

CBK & CBK-M SERIES (EN)**SERIES CBK-M** (FR)**CBK-M SERIE** (DE)**SERIE CBK** (ES)**Serie CBK e CBK-M** (IT)

(P.N. 3026610536, Revision A3, July 2013)



Adam Equipment strives to be more environmentally focused and uses recycled materials and environmentally friendly packaging where possible. As part of this initiative we have developed a short form manual that uses less paper and ink to describe the main functions of your new Adam scale. A complete version is available at www.adamequipment.com. Thank you for your support of Adam Equipment and we hope that you enjoy your new scale.

ENGLISH:	P	1	-	16
FRANÇAIS:	P	17	-	49
DEUTSCH:	P	50	-	81
ESPAÑOL:	P	82	-	113
ITALIANO:	P	114	-	131
EU DECLARATION:	P	132		

1.0 CONTENTS

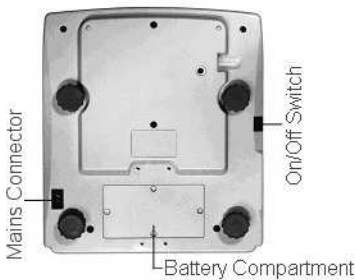
2.0	OPERATION.....	2
2.1	SETTING UP AND TURN ON THE SCALE.....	2
2.2	ZEROING THE DISPLAY.....	2
2.3	TARING.....	2
2.4	WEIGHING.....	3
2.5	PARTS COUNTING.....	3
2.6	CHECK COUNTING.....	4
2.7	PERCENT WEIGHING.....	5
2.8	ACCUMULATED TOTALS.....	6
3.0	RS-232 INTERFACE.....	7
4.0	PARAMETERS.....	8
4.1	CHECK WEIGHING PARAMETERS.....	8
4.2	SCALE PARAMETERS.....	9
5.0	CALIBRATION.....	10
5.1	CBK CALIBRATION.....	10
6.0	BATTERY.....	10
7.0	SPECIFICATIONS.....	11
8.0	ERROR CODES.....	14
9.0	SERVICE INFORMATION.....	15

2.0 OPERATION

2.1 SETTING UP AND TURN ON THE SCALE

The CBK, CBK-M series of scales provides a range of accurate, fast and versatile weighing scales with counting, percent weighing and check-weighing functions. For the first time, you should set up your scale as follows:

Gently Place the platform in the locating holes on the top cover. Level the scale by adjusting the four feet. The scale should be adjusted such that the bubble in the spirit level is in the centre of the level and the scale is supported by all four feet.



Attach the power cable to the connector on the base on the left of the scale. Plug in the power cable to the mains. Switch on the power switch located on the base on the right side of the scale.

The scale will first display the software revision then run a self-test. At the end of the self-test it will display zero weight when a stable condition has been achieved. A stable symbol and zero symbol indicators are also displayed.

2.2 ZEROING THE DISPLAY

You can press the **[Zero]** key at any time to set the zero point. When the zero point is obtained the display will show the indicator for zero.

The scale has an automatic re-zeroing function to account for minor drifting or accumulation of material on the platform. However you may need to press **[Zero]** to re-zero the scale if small amounts of weight are still shown when the platform is empty.

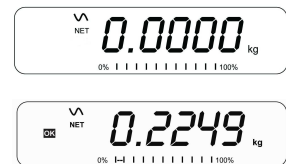
2.3 TARING

Manual tare

Steps:

Zero the scale by pressing the **[Zero]** key if necessary. Place a container on the platform, a value for its weight will be displayed.

Press the **[Tare]** key when reading is stable. The weight that was displayed is stored as the tare value. The stable and **"NET"** indicator will be on. As a product is added only the weight of the product will be shown. The scale could be tared a second time.



When the container is removed a negative value will be shown. The zero indicator will also be on because the platform is back to the same condition as it was when the **[Zero]** key was pressed last.

Press **[Tare]** or **[Zero]** to remove the tare value and display zero. The Net indicator will disappear.

Preset tare

This method allows you to enter a value for the tare weight from the keypad. This is useful if all containers are the same or if the container is already full but the net weight is required and the weight of the container is known.

Steps:

- 1) Zero the scale by pressing [**Zero**]. The zero indicator will be on.
- 2) Enter a tare value using the numeric keys.
- 3) Press [**Tare**] to tare the scale. The value that was entered is stored as the tare value and it is subtracted from the display, leaving a negative number on the display.

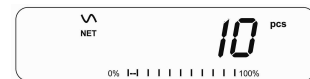
2.4 WEIGHING

To determine the weight of a sample, first tare an empty container if used, then place the sample in the container. The display will show the weight and the unit of weight currently in use. To change the weighing unit press the [**Unit**] key. Weighing units displayed are the ones that are enabled by the user in the parameters section.

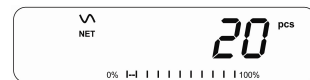
2.5 PARTS COUNTING

The scale can be used to count parts based on the average weight of a sample weighed. If a container is to be used, place this container on the platform before entering parts counting and press [**Tare**]. Press [**Count**] to enter the Parts Counting mode.

The display will show the last sample size used. For example, "**10 Pcs**".



Either place 10 parts on the platform for determining the average piece weight or use a different number of parts. To change the sample size, press [**CE**] to clear the last values and then enter the value 20 using the numeric keypad.



Place the right number of parts on the platform. Press [**Count**] to weigh the samples and determine an average piece weight.

After the sample has been weighed the scale will count any other parts added by applying the average piece weight to the weight of the parts to be counted.



During parts counting the display can be changed to show the net weight, unit weight and number of parts by each time pressing the [**Func**] key.



To count a different sample quantity, press the [**Count**] key. To return to weighing, press [**Unit**] when "**0 pcs**" is displayed.

NOTE: If the parts are too light to measure accurately, the count may become faulty. It is suggested that the samples to be weighed should each weigh more than the resolution of the scale.

2.6 CHECK COUNTING

Check-weighing is a procedure to display an indicator or sound an alarm when the weight on the platform meets or exceeds the values stored in the memory. The memory holds values for a high limit and a low limit. Either or both the limits can be set by the user.

The alarm and the LED bar graph can each be set to OFF. The LCD display will indicate whenever the weight is within or exceeds the limits by showing “OK” (mass is between the limits), “HI” (mass is above the high limit) or “LO” (mass is below the low limit).

The limits can be locked by the manager (see the menu structure section) .A Limit Password must be used to change the limits or operation of the beeper or bar graph.

Steps:

- 1) In normal weighing, Press the [**Low Limit**] key. It will show the current low limit. The “LO” symbol will appear on the display.
- 2) Press the [**CE**] key to clear the old value and then enter the new low limit using the numeric keys. Then press [**Tare**] to accept the value. If you want to reset the value to zero, press [**CE**] to clear the value. The limits are displayed in the weighing unit in use. If the weighing unit is pounds:ounces, the limits are entered in pounds and decimal parts of pounds. i.e. 6,0125 lb.
- 3) To set the high limit press [**High Limit**], the “HI” symbol will be on. Set the high limit in the same way the low limit was set. Pressing the [**Tare**] key to enter the value will return the scale to weighing, with the Check-weighing function enabled.
- 4) During parts counting and percent weighing, the limits are set in the same way as above. The limits are displayed in pcs or %.
- 5) To disable the check weighing function, enter zero into both the limits as described above. When the current limits are shown, press [**CE**] to clear the settings, then press [**Tare**] to store the zero values.

NOTE: The weight must be greater than 20 scale divisions for the check-weighing to operate.

Limits storing and recalling

The indicator can store up to 10 sets of high and low limits in memory along with the weighing units in use (including pcs and %) as well as settings for the beeper and bar graph. During Check weighing the current limits can be stored or previously stored units can be recalled.

If you are already in the check weighing mode the display will ask if you wish to store the current limits by showing “StOrE” or recall another set of limits by showing “rECALL”. The [→Lim] key can be used to toggle between “StOrE” and “rECALL”.



If you want to store the limits, when “StOrE” is displayed press the [**Tare**] key. The display shows “St”. Enter a number corresponding to the desired memory location (0 to 9). “StX” will be displayed for 2 seconds indicating the location X where the current limits, weighing units and settings for the beeper and bar graph are stored. The indicator will continue to work with the current settings as active.



If you wish to recall any of the pre-stored limits, press [**Tare**] when “rECALL” is



displayed. The display shows **"rEC"**. Enter the number corresponding to the desired memory location (0 to 9) to be recalled. **"rEC X"** will be displayed for 2 seconds indicating the values stored in the location "X" is being recalled. The indicator will change to the recalled limits, weighing units and settings for the beeper and bar graph.

NOTE: If the recalled limit is for parts counting or percent weighing, the display will show the last sample value used, ready for a new sample to be counted. If the memory location was empty the scale will return to weighing.

2.7 PERCENT WEIGHING

The scale will use a mass on the platform as the 100% reference weight or input a reference weight using the keypad.

Steps:

Press **[Func]**. The first option is **"Func 1"**, Press the **[Tare]** key. **"F1 Pct"** will be displayed. Press **[Tare]** again to enter percent weighing. Put the sample on the platform. The scale will set the sample mass on the platform as 100% reference weight.



NOTE: If there is no reference weight on the pan and percent weighing function is entered, pressing **[Tare]** again will return to normal weighing.



Remove the sample weight. Then any other weight placed on the platform will be displayed as a percentage of the original sample.

The number of decimal points will depend on the weight used. A smaller weight will show only **"100%"** while a larger weight might show **"100.00%"**.

If the scale is showing zero When entering this function, Users can also input the reference weight using the keypad, press **[Tare]** to accept the reference weight. The display will show **"0.00 %"**.

If the indicator shows **"xx.xx%"**, which is the last weight used as a reference, press **[CE]** to clear and use the numeric keypad to enter a new value. Press **[Tare]** to accept the new reference weight.

Press **[Unit]** to return to normal weighing.

NOTE:

- 1) The weight entered must be greater than 50 scale divisions.
- 2) The display may jump by large numbers unexpectedly if small weights are used to set as 100% reference. For example, if only 23.5g is placed on a scale with 0.5g increments and is set to 100%, the display will show 100.00%. However a small change of weight will cause the display to jump to 102.13% as an increase of one scale division (0.5g) to 24.0g will be equivalent to an increase of 2.13%.

2.8 ACCUMULATED TOTALS

The scale can be set to accumulate when a weight is added to the platform automatically or manually by pressing **[Print]**. See menu structure section. The accumulation function is available only during weighing. If at any time the weighing units are changed, the accumulated data will be lost.

Manual Accumulation

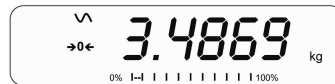
When the scale is set to manual accumulation, the weight displayed will be stored in the memory when the **[Print]** key is pressed and the weight is stable.

Steps :

Remove the weight and press **[Print]** when the display is at zero. The display will show **"ACC 1"** and then the weight in memory for 2 seconds before returning to normal. The weight can be output to a printer or PC using the RS-232 interface.



When the scale is at zero, place a second weight. When stable, press **[Print]** to accumulate the weight. The display will show **"ACC 2"** for 2 seconds and then show the new total.



Continue until all weights have been added. This can continue for up to 99 entries until the capacity of display is exceeded.

To view the total in memory, press the **[Print]** key when the scale is at zero. The display will show the total number of accumulation **"ACC xx"** and the total weight before returning to zero.

To print the total, press **[Print]** to recall and then immediately press **[Print]** the second time to print the results. To erase the memory, press **[Print]** to view the total and then immediately press **[CE]** to clear the memory.

Automatic Accumulation

When the scale has been set to Automatic Accumulation the value will be stored in memory automatically.

Steps:

Place a weight on the platform. The beeper will sound when the display is stable indicating the value is accepted. Remove the weight. The display will show **"ACC 1"** and then the total in the memory before it returns to zero. Adding a 2nd weight will repeat the process.

While the weight is on the platform, press the **[Print]** key to view the values- first the accumulation number **"ACC x"** and then the total will be shown.

NOTE: The scale must return to zero or a negative number, before another sample can be added to the memory.

3.0 RS-232 INTERFACE

The CBK and CBK-M Series of scales can be ordered with a bi-directional RS-232 interface. For use in approved applications, CBK-M scales do not come with the RS-232 interface. However, the scale can be supplied with RS-232 interface if they are not used for the approved applications. The scale when connected to a printer or computer through the RS-232 interface, outputs the weight with the selected weighing unit.

Specifications:

RS-232 output of weighing data ASCII code 9600Baud rate(user selectable) 8 data bits No Parity
--

Connector:

9 pin d-subminiature socket Pin 3 Output Pin 2 Input Pin 5 Signal Ground

4.0 PARAMETERS

Pressing the **[Func]** key allows the user to access the parameters for customising the scale. The parameters are split into 3 groups- Check weighing parameters, RS-232 parameters and Scale parameters. Please find the RS-232 parameters in complete manual.

When **[Func]** is pressed, display will first show **"Func 1"** for Check weighing parameters. Enter **[2]** for RS-232 parameters or **[3]** for Scale parameters or press the **[Func]** key to advance through the groups **"Func 1"**, **"Func 2"** and **"Func 3"**. Press **[Tare]** to enter the desired group of parameters.

Press **[Zero]** to return to the group **"Func 1"**. If you press **[Zero]** again, the scale will exit the User Parameter section and return to normal weighing.

1.1 CHECK WEIGHING PARAMETERS

Shortcut to enter this group is to press and hold the **[Func]** key for 4 seconds. The display will go directly to **"Func 1"**. Press **[Tare]** to enter the group. Press **[Func]** to view the options for setting. Press **[Tare]** to confirm the change and then advance to the next parameter by pressing the **[Func]** key.

Parameter	Description	Options	Default setting
F1 Pct	This parameter allows the user to enter the Percent weighing Function. See Section 10.7.	None	Enabled always
F2 LLk	This parameter prevents the normal user from changing the limits with the help of a Limit Lock.	With LLK set to Off (off), the user is allowed to change limits at any time. With LLK set to Preset (Pst), the user is allowed to use one of the preset limits only.	off
F3 Led	This parameter sets the LED indicator to off or on and the LED type (whether LED's are on in the form of a continuous bar or a spot LED).	bAr - Bar type Spot - Spot type off - Off	bAr
F4 bEP	This parameter sets the Beeper to off or on. If set to on, the beeper can further be set to sound when the weighing result is within or outside the check-weighing limits.	bP off - Off bP inL - Within limits bP otL - Outside limits (>20d)	bP inL
F5 CPS (Not available in CBK-M)	This parameter allows setting of a new Check weighing password, must be entered twice when asked. When complete, it will display "done" .	To be entered manually.	0000
F6 Nck (Not available in CBK-M)	This parameter enables negative check weighing function with ability to do negative tare.	on off	on

NOTE: The Check weighing password is separate from the scale password, If the password is other than 0000, user must enter the password to gain access to **"F2 LLk"**, **"F3 Led"**, **"F4 bEP"**, **"F5 CPS"** and **"F6 nCK"**.

4.2 SCALE PARAMETERS

Shortcut to enter this group is to press and hold the **[Count]** Key for 4 seconds. The display will go directly to **"S1 Un "**. Press **[Func]** to view the list of parameters. Press **[Tare]** to enter a parameter. Press **[Func]** to view the options for the parameter settings. Press **[Tare]** to confirm the change and then advance to the next parameter by pressing the **[Func]** key.

Press **[Zero]** to return to the group **"Func 3"**. If you press **[Zero]** again, the scale will exit the User Parameter section and return to normal weighing.

This group of parameters are used to control the operation of the scale.

Parameter	Description	Options	Default setting
S1 Un	Enable or disable weighing units, will not allow to disable all units, at least one has to be enabled.	kg g lb oz lb:oz	kg
S2 bl	Backlight set to always on, always off or automatic on whenever a weight is placed or a key is pressed	EL off EL on EL AU	EL AU
S3 AoF	Auto Off- Disable or set time increment to turn off scale	SLP 0 SLP 1 SLP 5 SLP 10	SLP 0
S4 dt	Set Time and Date format and settings	Enter the time manually Enter the date manually	00:00:00 mm:dd:yy
S5 diS	Display all weights or only when stable	ALL StAb	ALL
S6 Fi	Filter setting to slow, normal or fast	SLOW nor FAST	nor
S7 SPS	Scale Password- If it is anything other than 0000 then the user must enter the password to gain access to any of the scale parameter settings. Must be entered twice when asked. When complete, it will display "done" .	PI _ _ _ _	0000
S8 CAL	Calibration	Calibrate the scale. See Section 10.0	-

NOTE: The parameter **"S4 dt"** is not applicable for CBK-M Scales for use in approved applications.

