnico o il distributore per la riparazione.

21. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

DISPLAY	CAUSA	SOLUZIONE
- - - - - - -	La bilancia non riesce ad ottenere una lettura stabile o la cella di carico è difettosa.	Contattare il distributore.
HHHHH	Il peso effettivo è superiore del 5% rispetto alla Portata massima della bilancia o la cella di carico è rotta.	Rimuovere il peso dalla bilancia o contattare il Servizio Tecnico.
LLLLLLL	a) Il piatto di pesatura non è installato correttamente. b) La cella di carico è difettosa	a) Installare correttamente il piatto e premere il tasto →T←. b) Contattare il Servizio Tecnico.
NOCAL	La taratura non risponde.	Vedere la sezione relativa alla taratura e verificare che il peso di taratura sia appropriato.
UNABLE	Dati mancanti o errati quando si accende la bilancia.	Leggere il manuale d'uso.
UNSTABLE READING	Il piano di installazione della bilancia è instabile. Vibrazioni o correnti d'aria eccessive o piatto non installato correttamente	Posizionare la bilancia in un luogo più appropriato. Controllare e installare correttamente il piatto.
NO DISPLAY	Assenza di tensione.	Controllare il trasformatore di corrente della bilancia.
Display di pesatura apparentemente errato	Il valore della pesatura differisce da quello del peso posto sul piatto di pesatura.	Controllare che non ci sia un valore di tara prefissato

22. CONDIZIONI TECNICHE

Alimentazione, tensione, frequenza di uscita	Adattatore AC-DC, ingresso 220 V/110 V, uscita 7,5 V (+15% a -20%) 48-60 Hz
Consumo	Massimo = 16 W, medio = 8 W
Intervallo di temperatura di esercizio **Intervallo di temperatura consentito** **La bilancia può garantire un lavoro normale**	Da + 10 ºC a +30 ºC (da 50º F a 86º F) Da + 5 ºC a +40 ºC (da 41 º F a 104 º F) Da + 5 ºC a +40 ºC (da 41 º F a 104 º F)

23. PARAMETRI TECNICI

DISPLAY	ADA-220	ADA-420	ADA-620	ADP-2200	ADP4200 ADP-6200
Portata	320 g	420 g	620 g	3200g	5000 g
Risoluzione	0,001 g		0,001 g	0,01g	0,01g
Intervallo di tara	320 g	420g	620g	3200g	5000g
Intervallo di tara	0,001g			0,01g	
Tempo di risposta	2,5s				
Valore del peso di taratura	100 o 200 g		100, 200 o 500 g	1,2 0 3 kg	1,2 o 5 kg
Classe minima del peso di taratura	Classe F1		Classe F1	Classe F1	Classe F1
Peso netto	4.0 kg			2,3 kg	
Dimensione del piatto	Diametro 115 mm			Diametro 160mm	
Altezza inferiore dell'e-spositore	230 mm				
Dimensioni della bilancia	230x310x330mm			230x310x90mm	

24- GARANZIA

Questa bilancia è coperta da una garanzia contro qualsiasi difetto di fabbricazione e materiale, per un periodo di un anno, a partire dalla data di consegna.

Durante questo periodo, GIROPÈS S.L. si farà carico della riparazione della bilancia.

Tale garanzia non include i danni causati da uso improprio o sovraccarichi.

La garanzia non copre le spese di spedizione necessarie alla riparazione della bilancia.

PT

1. INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA	**76**
2. INSTALAÇÃO	**76**
3. ANTES DE UTILIZAR A BALANÇA	**76**
3.1 AMBIENTE DA BALANÇA	**76**
3.2 DESEMBALAGEM	**76**
3.3 LISTA DE MATERIAL	**76**
4. INSTALAÇÃO DA BALANÇA	**76**
CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO	77
MONTAGEM DE BALANÇA COM VITRINE	77
MONTAGEM BALANÇA COM O PRATO DE PESAGEM REDONDO	77
MONTAGEM BALANÇA COM O PRATO DE PESAGEM QUADRADO	77
CONECTAR O ADAPTOR	77
MONTAGEM DISPOSITIVOS EXTERNOS	77
TEMPO DE PRÉ-AQUECIMENTO	77
NIVELAR A BALANÇA	78
5. DESCRIÇÃO DO ECRÃ E DO TECLADO	**78**
6. CALIBRAÇÃO	**79**
7. PESAGEM BÁSICA	**79**
8. FUNÇÃO CONTADOR DE PEÇAS	**80**
9. FUNÇÃO PERCENTAGENS	**80**
10. FUNÇÃO DE LIMITES	**81**
10.1 CONFIGURAÇÃO DA ZONA PERTO DE 0 SEM AVISO ACÚSTICO	82
10.2 ATIVAÇÃO DO MODO LIMITES	82
10.3 APAGAR OS VALORES DOS LIMITES	82
11. CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS	**83**
12. CONFIGURAÇÃO VELOCIDADE DE TRANSMISSÃO	**84**
13. HABILITAR AS UNIDADES DE PESAGEM	**85**
14. RESTABELECER AS CONFIGURAÇÕES DE FÁBRICA	**86**
15. CONFIGURAÇÃO DA ILUMINAÇÃO DO VISOR	**86**
16. CONFIGURAÇÃO LIMITES DE PESO	**86**
16.1 CONFIGURAÇÃO MODO DE AVISO	87
16.2 ATIVAR A CONFIGURAÇÃO DOS LIMITES	87
16.3 COMPROVAÇÃO DO LIMITE SUPERIOR E INFERIOR	87
17. FUNÇÕES OPCIONAIS	**88**
18. COMUNICAÇÃO A UM COMPUTADOR	**88**
19. INTERFACE RS-232	**89**
19.1 DESCRIÇÃO DO PIN	89
20. ROTINA DE MANUTENÇÃO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	**89**
20.1 SOLUÇÃO DE AVARIAS	89
20. 2 LIMPEZA	89
20.3 LIMPEZA DA SUPERFÍCIE DE AÇO INOXIDÁVEL	89
20.4 REVISÃO DE SEGURANÇA	89
21. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	**90**
22. CONDIÇÕES TÉCNICAS	**90**
23. PARÂMETROS TÉCNICOS	**91**
24. GARANTIA	**91**

1. INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA

Para evitar danos desnecessários à balança, por favor preste muita atenção aos seguintes conselhos:

- Não utilizar a balança em áreas perigosas.
- Desligar a balança da rede antes de a ligar ou desligar noutras instalações.
- Se existirem interferências eletromágneticas excessivas, pode provocar uma leitura do visor errónea. Quando estas tiverem sido reduzidas

interferências eletromagnéticas a balança deve funcionar de maneira normal.

- Evitar qualquer líquido sobre a superfície da balança. Utilizar um pano ligeiramente húmido para limpar a balança

2. INSTALAÇÃO

- Certificar-se de que a voltagem local está em linha com a tensão indicada na placa nominal.
- Prestar especial atenção ao utilizar a saída de dados RS-232 C.
- Comprovar se o cabo conectado concorda com o esquema facilitado para a comunicação RS-232. Se assim não for, desligar imediatamente o cabo
- Se a instalação ou o cabo de corrente tiver danos aparentes, por favor desligue a balança da rede, situe-a num local seguro e não a utilize até que a sua instalação seja segura.
- A balança só pode ser ligada aos nossos acessórios ou peças opcionais. Não assumiremos nenhuma responsabilidade por qualquer modificação que o utilizador possa efetuar na balança, incluindo a utilização inadequada das instalações ou que o cabo de corrente, não seja o incluído na balança.
- Se a balança não funcionar corretamente, por favor contacte o seu Distribuidor.

3. ANTES DE UTILIZAR A BALANÇA

3.1 AMBIENTE DA BALANÇA

Esta balança requer um ambiente sem temperaturas altas e baixas temperaturas, corrosão, vibrações, correntes de ar e colisões.

3.2 DESEMBALAGEM

- Desembalar a balança e comprovar se não sofreu nenhum dano durante o transporte.
- Se houver algum dano externo, por favor consulte a secção de manutenção e solução de problemas.
- Guardar a embalagem original da balança para o seu possível transporte futuro. Quando for necessário embalar a balança, retirar todos os cabos para evitar danos desnecessários

3.3 LISTA DE MATERIAL

- Balança.
- Prato de pesagem.
- Suporte do prato.
- Adaptador de rede.
- Manual de instruções.

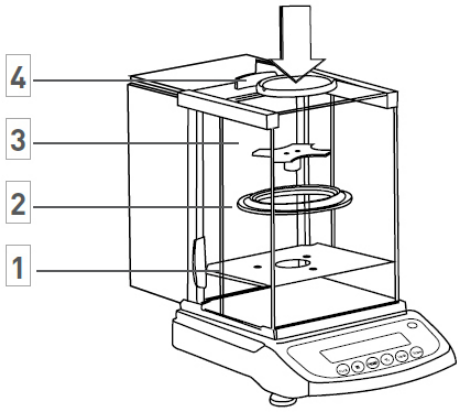
4. INSTALAÇÃO DA BALANÇA

Instalar a balança num local apropriado, evitar as seguintes situações:

- Altas temperaturas e raios solares diretos.
- Correntes de ar e vibrações
- Excessivo nível de humidade.

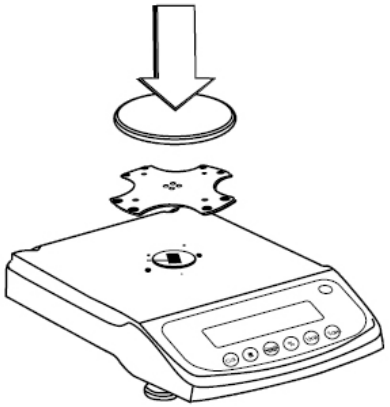
4.1 CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO

Não deixar a balança num local muito húmido durante muito tempo. Se a balança for transportada de um local com temperaturas baixas para um local com temperaturas altas, por favor deixar a balança num novo local sem conectá-la à rede durante 2 horas.



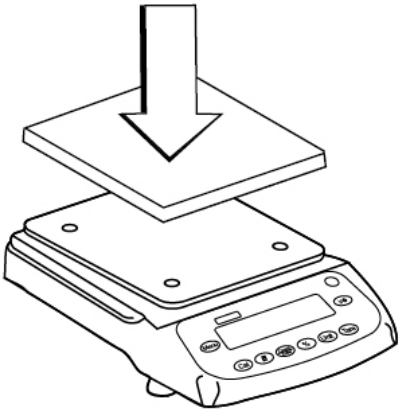
MONTAGEM DA BALANÇA COM VITRINE

Montar as peças em conformidade com a ordem indicada.



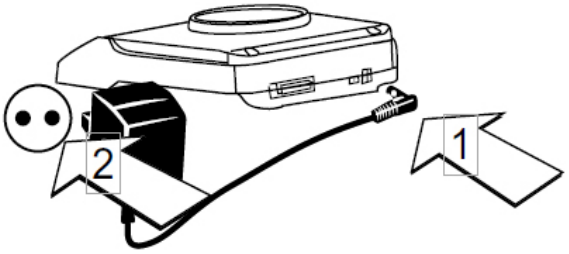
MONTAGEM BALANÇA COM O PRATO DE PESAGEM REDONDO

- Instalar o suporte do prato.
- Colocar o prato de pesagem.



MONTAGEM BALANÇA COM O PRATO DE PESAGEM QUADRADO

- Instalar o suporte do prato.
- Colocar o prato de pesagem.



CONECTAR O ADAPTADOR

- Conectar o adaptador à balança.
- Conectar o adaptador à balança.

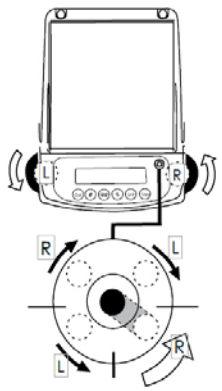
MONTAGEM DISPOSITIVOS EXTERNOS

Antes de montar qualquer dispositivo externo (conexão à impressora ou conexão ao computador) por favor, apague a balança ou desligue a balança da alimentação.

TEMPO DE PRÉ-AQUECIMENTO

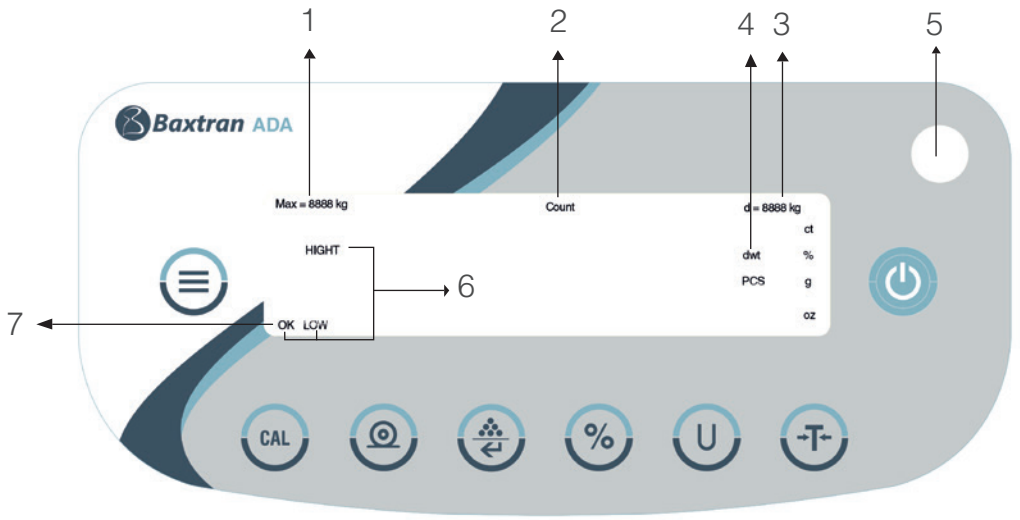
Para assegurar a exatidão nas leituras, a balança deve ser previamente aquecida durante 30 minutos antes de a utilizar.

NIVELAR A BALANÇA



- Nivelar a balança utilizando os dois pés reguláveis dianteiros até que a borbulha do nível fique no centro do círculo.
- Cada vez que a balança for instalada num local diferente será necessário nivelar antes da sua utilização.

5. DESCRIÇÃO DO ECRÃ E DO TECLADO



1. Capacidade

2. Símbolos modo de pesagem
Count - Contador de peças
% - Peso percentual

3. Resolução/Divisão

4. Unidades de pesagem

5. Nível de borbulha

6. Aviso limite superior/inferior/ok

7. Indicador OK (leitura estável) em modo normal

OK -	Leitura estável.	**PCS -**	Leitura em modo contador de peças.
G -	Leitura em gramas.	**-------**	A balança está desenvolvido uma leitura estável.
OZ -	Leitura em onças (1g = 0.03527396200 oz)	**UNABLE-**	Erro de operação.
CT -	Leitura em quilates (1g = 5.0000000000 ct).	**HHHHH-**	O objeto situado sobre o prato de pesagem excede a capacidade da balança.
DWT -	Leitura em peniques.	**LLLLLL-**	O prato de pesagem não está instalado corretamente ou moveu-se
% -	Função percentagens.		

CAL	Tecla de Calibração / Ajuste	U	Tecla conversão da unidade de pesagem
	Tecla de Impressão / Escape		Tecla Função Tara
	Tecla Função Contador de peças / Confirmação		Tecla de Menu
%	Tecla Função Percentagem		Tecla ligar / apagar

6. CALIBRAÇÃO

PROCEDIMENTO

1- Nivelar a balança ajustando o nível de borbulha e aquecer previamente a balança durante 30 minutos.

2- Premir a tecla se quando estiver a funcionar não mostrar zero.

3- Premir a tecla CAL, o visor mostrará a capacidade da balança, por exemplo 3000.

4- Premir a tecla repetidamente, o visor irá mostrando o ponto de calibração dentro da faixa, por exemplo: 2000, 1000…

5- Escolher um valor de calibração e colocar o peso de calibração que corresponda sobre o prato de pesagem. Premir a tecla CAL, o visor mostrará a mensagem **ACAL.**

6- Quando a calibração finalizou, o visor mostrará o peso do peso de calibração.

7. PESAGEM BÁSICA

PROCEDIMENTO

1- Acender a balança premindo a tecla a balança efetuará automaticamente um processo de inicialização.

2- Colocar o recipiente sobre o prato de pesagem.

3- Premir a tecla .

4.- Situar o produto no interior do recipiente.

5- Imprimir o resultado premindo a tecla .

8. FUNÇÃO CONTADOR DE PEÇAS

Simbolo no visor: **PCS**

PROCEDIMENTO

1- Colocar o recipiente sobre o prato de pesagem.

2- Premir a tecla

3- Selecionar o número de peças que será utilizado como referência, premir a tecla de peças, o visor mostrará **"qTy10"**, premir a tecla para visualizar os números de peças disponíveis (10, 25, 50, 100). O número maior de peças dá resultados mais precisos.

4- Colocar o número de peças selecionado sobre o prato ou no interior do recipiente.

5- Premir a tecla U , o visor mostrará o número de peças utilizado, como mostra de referência, por exemplo: 10

6- Colocar as restantes peças a contar, o visor mostrará o número total de peças, por exemplo: 258 peças.

7- Para imprimir os resultados, premir a tecla

8- Para regressar ao modo normal de pesagem, premir a tecla U, o símbolo PCS desaparecerá.

9. FUNÇÃO PERCENTAGENS

Simbolo no visor: **%**

PROCEDIMENTO

1- Premir a tecla

2- Colocar o peso de referência sobre o prato. Quando a leitura for estável, premir a tecla %, o visor mostrará **"100.000"** ou **"100.00"**, que se refere à exatidão100% da balança. O indicador % aparecerá no visor.

3- Retirar o peso de referência, o visor mostrará **"0.000"** ou **"0.00"**.

4- Situar o objeto a pesar sobre o prato de pesagem.

5- Esperar até o indicador **OK** aparecer no visor, a leitura do visor indica o desvio de percentagem sobre o peso de referência.

6- Premir a tecla U , a balança regressará ao modo normal de pesagem.

Para obter a percentagem de um produto dentro de um recipiente, realizar o seguinte procedimento:

1. Situar o recipiente vazio sobre o prato de pesagem e premir a tecla
2. Colocar o peso de referência dentro do recipiente.
3. Premir a tecla % quando a leitura for estável, o visor mostrará **"100.000"** ou **"100.00".**
4. Retirar o recipiente com o peso de referência. Situar sobre o prato outro recipiente e premir a tecla para subtrair o seu peso, esperar até a leitura do visor ser estável, o visor mostrará **"0.000"** ou **"0.00".**
5. Verter o produto no interior do recipiente, o valor visualizado é a diferença de percentagem entre o produto e o peso de referência.
6. Premir a tecla U para regressar ao modo normal de pesagem.
7. Se se desejar, o resultado pode ser transmitido a uma impressora.

10. FUNÇÃO DE LIMITES

Para comprovar se o peso do objeto está dentro da faixa de limites previamente definida.

Símbolos no visor: **LOW / HIGH** (com aviso acústico ou indicador OK)

1. Aceder ao modo menu premindo a tecla
2. Premir a tecla repetidamente até visualizar a mensagem "InSPCT".
3. Premir a tecla
4. Configuração do limite superior (SET-HI), prima a tecla duas vezes.
5. Ajustar a posição do decimal premindo a tecla repetidamente até que o ponto decimal se situe na posição correta.
6. Confirmar o valor com a tecla
7. Configurar o valor do limite superior como indicado a seguir:
   1. Premir para incrementar o valor.
   2. Premir para diminuir o valor.
   3. Premir o valor começará a piscar.
   4. Premir para confirmar.
8. Premir a tecla para configurar o valor do limite inferior.
9. Selecionar a posição do ponto decimal premindo a tecla duas vezes.
10. Premir a tecla , repetidamente até que o ponto decimal se situe na posição correta.
12. Confirmar premindo a tecla
13. Configurar o valor do limite inferior como indicado a seguir:
   1. Premir para incrementar o valor.
   2. Premir para diminuir o valor.
   3. Premir o valor começará a piscar.
   4. Premir para confirmar.

10.1 CONFIGURAÇÃO DA ZONA PERTO DE 0 SEM AVISO ACÚSTICO

Dentro do **modo INSPECT**:

1. Premir a tecla até visualizar "**NoNres**". Premir a tecla
3. Configurar o valor do aviso:
   1. Premir para incrementar o valor.
   2. Premir para diminuir o valor.
   3. Premir o valor começará a piscar.
   4. Premir para confirmar.

10.2 ATIVAÇÃO DO MODO LIMITES.

Dentro do **modo INSPECT**, e depois de ter configurado os limites:

1. Premir a tecla repetidamente até visualizar **"ENABLE"**.
2. Premir a tecla
3. Premir a tecla
4. Colocar o peso sobre o prato de pesagem
5. Se o visor mostrar **"LOW"** significa que o peso do objeto é inferior ao valor do limite inferior, se mostrar **"HI"** juntamente com o aviso acústico significa que o peso do objeto é superior ao valor do limite superior, se o visor mostrar **"OK"** significa que o peso do objeto está entre o limite inferior e o limite superior.
6. Se se desejar, pode-se imprimir os resultados premindo a tecla
7. Retirar o peso do prato de pesagem

PARA SAIR DO MODO LIMITES

1. Premir a tecla
2. Premir a tecla , repetidamente até visualizar **"InSPECT"**
3. Premir a tecla
4. Premir a tecla repetidamente até visualizar **"DISABLE"**.
5. Premir a tecla , a balança vai sair da função de limites de peso.