5.0 CALIBRATION

OIML TYPE APPROVAL: A jumper is placed on the PCB to prevent User Calibration and the scale is sealed. If the seal is broken or tampered with, the scale needs to be re-verified by an authorised certification body and re-sealed, before it is used legally. Contact your local metrology standards office for further assistance.

5.1 CBK CALIBRATION

The CBK scales are calibrated using kilogram weights and CBKa scales are calibrated using pounds.

To start the calibration, either get into the calibration section through the Scale Settings ("**Func 3**" - see Section 4.2) or turn the scale off and switch on again and then press [**Tare**] during the self-test. Enter code number **0000** and press [**Tare**]. This will take you directly to the calibration section. The display will show "**UnLoAd**"

Remove all weight from the pan and then press the [**Tare**] key when the scale is stable. After the Zero point is set, the display will show "**Ld xx**". Place the suggested calibration mass on the pan. It is best to use a weight close to the full capacity of the scale. If the mass is different from the displayed value, enter the value of the mass in whole numbers. The kg or the lb symbol will be on to show the active unit.

Press the [**Tare**] key when the stable indicator is on.

The scale will calibrate to the mass. When complete, it will display "**PASS**" and then either display "**S8 CAL**" (if entered the calibration section through the Scale Settings as per section 4.2) or return to normal weighing (if entered directly). Remove the calibration mass.

If an error message "**FAIL H**" or "**FAIL L**" is shown, re-check the calibration and repeat. If the error cannot be corrected contact your supplier.

6.0 BATTERY

- 1) The scales can be operated from the battery, if desired. The battery life is approximately 90 hours.
- 2) When the battery needs charging a symbol on the display will turn on. The scale will still operate for about 10 hours after which it will automatically switch off to protect the battery.
- 3) To charge the battery, simply plug into the mains power supply. The scale does not need to be turned on.
- 4) The battery should be charged for 12 hours for full capacity.

7.0 SPECIFICATIONS

	CBK 4	CBK 8H	CBK 8	CBK 16	CBK 32	CBK 48
Kilograms						
Maximum Capacity	4 kg	8 kg	8 kg	16 kg	32 kg	48 kg
Tare Range	-4 kg	-8 kg	-8 kg	-9.9995 kg	-32 kg	-48 kg
Readability	0.0001 kg	0.0001 kg	0.0002 kg	0.0005 kg	0.001 kg	0.002 kg
Repeatability (S.D.)	0.0001 kg	0.0001 kg	0.0002 kg	0.0005 kg	0.001 kg	0.002 kg
Linearity (±)	0.0002 kg	0.0002 kg	0.0004 kg	0.001 kg	0.002 kg	0.004 kg
Grams						
Maximum Capacity	4000 g	8000 g	8000 g	16000 g	32000 g	48000 g
Tare Range	-4000 g	-8000 g	-8000 g	-9999.5 g	-32000 g	-48000 g
Readability	0.1 g	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g
Repeatability (S.D.)	0.1 g	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g
Linearity (±)	0.2 g	0.2 g	0.4 g	1 g	2 g	4 g

CBKa Series (USA models)

	CBK 8a	CBK 16aH	CBK 16a	CBK 35a	CBK 70a	CBK 100a
Pounds						
Maximum Capacity	8 lb	16 lb	16 lb	35 lb	70 lb	100 lb
Tare Range	-8 lb	-9.9995 lb	-9.9995 lb	-35 lb	-70 lb	-99.995 lb
Readability	0.0002 lb	0.0002 lb	0.0005 lb	0.001 lb	0.002 lb	0.005 lb
Repeatability (S.D.)	0.0002 lb	0.0002 lb	0.0005 lb	0.001 lb	0.002 lb	0.005 lb
Linearity (±)	0.0004 lb	0.0004 lb	0.001 lb	0.002 lb	0.004 lb	0.01 lb
Ounces						
Maximum Capacity	128 oz	256 oz	256 oz	560 oz	1120 oz	1600 oz
Readability	0.005 oz	0.005 oz	0.01 oz	0.02 oz	0.05 oz	0.1 oz
Repeatability (S.D.)	0.005 oz	0.005 oz	0.01 oz	0.02 oz	0.05 oz	0.1 oz
Linearity (±)	0.01 oz	0.01 oz	0.02 oz	0.04 oz	0.1 oz	0.2 oz
Pounds:Ounces						
Maximum Capacity	8 lb: 0.0 oz	16 lb: 0.0 oz	16 lb: 0.0 oz	35 lb: 0.0 oz	70 lb: 0.0 oz	99 lb: 15.9 oz
Display shows	8:_16.00	16:_16.0	16:_16.0	35:_16.0	70:_16.0	99:_16.0
Readability	0.01 oz	0.1 oz	0.1 oz	0.1 oz	0.1 oz	0.1 oz
Repeatability (S.D.)	0.01 oz	0.1 oz	0.1 oz	0.1 oz	0.1 oz	0.1 oz
Linearity (±)	0.02 oz	0.2 oz	0.2 oz	0.2 oz	0.2 oz	0.2 oz
Kilograms						
Maximum Capacity	4 kg	8 kg	8 kg	16 kg	32 kg	48 kg
Readability	0.0001 kg	0.0001 kg	0.0002 kg	0.0005 kg	0.001 kg	0.002 kg
Repeatability (S.D.)	0.0001 kg	0.0001 kg	0.0002 kg	0.0005 kg	0.001 kg	0.002 kg
Linearity (±)	0.0002 kg	0.0002 kg	0.0004 kg	0.001 kg	0.002 kg	0.004 kg
Grams						
Maximum Capacity	4000 g	8000 g	8000 g	16000 g	32000 g	48000 g
Readability	0.1 g	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g
Repeatability (S.D.)	0.1 g	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g
Linearity (±)	0.2 g	0.2 g	0.4 g	1 g	2 g	4 g

OTHER SPECIFICATIONS

Units of measure	CBK Series- kg, g CBKa Series- kg, g, lb, oz, lb:oz
Interface	RS-232 bi-directional Interface
Stabilisation Time	2 Seconds typical
Operating Temperature	-10°C to 40°C 14°F to 104°F
Power supply	230 VAC 50/60 Hz 115 VAC available
Battery	Internal rechargeable battery (~90 hours operation)
Calibration	Automatic External
Display	6 digits LCD digital display with capacity tracker and symbols for units
Scale Housing	ABS Plastic, Stainless Steel platform
Pan Size	225 x 275 mm 8.9" x 10.8"
Overall Dimensions (wxdxh)	315 x 355 x 110 mm 12.4" x 14" x 4.3"
Net Weight	4.4 kg 9.7 lb
Applications	Weighing Scales
Functions	Weighing, Parts counting, % weighing, Check weighing, Check counting, Accumulation of weights
Date/Time	Real Time Clock (RTC), To print date and time information- battery backed

	CBK 3M	CBK 6M	CBK 15M	CBK 30M
Grams				
Max	3000 g	6000 g	15000 g	30000 g
e =	1 g	2 g	5 g	10 g
n =	3000	3000	3000	3000
Kilograms				
Max	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg
e =	0.001 kg	0.002 kg	0.005 kg	0.01 kg

OTHER SPECIFICATIONS

Units of measure	kg, g
Tare	Full
Interface	RS-232 bi-directional Interface NOTE: For use in approved applications, CBK-M Scales do not come with the RS-232 interface. However, the scales can be supplied with RS-232 interface if they are not used for approved applications.
Stabilisation Time	2 Seconds typical
Operating Temperature	-10°C to 40°C / 14°F to 104°F
Power supply	230 VAC 50/60 Hz 115 VAC available
Battery	Internal rechargeable battery (~90 hours operation)
*Calibration	*Not permitted
Display	6 digits LCD digital display with capacity tracker and symbols for units
Scale Housing	ABS Plastic, Stainless Steel platform
Pan Size	225 x 275 mm / 8.9" x 10.8"
Overall Dimensions (wxdxh)	315 x 355 x 110 mm 12.4" x 14" x 4.3"
Net Weight	4.1 kg / 9 lb
Applications	Weighing Scales
Functions	Weighing, Parts counting, % weighing, Check weighing, Check counting, Accumulation of weights
Date/Time	Real Time Clock (RTC), To print date and time information- battery backed NOTE: For use in approved applications the scales do not come with the RS-232 interface.

8.0 ERROR CODES

During the initial power-on testing or during operation, the scale may show an error message. The meaning of the error messages is described below.

If an error message is shown, repeat the step that caused the message. If the error message is still shown then contact your dealer for support.

ERROR CODE	DESCRIPTION	POSSIBLE CAUSES
Err 1	Time input Error	Invalid time entry such as "268970" for the time format " H-m-S ".
Err 2	Date input Error	34 th day of a month is an invalid entry.
Err 4	Initial Zero is greater than allowed (4% of maximum capacity) when power is turned on or when the [Zero/Enter] key is pressed.	Weight on the pan when turning the scale on. Excessive weight on the pan when zeroing the scale. Platform is not installed. Improper calibration of the scale. Damaged load cell. Damaged Electronics.
Err 6	A/D count is not correct when turning the scale on.	Load cell is damaged. Electronics is damaged.
Err 7	Percent input error	Percent function is entered with no reference mass on the pan.
Err 8	High limit input error	Low limit is set first, and then the high limit is set lower than the low limit and high limit not equal to zero.
Err 9	Low limit input error	High limit is set first, then the low limit is set higher than the high limit and low limit not equal to zero.
FAIL H or FAIL L	Calibration error	Improper calibration (should be within $\pm 10\%$ of the factory calibration). The old calibration data will be retained until the calibration process is complete.

NOTE: The "**Err 1**", "**Err 2**" and "**FAIL H** or **FAIL L**" are not applicable for CBK-M Scales for use in approved applications.

9.0 SERVICE INFORMATION

This manual covers the details of operation. If you have a problem with the scale that is not directly addressed by this manual then contact your supplier for assistance. In order to provide further assistance, the supplier will need the following information which should be kept ready:

A. Details of your company

- Name of your company:
- Contact person's name:
- Contact telephone, e-mail, fax or any other methods:

B. Details of the unit purchased

(This part of information should always be available for any future correspondence. We suggest you to fill in this form as soon as the unit is received and keep a print-out in your record for ready reference.)

Model name of the scale:	
Serial number of the unit:	
Software revision number (Displayed when power is first turned on):	
Date of Purchase:	
Name of the supplier and place:	

C. Brief description of the problem

Include any recent history of the unit. For example:

- Has it been working since it's delivered
- Has it been in contact with water
- Damaged from a fire
- Electrical Storms in the area
- Dropped on the floor, etc.

WARRANTY INFORMATION

Adam Equipment offers Limited Warranty (Parts and Labour) for any components that fail due to defects in materials or workmanship. Warranty starts from the date of delivery.

During the warranty period, should any repairs be necessary, the purchaser must inform its supplier or Adam Equipment Company. The company or its authorised Technician reserves the right to repair or replace the components at any of its workshops at no additional cost, depending on the severity of the problems. However, any freight involved in sending the faulty units or parts to the Service Centre should be borne by the purchaser.

The warranty will cease to operate if the equipment is not returned in the original packaging and with correct documentation for a claim to be processed. All claims are at the sole discretion of Adam Equipment.

This warranty does not cover equipment where defects or poor performance is due to misuse, accidental damage, exposure to radioactive or corrosive materials, negligence, faulty installation, unauthorised modifications or attempted repair, or failure to observe the requirements and recommendations as given in this User Manual.

This product may include a rechargeable battery that is designed to be removed and replaced by the user. Adam Equipment warrants that it will provide a replacement battery if the battery manifests a defect in materials or workmanship during the initial period of use of the product in which the battery is installed.

As with all batteries, the maximum capacity of any battery included in the product will decrease with time or use, and battery cycle life will vary depending on product model, configuration, features, use, and power management settings. A decrease in maximum battery capacity or battery cycle life is not a defect in materials or workmanship, and is not covered by this Limited Warranty.

Repairs carried out under the warranty do not extend the warranty period. Components removed during warranty repairs become company property.

The statutory rights of the purchaser are not affected by this warranty. The terms of this warranty is governed by the UK law. For complete details on Warranty Information, see the terms and conditions of sale available on our web-site.

SERIES CBK-M

Avec approbation de type CE

(P.N. 8742, Français, Révision A9, juillet 2011)

Software Rev.: 4.07A & au-delà



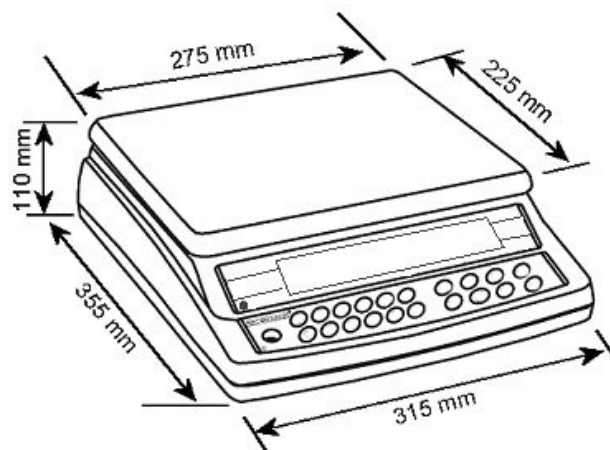
5.

TABLES DES MATIERES

1.0	INTRODUCTION	19
2.0	CARACTERISTIQUES	20
3.0	INSTALLATION	21
3.1	DEBALLEMENT	21
3.2	EMPLACEMENT	21
3.3	REGLAGE	22
4.0	CLAVIER	23
5.0	ECRAN	24
6.0	SYMBOLES ET INDICATEURS	24
7.0	BATTERIE	25
8.0	RETRO ECLAIRAGE	25
9.0	AUTO EXTINCTION	25
10.0	FONCTIONNEMENT	26
10.1	REMISE A ZERO	26
10.2	TARE	26
10.3	PESAGE	27
10.4	COMPTAGE DE PIECES	27
10.5	CONTROLE DE PESEE	29
10.5.1	Réglage du contrôle de pesée pendant le pesage	30
10.5.2	Réglage du contrôle de pesée lors du comptage de pcs ou le pesage en %	30
10.6	ENREGISTREMENT ET RAPPEL DES LIMITES	31
10.7	PESAGE EN POURCENTAGE	32
10.8	TOTAL ACCUMULE	34
10.8.1	Accumulation Manuelle	34
10.8.2	Accumulation Automatique	35
11.0	INTERFACE RS-232	36
11.1	FORMAT D'ENTREE DES COMMANDES	38
12.0	CALIBRAGE	39
12.1	PLOMB DE SECURITE	39
13.0	REGLAGE DES PARAMETRES	40
13.1	PARAMETRES DE CONTROLE DE PESEE	40
13.2	PARAMETRES DE LA RS-232	42
13.3	PARAMETRES DE LA BALANCE	44
14.0	MESSAGES D'ERREUR	45
15.0	REPLACEMENT DES PIECES ET ACCESSOIRES	46
16.0	SERVICE INFORMATION	47
17.0	INFORMATION SUR LA GARANTIE	48
18.0	ANNEXES	49

1.0 INTRODUCTION

- Les balances **CBK-M** sont configurées à l'usine selon les normes EN 45501, OIML R-76.
- La série **CBK-M** propose des balances de pesage à usage général précises, rapides et polyvalentes avec les fonctions de comptage, pesage en pourcentage et contrôle de pesée.
- Les balances possèdent des LED pour indiquer lorsqu'un poids est en dessous la limite basse, entre les limites ou au dessus de la limite haute. Ces dernières peuvent fonctionner conjointement avec un signal sonore pour le contrôle de pesée de même que l'écran LCD affichera LO, OK et HI.
- Les balances possèdent des plateaux de pesée en acier inoxydable sur une base ABS.
- Toutes les balances sont fournies avec une interface bidirectionnelle RS-232 et une horloge en temps réel (RTC). **NOTE:** Pour les applications homologuées, les balances CBK-M ne sont pas livrées avec l'interface RS-232. Cependant, les balances peuvent être fournies avec l'interface RS-232 si elles ne sont pas utilisées pour les applications en métrologie légale.
- Les balances possèdent des claviers étanches avec les touches codées en couleur sur la membrane et un grand écran à cristaux liquides (LCD) faciles à lire fourni avec un rétro éclairage.
- Les balances comprennent une recherche automatique du zéro, une tare semi-automatique, la fonction d'accumulation qui permet au poids d'être enregistré en mémoire et rappelé comme un total accumulé.