10.3 APAGAR OS VALORES DOS LIMITES

1. Premir a tecla
2. Premir a tecla , repetidamente até visualizar **"InSPECT"**
3. Premir a tecla
4. Premir a tecla repetidamente até visualizar **"CLEAr"**.
5. Premir a tecla ,para apagar os dados introduzidos.

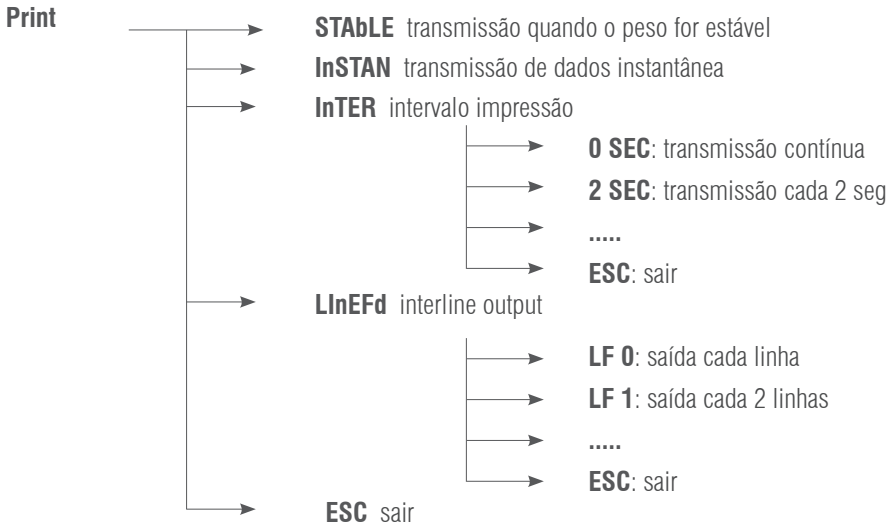
11. CONFIGURAÇÃO DE PARÂMETROS

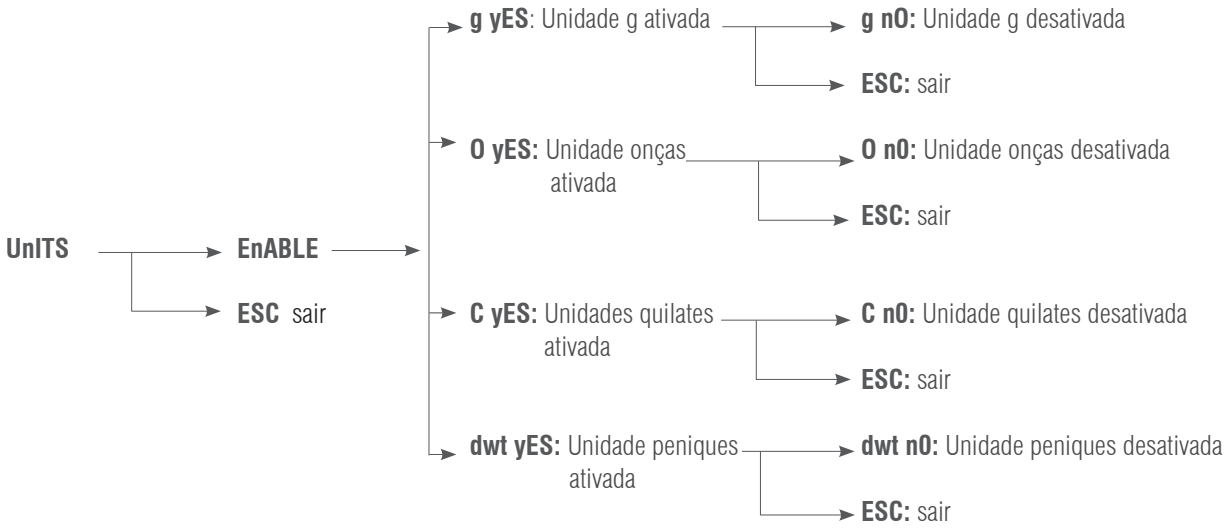
Para aceder ao modo configuração, premir a tecla .

1. Premir a tecla para selecionar o parâmetro desejado e premir a tecla para confirmar.

2. Se deseja sair do modo de configuração em qualquer momento, premir a tecla repetidamente até que o visor mostre **"ESC"**,

remir a tecla para confirmar.





VEr → **VERSÃO FIRMWARE**

INITIA

CAL T → **FACT TP:** Restabelecer as configurações de temperatura de fábrica
compensação da temperatura ambiente(menu acessível dependendo do modelo)

→ **FACT TP:** Estabelecer as configurações de temperatura de utilizador

→ **ESC** sair

BLight → 1 min
→ 2 min
→ ESC

Quando o peso for estável, mantém a retroiluminação acesa no tempo.

InSPCT → **SET HI** limite superior → **SET Dp** escolher a posição decimal do limite → **introduzir o valor do limite**

→ **SET LO** limite inferior

→ **nOnrES** escolher valor abaixo do qual o alarme não se ativa **50**

→ **CLEAr** apagar ajustes

EnAbLE ativar

→ **DISAbLE** desativar

→ **ESC** sair

ESC sair

12. CONFIGURAÇÃO VELOCIDADE DE IMPRESSÃO

Há três modos de impressão:

STABLE Print: impressão quando a leitura do visor for estável.

INSTANT Print: impressão imediatamente depois de premir a tecla .

INTERVAL Print: impressão em intervalos de tempo predeterminados.

Nota: A função de impressão está separada da configuração do avanço da linha, configurar primeiro a função de impressão e depois o número de avanço da linha.

Para configurar o modo de impressão, seguir o seguinte procedimento:

1. Premir a tecla CAL e sem deixar de premir a tecla o visor mostrará **"Print"**
2. Premir a tecla , o visor mostrará **"STAbLE"**, o que indica que o modo de impressão programado é impressão quando a leitura do visor estiver estável.
3. Premir a tecla , para selecionar o modo de impressão desejado e confirmar premindo a tecla .
4. Premir a tecla , até visualizar "InTEr", premir a tecla o visor visualizará **"SEC"**.
5. Premir a tecla , repetidamente para visualizar o intervalo predeterminado e premir a tecla para confirmar. A mensagem **"0 SEC"** significa impressão contínua.
6. Premir a tecla , para voltar ao modo de pesagem.
7. Uma vez realizada a configuração, premir a tecla repetidamente para visualizar o avanço predeterminado da linha. (1-18) Selecionar o parâmetro de avanço de linha apropriado, premir a tecla para voltar ao modo normal de pesagem.

CONFIGURAÇÃO VELOCIDADE DE TRANSMISSÃO

1. Premir a tecla
2. Premir a tecla , o visor mostrará a mensagem **"bAud".**
3. Premir a tecla , o visor visualizará **"300".**
4. Premir repetidamente a tecla , o visor irá mostrando as velocidades de transmissão disponíveis. Selecionar a velocidade desejada e confirmar com a tecla . O visor mostrará **"ParITy"** e começará a comprovação da paridade.
5. Premir a tecla o visor mostrará **"nOnE"** (sem comprovação) inicialmente.
6. Premir a tecla o visor visualizará os outros modos de comprovação; **"Odd"** significa "comprovação odd" e **"EvEn"** indica "sempre comprovação".
7. Selecionar o modo desejado e premir a tecla para confirmar, a balança voltará ao modo normal de pesagem.

13. HABILITAR AS UNIDADES DE PESAGEM

As unidades de pesagem podem ser ativadas ou desativadas pelo utilizador:

1. Premir a tecla , o visor mostrará **"PrInT".**
2. Premir a tecla ,repetidamente até visualizar a mensagem **"unIT"**.
3. Premir a tecla , o visor mostrará **"g yes"** o que significa que a unidade **"g"** está ativada, premir a tecla Para desativar a unidade **"g"** premir a tecla o visor mostrará **"g no"** premir a tecla para confirmar.
4. Seguir os mesmos passos para ativar ou desativar as restantes unidades de pesagem Oz, Ct ou dwt.

14. RESTABELECER AS CONFIGURAÇÕES DE FÁBRICA

1. Premir a tecla , o visor mostrará **"PrinT".**

2. Premir a tecla , repetidamente até visualizar a mensagem **"InITIA"**.

3. Premir a tecla , para confirmar, o visor mostrará **"BUSY"** e a balança voltará ao modo normal de pesagem.

15. CONFIGURAÇÃO DA ILUMINAÇÃO DO VISOR

1. Premir a tecla , o visor mostrará **"PrinT".**

2. Premir a tecla ,repetidamente até visualizar **"bLgHT"**, premir a para confirmar, o visor mostrará **"1 nin"** o que indica que a iluminação do visor apagará dentro de 1 minuto.

3. Premir a tecla , repetidamente para selecionar o tempo desejado: 1,2,3,5,10,15,30,60 minutos.

4. Premir a tecla , repetidamente para selecionar o tempo desejado: 1,2,3,5,10,15,30,60 minutos

16. CONFIGURAÇÃO LIMITES DE PESO

Configuração dos valores do limite superior e inferior:

1. Premir a tecla .

2. Premir a tecla repetidamente até visualizar a mensagem **"InSpCT"**.

3. Premir a tecla para confirmar, a balança entrará no modo configuração e o visor mostrará **"SET HI"** (configuração do limite superior).

4. Premir a tecla , o visor mostrará **"50"** (inicialização do valor).

5. Premir a tecla , o visor mostrará **"SET Dp"** (configuração da posição do ponto decimal). Premir a tecla repetidamente para escolher a posição do decimal.

6. Premir a tecla , para confirmar a posição do decimal. O visor mostrará a inicialização do valor. Premir a tecla para incrementar o valor e a tecla para reduzi-lo.

7. Introduzir o valor desejado, premir a tecla , e o valor introduzido começará imediatamente a piscar . Para continuar a modificação, premir a tecla , para confirmar o valor premir , o visor mostrará **"SET HI".**

8. Premir a tecla , o visor mostrará a mensagem "**SET LO**" (configuração do valor do limite inferior), seguir os mesmos passos descritos anteriormente.

16.1 CONFIGURAÇÃO DO MODO DE AVISO

A balança emite um aviso quando não há nenhum objeto sobre o prato de pesagem ou quando o peso do produto for inferior ao valor pré-definido do limite inferior.

1. Premir a tecla .
2. Premir a tecla repetidamente até visualizar a mensagem **"InSpCT"**.
3. Premir a tecla o visor mostrará **"SET HI"**.
4. Premir a tecla repetidamente até visualizar **"nOnrES"**.
5. Premir a tecla o visor mostrará **"50"** (o valor padrão avisa quando o peso situado sobre o prato for inferior ao 50% do valor do limite inferior).
6. Premir a tecla para incrementar o valor ou a tecla para reduzi-lo.
7. Introduzir o valor desejado, premir a tecla , o valor começará a piscar.
8. Premir a tecla para confirmar, o visor mostrará a mensagem **"SET HI".**

16.2 ATIVAR A CONFIGURAÇÃO DE LIMITES

1. Premir a tecla repetidamente até visualizar **"EnAbLE".**
2. Premir a tecla para confirmar.
3. Para desativar a configuração de limites, premir a tecla até visualizar **"dISAbL"**
4. Premir a tecla para confirmar, a balança voltará ao modo normal de pesagem.