2.0 CARACTERISTIQUES

	CBK 3M	CBK 6M	CBK 15M	CBK 30M
Grammes				
Max	3000 g	6000 g	15000 g	30000 g
e =	1 g	2 g	5 g	10 g
n =	3000	3000	3000	3000
Kilogrammes				
Max	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg
e =	0.001 kg	0.002 kg	0.005 kg	0.01 kg

AUTRES CARACTERISTIQUES

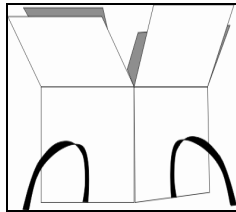
Unités de mesure	Kg, g
Tare	Pleine
Interface	Interface bidirectionnelle RS-232 NOTE: Pour les applications homologuées, les balances CBK-M ne sont pas livrées avec l'interface RS-232. Cependant, les balances peuvent être fournies avec l'interface RS-232 si elles ne sont pas utilisées pour les applications en métrologie légale.
Temps de stabilisation	2 secondes habituellement
Température d'utilisation	-10°C à 40°C / 14°F à 104°F
Alimentation	230 VAC 50/60 Hz 115 VAC disponible
Batterie	Batterie interne rechargeable (~90 heures de fonctionnement)
*Calibrage	*Non autorisé
Ecran	Ecran digital LCD à 6 chiffres Avec indicateur de capacité et les symboles pour les unités
Structure de la balance	Plastique ABS, plateau en inox
Taille du plateau	225 x 275 mm / 8.9" x 10.8"
Dimensions totales (lxpxh)	315 x 355 x 110 mm 12.4" x 14" x 4.3"
Poids net	4.1 kg / 9 lb
Applications	Balance de pesage
Fonctions	Pesage, comptage de pièces, pesage en %, Contrôle de pesée, contrôle de comptage, accumulation des poids
Date/Heure	Horloge en temps réel (RTC), Pour imprimer la date et l'heure – alimentation batterie NOTE: Pour les applications homologuées, les balances CBK-M ne sont pas livrées avec l'interface RS-232.

NOTE: Les balances CBK-M ne peuvent pas être calibrées par l'utilisateur. Calibrer les balances peut rendre l'utilisation de celles-ci illégale. Les balances sont scellées pour empêcher un accès non autorisé aux circuits internes de la balance. Toutes modifications effectuées à l'intérieur sur les mécanismes en cassant le scellement de sécurité peuvent rendre l'utilisation des balances illégale. Si les scellements sont cassés ou altérés, la balance a besoin d'être re-vérifiée par un organisme de re-vérification notifié et re-scellée, avant qu'elle soit utilisée légalement. Contactez votre bureau de métrologie régional pour davantage d'assistance.

3.0 INSTALLATION

3.1 DEBALLEMENT

Retirer la balance de son emballage avec soin. A l'intérieur de l'emballage vous trouverez tout ce dont vous avez besoin pour commencer à utiliser la balance.



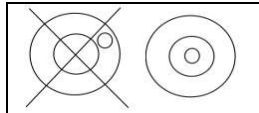
- ✓ Plateau de pesée en inox- emballé séparément
- ✓ Batterie rechargeable – installée dans la balance
- ✓ Cordon d'alimentation
- ✓ Manuel d'utilisation

3.2 EMBLACEMENT

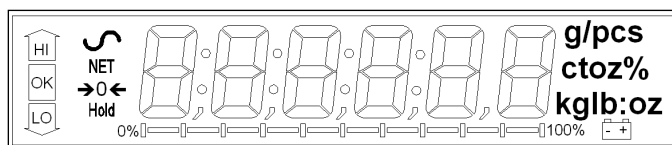
	<ul style="list-style-type: none"> • Les balances doivent être installées dans un endroit qui ne soit pas susceptible de modifier l'exactitude de la pesée. • Éviter les températures extrêmes. Ne pas placer dans le rayonnement direct de la lumière du soleil, dans les endroits proches de climatisation ou dans un courant d'air.
	<ul style="list-style-type: none"> • Éviter les tables instables. Les supports ou le sol doivent être rigides et ne pas vibrer. • Éviter les sources d'énergie instables. Ne pas utiliser à côté d'importantes sources d'électricité tels que des appareils à souder ou des moteurs de machines.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas placer près de machines vibrantes. • Éviter les endroits trop humides qui pourraient faire de la condensation. Éviter le contact direct avec de l'eau. Ne pas pulvériser d'eau ou immerger la balance dans l'eau.
	<ul style="list-style-type: none"> • Éviter les mouvements d'air importants. Près de ventilateurs ou de portes ouvertes sur l'extérieur. Ne pas placer près de fenêtres ouvertes. • Garder les balances propres. Ne pas empiler de matériel sur les balances quand elles ne sont pas utilisées ou en services.

3.3 REGLAGE

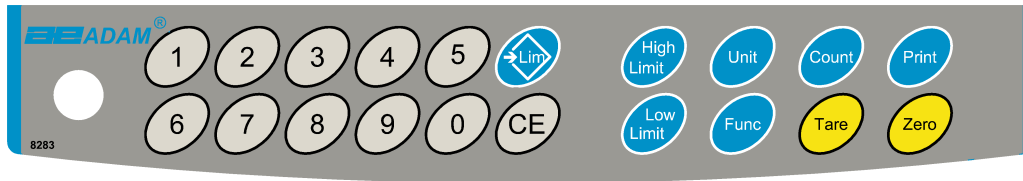
- La série CBK-M est livrée avec un plateau en inox emballé séparément.
- Placez le plateau dans les trous sur le dessus de la base.
- **Ne pas** appuyez excessivement ce qui pourrait endommager le capteur à l'intérieur.
- Mettre à niveau la balance en réglant les quatre pieds. La balance devra être ajustée de telle façon à ce que la bulle soit au centre du niveau à bulle et que la balance soit supportée par ses quatre pieds.



- Connectez le câble d'alimentation dans la connexion sur le côté gauche de la base de la balance. Branchez le cordon d'alimentation au secteur. Allumez la balance en appuyant sur l'interrupteur se trouvant sur le côté droit de la base.
- La balance affichera d'abord le numéro de logiciel et ensuite effectuera un auto-test. A la fin de l'autotest, elle affichera zéro quand la condition de stabilité aura été atteinte. Les indicateurs du symbole de stabilité et du zéro seront aussi affichés.

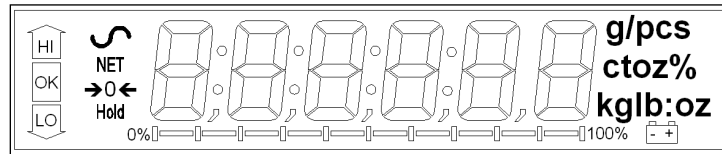


4.0 CLAVIER



TOUCHES	FONCTION PRIMAIRE	FONCTION SECONDAIRE
[Zero]	Règle le point zéro pour toutes les pesées ultérieures. L'écran affiche zéro.	Sortir du réglage dans les menus.
[Tare]	Tare la balance et enregistre le poids actuel en mémoire comme valeur de tare, soustrait la valeur de tare du poids et affiche les résultats. C'est le poids net.	Valide les valeurs entrées.
[Unit]	Sélectionne les unités de pesage depuis la liste enregistrée des unités disponibles.	Permet au poids, poids unitaire et au comptage d'être visualisés lors du comptage de la pièce. Ou pour changer du poids vers le pourcentage dans le pesage en %
[Low Limit] & [High Limit]	Règle les limites pour le contrôle de pesée et permet le réglage soit de la limite basse, haute ou bien des deux.	Aucune
[→Lim]	Enregistre et rappel n'importe quelle des 10 limites préréglées.	Aucune
[Func]	Sélectionne le pesage en pourcentage, les paramètres de la RS- 232, le fonctionnement du bargraph, réglage de l'horloge RTC, ID utilisateur et ID de la balance.	Aucune
[Count]	Entre dans le comptage de pièces	Aucune
[Print]	Envoie les résultats vers un PC ou une imprimante en utilisant l'interface RS-232. Elle ajoute aussi la valeur dans la mémoire d'accumulation si la fonction accumulation n'est pas sur automatique.	Aucune
[1] to [0] and [CE]	Permet d'entrer les valeurs numériques quand nécessaire, règle les limites, l'heure et la date par exemple.	

5.0 ECRAN



6.0 SYMBOLES ET INDICATEURS

L'écran LCD possède des symboles uniques qui indiquent ce qui suit:

→0←	L'affichage est à Zéro
	La balance est stable
Net	Poids net- La balance a été tarée
kg / g / lb / oz / lb:oz	Symboles affichés pour les unités
	Indicateur de capacité- Un bargraph indique la proportion de la capacité de la balance étant utilisée par le poids sur le plateau.
bAt LO or	Batterie faible
%	La balance est dans le mode pesage en pourcentage
pcs	La balance est dans le mode comptage de pièces
HI, OK, LO	La balance est dans le mode contrôle de pesée
:	Les deux points “:” sont utilisés pour séparer les livres des onces et pour l'horloge en temps réel.

A côté de l'écran LCD se trouve un nombre de LED qui indique lorsque le poids est en dessous, entre ou au dessus des limites pendant le contrôle de pesée.

Poids	LED	LCD
En dessous de la Limite basse	Ambre	LO
Entre les limites	Vert	OK
Au dessus de la limite haute	Rouge	HI

NOTE: Les LED peuvent être réglées par l'utilisateur sur le mode off, barre ou spot. Voir “**F3 LED**” dans la section 13.1

7.0 BATTERIE

- Les balances peuvent être utilisées sur batterie, si nécessaire. La durée de vie de la batterie est d'approximativement de 90 heures.
- Lorsque la batterie a besoin d'être chargée, un symbole sur l'écran s'allumera. La batterie devra être chargée quand le symbole est allumé. La balance continuera à fonctionner pendant 10 heures ensuite elle s'éteindra automatiquement afin de protéger la batterie.
- Pour charger la batterie, branchez simplement le cordon d'alimentation sur le secteur. La balance n'a pas besoin d'être allumée.
- La batterie devra être chargée pendant 12 heures afin qu'elle soit pleinement chargée.
- Sur la gauche de l'écran, une LED indiquera le statut du chargement de la batterie. Quand la balance est branchée sur le secteur, la batterie interne sera chargée. Si la LED est verte cela signifie que la batterie se charge. Si la LED est rouge cela veut dire que la batterie est presque déchargée et la LED jaune indique que la batterie augmente son niveau de charge. Pour une charge complète, laissez la branchée toute la nuit.

8.0 RETRO ECLAIRAGE

Le rétro éclairage de l'écran LCD peut être réglé par l'utilisateur sur toujours Off, toujours On ou sur automatique (s'allume seulement quand la balance est utilisée ou qu'une touche est actionnée), voir les réglages du paramètre "**S2 bl**" dans la section 13.3.

9.0 AUTO EXTINCTION

L'auto extinction peut être réglée par l'utilisateur pour désactiver la fonction ou pour pré-régler un temps d'intervalle. Voir les réglages du paramètre **S3 Aof** dans la section 13.3.

10.0 FONCTIONNEMENT

10.1 REMISE A ZERO

- Vous pouvez appuyer sur **[Zero]** à tout moment pour régler le point zéro à partir duquel toutes les autres pesées et comptage sont mesurés. Ceci est habituellement nécessaire lorsque la plate forme est vide. Lorsque le point zéro est obtenu l'écran affichera l'indicateur de zéro.



- La balance possède une fonction de remise à zéro automatique pour les dérives mineures ou accumulation de matières sur le plateau. Cependant vous pourrez avoir besoin d'appuyer sur **[Zero]** pour remettre à zéro la balance si de faibles quantités de poids sont encore affichées lorsque le plateau est vide.

10.2 TARE

- Mettre à zéro la balance en appuyant sur **[Zero]**. L'indicateur de zéro sera allumé. Placez un récipient sur le plateau et son poids sera affiché.
- Appuyez sur **[Tare]** lorsque la lecture est stable. Le poids qui était affiché est enregistré comme valeur de tare et est soustrait de l'affichage, laissant le zéro sur l'écran. L'indicateur de stabilité et **Net** seront allumés.



- Lorsqu'un produit est ajouté seulement le poids du produit sera affiché. La balance peut être tarée une seconde fois si un autre type de produit a été ajouté au premier. De nouveau seulement le poids qui est ajouté après tarage sera affiché.



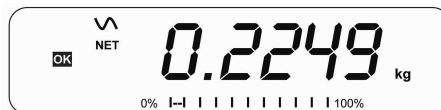
NOTE:

Lorsque le récipient est retiré, une valeur négative sera affichée. Si la balance est tarée juste avant de retirer le récipient, cette valeur est le poids brut du récipient plus tous les produits qui ont été retirés. L'indicateur de zéro sera aussi allumé puisque la plateforme est de retour dans la même condition quand la touche **[Zero]** a été actionnée la dernière fois.

Appuyez sur **[Tare]** ou **[Zero]** pour enlever la valeur de tare et afficher le zéro. L'indicateur net apparaîtra.

10.3 PESAGE

Pour déterminer le poids d'un échantillon, d'abord tarer un récipient vide si nécessaire, et ensuite placez l'échantillon dans le récipient. L'écran affichera le poids et l'unité de pesage actuellement utilisée.



Pour modifier une unité de pesage, appuyez sur **[Unit]**. Les unités de pesage affichées sont celles qui sont activées par l'utilisateur dans la section des paramètres. Voir section 13.3.

10.4 COMPTAGE DE PIÈCES

La balance peut être utilisée pour compter des pièces basées sur le poids moyen d'un échantillon pesé sur la balance. Lorsque plus de pièces sont ajoutées, le nombre total de pièces est affiché.

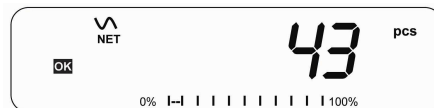
- Si un récipient doit être utilisé, placez ce récipient sur le plateau avant entrer dans le comptage de pièces et appuyez sur **[Tare]**.



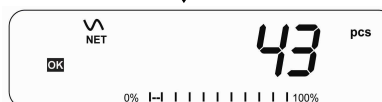
- Appuyez sur **[Count]** pour entrer dans le mode Comptage de pièces. L'écran affichera la dernière taille d'échantillon utilisée. Par exemple, "**10 Pcs**".



- Soit placer 10 pièces sur le plateau pour déterminer le poids moyen d'une pièce ou utilisez un nombre différent de pièces. Par exemple, mettez 20 pièces sur le plateau, appuyez sur **[CE]** pour effacer les dernières valeurs et ensuite entrer la valeur 20 en utilisant le clavier numérique.
- Appuyez sur **[Count]** pour peser les échantillons et déterminer un poids moyen d'une pièce.
- Si les pièces sont trop légères pour mesurer précisément, le comptage peut être erroné. Il est alors recommandé que les échantillons devant être pesés doivent chacun être supérieur à la résolution de la balance.
- Après que l'échantillon ait été pesé, la balance comptera n'importe quelle pièce ajoutée en utilisant le poids moyen d'une pièce par rapport au poids des pièces devant être comptées.



- La touche **[Tare]** fonctionne normalement pendant ce temps, il est donc possible de faire la tare sur l'afficheur avec un récipient sur le plateau.
- Pendant le comptage de pièces l'écran peut être modifié pour afficher le poids net, le poids unitaire et le nombre de pièces à chaque fois en appuyant sur **[Func]**.






- Pour compter une quantité différente d'échantillon, appuyez sur **[Count]**. L'écran affichera la dernière taille d'échantillon utilisée. Soit vous utilisez cette taille d'échantillon avec une pièce différente ou soit vous entrez une nouvelle taille d'échantillon comme ci-dessus.
- Pour retourner au pesage, appuyez sur **[Unit]** quand "**0 pcs**" est affiché.

10.5 CONTROLE DE PESEE

Le contrôle de pesée est une procédure qui affiche un bargraph ou fait retentir un signal sonore lorsque le poids sur la balance atteint ou excède les valeurs enregistrées dans la mémoire. La mémoire sauvegarde les valeurs pour une limite haute et une limite basse. Soit une ou les deux limites peuvent être réglées par l'utilisateur.

NOTE:

1. L'alarme et le bargraph LED peuvent chacun être réglé sur OFF (voir section 13.1). Toutes les fois que le poids est entre ou excède les limites, l'écran LCD l'indiquera en affichant '**OK**', '**HI**' ou '**LO**'.

	La masse sur la balance est au-dessus de la limite haute
	La masse est entre les limites
	La masse est en dessous de la limite basse

2. Les limites peuvent être bloquées par le superviseur. Un Mot de Passe Limite doit être utilisé pour modifier les limites ou rappeler les autres limites depuis la mémoire.
3. Si le Mot de passe Limite est activé alors vous devez entrer le mot de passe qui permettra de modifier soit les limites ou le fonctionnement de l'alarme ou du bargraph.

10.5.1 Réglage du contrôle de pesée pendant le pesage

- Appuyez sur **[Low Limit]**. L'écran affichera la limite basse actuelle. Le symbole "LO" apparaîtra sur l'écran.
- Appuyez sur **[CE]** pour effacer la valeur précédente et ensuite entrer la nouvelle limite basse en utilisant les touches numériques. Le point décimal est réglé sur la position qui est utilisée par l'unité de pesage actuelle. Quand la valeur désirée est affichée, appuyez sur **[Tare]** pour accepter la valeur. Si vous voulez remettre à zéro la valeur, appuyez sur **[CE]** pour effacer la valeur.
- Les limites sont affichées dans l'unité de pesage utilisée.
- Pour régler la limite haute, appuyez sur **[High Limit]**, l'écran affichera la limite haute, le symbole "HI" sera allumé sur le côté gauche de l'écran. Régler la limite haute de la même manière que la limite basse a été réglée.
- En appuyant sur **[Tare]**, la balance retournera dans le mode pesage, avec la fonction contrôle de pesée active.

10.5.2 Réglage du contrôle de pesée lors du comptage de pcs ou le pesage en %

Lors du comptage de pièces et le pesage en pourcentage, les limites sont réglées comme ci-dessus. Les limites sont affichées en **pcs** ou **%**.

Voir la Section 10.4 pour la description du comptage de pièces et Section 10.7 pour le pesage en pourcentage.

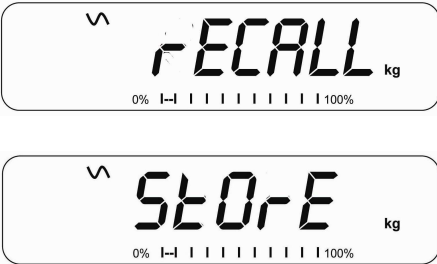
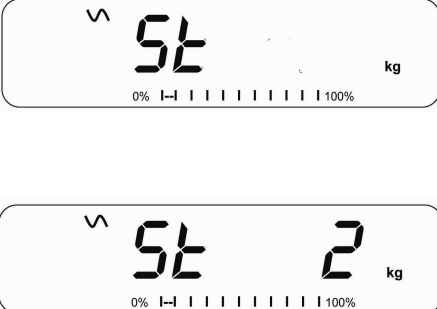
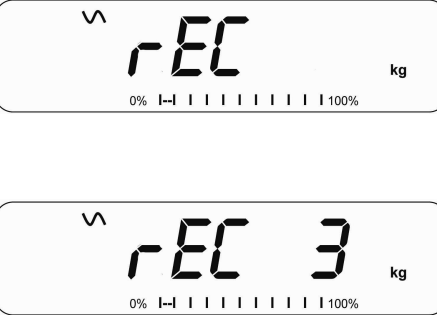
NOTE:

1. Le poids doit être supérieur à 20 divisions de la balance afin que le contrôle de pesée puisse fonctionner.
2. Pour désactiver la fonction contrôle de pesée, entrez zéro dans les deux limites comme décrits ci-dessus. Lorsque les limites existantes sont affichées, appuyez sur **[CE]** pour effacer les réglages, entrez zéro et appuyez sur **[Tare]** pour enregistrer les valeurs zéro.

10.6 ENREGISTREMENT ET RAPPEL DES LIMITES

La balance peut enregistrer jusqu'à 10 réglages de limites hautes et basses en mémoire avec les unités de pesage utilisées (Comprenant **pcs** pour comptage de pièces et **%** pour pesage en pourcentage) de même que les réglages pour l'alarme et le bargraph.

Lors du contrôle de pesée, les limites existantes peuvent être enregistrées ou bien les unités précédemment enregistrées peuvent être rappelées.

	<p>Appuyez sur [→Lim]. Si vous êtes déjà dans le mode de contrôle de pesée, l'afficheur vous demandera si vous souhaitez enregistrer les limites actuelles en montrant "StOrE" ou rappeler un autre jeu de limites en montrant "rECALL". La touche [→Lim] peut être utilisée pour changer entre "StOrE" et "rECALL".</p>
	<p>Si vous voulez enregistrer les limites, appuyez sur [Tare] quand "StOrE" est affiché. L'écran affiche "St". Entrer un nombre correspondant à l'emplacement désiré dans la mémoire (0 à 9). "St X" sera affiché pendant 2 secondes indiquant l'emplacement X ou les limites actuelles, les unités de pesage et réglages pour l'alarme et le bargraph sont enregistrés. La balance continuera à fonctionner avec les réglages actuels comme activés.</p>
	<p>Si vous voulez rappeler n'importe quelle des limites préenregistrées, appuyez sur [Tare] lorsque "rECALL" est affiché. L'écran affiche "rEC". Entrer le nombre correspondant à l'emplacement désiré de la mémoire (0 to 9) devant être rappelé. "rEC X" sera affiché pendant 2 secondes indiquant les valeurs enregistrées dans l'emplacement "X" entrain d'être rappelé. La balance affichera les limites rappelées, les unités de pesage et les réglages de l'alarme et du bargraph.</p>

NOTE:

1. Si la limite rappelée concerne le comptage de pièces, l'écran affichera la valeur du dernier échantillon utilisé, prêt pour compter un nouvel échantillon.
2. Si l'unité rappelée est une limite du pesage en pourcentage, l'écran affichera la valeur du dernier échantillon utilisé, prêt pour peser un nouvel échantillon.
3. Si l'emplacement de la mémoire est vide la balance retournera au pesage.

10.7 PESAGE EN POURCENTAGE

La balance peut être réglée pour accomplir le pesage en pourcentage. Voir Section 13.1.

La balance utilisera une masse sur la plate forme comme poids de référence égale à 100%. Si le plateau est vide (ou que la balance est tarée) alors l'utilisateur peut entrer un poids de référence en utilisant le clavier.

- Appuyez sur **[Func]**. La première option est "**Func 1**".



- Appuyez sur **[Tare]**. "**F1 Pct**" sera affiché.

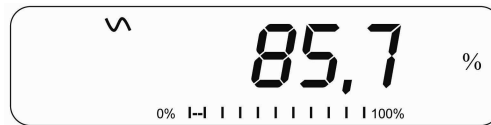


- Appuyez sur **[Tare]** de nouveau pour entrer dans le mode pesage en pourcentage. La balance réglera la masse d'échantillon sur le plateau comme poids de référence égale à 100%.

NOTE: Si il n'y a aucun poids de référence sur le plateau et que la fonction de pesage en pourcentage est entrée, en appuyant sur **[Tare]** la balance retournera au pesage.



- Retirez le poids échantillon. Alors tout autre poids placé sur la balance sera affiché dans un pourcentage de l'échantillon d'origine. Par exemple, si 3500g est placé sur la balance et que le pesage en pourcentage est sélectionné, l'écran affichera 100.00%. Retirez le poids de 3500g et placez un poids de 3000g. L'écran affichera 85.7% comme 3000g est 85.7% de 3500g.



- Le nombre de point décimal dépendra du poids utilisé. Un poids plus petit affichera seulement "100%" tandis qu'un poids plus lourd pourrait afficher "100.00%".
- Si la balance affichait un poids égal à zéro quand vous êtes entré dans cette fonction, alors l'utilisateur doit automatiquement entrer le poids devant être réglé égal à 100%. Appuyez sur **[Tare]** pour accepter le poids de référence. L'écran affichera "**0.00 %**".
- Si la balance affiche "**x x . x x %**", qui est le dernier poids utilisé comme référence, appuyez sur **[CE]** pour effacer et utiliser le clavier numérique pour entrer une nouvelle valeur. Appuyez sur **[Tare]** accepter le nouveau poids de référence.
- Le poids entré doit être supérieur à 50 divisions de la balance.
- Appuyez sur **[Unit]** pour retourner au pesage.

NOTE:

La valeur affichée sur l'écran pourrait changer subitement si des poids de petites tailles étaient utilisés comme référence de 100%. Par exemple, si seulement 23.5g sont placés sur la balance d'une incrémentation de 0.5g et est réglé sur 100%, l'écran affichera 100.00%. Cependant un petit changement de poids provoquerait un changement sur l'affichage vers 102.13% car une augmentation d'une division de la balance (0.5g) égale à 24.0g serait équivalent à une augmentation de 2.13%.

10.8 TOTAL ACCUMULE

La balance peut être réglée pour accumuler quand un poids est ajouté sur la balance automatiquement ou manuellement en appuyant sur **[Print]**. Voir Section 13.2.

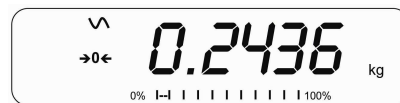
NOTE:

1. La fonction accumulation est disponible seulement pendant le pesage. Elle est désactivée lors du comptage de pièces ou du pesage en pourcentage.
2. Les poids accumulés seront enregistrés en kg.
3. Si à tout moment les unités de pesage sont modifiées, les données accumulées seront perdues.

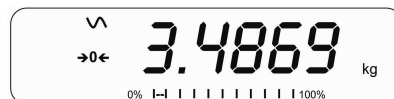
10.8.1 Accumulation Manuelle

Lorsque la balance est réglée sur accumulation manuelle, le poids affiché sera enregistré dans la mémoire quand **[Print]** est actionné et que le poids est stable.

- Retirez le poids et appuyez sur **[Print]** quand la balance est à zéro. L'écran affichera "**ACC 1**" et ensuite le poids dans la mémoire pendant 2 secondes avant de retourner au fonctionnement normal. La valeur du poids peut être envoyée vers une imprimante ou un PC en utilisant l'interface RS-232.



- Lorsque la balance est à zéro, placez un second poids. Appuyez sur **[Print]** pour accumuler le poids. Retirez le poids et appuyez sur **[Print]**. L'écran affichera "**ACC 2**" pendant 2 secondes et ensuite affiche le nouveau total.



- Continuez jusqu'à ce que tous les poids aient été ajoutés. Vous pouvez continuer jusqu'à 99 entrées, jusqu'à ce que la capacité de l'écran soit excédée.
- Pour visualiser le total en mémoire, appuyez sur **[Print]** lorsque la balance est à zéro. L'écran affichera le nombre total d'accumulation "**ACC xx**" et le poids total avant de retourner à zéro.
- Pour imprimer le total, appuyez sur **[Print]** pour rappeler les données et ensuite immédiatement appuyez sur **[Print]** une seconde fois pour imprimer les résultats.
- Pour effacer la mémoire, appuyez sur **[Print]** pour voir le total et ensuite immédiatement appuyez sur **[CE]** pour effacer la mémoire.

10.8.2 Accumulation Automatique

Lorsque la balance a été réglée sur l'Accumulation Automatique, la valeur est enregistrée en mémoire automatiquement.

- Placez un poids sur la balance. L'alarme retentira quand la balance est stable indiquant que la valeur est acceptée. Retirez le poids.
- L'écran affichera "**ACC 1**" et ensuite le total dans la mémoire avant qu'il ne retourne à zéro. En ajoutant un second poids ceci répétera la procédure.
- Tandis que le poids est sur la balance, appuyez sur **[Print]** pour voir les valeurs – d'abord le numéro de l'accumulation "**ACC x**" et ensuite le total sera affiché.

NOTE:

1. La balance n'affichera pas la valeur lorsqu'un poids est retiré.
2. Dans tous les cas, la balance doit retourner à zéro ou à un nombre négatif, avant qu'un autre échantillon puisse être ajouté en mémoire.
3. Plus de produits peuvent être ajoutés et la touche **[Print]** de nouveau actionnée jusqu'à 99 entrées ou jusqu'à ce que la capacité de l'écran soit excédée.

11.0 INTERFACE RS-232

NOTE: Pour les applications homologuées, les balances CBK-M ne sont pas livrées avec l'interface RS-232. Cependant, les balances peuvent être fournies avec l'interface RS-232 si elles ne sont pas utilisées pour les applications en métrologie légale.

Quand la balance est connectée à une imprimante et un ordinateur, le poids avec l'unité de pesage sélectionné sera envoyé via l'interface RS-232.

Caractéristiques:

Sortie des données de pesage RS-232
Code ASCII
9600 Baud (Réglable)
8 bits de données
Aucune parité

Connecteur:

Prise sub-miniature 9 broches	
Sortie	Pin 3
Entrée	Pin 2
Terre	Pin 5

La balance peut être réglée pour imprimer du texte en Anglais, Français, Allemand ou Espagnol. Voir la section des paramètres RS-232 pour plus de détails.

Sortie des données Format-Normal:

Seulement le poids est imprimé. Si le pesage en pourcentage est utilisé alors % est affiché à la place unités de pesage.

Date	12/09/2006	<cr><lf>	
Time	14:56:27	<cr><lf>	
<cr><lf>			
Scale ID	123456	<cr><lf>	Si ID est zéro, laisse un blanc
User ID	234567	<cr><lf>	
<cr><lf>			
Net Wt	1.234 Kg	<cr><lf>	Poids net (ou Poids brut)
<cr><lf>			
<cr><lf>			
<cr><lf>			
<cr><lf>			

Sortie des données Format-Comptage de pièces:

Le poids, poids unitaire et le nombre de pièces sont imprimés.

```

Date          12/09/2006 <cr><lf>
Time          14:56:27   <cr><lf>
<cr><lf>
Scale ID      123456     <cr><lf>
User ID       234567     <cr><lf>
<cr><lf>
Net Wt.       1.234 Kg   <cr><lf> Poids net (ou Poids brut)
Unit Wt.      123 g     <cr><lf> g pour métrique et lb pour les livres
PCS           10 pcs    <cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>

```

Sortie des données Format- Rappel de la mémoire:

```

Date          12/09/2006 <cr><lf>
Time          14:56:27   <cr><lf>
<cr><lf>
Scale ID      123456     <cr><lf>
User ID       234567     <cr><lf>
<cr><lf>
-----
<cr><lf>
TOTAL
No.           5          <cr><lf>
Wt.           1.234 Kg   <cr><lf>
PCS           10 pcs    <cr><lf>
<cr><lf>
-----
<cr><lf>
<cr><lf>

```

Sortie des données Format- Pesage Continue:

```

Net    1.234 Kg <cr><lf> Poids net (ou Poids brut)
<cr><lf>
<cr><lf>

```

Sortie des données Format- Comptage de pièces continue:

```

Net    1.234 Kg <cr><lf> Poids net (ou Poids brut)
U.W.   123 g   <cr><lf> Kg et g pour métrique et Lb pour les livres
PCS    10 pcs <cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>

```

NOTE:

1. Le total accumulé ne sera pas envoyé sur la RS-232 quand le mode impression continue est activé.
2. L'impression continue sera utilisée seulement pour le poids actuel et les données affichées.
3. Dans d'autres langues le format est le même mais le texte sera dans la langue sélectionnée.