16.3 COMPROVAÇÃO DO LIMITE SUPERIOR E INFERIOR

1. Premir a tecla , o visor mostrará **"PrINT"**.
2. Premir repetidamente a tecla até visualizar a mensagem **"InSPCT"**
3. Premir a tecla , o visor mostrará **"SET HI"**.
4. Premir a tecla , o visor mostrará o valor do limite superior.
5. Premir a tecla , o visor voltará a mostrar a mensagem **"SET HI"**.
6. Premir a tecla , o visor visualizará **"SET LO"**.
7. Premir a tecla , o visor mostrará o valor do limite inferior.

NOTA:

1. Para sair do menu de configuração em qualquer momento, premir a tecla até visualizar a mensagem **"ESC"**, premir a tecla para confirmar.

2. Para apagar os valores do limite superior e inferior, premir a tecla até visualizar a mensagem **"CLEAr"**, premir a tecla e posteriormente os valores de ambos os limites voltam a zero.

3. Depois de efetuar qualquer modificação do limite superior ou inferior, será necessário aceder novamente ao modo de limites de peso.

4. Os valores dos limites ficam guardados na balança. Não é necessário configurá-los novamente.

17. FUNÇÕES OPCIONAIS

Gancho para pesagem hidrostática

Na parte inferior da balança há um orifício para instalar o gancho de pesagem (opcional) (Não está permitido utilizar o gancho de pesagem inferior para balanças dentro da Metrologia Legal).

1. Abrir a tampa inferior da balança (por favor pôr de lado a balança para abrir a cobertura inferior, não ao contrário).
2. Aparafusar o gancho para a direita no orifício inferior, deixar de aparafusar o gancho se se notar alguma resistência.
3. Pendurar o objeto do gancho numa linha de suspensão, por exemplo.
4. Se for necessário, instalar uma banqueta hidrostática para evitar correntes de ar.

18. COMUNICAÇÃO A UM COMPUTADOR

As funções das teclas da balança podem ser utilizadas via RS-232. Estão disponíveis os seguintes comandos:

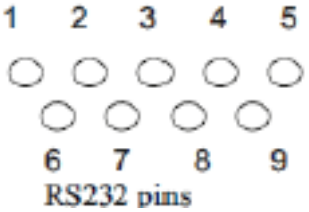
U	Conversão unidades de pesagem.	%	Função percentagens.
T	Função tara.		Impressão instantânea.
CAL	Calibração com um peso de calibração externo.		Função contador de peças.
	Função de impressão.		

Quando a balança é ligada a um computador, recomendamos utilizar imediatamente a função de impressão. Como resposta a este comando, a balança transmitirá qualquer número ou mensagem que apareça no visor.
O formato de saída é o seguinte:

A B C D E F G H I J K L M

A - +/-	Campo de sinais, geralmente não aparece quando se trata de um número positivo, aparece quando a leitura é negativa.
B – G:	Campo de número e decimal, os espaços são utilizados quando há menos de seis dígitos.
H – I:	Campo de espaços.
J:	Campo de unidade, descreve a unidade de pesagem das pesagens transmitidas. A balança transmitirá G para gramas, O para onças e C para quilates.
K:	Carácter de estabilidade, corresponde ao símbolo OK do visor da balança. S significa que a leitura é estável, um espaço significa que a leitura é instável.
L:	Carácter de retorno.
M:	Carácter de avanço de linhas, indica o avanço da linha.

19. INTERFACE RS-232



Esta balança adopta a transmissão e receção de linhas do RS-232 padrão.

O formato de dados é:

- 1 start bit.
- 8 data bits include parity.
- 1 stop bit

19.1 DESCRIÇÃO DO PIN

2 – TXD - - - a balança transmite dados.

3 – RXD - - - a balança recebe dados.

5 – GRD - - - sinal de terra.

Nota: os modos de sinal CTS não são utilizados. O periférico deve ter um buffer mínimo (15 caracteres).

Recomendamos que o comprimento do cabo seja de 15 metros, a impedância de carga do equipamento conectado seja entre 3000 e 7000 ohms com não mais de 2500 pf de capacidade em paralelo.

20. ROTINA DE MANUTENÇÃO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

20.1 SOLUÇÃO DE AVARIAS

Apenas os profissionais qualificados podem levar a cabo a reparação da balança. Existe um alto risco se a balança for reparada pelo pessoal não qualificado.

20.2 LIMPEZA

- Apagar a balança e desligar todos os cabos.
- Evitar a filtração de líquidos dentro da balança.
- Nunca utilizar agentes de limpeza corrosivos (dissolventes).
- Limpar a balança com um pano de tato suave.
- Antes de limpar a balança, retirar o prato, o suporte do prato e o aro para evitar danos no sistema de pesagem.

20.3 LIMPEZA DA SUPERFÍCIE DE AÇO INOXIDÁVEL

Todos os componentes de aço inoxidável requerem uma limpeza regular. Retirar o prato de pesagem e limpar com um trapo suave ou esponja. Recomendamos utilizar um agente de limpeza especial para aço inoxidável. Limpar a superfície de aço inoxidável da balança e

depois o prato de pesagem. Assegurar que não há sujidade antes de secar a balança com ar. Se for necessário, untar a

superfície de aço inoxidável com um óleo especial como proteção adicional.

20.4 REVISÃO DE SEGURANÇA

Se a balança não funcionar corretamente:

- Desligar imediamente da rede e não utilizar.
- Manter num local seguro e não utilizar momentaneamente.
- Contacte o Serviço Técnico ou o seu Distribuidor para respetiva reparação.

21. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

VISOR	MOTIVO	SOLUÇÃO
- - - - - - -	A balança não pode obter uma leitura estável ou a célula de carregamento está avariada.	Contactar o seu Distribuidor.
HHHHH	O peso real é 5% superior à capacidade máxima da balança ou a célula de carregamento está avariada.	Retirar o peso da balança ou contactar o Serviço Técnico.
LLLLLLL	A) O prato de pesagem não está instalado corretamente. B) A célula de carregamento está avariada	a) Instalar o prato corretamente e premir a tecla →T←. b) Contactar o Serviço Técnico.
NOCAL	A calibração não responde.	Ver a secção de calibração e comprovar se o peso de calibração é o adequado.
UNABLE	Falta de dados ou dados errados no momento de ligar a balança.	Leia o manual de utilizador.
UNSTABLE READING	O ambiente da balança é instável. Vibrações ou correntes excessivas de ar ou o prato não está instalado corretamente	Situar a balança num lugar mais apropriado. Comprovar e instalar o prato adequadamente.
NO DISPLAY	Não há tensão.	Comprovar o transformador de corrente da balança.
Apparent wrong weighing display	O valor da pesagem difere do valor da pesagem do peso colocado sobre o prato de pesagem.	Comprovar se não há um valor de tara previamente fixado

22. CONDIÇÕES TÉCNICAS

Alimentação, voltagem, frequência de saída	AC-DC Adaptador, entrada 220V/110V, saída 7.5V (+15% to -20%) 48-60Hz
Consumo	Máximo = 16W, Médio = 8W
Faixa de temperatura de trabalho **Faixa de temperatura permitida** **A balança pode assegurar um trabalho normal**	+ 10ºC a +30ºC (50º F a 86º F) + 5ºC a +40ºC (41º F a 104º F) + 5ºC a +40ºC (41º F a 104º F)

23. PARÂMETROS TÉCNICOS

VISOR	ADA-220	ADA-420	ADA-620	ADP-2200	ADP4200 ADP-6200
Capacidade	320g	420g	620g	3200g	5000g
Resolução	0,001g		0,001g	0,01g	0,01g
Faixa da Tara	320g	420g	620g	3200g	5000g
Faixa da Tara	0,001g			0,01g	
Tempo de resposta	2,5s				
Valor do peso de calibração	100 ou 200g		100, 200 ou 500g	1,2 ou 3kg	1,2 ou 5kg
Classe mínima no peso de calibração	Classe F1		Classe F1	Classe F1	Classe F1
Peso líquido	4.0kg			2.3kg	
Tamanho do prato	115mm diâm.			160mm diâm.	
Altura inferior vitrine	230mm				
Dimensões da balança	230x310x330mm			230x310x90mm	

24- GARANTIA

Esta balança está garantida contra todos os defeitos de fabrico e de material, por um período de 1 ano, contado a partir da data de entrega.
Durante este período, a GIROPÈS SL, será responsável pela reparação da balança.
Esta garantia não inclui os danos provocados pela utilização indevida ou por sobrecargas.
A garantia não cobre as despesas de envio (fretes) necessários para a reparação da balança.

DE

1. SICHERHEITSHINWEISE	**94**
2. INSTALLATION	**94**
3. VOR DER VERWENDUNG DER WAAGE	**94**
3.1 UMGEBUNG DER WAAGE	**94**
3.2 AUSPACKEN	**94**
3.3 MATERIALLISTE	**94**
4. INSTALLIEREN DER WAAGE	**94**
NUTZUNGSBEDINGUNGEN	95
WAAGE MIT VITRINE	95
MONTIEREN DER WAAGE MIT DER RUNDEN WAAGSCHALE	95
MONTIEREN DER WAAGE MIT DER QUADRATISCHEN WAAGSCHALE	95
ANSCHLIESSEN DES ADAPTERS	95
MONTAGE VON EXTERNEN GERÄTEN	95
VORWÄRMZEIT	95
NIVELLIEREN DER WAAGE	96
5. BESCHREIBUNG VON BILDSCHIRM UND TASTATUR	**96**
6. KALIBRIERUNG	**97**
7. GRUNDLEGENDES WIEGEN	**97**
8. TEILEZÄHLFUNKTION	**98**
9. PROZENTUALE FUNKTION	**98**
10. GRENZWERT-FUNKTION	**99**
10.1 ZONENEINSTELLUNG NAHE 0 OHNE AKUSTISCHE WARNUNG	99
10.2 AKTIVIERUNG DES GRENZWERTMODUS	100
10.3 LÖSCHEN VON GRENZWERTEN	100
11. KONFIGURATION DER PARAMETER	**101**
12. ÜBERTRAGUNGSGESCHWINDIGKEIT KONFIGURATION	**102**
13. AKTIVIEREN DER WIEGEEINHEITEN	**103**
14. ZURÜCKSETZEN AUF WERKSEINSTELLUNGEN	**104**
15. KONFIGURATION DER DISPLAYBELEUCHTUNG	**104**
16. KONFIGURATION DER GEWICHTSGRENZE	**104**
16.1 EINSTELLUNG DES WARNMODUS	105
16.2 AKTIVIEREN SIE DIE GRENZWERTEINSTELLUNG	105
16.3 ÜBERPRÜFUNG DER OBEREN UND UNTEREN GRENZE	105
17. OPTIONALE FUNKTIONEN	**106**
18. KOMMUNIKATION MIT EINEM COMPUTER	**106**
19. SCHNITTSTELLE RS-232	**107**
19.1 BESCHREIBUNG DES PIN	107
20. WARTUNGS- UND FEHLERBEHEBUNGSROUTINE	**107**
20.1 FEHLERBEHEBUNG	107
20.2 REINIGUNG	107
20.3 REINIGUNG DER EDELSTAHLOBERFLÄCHE	107
20.4 SICHERHEITSÜBERPRÜFUNG	107
21. LÖSUNG DER PROBLEME	**108**
22. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	**108**
23. TECHNISCHE PARAMETER	**109**
24. GARANTIE	**109**

1. SICHERHEITSHINWEISE

Um unnötige Schäden an der Waage zu vermeiden, beachten Sie bitte die folgenden Tipps genau:

• Verwenden Sie die Waage nicht in gefährlichen Bereichen.