Description	ENGLISH	FRENCH	GERMAN	SPANISH
Poids net	Net Wt.	Pds Net	Net-Gew	Pso Net
Poids unitaire	Unit Wt.	Pds unit	Gew/Einh	Pso/Unid
Nombre de pièces comptées	Pcs	Pcs	Stck.	Piezas
Nombre de pesée ajoutée au sous total	No.	Nb.	Anzhl	Num.
Poids total et comptage imprimé	Total	Total	Gesamt	Total
Imprime la date	Date	Date	Datum	Fecha
Imprime l'heure	Time	Heure	Zeit	Hora
Numéro ID de la balance	Scale ID	Bal ID	Waagen ID	Bal ID
Numéro ID de l'utilisateur	User ID	Util ID	Nutzer ID	Usuario ID

11.1 FORMAT D'ENTREE DES COMMANDES

La balance peut être contrôlée avec les commandes suivantes. Appuyez sur **[Enter]** du PC après chaque commande. Si une ligne d'alimentation est envoyée avec la commande, elle sera ignorée.

T<cr><lf>	Tare la balance pour afficher le poids net. Equivalent à appuyez sur [Tare] .
Z<cr><lf>	Règle le point zéro pour toutes les pesées ultérieures. L'écran affiche zéro.
P<cr><lf>	Imprime les résultats vers un PC ou une imprimante en utilisant l'interface RS-232. Elle ajoute aussi la valeur dans la mémoire d'accumulation si la fonction accumulation n'est pas réglée sur automatique.

12.0 CALIBRAGE

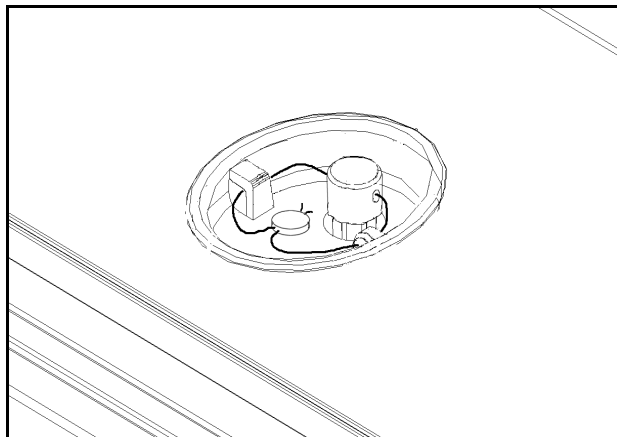
Les balances CBK-M ne peuvent pas être calibrées par l'utilisateur. Le calibrage est protégé en plaçant un cavalier sur la carte PCB et la balance est scellée. Si le scellement est cassé ou altéré, la balance a besoin d'être re-vérifiée par un organisme notifié et re-plombée. Contactez votre Direction Régional de Métrologie pour plus de renseignements.

12.1 PLOMB DE SECURITE



Le calibrage de la balance CBK-M est accompli en retirant l'étiquette de la base de la balance laquelle couvre un trou à travers lequel le circuit interne PCB peut être atteint. Si votre balance n'est pas fournie avec ce trou, vous devez alors casser le plomb de sécurité et enlever la partie haute du boîtier pour accéder au circuit interne. Voir l'illustration sur le plomb de sécurité ci-dessous.

ATTENTION: CALIBRER DES BALANCES POUR LES UTILISER DANS LA VENTE DE MARCHANDISES PEUT ETRE ILLEGAL. CONTACTER VOTRE DIRECTION REGIONALE DE COMMERCE POUR DAVANTAGE D'ASSISTANCE



Pour sceller la balance un câble plombé peut être utilisé comme montrée ci-contre. La base possède une goupille en métal qui sort à travers du boîtier. Le plomb de sécurité peut être fixé à travers sa goupille en métal, rendant impossible l'extraction du couvercle sans endommager le plomb de sécurité ou le boîtier.

Des marquages métrologiques et des mesures de sécurités additionnelles peuvent être ajoutées à la balance comme requise par la législation nationale.

Une méthode alternative de scellement des balances peut être d'utiliser un joint couvrant la base et le boîtier de la balance. Si le joint est cassé, la balance devra être scellée par les autorités responsables en utilisant soit un câble plombé ou un joint acceptable entre le boîtier et la base.

13.0 REGLAGE DES PARAMETRES

En appuyant sur **[Func]** l'utilisateur peut accéder aux paramètres pour personnaliser la balance. Les paramètres sont divisés en 3 groupes-

1. Paramètres du contrôle de pesée
2. Paramètres de la RS-232 et
3. Paramètres de la balance

- Quand **[Func]** est actionnée, l'écran affichera d'abord "**Func 1**" pour les paramètres du contrôle de pesée.
- Entrer **[2]** pour les paramètres de la RS-232 ou **[3]** pour les paramètres de la balance ou appuyez sur **[Func]** pour avancer à travers les groupes "**Func 1**", "**Func 2**" et "**Func 3**". Appuyez sur **[Tare]** pour entrer dans le groupe de paramètres désiré.
- Appuyez sur **[Zero]** pour retourner au groupe "**Func 1**". Si vous appuyez sur **[Zero]** de nouveau, la balance sortira de la section Paramètre Utilisateur et retournera au pesage normal.

13.1 PARAMETRES DE CONTROLE DE PESEE

- Le raccourci pour entrer dans ce groupe est d'appuyer et de maintenir **[Func]** pendant 4 secondes. L'écran affichera directement "**Func 1**".
- Appuyez sur **[Tare]** pour entrer dans le groupe.
- Appuyez sur **[Func]** pour faire défiler les paramètres et appuyez sur **[Tare]** pour entrer dans le réglage d'un paramètre.
- Appuyez sur **[Func]** pour voir les options de réglage.
- Appuyez sur **[Tare]** pour confirmer la modification et ensuite avancer vers le prochain paramètre en appuyant sur **[Func]**.

Ce groupe de paramètres-

- active ou désactive le pesage en pourcentage
- règle la clé pour régler de nouveau les limites du contrôle de pesée
- active ou désactive l'indicateur LED du contrôle de pesée
- active ou désactive l'alarme pour le contrôle de pesée

Paramètre	Description	Options	Réglage par défaut
F1 Pct	Ce paramètre permet à l'utilisateur d'entrer dans la fonction de pesage en pourcentage. Voir Section 10.7.	Aucune	Toujours activé
F2 LLk	Ce paramètre empêche l'utilisateur normal de modifier les limites grâce à une limite bloquée.	Avec LLK réglé sur Off (OFF), l'utilisateur est autorisé à modifier les limites tout le temps. Avec LLK réglé sur Preset (PSt), l'utilisateur est autorisé à utiliser une des limites pré-réglées uniquement.	OFF
F3 Led	Ce paramètre règle l'indicateur LED sur Off ou sur On et le type de LED (si les LED sont sous forme de barre continue ou bien apparaissent individuellement).	bAr - Type barre Spot - Type spot OFF - Off	bAr
F4 bEP	Ce paramètre règle l'alarme sur Off ou On. Si ce dernier est réglé sur On, l'alarme peut plus tard être réglée pour retentir lorsque le résultat du pesage est entre ou en-dehors des limites du contrôle de pesée.	bP OFF - Off bP inL - entre les limites bP otL - en-dehors des limites (>20d)	bP inL

13.2 PARAMETRES DE LA RS-232

NOTE: Pour les applications homologuées, les balances CBK-M ne sont pas livrées avec l'interface RS-232. D'où ce groupe de Paramètres ne sont pas applicables à ces balances.

- Le raccourci pour entrer dans ce groupe est d'appuyer et de maintenir **[Print]** pendant 4 secondes. L'écran affichera directement "**C1 on**".
- Appuyez sur **[Func]** pour faire défiler les paramètres
- Appuyez sur **[Tare]** pour entrer dans le réglage d'un paramètre et appuyez sur **[Func]** pour voir les options de réglage.
- Appuyez sur **[Tare]** pour confirmer la modification et ensuite aller vers le prochain paramètre en appuyant sur **[Func]**.
- Appuyez sur **[Zero]** pour retourner vers le groupe "**Func 2**". Si vous appuyez de nouveau sur **[Zero]**, La balance sortira de la section Paramètre Utilisateur et retournera au pesage normal.

Ce groupe de paramètres peut être réglé par l'utilisateur pour sélectionner la langue, le taux de baud, le mode d'impression, etc. L'utilisateur peut aussi régler un numéro d'identification ID pour la balance et un numéro ID pour l'utilisateur.

Paramètre	Description	Options	Valeurs par Défaut ou réglage
C1 on	Active ou désactive l'interface RS-232	Prt on Prt off	Prt on
C2 bd	Taux de Baud	600 1200 2400 4800 9600 19200	9600
C3 PrM	Mode d'impression- Manuel, Continue ou Automatique	mAn , Cont AUto	mAn
C4 Aon	Active ou désactive l'accumulation	AC on AC off	AC on
C5 Ln	Sélectionne la langue	EnGLi (Anglais) FrEnCH (Français) GErmAn (Allemand) SPAn (Espagnol)	EnGLi
C6 Uld	Règle l'ID pour l'Utilisateur	Doit être entré manuellement	000000
C7 Sid	Règle l'ID pour la balance	Doit être entré manuellement	000000

La balance accomplira ce qui suit, dépendant des réglages de l'Accumulation et de l'Impression:

	REGLAGES ACCUMULATION	REGLAGES IMPRESSION	AC on	AC Off
AUto	Accumule et imprime automatiquement		Imprime automatiquement, N'accumule pas	
mAn	Accumule et imprime seulement quand [Print] est actionnée		Imprime quand [Print] est actionnée, N'accumule pas.	
Cont	Imprime continuellement. Accumule quand [Print] est actionnée		Imprime continuellement. N'accumule pas.	

13.3 PARAMETRES DE LA BALANCE

- Le raccourci pour entrer dans ce groupe est d'appuyer et de maintenir **[Count]** pendant 4 secondes. L'écran affichera directement "**S1 Un kg**".
- Appuyez sur **[Tare]** dans entrer un paramètre de réglage
- Appuyez sur **[Func]** pour voir les options de réglage.
- Appuyez sur **[Tare]** pour confirmer la modification et ensuite aller vers le prochain paramètre en appuyant sur **[Func]**.
- Appuyez sur **[Zero]** pour retourner au group "**Func 3**". Si vous appuyez de nouveau sur **[Zero]**, la balance sortira de la section Paramètre Utilisateur et retournera au pesage normal.

Ce groupe de paramètres est utilisé pour contrôler le fonctionnement de la balance.

Paramètre	Description	Options	Réglage par défaut
S1 Un	Active ou désactive les unités de pesage, ne permet pas de désactiver toutes les unités, au moins une doit être activée.	kg g	kg
S2 bl	Rétro éclairage est réglé toujours On, toujours Off ou automatique On toutes les fois qu'un poids est mis ou bien qu'une touche est actionnée.	EL off EL on EL AU	EL AU
S3 Aof	Auto Off- Désactive ou règle le temps de l'auto extinction de la balance.	SLP 0 SLP 1 SLP 5 SLP 10	SLP 0
S4 dt	Règle le format de l'Heure, la Date et les réglages	Entrez l'heure manuellement Entrez la date manuellement	00:00:00 mm:dd:yy

S5 diS	Affiche tous les poids ou seulement quand la balance est stable	ALL StAb	ALL
S6 Fi	Réglage du filtre sur lent, normal ou rapide	Slow nor FASt	nor
S7 SPS	Mot de passe de la balance- si il s'agit d'un autre mot de passe que 0000 alors l'utilisateur doit entrer le mot de passe pour accéder aux réglages d'un paramètre de la balance. Il doit le rentrer deux fois quand demandé, la balance affichera " donE ".	PI _ _ _ _	0000
S8 CAL	Calibrage	Interdit	-

APPROUVE TYPE OIML: Un cavalier est placé sur la carte PCB pour empêcher un calibrage et la balance est scellée. Si le plomb est cassé ou altéré, la balance a besoin d'être re-vérifiée par un organisme notifié et re-plombée avant d'être utilisée légalement. Contactez votre Direction Régional de Métrologie pour d'avantages d'assistances.

NOTE : S4 dt (pas applicable pour les balances CBK-M utilisées pour les applications homologuées).

14.0 MESSAGES D'ERREUR

Pendant l'auto test initial à la mise en marche ou pendant le fonctionnement, la balance peut afficher un message d'erreur. La signification des messages d'erreur est décrite ci-dessous.

Si un message d'erreur est affiché, répéter l'étape qui a causé le message. Si le message d'erreur est encore affiché alors contactez votre fournisseur pour plus d'assistance.

CODE ERREUR	DESCRIPTION	CAUSES POSSIBLES
Err 1	Erreur dans la saisie de l'heure	Entrée invalide de l'heure tel que "268970" pour le format de l'heure " H-m-S ".
Err 2	Erreur dans la saisie de la date	34 ^{ème} jour d'un mois est une entrée invalide.

Err 4	Le zéro initial est plus grand que celui autorisé (4% de la capacité maximum) lorsque l'alimentation est mise en marche ou quand [Zero/Enter] est actionnée.	Le poids est sur le plateau lorsque la balance est allumée. Poids excessif sur le plateau lors de la mise à zéro de la balance. Le plateau n'est pas installé. Calibrage incorrect de la balance. Capteur endommagé. Electronique endommagée.
Err 6	Le comptage A/D n'est pas correct lors de la mise en marche de la balance.	Capteur endommagé. Electronique endommagée.
Err 7	Erreur de saisie pourcentage	La fonction pourcentage n'est utilisée avec aucune masse de référence sur le plateau.
Err 8	Erreur de saisie de la limite Haute	La limite basse est réglée d'abord, ensuite la limite haute est réglée en dessous de la limite basse et la limite haute n'est pas égale à zéro.
Err 9	Erreur de saisie de la limite Basse	La limite Haute est réglée d'abord, ensuite la limite basse est réglée au dessus de la limite haute et la limite basse n'est pas égale à zéro.

NOTE: Err 1 et Err 2 (pas applicable pour les balances CBK-M utilisées pour les applications homologuées)

15.0 REMPLACEMENT DES PIECES ET ACCESSOIRES

Si vous avez besoin de commander des pièces détachées et accessoires, contactez votre fournisseur ou Adam Equipment. Une liste partielle des articles est mentionnée ci-dessous-

- **Cordon d'alimentation**
- **Batterie de remplacement**
- **Plateau en inox**
- **Housse de protection**
- **Imprimante** (pas applicable pour les balances CBK-M utilisées pour les applications homologuées)

16.0 SERVICE INFORMATION

Ce manuel traite des détails de fonctionnement. Si vous avez un problème avec la balance qui n'est pas mentionné directement dans ce manuel alors contacter votre fournisseur pour assistance. De façon à fournir plus d'assistance, le fournisseur aura besoin des informations suivantes qui devront être gardée à disposition :

A. Détails de votre compagnie

- Nom de votre compagnie:
- Nom de la personne à contacter:
- Contact téléphone, e-mail,
Fax ou autres méthodes:

B. Détails sur la balance achetée

(Cette partie devra toujours être disponible pour toutes futures correspondances. Nous suggérons que vous remplissiez ce formulaire dès que vous réceptionnez la balance et gardez une copie de ce formulaire comme référence)

Nom du modèle de la balance:	CBK-M_____
Numéro de série de l'unité:	
Numéro de révision du Software (Affiché lors de la mise en marche):	
Date d'achat:	
Nom du fournisseur et lieu:	

C. Bref description du problème

Comporte tout historique récent concernant la balance. Par exemple:

- A-t-elle fonctionnée depuis sa livraison
- A-t-elle été en contact avec de l'eau
- Endommagée par le feu
- Orage dans votre région
- Tombée sur le sol, etc.

17.0 INFORMATION SUR LA GARANTIE

Adam Equipment offre une Garantie Limitée (Pièces et main d'œuvre) pour tous les composants qui échouent à cause de défauts de matériaux ou de fabrication. La garantie commence à partir de la date de livraison.

Au cours de la période de garantie, pour toutes les réparations nécessaires, l'acheteur doit informer son fournisseur ou Adam Equipment. La société ou son technicien agréé se réserve le droit de réparer ou de remplacer les composants sur le site de l'acheteur ou dans l'un de ses ateliers en fonction de la gravité des problèmes, sans frais supplémentaires. Cependant, tout frais de port engagé dans l'envoi des unités défectueuses ou pièces au centre de service sera supporté par l'acheteur.

La garantie cessera de fonctionner si l'équipement n'est pas retourné dans son emballage d'origine avec la documentation qui convient afin que la réclamation soit traitée. Toutes les réclamations sont à la discrétion unique d'Adam Equipment.

Cette garantie ne couvre pas l'équipement sur lequel des défauts ou des faibles performances sont dû à une mauvaise utilisation, dommage accidentel, exposition à des matières radioactives ou corrosives, négligence, mauvaise installation, des modifications non autorisées ou tentative de réparation ou non-respect des exigences et recommandations comme citées dans cette notice d'utilisation.

Ce produit peut comporter une batterie rechargeable qui est conçue pour être retirée et remplacée par l'utilisateur. Adam Equipment garantit qu'il fournira une batterie de remplacement si la batterie manifeste un défaut de matériaux ou de fabrication pendant la période initiale de l'utilisation du produit dans lequel la batterie est installée.

Comme avec toutes les batteries, la capacité maximale de toute batterie inclus dans le produit va diminuer avec le temps ou l'utilisation, et la durée de vie de la batterie varie selon le modèle du produit, la configuration, les caractéristiques, l'utilisation et les paramètres de gestion de l'alimentation. Une diminution de la capacité maximale de la batterie ou de durée de vie de la batterie n'est pas un défaut de matériaux ou de fabrication, et n'est pas couvert par cette garantie limitée.

La réparation effectuée en vertu de la garantie n'étend pas la période de garantie. Les composants enlevés durant les réparations de garantie deviennent la propriété de l'entreprise.

Les droits légaux de l'acheteur ne sont pas affectés par cette garantie. En cas de litige alors les termes de cette garantie sont régis par la législation britannique. Pour plus de détails sur les Informations de garantie, voir les termes et conditions de vente disponibles sur notre site web.

ADAM EQUIPMENT une entreprise internationale certifiée ISO 9001:2008 avec plus de 40 ans d'expérience dans la production et la vente d'équipement de pesage électronique.

Les produits Adam sont principalement conçus pour les marchés du Laboratoire, l'enseignement, la santé et remise en forme, le commerce et l'industrie. La gamme de produits peut être décrite comme suit:

- Balances Analytiques et de Précision
- Balances Compactes et Portables
- Balances de capacités importantes
- Analyseur d'humidité
- Balances mécaniques
- Balances compteuses
- Balances digitales/contrôle de pesée
- Plate forme haute performance
- Crochet peseur
- Balances santé et remise en forme
- Balances Poids Prix

Pour un listing complet des produits Adam, veuillez visiter notre site: www.adamequipment.com

© Copyright par Adam Equipment Co. Ltd. Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ou traduite sous quelque forme ou par tout moyen, sans l'autorisation préalable d'Adam Equipment.

Adam Equipment se réserve le droit d'apporter des modifications à la technologie, les caractéristiques, les spécifications et la conception de l'équipement sans préavis.

Toutes les informations contenues dans cette publication sont au mieux de nos connaissances actuelles, complètes et précises lorsqu'elles sont publiées. Cependant, nous ne sommes pas responsables des erreurs d'interprétation qui peut résulter de la lecture de cette notice.

La dernière version de cette publication peut être consultée sur notre site: www.adamequipment.com

18.0 ANNEXES

Parameter Layout for CBK-M Scales (section 13.0)

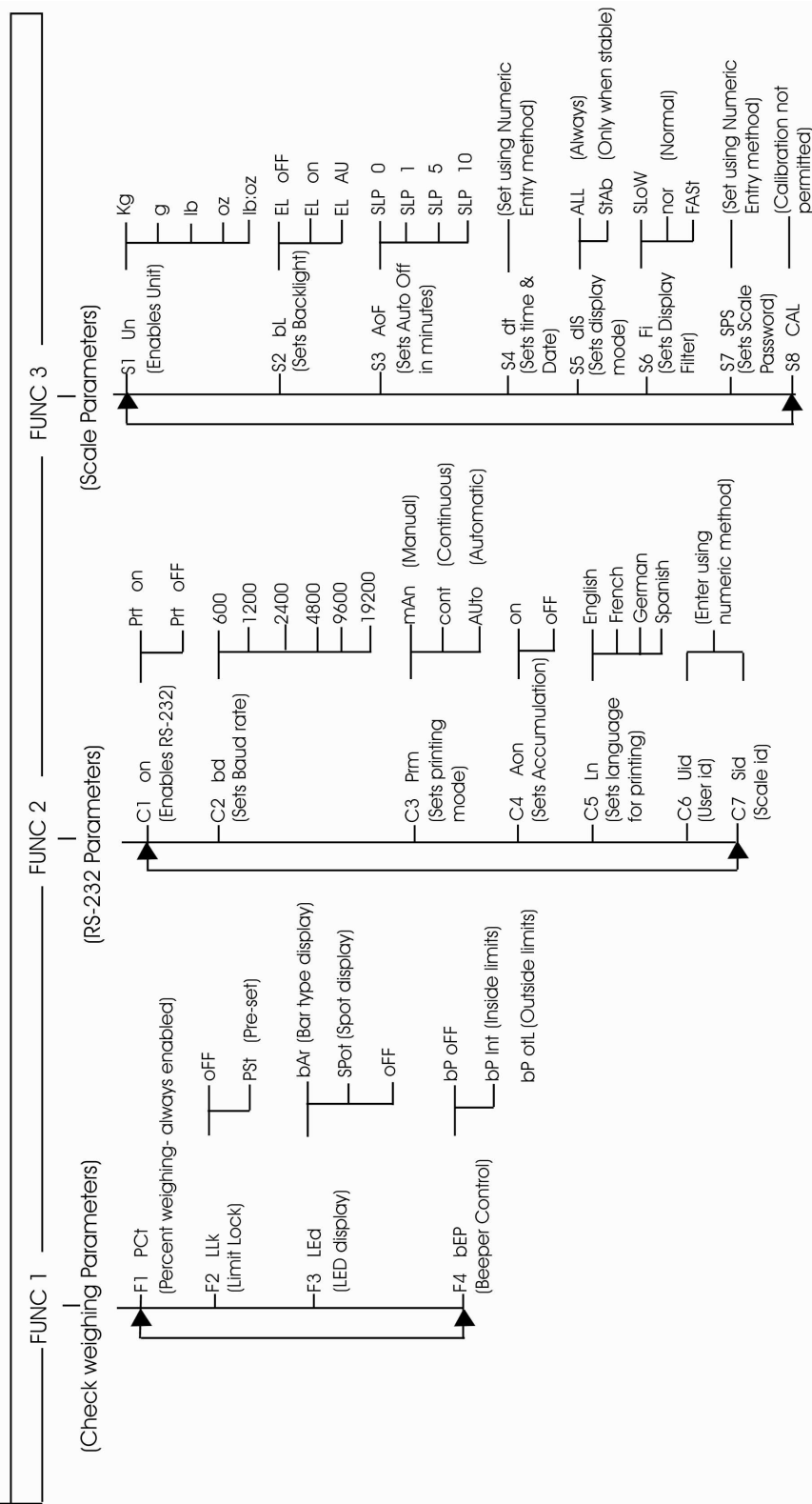
Press the [Func] key while in normal weighing to enter this section

Keys (general description of the key functions while in this section):

[Tare] - enter a parameter / accept changed value

[Func] - move to next parameter

[Zero] - return to previous / return to normal weighing (may not save changes)



NOTE: Func 2 (pas applicable pour les balances CBK-M utilisées pour les applications homologuées)

CBK-M SERIE
mit EG-Bauartenzulassung

(P.N. 9019, Deutsch, Revision A9, Juli 2011)

Software-Rev.: 4.07A & höher

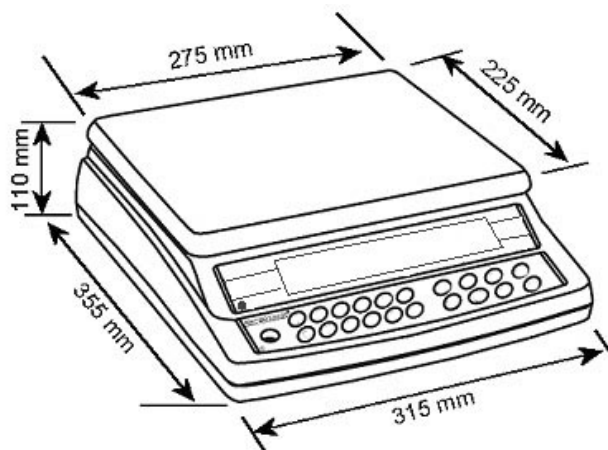


INHALT

1.0	EINLEITUNG	52
2.0	TECHNISCHE DATEN.....	53
3.0	AUFSTELLUNG.....	54
3.1	AUSPACKEN	54
3.2	AUFSTELLORT.....	54
3.3	AUFSTELLEN	55
4.0	TASTATURÜBERSICHT	56
5.0	ANZEIGE	57
6.0	HINWEISSYMBOLS	57
7.0	BATTERIEBETRIEB.....	58
8.0	HINTERGRUNDBELEUCHTUNG	58
9.0	AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG.....	58
10.0	BEDIENUNG.....	59
10.1	AUF NULL SETZEN.....	59
10.2	TARIEREN	59
10.3	WÄGUNG.....	60
10.4	STÜCKZÄHLUNG	60
10.5	KONTROLLWÄGUNG	62
10.5.1	Einrichten der Kontrollfunktion während des Wiegens.....	63
10.5.2	Einrichten der Kontrollfunktion während Stückzählung oder %-Wägung	63
10.6	SPEICHERN UND ABRUFEN VON GRENZWERTEN.....	64
10.7	PROZENTWÄGUNG.....	65
10.8	SUMMENSPEICHER	66
10.8.1	Manuelles Aufsummieren.....	66
10.8.2	Automatisches Aufsummieren	67
11.0	RS-232 SCHNITTSTELLE	68
11.1	FORMAT FÜR EINGABEBEFEHLE.....	71
12.0	KALIBRIERUNG	72
12.1	Eichsiegel.....	72
13.0	ANWENDER-PARAMETER	73
13.1	PARAMETER FÜR DIE KONTROLLWÄGUNG.....	73
13.2	PARAMETER FÜR DIE SCHNITTSTELLE RS-232.....	74
13.3	WAAGEN-PARAMETER.....	76
14.0	FEHLERMELDUNGEN	78
15.0	ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR.....	79
16.0	SERVICE-INFORMATIONEN	79
17.0	GARANTIE-INFORMATIONEN	80
18.0	ANHANG.....	81

1.0 EINLEITUNG

- Die Waagen der **CBK-M**-Serie sind im Werk gemäß EN 45501, OIML R-76 eingerichtet.
- Die **CBK-M**-Serie bietet genaue, schnelle und vielseitige Waagen für den allgemeinen Gebrauch, mit Funktionen wie Zählen, Prozentwägung und Kontrollwägung.
- Die Waagen haben LEDs, mit denen angezeigt wird, wann ein Gewicht unter, zwischen oder über den Grenzwerten liegt. Sie können zusammen mit einem akustischen Alarm für die Kontrollwägung und mit der Anzeige LO, OK und HI im LCD-Fenster verwendet werden.
- Alle Modelle sind mit Wägeplatten aus Edelstahl und Gehäusen aus ABS-Plastik ausgestattet.
- Alle Waagen sind außerdem mit einer RS-232-Schnittstelle und Echtzeituhr (RTC) ausgestattet. **ANMERKUNG:** Die Waagen der CBK-M Reihe werden für eichpflichtige Anwendungen OHNE RS-232-Schnittstelle geliefert. Sie können jedoch mit Schnittstelle geliefert werden, wenn sie für nicht-eichpflichtige Anwendungen verwendet werden sollen.
- Sie besitzen abgedichtete Tastaturen mit farbkodierten Membranschaltern, sowie eine große, leicht lesbare Flüssigkristallanzeige (LCD) mit Hintergrundbeleuchtung.
- Weitere Merkmale sind automatische Nullfindung, halbautomatisches Trieren, sowie einen Summenspeicher, der es ermöglicht, die Werte zu speichern und als Gesamtsumme wieder aufzurufen.



2.0 TECHNISCHE DATEN

	CBK 3M	CBK 6M	CBK 15M	CBK 30M
Gramm				
Max	3000 g	6000 g	15000 g	30000 g
e =	1 g	2 g	5 g	10 g
n =	3000	3000	3000	3000
Kilogramm				
Max	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg
e =	0.001 kg	0.002 kg	0.005 kg	0.01 kg

WEITERE DATEN

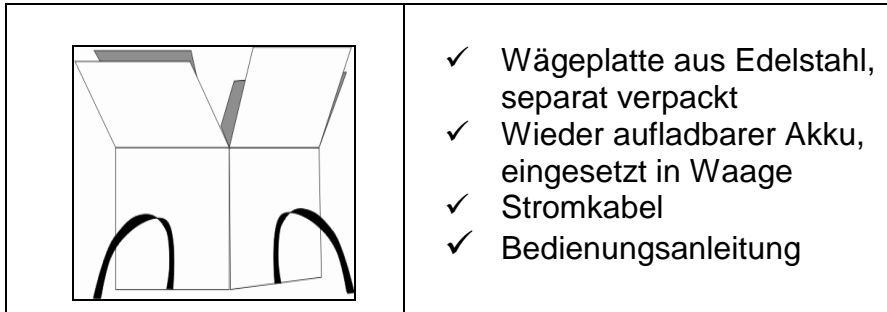
Einheiten	Kg, g
Tara	über gesamten Wägebereich
Schnittstelle	Bidirektionale RS-232 – Schnittstelle ANMERKUNG: Die Waagen der CBK-M Reihe werden für eichpflichtige Anwendungen OHNE RS-232-Schnittstelle geliefert. Sie können jedoch mit Schnittstelle geliefert werden, wenn sie für nicht-eichpflichtige Anwendungen verwendet werden sollen.
Stabilisierungszeit	2 Sekunden typisch
Betriebstemperatur	-10°C bis 40°C / 14°F bis 104°F
Stromversorgung	230 VAC 50/60 Hz 115 VAC verfügbar
Batterie	Interner aufladbarer Akku (~90 Stunden Betriebsdauer)
*Kalibrierung	*nicht zulässig
Anzeige	6-stelliges digitales LC Display mit Kapazitätsanzeige und Symbolen für die Einheiten
Waagengehäuse	ABS Kunststoff, Wägeplatte aus Edelstahl
Größe Wägeplatte	225 x 275 mm / 8.9" x 10.8"
Gesamtabmessungen (BxTxH)	315 x 355 x 110 mm 12.4" x 14" x 4.3"
Nettogewicht	4.1 kg / 9 lb
Anwendungen	Allgemeine Wägefunktionen
Funktionen	Wägung, Stückzählung, %-Wägung, Kontrollwägung Kontrollzählung, Aufsummierung von Gewichtswerten
Datum/Zeit	Echtzeituhr (RTC), Zum Ausdruck von Datum und Zeit – Batterie gepuffert ANMERKUNG: Die Waagen der CBK-M Reihe werden für eichpflichtige Anwendungen OHNE RS-232-Schnittstelle geliefert.

***ANMERKUNG:** Die CBK-M Waagen dürfen nicht vom Anwender kalibriert werden. Das Kalibrieren kann dazu führen, dass die Waagen nicht mehr legal für den Gebrauch sind. Die Waagen werden zum Schutz vor unbefugtem Zugriff auf die internen Leiterplatten versiegelt. Nach jeglicher Veränderung am internen Mechanismus durch Aufbrechen der Schutzversiegelung ist jede weitere Anwendung illegal. Sind die Siegel aufgebrochen oder manipuliert, muss die Waage neu von einer zulässigen Behörde geeicht und neu versiegelt werden, erst dann ist der Gebrauch wieder legal. Setzen Sie sich für weitere Informationen bitte mit Ihrer Eichbehörde vor Ort in Verbindung.