• Trennen Sie die Waage von der Stromversorgung, bevor Sie sie in anderen Einrichtungen anschließen oder trennen.

• Übermäßige elektromagnetische Störungen können dazu führen, dass die Anzeige falsch abgelesen wird. Sobald diese elektromagnetischen Störungen reduziert wurden, sollte das Gleichgewicht normal funktionieren.

• Vermeiden Sie jegliche Flüssigkeit auf der Oberfläche der Waage. Reinigen Sie die Waage mit einem leicht feuchten Tuch

2. INSTALLATION

• Stellen Sie sicher, dass die örtliche Spannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt.

• Achten Sie besonders auf die Verwendung des RS-232 C-Datenausgangs.

• Überprüfen Sie, ob das angeschlossene Kabel dem für die RS-232-Kommunikation vorgesehenen Schema entspricht. Wenn dies nicht der Fall ist, trennen Sie das Kabel sofort ab

• Bei sichtbarer Beschädigung des Gerätes oder des Netzkabels trennen Sie bitte die Waage von der Stromversorgung, stellen Sie sie an einen sicheren Ort und benutzen Sie sie erst, wenn sie sicher installiert ist.

• Die Waage kann nur an unser Zubehör oder optionale Teile angeschlossen werden. Wir haften nicht für Änderungen, die der Benutzer an der Waage vornimmt, einschließlich der unsachgemäßen Verwendung der Einrichtungen oder der Verwendung eines anderen als des mit der Waage gelieferten Netzkabels.

• Wenn die Waage nicht richtig funktioniert, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

3. VOR DER VERWENDUNG DER WAAGE

3.1 UMGEBUNG DER WAAGE

Diese Waage erfordert eine Umgebung, die frei von hohen und niedrigen Temperaturen, Korrosion, Vibrationen, Zugluft und Kollisionen ist.

3.2 AUSPACKEN

• Packen Sie die Waage aus und prüfen Sie, ob sie während des Transports nicht beschädigt wurde.

• Bei externen Schäden konsultieren Sie bitte den Abschnitt Wartung und Fehlerbehebung.

• Bewahren Sie die Originalverpackung der Waage für einen eventuellen späteren Transport auf. Wenn Sie die Waage verpacken, entfernen Sie alle Kabel, um unnötige Schäden zu vermeiden

3.3 MATERIALLISTE

• Waage.

• Wägeplatte.

• Plattenhalterung.

-• Netzwerkadapter.

• Bedienungsanleitung.

4. INSTALLATION DER WAAGE

Installieren Sie die Waage an einem geeigneten Ort und vermeiden Sie die folgenden Situationen:

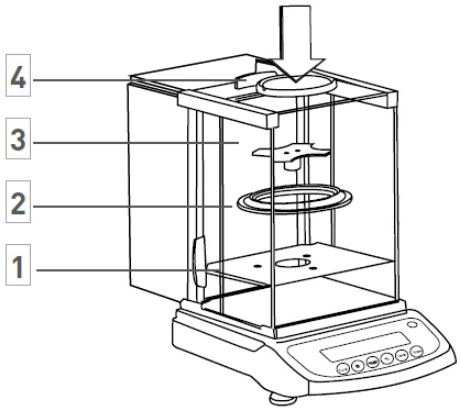
• Hohe Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

• Luftströmungen und Vibrationen

• Übermäßiges Feuchtigkeitsniveau.

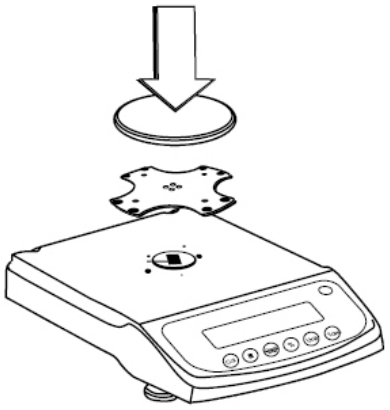
4.1 NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Lassen Sie die Waage nicht für längere Zeit an einem sehr feuchten Ort stehen. Wenn die Waage von einem Ort mit niedrigen Temperaturen an einen Ort mit hohen Temperaturen transportiert wird, lassen Sie die Waage bitte an dem neuen Standort, ohne sie für 2 Stunden an die Stromversorgung anzuschließen.



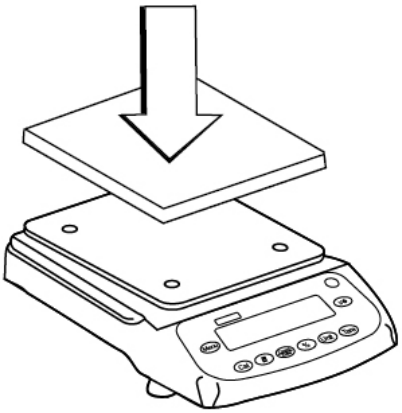
MONTAGE DER WAAGE MIT VITRINE

Bauen Sie die Teile in der angegebenen Reihenfolge zusammen.



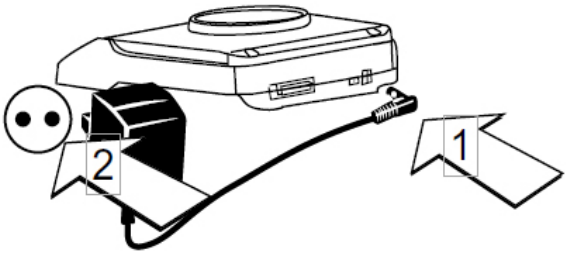
MONTAGE DER WAAGE MIT DER RUNDEN WAAGSCHALE

- Installieren Sie den Plattenhalter.
- Legen Sie die Waagschale auf.



MONTAGE DER WAAGE MIT DER QUADRATISCHEN WAAGSCHALE

- Installieren Sie den Plattenhalter.
- Legen Sie die Waagschale auf.



ANSCHLIESSEN DES ADAPTERS

- Schließen Sie den Adapter an die Waage an.
- Schließen Sie den Adapter an die Waage an.

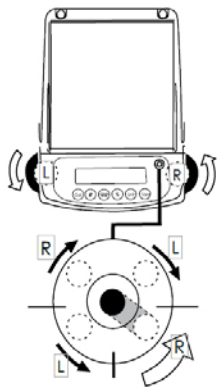
MONTAGE VON EXTERNEN GERÄTEN

Vor der Installation externer Geräte (Drucker- oder Computeranschluss) schalten Sie bitte die Waage aus oder trennen Sie die Stromversorgung ab.

VORWÄRMZEIT

Um genaue Messwerte zu gewährleisten, muss die Waage vor der Verwendung 30 Minuten lang vorgewärmt werden.

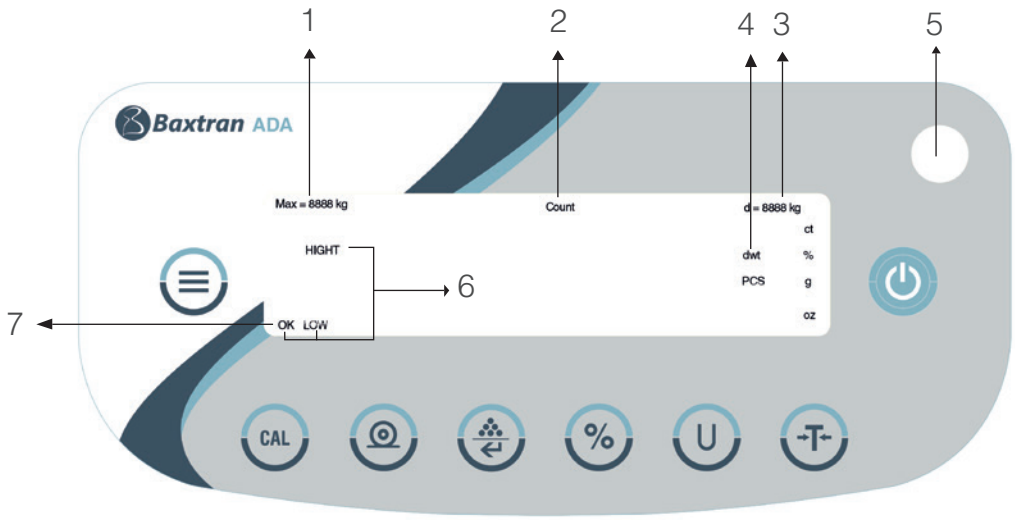
NIVELLIEREN DER WAAGE



• Richten Sie die Waage mit den beiden vorderen einstellbaren Füßen aus, bis sich die Libelle in der Mitte des Kreises befindet.

•Jedes Mal, wenn die Waage an einem anderen Ort installiert wird, muss sie vor der Verwendung nivelliert werden.

5. BESCHREIBUNG VON BILDSCHIRM UND TASTATUR



1. Kapazität

2. Symbole für den Wiegemodus
Zählung - Zähler für Teile
% - Prozentuales Gewicht

3. Auflösung/Unterteilung

4. Wiegeeinheiten

5. Wasserwaage

6. Ober-/Untergrenze Warnung/ok

7. OK-Anzeige (stabiler Messwert) im Normalmodus

OK -	Stabile Ablesung.	**PCS -**	Auslesen im Stückzählmodus.
G -	Auslesen in Gramm.	**-------**	Die Waage entwickelt einen stabilen Messwert.
OZ -	Ablesung in Unzen (1g = 0,03527396200 Unzen)	**UNABLE-**	Betriebsfehler.
CT -	Karat-Auslesewert (1g = 5,0000000000 ct).	**HHHHHH-**	Das Objekt auf der Waagschale übersteigt die Kapazität der Waage.
DWT -	Auslesen in Pfennigbeträgen.	**LLLLLLLL-**	Die Waagschale ist nicht korrekt installiert oder wurde verschoben
% -	Prozentuale Funktion.		