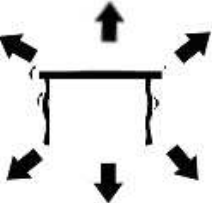

3.0 AUFSTELLUNG

3.1 AUSPACKEN

Nehmen Sie die Waage vorsichtig aus der Verpackung. In der Box finden Sie alles, was Sie zum Arbeiten mit der Waage brauchen.

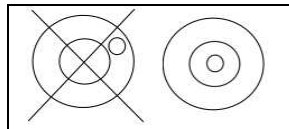


3.2 AUFSTELLORT

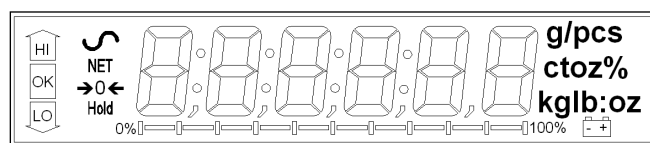
	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht in Umgebungen aufstellen, die Einfluss auf die Genauigkeit haben könnten. • Extreme Temperaturen vermeiden. Nicht in direktem Sonnenlicht oder nahe Klimaanlage aufstellen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ungeeignete Tische vermeiden. Der Tisch oder Boden muss fest sein und darf nicht vibrieren.
	<ul style="list-style-type: none"> • Instabile Energiequellen vermeiden. Nicht neben Maschinen mit großem Elektrizitätsverbrauch wie Schweißausrüstung oder große Motoren verwenden. • Nicht nahe vibrierenden Maschinen aufstellen. • Hohe Feuchtigkeit, die Kondensation verursachen könnte, vermeiden. Direkten Kontakt mit Wasser vermeiden. Kein Sprühen auf die Waagen, kein Eintauchen ins Wasser.
	<ul style="list-style-type: none"> • Luftzug durch geöffnete Türen oder Fenster oder Klimaanlage vermeiden. Nicht in deren Nähe aufstellen. • Halten Sie die Waage sauber. Keine Gegenstände auf der Waage lagern, wenn diese nicht in Betrieb ist.

3.3 AUFSTELLEN

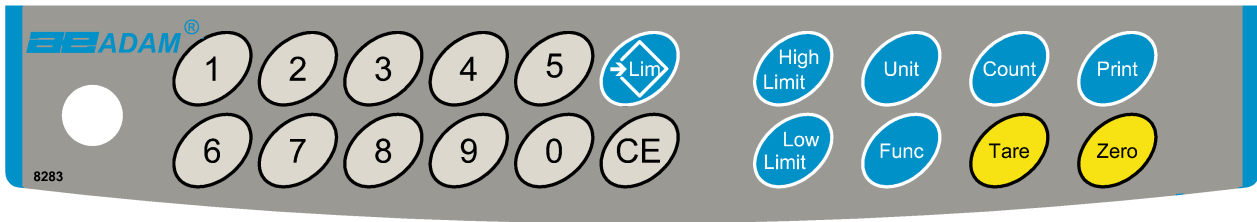
- Die Waagen der CBK-M-Serie werden mit einer separat verpackten Wägeplatte aus Edelstahl geliefert.
- Setzen Sie die Wägeplatte auf die Waage, in die entsprechenden Vertiefungen.
- Die Wägeplatte vorsichtig und **ohne Druckausübung** aufsetzen, um die Wägezelle nicht zu beschädigen
- Die Waage mittels der 4 verstellbaren Gerätefüße nivellieren, bis sich die Luftblase der Libelle im Zentrum des Kreises befindet. Alle 4 Füße müssen sicher auf dem Tisch stehen.



- Stecken Sie das Netzkabel links an der Unterseite der Waage ein. Verbinden Sie die Waage mit dem Stromnetz. Schalten Sie die Waage mit dem Schalter rechts an der Unterseite der Waage ein.
- Die Waage zeigt zuerst die Software-Revisionsnummer, dann erfolgt ein Selbsttest, nach dem die Waage Null anzeigt, sobald ein Zustand erreicht wurde. Die Symbole 'stabil' und 'Null' werden ebenfalls angezeigt.

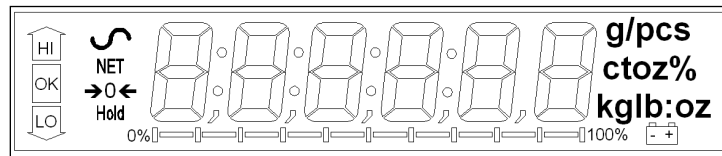


4.0 TASTATURÜBERSICHT



TASTE	HAUPTFUNKTION	NEBENFUNKTION
[Zero]	Stellt den Nullpunkt für alle folgenden Wägungen. Null wird angezeigt	Ausgang aus den Einstellungs-Menüs
[Tare]	Tariert die Waage und speichert das aktuelle Gewicht als Tarawert, subtrahiert diesen vom Gewicht und zeigt das Ergebnis an. Das ist das Nettogewicht.	Bestätigung der eingegebenen Werte
[Unit]	Mit dieser Taste kann durch die zuvor aktivierten Wägeeinheiten geblättert werden.	Im Modus Stückzählung können jeweils Gewicht, Stückgewicht und Stückzahl eingesehen werden. Im Modus Prozentwägung zum Wechseln zwischen Gewicht und Prozent.
[Low Limit] & [High Limit]	Einstellen der Grenzwerte für die Kontrollwägung. Es können der obere oder der untere Grenzwert eingestellt werden, oder beide zusammen.	Keine
[→Lim]	Zum Speichern oder Aufrufen eines der 10 gesetzten Grenzwerte	Keine
[Func]	Zur Auswahl von Prozentwägung, RS-232-Parameter, Bedienung des Balkendiagramms, Einstellungen der Echtzeituhr, Benutzer-ID und Waagen-ID.	Keine
[Count]	Startet Stückzählung	Keine
[Print]	Ausgabe der Ergebnisse an Drucker oder PC über die RS-232-Schnittstelle. Auch zum Hinzufügen von Werten zum Summenspeicher, wenn die Summierungsfunktion nicht auf automatisch gestellt ist. ANMERKUNG: Die Waagen der CBK-M Reihe werden für eichpflichtige Anwendungen OHNE RS-232-Schnittstelle geliefert.	Keine
[1] bis [0] und [CE]	Zur Eingabe von numerischen Werten wo notwendig, z.B. Einstellen der Grenzwerte oder Zeit und Datum.	

5.0 ANZEIGE



6.0 HINWEISSYMBOLLE

Die LCD hat eindeutige Hinweissymbole, um folgendes anzuzeigen:

→0←	Anzeige steht auf Null
⌚	Die Waage ist stabil
Net	Nettogewicht - Die Waage wurde tariert
kg / g / lb / oz / lb:oz	angezeigte Symbole für die Einheiten
	Kapazitätsanzeige - zeigt an, wie viel der Gesamtkapazität anteilig vom Gewicht auf der Waage gebraucht wird
bAt LO oder	Schwacher Akku
%	Die Waage ist im Modus Prozentwägung
pcs	Die Waage ist im Modus Stückzählung
HI, OK, LO	Die Waage ist im Modus Kontrollwägung
:	Der Doppelpunkt ":" trennt Pfund und Unzen; wird auch für die Echtzeituhr verwendet

Neben der LCD gibt es LEDs, die während der Kontrollwägung anzeigen, wann sich das Gewicht unter, innerhalb oder außerhalb der Grenzwerten befindet.

Gewicht	LED	LCD
unter unterem Grenzwert	Gelb	LO
innerhalb der Grenzwerte	Grün	OK
über oberem Grenzwert	Rot	HI

ANMERKUNG: Die LEDs können vom Anwender auf 'aus', 'Balken'- oder 'Punktmodus' gestellt werden. Siehe dazu "**F3 LED**" in Abschnitt 13.1

7.0 BATTERIEBETRIEB

- Die Waage kann auf Wunsch mit Akku betrieben werden. Die Betriebsdauer ist etwa 90 Stunden.
- Muss der Akku aufgeladen werden, leuchtet ein Symbol in der Anzeige auf. Der Akku sollte geladen werden, sobald das Symbol angeht. Die Waage arbeitet noch 10 Stunden weiter, dann schaltet sie sich automatisch ab, um den Akku zu schützen.
- Um den Akku zu laden müssen Sie die Waage nur mit dem Netzadapter an das Netz anschließen. Die Waage muss dazu nicht eingeschaltet sein.
- Der Akku sollte für volle Leistung mindestens 12 Stunden geladen werden.
- Links neben der Anzeige befindet sich eine LED, die den Akku-Ladezustand anzeigt. Ist die Waage über das Stromkabel an das Netz angeschlossen, wird der Akku geladen. Leuchtet die LED rot, ist er fast leer, Gelb bedeutet, dass der Akku geladen wird. Laden Sie den Akku am Besten über Nacht auf, damit er den vollen Ladezustand erreicht.

8.0 HINTERGRUNDBELEUCHTUNG

Die Hintergrundbeleuchtung für die LCD kann vom Anwender auf 'immer aus', 'immer an' oder 'automatisch' (nur an, wenn gewogen oder eine Taste betätigt wird) gestellt werden. Siehe Parameter-Einstellungen für "S2 bL" in Abschnitt 13.3.

9.0 AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG

Automatisches Abschalten kann vom Anwender deaktiviert oder eine Zeitspanne dafür gesetzt werden. Siehe Parameter-Einstellungen für "S3 AoF" in Abschnitt 13.3.

10.0 BEDIENUNG

10.1 AUF NULL SETZEN

- Mit **[Zero]** kann jederzeit der Nullpunkt gesetzt werden, von dem aus alle folgenden Wägungen und Zählungen gemessen werden. Dies geschieht normalerweise nur bei leerer Wägeplatte. Ist der Nullpunkt gefunden, erscheint das Symbol für Null.



- Die Waage stellt sich innerhalb geringer Abweichungen z.B. durch Ablagerung auf der Wägeplatte automatisch auf Null zurück. Es kann jedoch vorkommen, dass trotz leerer Wägeplatte geringe Werte angezeigt werden. Mit **[Zero]** können Sie die Waage auf Null zurücksetzen.

10.2 TARIEREN

- Setzen Sie wenn nötig die Waage mit **[Zero]** zurück auf Null. Das Symbol für Null erscheint. Stellen Sie einen Behälter auf die Waage; dessen Gewicht wird nun
- Drücken Sie sobald die Auslesung stabil ist auf **[Tare]**. Das bisher angezeigte Gewicht wird als Tarawert gespeichert und von der Anzeige abgezogen. Null wird nun angezeigt. Die Symbole für stabil und **Net** erscheinen.



- Wird nun ein Artikel hinzugefügt, so wird nur dessen Gewicht angezeigt. Die Waage kann ein zweites Mal tariert werden, wenn eine andere Produktart zur ersten hinzugefügt werden soll. Erneut wird lediglich das Gewicht angezeigt, welches nach dem Trieren hinzugefügt wurde.



ANMERKUNG:

Wird der Behälter entfernt, dann wird ein negativer Wert angezeigt. Wurde die Waage direkt vor dem Entfernen des Behälters tariert, ist dieser Wert das Bruttogewicht des Behälters *plus* aller Produkte, die entfernt wurden. Die “Zero”-Anzeige erscheint; die Waage ist nun im gleichen Zustand wie nach dem letzten Drücken von **[Zero]**

Durch Drücken von **[Tare]** oder **[Zero]** können Sie den Tarawert löschen. Null wird angezeigt. Das Netto-Symbol verschwindet.

10.3 WÄGUNG

Um das Gewicht einer Probe zu bestimmen, tariieren Sie zunächst mit einem Behälter, falls einer verwendet werden soll, und legen Sie dann die Probe in den Behälter. Die Anzeige zeigt das Gewicht und die gegenwärtig verwendete Gewichtseinheit.



Drücken Sie **[Unit]**, um die Wägeeinheit zu ändern. Die gezeigten Wägeeinheiten sind die, die vom Anwender in den Parametern aktiviert worden sind. Siehe dazu Abschnitt 13.3.

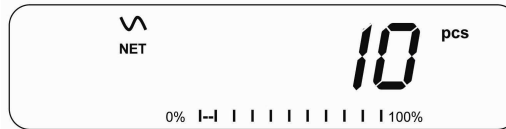
10.4 STÜCKZÄHLUNG

Die Waage kann zum Zählen von Teilen verwendet werden, wobei die Zählung auf dem mit der Waage gemessenen Durchschnittsgewicht einer Probe basiert. Werden weitere Teile hinzugefügt, wird die Anzahl der Teile angezeigt.

- Soll ein Behälter verwendet werden soll, stellen Sie ihn auf die Waage, bevor Sie in den Stückzählmodus gehen, und drücken Sie **[Tare]**.



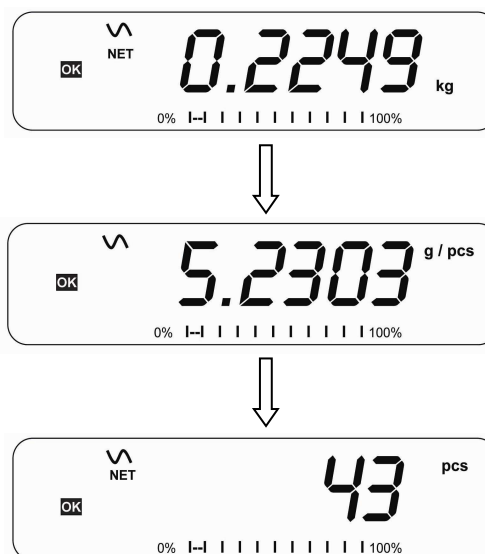
- Mit **[Count]** gelangen Sie in den Modus Stückzählung. Die Anzeige zeigt die zuletzt verwendete Menge für die Probe, z.B. “**10 Pcs**”.



- Legen Sie entweder nun 10 Teile auf, um das Durchschnittsgewicht zu berechnen, oder verwenden Sie eine andere Stückzahl. Beispiel: Legen Sie 20 Teile auf die Wägeplatte, drücken Sie **[CE]**, um die alten Werte zu löschen, und geben Sie dann über die numerischen Tasten 20 ein.
- Drücken Sie **[Count]**, um die Probe zu wiegen und das durchschnittliche Stückgewicht zu berechnen.
- Sind die Teile zu leicht für eine genaue Messung, kann die Zählung falsch sein. Es wird empfohlen, dass die zu wiegenden Teile alle jeweils mehr wiegen als die Ablesbarkeit der Waage.
- Nach dem Wiegen der Probe zählt die Waage alle nun hinzugefügten Teile, indem es das durchschnittliche Stückgewicht der Probe für das Gewicht der zu zählenden Stücke anwendet.



- Die **[Tare]**-Taste funktioniert in dieser Phase normal, so dass es möglich ist, die Waage mit einem Behälter auf der Platte zu tarieren.
- Während der Stückzählung kann man durch Drücken von **[Func]** das Nettogewicht, Stückgewicht und Stückzahl anzeigen lassen.



- Um eine neue Probemenge zu zählen drücken Sie **[Count]**. Die

zuletzt benutzte Probemenge wird angezeigt. Verwenden Sie entweder diese Menge mit anderen Teilen, oder geben Sie wie oben beschrieben eine neue Stückzahl ein.




- Um in den normalen Wägemodus zu gelangen drücken Sie **[Unit]** sobald "**0 pcs**" angezeigt wird.

10.5 KONTROLLWÄGUNG

Bei der Kontrollwägung wird ein Hinweis angezeigt oder ein Alarm ertönt, sobald das Gewicht auf der Waage bestimmte gespeicherte Werte erreicht oder überschreitet. Der Speicher behält Werte für eine Unter- und eine Obergrenze. Vom Benutzer kann jeweils einer oder auch beide zusammen gesetzt werden.