CAL	Kalibrierungs-/Einstelltaste	U	Umrechnungsschlüssel für Wiegeeinheit
	Druck- / Escape-Taste	T	Tastenfunktion Tara
	Funktionstaste zur Teilezählung / Bestätigung		Menütaste
%	Tastenfunktion Prozentsatz		Taste eingeschaltet / ausgeschaltet

6. KALIBRIERUNG

VERFAHREN

1- Richten Sie die Waage durch Einstellen der Luftblasenhöhe aus und heizen Sie die Waage 30 Minuten lang vor.

2- Drücken Sie die Taste T, wenn sie einmal in Betrieb ist und nicht Null anzeigt.

3- Drücken Sie die Taste CAL, auf der Anzeige erscheint die Kapazität der Waage, z.B. 3000.

4- Drücken Sie die Taste T wiederholt, die Anzeige zeigt den Kalibrierpunkt innerhalb des Bereichs an, z.B. die Zeit: 2000, 1000…

5- Wählen Sie einen Kalibrierwert und legen Sie das entsprechende Kalibriergewicht auf die Waagschale. Drücken Sie die Taste CAL. Im Display erscheint die Nachricht **ACAL.**

6- Wenn die Kalibrierung abgeschlossen ist, zeigt das Display das Gewicht des Kalibriergewichts an.

7 BASIS-WIEGEN

VERFAHREN

1- Schalten Sie die Waage durch Drücken der Taste ein. Die Waage führt automatisch einen Initialisierungsprozess durch.

2- Stellen Sie den Behälter auf die Waagschale.

3- Drücken Sie die Taste T.

4- Legen Sie das Produkt in den Behälter.

5- Drucken Sie das Ergebnis aus, indem Sie die Taste drücken .

8. STÜCKZÄHLER-FUNKTION

Symbol auf der Anzeige: **PCS**

VERFAHREN

1- Legen Sie den Behälter auf die Waagschale.

2- Drücken Sie die Taste

3- Wählen Sie die Anzahl der Stücke, die als Referenz verwendet werden sollen, drücken Sie die Taste Stücke, auf dem Display erscheint **"qTy10"**, drücken Sie die Taste , um die verfügbaren Stückzahlen anzuzeigen (10, 25, 50, 100). Je größer die Anzahl der Stücke, desto genauer sind die Ergebnisse.

4- Legen Sie die gewählte Anzahl von Stücken auf die Platte oder in den Behälter.

5- Drücken Sie die Taste U. Das Display zeigt die Anzahl der verwendeten Stücke an, wie Referenzmuster, zum Beispiel: 10

6- Platzieren Sie den Rest der zu zählenden Stücke, die Anzeige zeigt die Gesamtanzahl der Stücke, zum Beispiel: 258 Teile.

7- Um die Ergebnisse auszudrucken, drücken Sie die Taste

8- Um in den normalen Wiegemodus zurückzukehren, drücken Sie die Taste U. Das PCS-Symbol verschwindet.

9. FUNKTION PROZENTSÄTZE

Symbol auf der Anzeige: **%**

VERFAHREN

1- Drücken Sie die Taste

2- Stellen Sie das Gewicht auf die Platte. Wenn der Messwert stabil ist, drücken Sie %. Auf der Anzeige erscheint **"100,000"** oder **"100,00"**, was sich auf die 100%ige Genauigkeit der Waage bezieht. Die %-Anzeige erscheint auf dem Display.

3- Entfernen Sie das Referenzgewicht, auf der Anzeige erscheint **"0,000"** oder **"0,00"**.

4- Legen Sie das zu wiegende Objekt auf die Waagschale.

5- Warten Sie, bis **OK** auf der Anzeige erscheint, der Anzeigewert gibt die prozentuale Abweichung vom Referenzgewicht an.

6- Drücken Sie die Taste U auf der Fernbedienung, um in den normalen Wiegemodus zurückzukehren.

Um den prozentualen Anteil eines Produkts in einem Behälter zu erhalten, führen Sie das folgende Verfahren durch:

1. Legen Sie den leeren Behälter auf die Waagschale und drücken Sie die Taste

2. Schütten Sie das Referenzgewicht in den Behälter.

3. Drücken Sie die Taste %. Sobald der Messwert stabil ist, zeigt das Display **"100,000"** oder **"100,00"** an.

4. Entfernen Sie den Behälter mit dem Referenzgewicht. Stellen Sie einen weiteren Behälter auf die Platte und drücken Sie die Taste , um sein Gewicht zu subtrahieren, warten Sie, bis der Anzeigewert stabil ist, auf der Anzeige erscheint **"0,000"** oder **"0,00".**

5. Gießen Sie das Produkt in den Behälter; der angezeigte Wert ist die prozentuale Differenz zwischen dem Produkt und dem Referenzgewicht.

6. Drücken Sie die Taste U, um in den normalen Wiegemodus zurückzukehren.

7. Falls gewünscht, kann das Ergebnis an einen Drucker übertragen werden.

10. FUNKTION DER GRENZEN

Um zu überprüfen, ob das Gewicht des Objekts innerhalb des vordefinierten Bereichs von Grenzwerten liegt.

Symbole auf der Anzeige: **NIEDRIG / HOCH** (mit akustischer Warnung oder OK-Anzeige)

1. Rufen Sie den Menümodus auf, indem Sie die Taste drücken
2. Drücken Sie die Taste so oft, bis die Meldung "InSPCT" angezeigt wird.
3. Drücken Sie die Taste
4. Einstellung der oberen Grenze (SET-HI), drücken Sie die Taste zweimal.
5. Stellen Sie die Position des Dezimalpunkts ein, indem Sie die Taste so oft drücken, bis sich der Dezimalpunkt an der richtigen Stelle befindet.
6. Bestätigen Sie den Wert mit der Taste
7. Stellen Sie den oberen Grenzwert wie folgt ein:
   1. Drücken Sie auf , um den Wert zu erhöhen.
   2. Drücken Sie auf , um den Wert zu verringern.
   3. Drücken Sie auf , damit der Wert blinkt.
   4. Drücken Sie auf , um zu bestätigen.
8. Die Taste drücken, um den aktuellen unteren Wert anzuzeigen.
9. Wählen Sie die Position des Dezimalpunkts, indem Sie die Taste zweimal drücken.
10. Drücken Sie die Taste so oft, bis sich der Dezimalpunkt an der richtigen Stelle befindet.
12. Bestätigen Sie dies durch Drücken der Taste
13. Stellen Sie den unteren Grenzwert wie folgt ein:
    1. Drücken Sie auf , um den Wert zu erhöhen.
    2. Drücken Sie auf , um den Wert zu verringern.
    3. Drücken Sie auf , damit der Wert blinkt.
    4. Drücken Sie auf , um zu bestätigen.

10.1 ZONENEINSTELLUNG NAHE 0 OHNE AKUSTISCHE WARNUNG

Innerhalb des **INSPECT-Modus**:

1. Drücken Sie die Taste so oft, bis “**NoNres**” angezeigt wird. Drücken Sie die Taste
3. Konfigurieren Sie den Wert der Warnung:
   1. Drücken Sie auf , um den Wert zu erhöhen.
   2. Drücken Sie auf , um den Wert zu verringern.
   3. Drücken Sie auf , damit der Wert blinkt.
   4. Drücken Sie auf , um zu bestätigen.

10.2 AKTIVIERUNG DES GRENZWERTMODUS.

Innerhalb des **INSPECT-Modus** und nachdem die Grenzwerte festgelegt worden sind:

1. Drücken Sie die Taste so oft, bis **"ENABLE"**angezeigt wird.
2. Drücken Sie die Taste
3. Drücken Sie die Taste
4. Legen Sie das Gewicht auf die Waagschale
5. Zeigt das Display **"LOW"** an, bedeutet dies, dass das Gewicht des Objekts niedriger ist als der Wert der unteren Grenze, zeigt es **"HI"** zusammen mit der akustischen Warnung an, bedeutet dies, dass das Gewicht des Objekts höher ist als der Wert der oberen Grenze, zeigt das Display **"OK"** an, bedeutet dies, dass das Gewicht des Objekts zwischen der unteren und oberen Grenze liegt.
6. Falls gewünscht, können die Ergebnisse ausgedruckt werden, indem Sie die Taste
7. Entfernen Sie das Gewicht von der Waagschale

SO VERLASSEN SIE DEN GRENZMODUS

1. Drücken Sie die Taste
2. Drücken Sie die Taste so oft, bis **"InSPECT"** angezeigt wird
3. Drücken Sie die Taste
4. Drücken Sie die Taste so oft, bis **"DISABLE"** / deaktivieren angezeigt wird.
5. Drücken Sie die Taste und die Waage verlässt die Gewichtsbegrenzungsfunktion.

10.3 LÖSCHEN DER GRENZWERTE

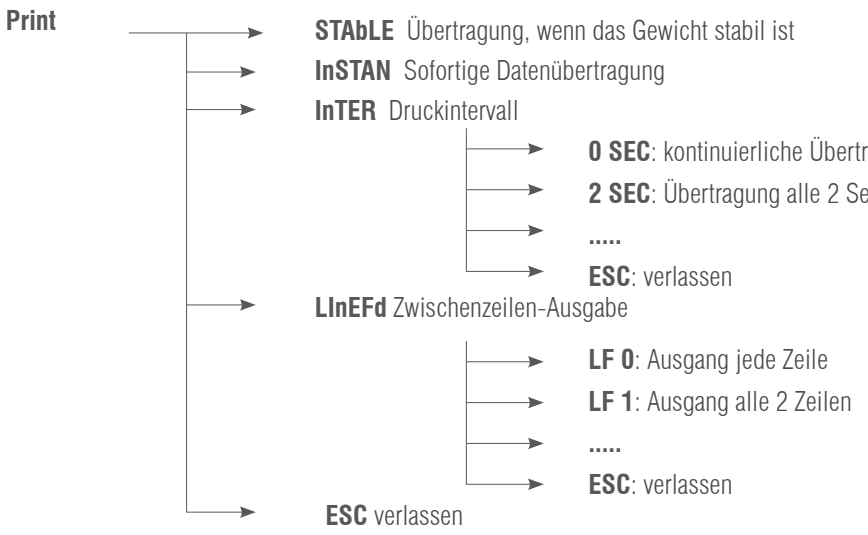
1. Drücken Sie die Taste
2. Drücken Sie die Taste so oft, bis **"InSPECT"** angezeigt wird
3. Drücken Sie die Taste
4. Drücken Sie die Taste so oft, bis **"CLEAr"** angezeigt wird.
5. Drücken Sie die Taste , um die eingegebenen Daten zu löschen.

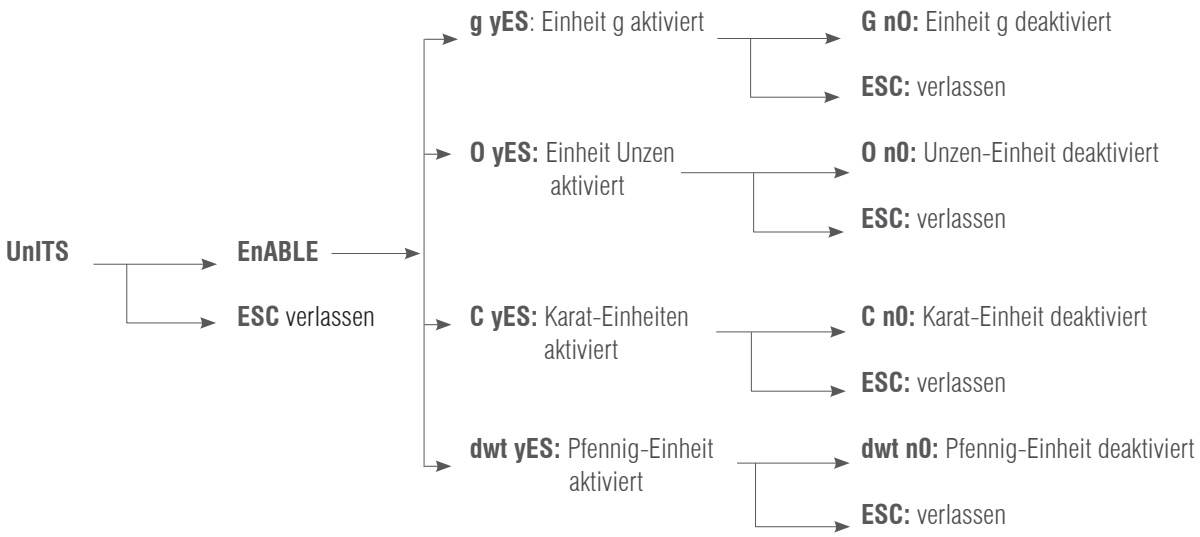
11. PARAMETERKONFIGURATION

Um zum Konfigurationsmodus zu gelangen, drücken Sie die Taste .

1. Drücken Sie die Taste , um den gewünschten Parameter zu wählen, und drücken Sie die Taste zur Bestätigung.

2. Wenn Sie den Konfigurationsmodus verlassen möchten, drücken Sie die Taste so oft, bis auf dem Display **"ESC"**, Drücken Sie die Taste , um zu bestätigen.





VEr → **FIRMWARE VERSION**

INITIALE

CAL T → **FACT TP:** Wiederherstellen der werkseitigen Temperatureinstellungen
Raumtemperaturkompensation (Menü je nach Modell zugänglich)

→ **FACT TP:** Stellen Sie die Benutzertemperatur-Einstellungen ein

→ **ESC** verlassen

BLight → 1 min
→ 2 min
→ ESC

Sobald das Gewicht Stabil ist, bleibt die Hintergrundbeleuchtung rechtzeitig eingeschaltet.

InSPCT → **SET HI** obere Grenze → **SET Dp** wählen Sie die Dezimalstelle der Grenze → **geben Sie den Grenzwert ein**

→ **SET LO** untere Grenze

→ **nOnrES** Wert wählen, unter dem der Alarm nicht aktiviert wird **50**

→ **CLEAr** Einstellungen löschen

EnAbLE aktivieren

→ **DISABLE**deaktivieren

→ **ESC** verlassen

ESC verlassen

12. KONFIGURATION DRUCKGESCHWINDIGKEIT

Es gibt drei Druckmodi:

STABLE Print: Drucken, wenn der Anzeigewert stabil ist.

INSTANT Print: Sofort nach dem Drücken der Taste drucken .

INTERVAL Print: Drucken in vorgegebenen Zeitintervallen.

Hinweis: Die Druckfunktion ist von der Zeilenvorschubeinstellung getrennt. Zuerst stellen Sie die Druckfunktion und dann die Zeilenvorschubnummer ein.

Um den Druckmodus einzustellen, gehen Sie wie unten beschrieben vor:

1. Drücken Sie die Taste CAL und ohne sie loszulassen drücken Sie , dann zeigt das Display **"Drucken"**an

2. Drücken Sie die Taste . Auf dem Display erscheint **"STAbLE"**, was anzeigt, dass der programmierte Druckmodus gedruckt wird, wenn der Anzeigewert stabil ist.

3. Drücken Sie die Taste , um den gewünschten Druckmodus auszuwählen und bestätigen Sie mit der Taste .

4. Drücken Sie die Taste , bis "InTEr" angezeigt wird, drücken Sie die Taste und auf dem Display erscheint **"SEC"**.

5. Drücken Sie wiederholt die Taste , um das Standardintervall anzuzeigen, und drücken Sie die Taste zur Bestätigung. **"0 SEC"** bedeutet Endlosdruck.

6. Drücken Sie die Taste , um in den Wiegemodus zurückzukehren.

7. Nachdem die Einstellung vorgenommen wurde, drücken Sie die Taste wiederholt, um den Standard-Zeilenvorschub anzuzeigen. (1-18) Wählen Sie den entsprechenden Zeilenvorschubparameter, drücken Sie die Taste , um zum normalen Wiegemodus zurückzukehren.

EINSTELLUNG DER BAUDRATE

1. Drücken Sie die Taste

2. Drücken Sie die Taste . Im Display erscheint die Nachricht**"bAUd".**

3. Drücken Sie die Taste . Im Display erscheint **"300".**

4. Drücken Sie die Taste wiederholt und auf dem Display werden die verfügbaren Übertragungsgeschwindigkeiten angezeigt. Wählen Sie die gewünschte Geschwindigkeit und bestätigen Sie mit der Taste . Auf der Anzeige erscheint **"ParITy"** und die Paritätsprüfung beginnt.

5. Drücken Sie die Taste und auf dem Display erscheint zunächst **"nOnE"** (keine Überprüfung).

6. Durch Drücken der Taste werden auf dem Display die anderen Testmodi angezeigt; **"Odd"** bedeutet "Ungerade Prüfung" und **"EvEn"** bedeutet "Immer Prüfung".

7. Wählen Sie den gewünschten Modus und drücken Sie zur Bestätigung und die Waage kehrt zum normalen Wiegemodus zurück.

13. DIE WIEGEEINHEITEN AKTIVIEREN

Die Wiegeeinheiten können vom Benutzer aktiviert oder deaktiviert werden:

1. Drücken Sie die Taste . Auf dem Display erscheint **"PrInT".**

2. Drücken Sie die Taste so oft, bis die Meldung **"unIT"**angezeigt wird.

3. Drücken Sie die Taste und auf dem Display erscheint **"g ja** ", was bedeutet, dass die Einheit **"g"** aktiviert ist. Drücken Sie die Taste , um die Einheit **"g"** zu deaktivieren. Drücken sie die Taste erscheint auf dem Display **"g no"**. Drücken Sie die Taste zur Bestätigung.

4. Führen Sie die gleichen Schritte aus, um die anderen Oz, Ct oder dwt Wiegeeinheiten zu aktivieren oder zu deaktivieren.

14. WERKSEINSTELLUNGEN WIEDERHERSTELLEN

1. Drücken Sie die Taste , erscheint auf dem Display **“PrinT”.**

2. Drücken Sie die Taste wiederholt, wird die Meldung **"InITIEN“** auf dem Bildschirm angezeigt.

3. Drücken Sie die zur Bestätigung und das Display zeigt **"BUSY"** an und die Waage kehrt in den normalen Wíege-modus zurück.

15. KONFIGURATION DER DISPLAYBELEUCHTUNG

1. Drücken Sie die Taste , erscheint auf dem Display **“PrinT”.**

2. Drücken Sie die Taste so oft, bis **"bLgHT"**angezeigt wird. Drücken Sie zur Bestätigung die Taste und auf dem Display erscheint **"1 nin"** , was bedeutet, dass die Displaybeleuchtung in 1 Minute erlischt.

3. Drücken Sie wiederholt die Taste , um die gewünschte Zeit auszuwählen: 1,2,3,5,10,15,30,60 Minuten.

4. Drücken Sie wiederholt die Taste , um die gewünschte Zeit auszuwählen: 1,2,3,5,10,15,30,60 Minuten

16. EINSTELLUNG DER GEWICHTSGRENZE

Einstellen der oberen und unteren Grenzwerte:

1. Drücken Sie die Taste .

2. Drücken Sie die Taste so oft, bis die Meldung **"InSpCT“** angezeigt wird.

3. Drücken Sie zur Bestätigung die Taste und die Waage geht in den Konfigurationsmodus über und auf der Anzeige erscheint **"SET HI“** (Konfiguration des oberen Grenzwerts).

4. Drücken Sie die Taste . Auf dem Display erscheint **“50”** (Initialisierung des Werts).

5. Drücken Sie die Taste und auf der Anzeige erscheint **"SET Dp"** (Einstellung der Dezimalpunktposition). Drücken Sie die Taste wiederholt, um die Dezimalstelle zu wählen.

6. Drücken Sie die Taste , um die Dezimalstelle zu bestätigen. Das Display zeigt die Initialisierung des Wertes an. Drücken Sie die Taste , um den Wert zu erhöhen, und die Taste , um ihn zu verringern.

7. Geben Sie den gewünschten Wert ein, drücken Sie die Taste , dann blinkt der eingegebene Wert. Um die Änderung fortzusetzen, drücken Sie die Taste , um den Wert zu bestätigen, drücken Sie die Taste und auf dem Display erscheint **"SET HI“**.

8. Drücken Sie die Taste , auf dem Display erscheint die Meldung "**SET LO**“ (Einstellung des unteren Grenzwerts). Führen Sie die gleichen Schritte wie oben beschrieben aus.

16.1 EINSTELLUNG DES WARNMODUS

Die Waage zeigt eine Warnung an, wenn sich kein Gegenstand auf der Waagschale befindet oder wenn das Gewicht des Produkts unter dem vordefinierten unteren Grenzwert liegt.

1. Drücken Sie die Taste .
2. Drücken Sie die Taste so oft, bis die Meldung **"InSpCT"** angezeigt wird.
3. Drücken Sie die Taste . Im Display erscheint **"SET HI"**.
4. Drücken Sie die Taste so oft, bis **"nOnrES"** angezeigt wird.
5. Drücken Sie die Taste und auf der Anzeige erscheint **"50"** (der Standardwert warnt, wenn das Gewicht auf der Platte weniger als 50% des unteren Grenzwertes beträgt).
6. Drücken Sie die Taste , um den Wert zu erhöhen und die Taste , um ihn zu verringern.
7. Geben Sie den gewünschten Wert ein und drücken Sie die Taste . Der Wert blinkt.
8. Drücken Sie die Taste zur Bestätigung und auf dem Display erscheint **"SET HI"**.

16.2 AKTIVIEREN SIE DIE GRENZWERTEINSTELLUNG

1. Drücken Sie die Taste so oft, bis **"EnABLE"**angezeigt wird.
2. Drücken Sie die Taste , um zu bestätigen.
3. Um die Grenzwerteinstellung zu deaktivieren, drücken Sie die Taste , bis **"dISAbL"**angezeigt wird
4. Drücken Sie die Taste , damit die Waage in den normalen Wiegemodus zurückkehrt.

16.3 ÜBERPRÜFUNG DER OBEREN UND UNTEREN GRENZE

1. Drücken Sie die Taste , erscheint auf dem Display **"PrinT".**
2. Drücken Sie die Taste so oft, bis die Meldung **"InSPCT"**angezeigt wird
3. Drücken Sie die Taste . Im Display erscheint **"SET HI"**.
4. Drücken Sie die Taste . Auf dem Display erscheint der Wert des oberen Grenzwerts.
5. Drücken Sie die Taste , auf dem Display erscheint wieder **"SET HI"**.
6. Drücken Sie die Taste . Im Display erscheint **"SET LO"**.
7. Drücken Sie die Taste . Auf dem Display erscheint der Wert des unteren Grenzwerts.

HINWEIS:

1. Um das Konfigurationsmenü jederzeit zu verlassen, drücken Sie die Taste , bis die Meldung **"ESC"** angezeigt wird und drücken Sie die Taste zur Bestätigung.
2. Um die Werte der oberen und unteren Grenzwerte zu löschen, drücken Sie die Taste bis die Meldung **"CLEAr"** angezeigt wird und dann drücken Sie und die Werte beider Grenzwerte werden auf Null gesetzt.
3. Nach einer Änderung der Ober- oder Untergrenze muss wieder auf den Gewichtslimit-Modus zugegriffen werden.
4. Die Grenzwerte werden in der Waage gespeichert. Es besteht keine Notwendigkeit, sie neu zu konfigurieren.

17. OPTIONALE FUNKTIONEN

Hydrostatischer Wiegehaken

An der Unterseite der Waage befindet sich ein Loch für die Montage des Wiegehakens (optional) (Die Verwendung des unteren Wiegehakens ist für Waagen im gesetzlichen Messwesen nicht zulässig).

1. Öffnen Sie die untere Abdeckung der Waage (bitte drehen Sie die Waage auf die Seite, um die untere Abdeckung zu öffnen, nicht umgekehrt).
2. Schrauben Sie den Haken nach rechts in das untere Loch, hören Sie auf, den Haken zu schrauben, wenn Sie einen Widerstand spüren.
3. Hängen Sie das Objekt z.B. an einer Aufhängeleine am Haken auf.
4. Installieren Sie gegebenenfalls eine hydrostatische Bank, um Zugluft zu vermeiden.

18. KOMMUNIKATION MIT EINEM COMPUTER

Die wichtigsten Funktionen der Tasten der Waage können über RS-232 genutzt werden. Die folgenden Befehle sind verfügbar:

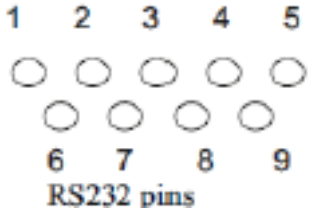
U	Umrechnung von Wiegeeinheiten.	%	Prozentuale Funktion.
T	Tara-Funktion.		Sofortiger Druck.
CAL	Kalibrierung mit einem externen Kalibriergewicht.		Funktion zum Zählen von Teilen.
	Druckfunktion.		

Wenn die Waage an einen Computer angeschlossen ist, empfehlen wir, die Druckfunktion sofort zu verwenden. Als Antwort auf diesen Befehl überträgt die Waage jede Zahl oder Nachricht, die auf dem Display erscheint.
Das Ausgabeformat lautet wie folgt:

A B C D E F G H I J K L M

A - +/-	Vorzeichenfeld, erscheint normalerweise nicht, wenn es sich um eine positive Zahl handelt, erscheint, wenn der Messwert negativ ist.
B - G:	Zahlen- und Dezimalfeld, Leerzeichen werden verwendet, wenn weniger als sechs Stellen vorhanden sind.
H – I:	Feld von Räumen.
J:	Einheitenfeld, beschreibt die Wiegeeinheit der übertragenen Gewichte. Die Waage überträgt G für Gramm, O für Unzen und C für Karat.
K:	Stabilitätszeichen, entspricht dem OK-Symbol auf der Waagenanzeige. S bedeutet, dass der Messwert stabil ist, ein Leerzeichen bedeutet, dass der Messwert instabil ist.
L:	Rückgabezeichen.
M:	Zeilenvorschubzeichen, gibt den Zeilenvorschub an.

19. INTERFACE RS-232 (SCHNITTSTELLE)



Diese Waage übernimmt die Sende- und Empfangsleitungen des Standards RS-232.

Das Datenformat ist:

- 1 Start-bit.
- 8 Daten-bits enthalten Parität.
- 1 Stopp-bit

19.1 BESCHREIBUNG DES PIN

2 - TXD - - - - die Waage überträgt Daten.

3 - RXD - - - - die Waage erhält Daten.

5 - GRD - - - - Bodensignal.

Hinweis: CTS-Signalmodi werden nicht verwendet. Das Peripheriegerät muss über einen Mindestpuffer (15 Zeichen) verfügen. Wir empfehlen, dass die Kabellänge 15 Meter beträgt, die Lastimpedanz der angeschlossenen Geräte zwischen 3000 und 7000 Ohm liegt und die Kapazität von 2500 pf parallel nicht überschritten wird.

20. ROUTINEWARTUNG UND FEHLERBEHEBUNG

20.1 FEHLERBEHEBUNG

Reparaturen an der Waage können nur von qualifizierten Fachleuten durchgeführt werden. Es besteht ein hohes Risiko, wenn die Waage von unqualifiziertem Personal repariert wird.

20.2 REINIGUNG

- Schalten Sie die Waage aus und ziehen Sie alle Kabel ab.
- Vermeiden Sie das Eindringen von Flüssigkeiten in die Waage.
- Verwenden Sie unter keinen Umständen ätzende Reinigungsmittel (Lösungsmittel).
- Reinigen Sie die Waage mit einem weichen Tuch.
- Entfernen Sie vor dem Reinigen der Waage Schale, Schalenträger und Ring, um eine Beschädigung des Wägesystems zu vermeiden.

20.3 REINIGUNG DER EDELSTAHLOBERFLÄCHE

Alle Edelstahlkomponenten müssen regelmäßig gereinigt werden. Nehmen Sie die Waagschale ab und reinigen Sie sie mit einem weichen Tuch oder Schwamm. Wir empfehlen die Verwendung eines Spezialreinigers für Edelstahl. Reinigung der Edelstahloberfläche der Waage und

dann die Wiegeplatte. Stellen Sie sicher, dass kein Schmutz vorhanden ist, bevor Sie die Waage mit Luft trocknen. Falls erforderlich, schmieren Sie die

Oberfläche aus rostfreiem Stahl mit einem Spezialöl als zusätzlichen Schutz.

20.4 SICHERHEITSÜBERPRÜFUNG

Wenn die Waage nicht richtig funktioniert:

- Trennen Sie sie sofort vom Netzwerk und halten Sie sie von der Benutzung fern.
- Bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf und verwenden Sie sie vorerst nicht.
- Wenden Sie sich zur Reparatur an den technischen Service oder Ihren Distributor.

21. FEHLERBEHEBUNG

DISPLAY	GRUND	LÖSUNG
- - - - - - -	Die Waage kann keinen stabilen Messwert erhalten oder die Wiegezelle ist defekt.	Setzen Sie sich mit Ihrem Vertriebshändler in Verbindung.
HHHHH	Das tatsächliche Gewicht ist 5% höher als die maximale Kapazität der Waage oder die Wiegezelle ist beschädigt.	Entfernen Sie das Gewicht von der Waage oder wenden Sie sich an den technischen Dienst.
LLLLLLLLL	a) Die Waagschale ist nicht korrekt installiert. B) Die Wiegezelle ist beschädigt	a) Installieren Sie die Platte korrekt und drücken Sie die Taste →T←. b) Kontaktieren Sie den technischen Dienst.
NOCAL	Die Kalibrierung reagiert nicht.	Lesen Sie den Abschnitt Kalibrierung und überprüfen Sie, ob das Kalibriergewicht geeignet ist.
UNABLE	Fehlende oder falsche Daten im Moment des Einschaltens der Waage.	Lesen Sie das Benutzerhandbuch.
UNSTABLE READING	Das Umfeld des Gleichgewichts ist instabil. Übermäßige Vibrationen oder Zugluft oder die Pfanne ist nicht richtig installiert	Platzieren Sie die Waage an einer geeigneteren Stelle. Prüfen und installieren Sie die Platte ordnungsgemäß.
NO DISPLAY	Es gibt keine Spannung.	Überprüfen Sie den Stromwandler der Waage.
Offensichtlich falsche Wiegeanzeige	Der Wert des Gewichts unterscheidet sich von dem des auf die Waagschale gelegten Gewichts.	Prüfen Sie, ob es keinen Standardtarawert gibt

22. TECHNISCHE BEDINGUNGEN

Leistung, Spannung, Ausgangsfrequenz	AC-DC-Adapter, 220V/110V Eingang, 7,5V Ausgang (+15% bis -20%) 48-60Hz
Verbrauch	Maximum = 16W, Durchschnitt = 8W
Arbeitstemperaturbereich **Zulässiger Temperaturbereich** **Die Waage kann eine normale Arbeit gewährleisten**	+ 10ºC bis +30ºC (50º F bis 86º F) + 5ºC bis +40ºC (41º F bis 104º F) + 5ºC bis +40ºC (41º F bis 104º F)

23. TECHNISCHE PARAMETER

DISPLAY	ADA-220	ADA-420	ADA-620	ADP-2200	ADP4200 ADP-6200
Kapazität	320g	420g	620g	3200g	5000g
Auflösung	0,001g		0,001g	0,01g	0,01g
Tara-Bereich	320g	420g	620g	3200g	5000g
Tara-Bereich	0,001g			0,01g	
Antwortzeit	2,5s				
Wert des Gewichts der Kalibrierung	100 oder 200g		100, 200 oder 500g	1, 2 oder 3kg	1, 2 oder 5kg
Mindestklasse nach Gewicht der Kalibrierung	Klasse F1		Klasse F1	Klasse F1	Klasse F1
Nettogewicht	4,0kg			2,3kg	
Größe der Waagschale	115 mm Durchmesser			160mm Durchmesser	
Untere Höhe der Vitrine	230mm				
Maße Waage	230x310x330mm			230x310x90mm	

24. GARANTIE

Auf diese Waage erhalten Sie ab Lieferdatum 1 Jahr Garantie auf alle Herstellungs- und Materialfehler.
In diesem Zeitraum übernimmt die GIROPÈS S. L. die Reparaturkosten für die Waage.
Schäden durch unsachgemäße Verwendung oder Überlastung sind von der Garantie ausgenommen.
Die Garantie deckt nicht die Versandkosten (Frachtkosten) ab, die zur Reparatur des Restbetrags erforderlich sind.