ANMERKUNG:

1. Alarm und LED-Balkendiagramm können jeweils auf OFF (aus) gestellt werden (siehe Abschnitt 7.1). Die LCD zeigt 'OK', 'HI' oder 'LO' an, sobald sich das Gewicht innerhalb oder außerhalb der Grenzen befinden.

	Masse auf der Waage über oberem Grenzwert
	Masse innerhalb der Grenzwerte
	Masse unterhalb des unteren Grenzwerts

2. Die Grenzwerte können von einer Aufsichtsperson gesperrt werden. In diesen Fall muss ein Passwort für die Grenzwerte verwendet werden, um diese zu ändern, oder um andere Grenzwerte aus dem Speicher aufzurufen.
3. Wurde das Passwort für Grenzwerte aktiviert, geben Sie dieses ein, dann können Grenzwerte sowie Funktion des Piepers oder des Balkendiagramms geändert werden.

10.5.1 Einrichten der Kontrollfunktion während des Wiegens

- Drücken Sie **[Low Limit]**. Der gegenwärtig eingestellte untere Grenzwert wird angezeigt. Das Symbol "LO" erscheint links in der Anzeige.
- Mit **[CE]** können Sie den alten Wert löschen. Geben Sie dann mit Hilfe der numerischen Tasten einen neuen Wert ein. Die Dezimalstelle ist je nach der momentan verwendeten Wägeeinheit an der entsprechenden Position fixiert. Sobald der gewünschte Wert angezeigt wird, bestätigen Sie mit **[Tare]**. Wenn Sie den Wert auf Null zurücksetzen wollen, löschen Sie den Wert mit **[CE]**.
- Die Grenzwerte werden in der verwendeten Einheit angezeigt.
- Zum Einrichten des oberen Grenzwerts drücken Sie **[High Limit]**. Der gegenwärtig eingestellte Wert wird angezeigt. Das Symbol "HI" erscheint links in der Anzeige. Der obere Grenzwert wird nun auf die gleiche Weise eingerichtet wie der untere.
- Bei Drücken von **[Tare]** kehrt die Waage in den normalen Wägemodus zurück, die Funktion Kontrollwägung ist aktiviert.

10.5.2 Einrichten der Kontrollfunktion während Stückzählung oder %-Wägung

Während der Stück- und Prozentwägung werden die Grenzwerte wie oben beschrieben eingerichtet. Die Werte werden in **pcs** oder **%** angezeigt.

Zur Beschreibung der Stückzählung siehe Abschnitt 6.4, zu Prozentwägung Abschnitt 6.7.

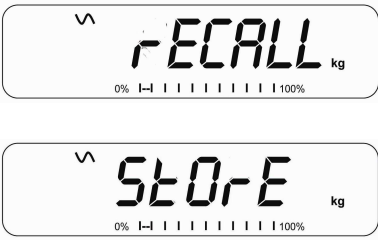
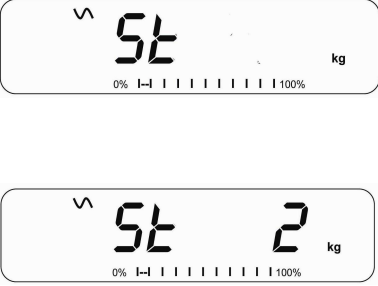
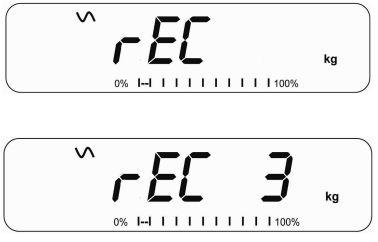
ANMERKUNG:

3. Das Gewicht muss größer als 20 Skalenschritte sein, damit die Kontrollwägung funktionieren kann.
4. Um die Kontrollfunktion zu deaktivieren, geben Sie wie oben beschrieben für beide Werte Null ein: Drücken Sie auf **[CE]**, sobald der gegenwärtige Wert angezeigt wird, geben Sie Null ein und drücken Sie dann **[Tare]**, um die Nullwerte zu speichern.

10.6 SPEICHERN UND ABRUFEN VON GRENZWERTEN

Die Waage kann bis zu 10 Sätze mit Ober- und Untergrenzwerten zusammen mit der verwendeten Wägeeinheit speichern (inklusive **pcs** für Stück-zählung und **%** für Prozentwägung), sowie die Einstellungen für den Pieper und das Balkendiagramm.

Während der Kontrollwägung können die momentanen Werte verwendet werden, oder zuvor gespeicherte abgerufen werden.

	<p>Drücken Sie [→Lim]. Sind Sie bereits in Kontrollwägung, werden Sie nun mit “StOrE” gefragt, ob Sie die momentanen Werte speichern wollen, und mit “rECALL”, ob Sie gespeicherte Grenzwerte aufrufen wollen. Mit [→Lim] können Sie zwischen “StOrE” und “rECALL” wechseln.</p>
	<p>Möchten Sie die Werte speichern, drücken Sie [Tare], wenn “StOrE” angezeigt wird. “St ” wird angezeigt. Geben Sie eine Nummer für den gewünschten Speicherplatz ein. (0 bis 9). “St X” wird für 2 Sekunden ange-zeigt, wobei X für den Speicherplatz steht, unter dem die laufenden Grenzwerte, Wägeeinheiten und Einstellungen für Pieper und Balkendiagramm gespeichert werden. Die Waage arbeitet weiterhin mit den gegenwärtig aktiven Einstellungen.</p>
	<p>Wenn Sie einen abgespeicherten Wert aufrufen wollen, drücken Sie wenn “rECALL” angezeigt wird auf [Tare]. “rEC ” erscheint. Geben Sie die Zahl für den gewünschten Speicherplatz (0-9) zum Abrufen ein. “rEC X” wird für 2 Sekunden angezeigt um anzuzeigen, dass die unter Speicherplatz X gespeicherten Werte aufgerufen werden. Die Anzeige zeigt dann die aufgerufenen Grenzwerte, Wägeeinheiten und Einstel-lungen für Pieper und Balkendiagramm.</p>

ANMERKUNG:

1. Ist der aufgerufene Grenzwert für Stückzählung, wird der zuletzt verwendete Probenwert angezeigt. Eine neue Probe kann gezählt werden.
2. Ist die aufgerufene Einheit ein Grenzwert für Prozentwägung, wird der zuletzt verwendete Probenwert angezeigt Eine neue Probe kann gewogen werden.
3. War der Speicherplatz leer, kehrt die Waage in den Wägemodus zurück.

10.7 PROZENTWÄGUNG

Die Waage kann zum Durchführen von Prozentwägung eingestellt werden. Siehe Abschnitt 7.1.

Die Waage nimmt die Masse auf der Waage als 100% Referenzgewicht. Ist die Waage leer (oder tariert), kann der Anwender über die Tastatur ein Referenzgewicht eingeben.

- Drücken Sie **[Func]**. Die erste Option ist "**Func 1**".



- Drücken Sie **[Tare]**. "**F1 Pct**" wird angezeigt.

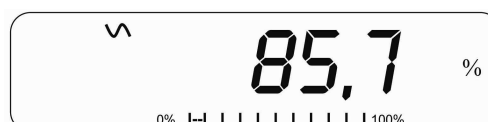


- Drücken Sie **[Tare]** erneut, um zur Prozentwägung zu gelangen. Die Waage legt die Probemasse auf der Waage als 100% Referenzgewicht fest.

ANMERKUNG: Ist auf der Waage kein Referenzgewicht, wenn Prozentwägung gewählt wird, kehrt die Waage mit **[Tare]** in den normalen Wägemodus zurück.



- Entfernen Sie das Referenzgewicht. Jede Masse, die nun auf die Waage gelegt wird, wird nun als prozentualer Anteil von der Referenzmasse angezeigt. Werden beispielsweise bei aktiver Prozentwägung 3500g auf die Waage gelegt, wird 100,00% angezeigt. Werden die 3500g Gewicht entfernt und 3000g aufgelegt, wird nun 85,7% angezeigt, da 3000g 85,7% von 3500g sind.



- Die Anzahl der Dezimalstellen hängt von dem verwendeten Gewicht ab. Bei einem kleineren Gewicht wird nur "100%" angezeigt, während bei einem größeren evtl. "100,00%" angezeigt wird.
- Hat die Waage beim Aufrufen dieser Funktion Null Gewicht angezeigt,

muss der Bediener das Referenzgewicht für 100% manuell eingeben. Bestätigen Sie dieses Gewicht mit **[Tare]**. Die Anzeige zeigt "**0.00 %**".

- Zeigt die Waage "**X X . X X %**", womit das zuletzt verwendete Referenzgewicht gemeint ist, drücken Sie **[CE]**, um dieses zu löschen und geben Sie über die Tastatur einen neuen Wert ein. Bestätigen Sie das neue Referenzgewicht mit **[Tare]**.
- Das eingegebene Gewicht muss größer sein als 50 Skalenschritte.
- Mit **[Unit]** kehren Sie in den normalen Wägemodus zurück.

ANMERKUNG:

Die Waage kann unerwartet große Zahlensprünge machen, wenn sehr kleine Gewichtswerte als 100%-Referenz verwendet werden. Wenn z.B. nur 23.5g auf eine Waage mit einer Auflösung von 0.5g gelegt werden, und diese dann als 100% gesetzt, erscheint auf der Anzeige 100%. Jede kleinste Veränderung des Gewichts wird die Anzeige jedoch auf 102.13% springen lassen, weil die Schritteinteilung (0.5g) eine Zunahme auf 24.0g – das heißt 2.13% – verursacht.

10.8 SUMMENSPEICHER

Die Waage kann so eingestellt werden, dass bei jedem Auflegen eines Gewichts der Wert entweder automatisch aufsummiert wird oder manuell bei Drücken von **[Print]**. (Siehe Abschnitt 7.2.)

ANMERKUNG:

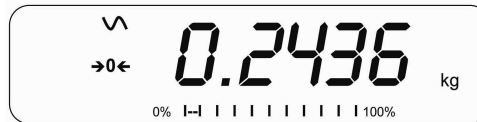
1. Die Summierfunktion ist nur im Wägemodus verfügbar. Während Stückzählung oder Prozentwägung ist sie deaktiviert.
2. Die aufsummierten Gewichtswerte werden in kg gespeichert.
3. Wird zu irgend einem Zeitpunkt die Wägeeinheit gewechselt, gehen die angesammelten Daten verloren.

10.8.1 Manuelles Aufsummieren

Wird die Waage für manuelles Aufsummieren eingestellt, wird das angezeigte Gewicht zum Summenspeicher hinzugefügt, sobald bei stabiler Auslesung **[Print]** gedrückt wird.

- Entfernen Sie das Gewicht. Drücken Sie **[Print]**, wenn die Waage auf Null steht. In der Anzeige erscheint "**ACC 1**", und dann für 2 Sekunden das Gewicht im Speicher, dann kehrt die Anzeige in

den normalen Zustand zurück. Das Gewicht kann über die RS-232-Schnittstelle an einen Drucker oder PC ausgegeben werden.



- Steht die Waage auf Null legen Sie ein zweites Gewicht auf. Drücken Sie **[Print]**, um das Gewicht hinzuzufügen. Entfernen Sie das Gewicht und drücken Sie **[Print]**. Die Anzeige zeigt für 2 Sekunden **"ACC 2"**, dann die neue Gesamtsumme.



- Fahren Sie fort, bis alle Gewichte hinzu gefügt wurden. Es können bis zu 99 Einträge gemacht werden, bis die Kapazität der Anzeige überschritten wird.
- Um den Gesamtwert im Speicher aufzurufen drücken Sie **[Print]**, wenn die Waage auf Null steht. Die Gesamtzahl der Aufsummierungen **"ACC xx"** und das Gesamtgewicht werden angezeigt, bevor die Waage auf Null zurückkehrt.
- Zum Ausdrucken des Gesamtwerts, drücken Sie **[Print]** um ihn aufzurufen, und dann sofort erneut **[Print]**, um ihn auszudrucken.
- Um den Speicher zu löschen, drücken Sie **[Print]**, um den Gesamtwert aufzurufen, und dann sofort **[CE]**, um ihn zu löschen.

10.8.2 Automatisches Aufsummieren

Wird die Waage für automatisches Aufsummieren eingestellt, wird der Wert automatisch abgespeichert.

- Legen Sie ein Gewicht auf die Waage. Der Pieper ertönt um an-

zuzeigen, dass die Waage stabil ist und der Wert akzeptiert wurde. Entfernen Sie das Gewicht.

- In der Anzeige erscheint "**ACC 1**" und dann die Gesamtsumme im Speicher, bevor sie auf Null zurück geht. Durch Hinzufügen eines zweiten Gewichts wird der Vorgang wiederholt.
- Drücken Sie [**Print**] während das Gewicht auf der Waage ist, um die Werte einzusehen: Zunächst wird die Nummer der Aufsummierung "**ACC x**" angezeigt, dann der Gesamtwert.

ANMERKUNG:

1. Die Waage wird den Wert nicht anzeigen, wenn ein Gewicht entfernt wird.
2. Die Waage muss in allen Fällen auf Null oder einen negativen Wert zurückgehen, bevor eine weitere Probe zum Speicher hinzugefügt werden kann.
3. Weitere Produkte können hinzugefügt werden, und durch erneutes Drücken von [**Print**] können bis zu 99 Eingaben gemacht werden, bevor die Größe der Anzeige überschritten wird.

11.0 RS-232 SCHNITTSTELLE

ANMERKUNG: Die Waagen der CBK-M Reihe werden für eichpflichtige Anwendungen OHNE RS-232 Schnittstelle geliefert. Sie können jedoch mit Schnittstelle geliefert werden, wenn sie für nicht-eichpflichtige Anwendungen verwendet werden sollen.

Über sie gibt die Waage das Gewicht in der gewählten Wägeeinheit aus, wenn sie an einen Drucker oder Computer angeschlossen wird.

Technische Daten:

RS-232 Ausgabe von Wägedaten ASCII Code 9600 Baud (vom Anwender wählbar) 8 Datenbit Keine Parität

Anschluss:

9 pin d-Sub- Miniaturbuchse
Pin 3 Ausgang
Pin 2 Eingang
Pin 5 Signalerde

Die Waage kann so eingestellt werden, dass sie Text entweder auf Englisch, Deutsch, Französisch oder Spanisch ausdrückt. Siehe dazu Abschnitt 7.2 (Parameter für die Schnittstelle).

Datenformat – Normale Ausgabe:

Nur das Gewicht wird ausgegeben. Bei der Prozentwägung wird statt der Wägeeinheit % angezeigt.

Date	12/09/2006	<cr><lf>	
Time	14:56:27	<cr><lf>	
<cr><lf>			
Scale ID	123456	<cr><lf>	Wenn ID = Null, bleibt Zeile leer
User ID	234567	<cr><lf>	
<cr><lf>			
Net Wt	1.234 Kg	<cr><lf>	Nettogew. (oder Bruttogew.)
<cr><lf>			
<cr><lf>			
<cr><lf>			
<cr><lf>			

Datenformat – Ausgabe bei Stückzählung:

Gewicht, Stückgewicht und Stückzahl wird ausgegeben.

Date	12/09/2006	<cr><lf>	
Time	14:56:27	<cr><lf>	
<cr><lf>			
Scale ID	123456	<cr><lf>	
User ID	234567	<cr><lf>	
<cr><lf>			
Net Wt.	1.234 Kg	<cr><lf>	Nettogew. (oder Bruttogew.)
Unit Wt.	123 g	<cr><lf>	g bei metrische Einheit, lb für Pfund
PCS	10 pcs	<cr><lf>	
<cr><lf>			
<cr><lf>			

Datenformat – Ausdruck Speicherabruf:

```

Date          12/09/2006 <cr><lf>
Time          14:56:27   <cr><lf>
<cr><lf>
Scale ID     123456      <cr><lf>
User ID      234567     <cr><lf>
<cr><lf>
-----
<cr><lf>
TOTAL
No.           5         <cr><lf>
Wt.          1.234 Kg  <cr><lf>
PCS          10 pcs   <cr><lf>
<cr><lf>
-----
<cr><lf>
<cr><lf>

```

Datenformat – Fortlaufender Ausdruck für normale Wägung:

```

Net    1.234 Kg <cr><lf> Nettogew. (oder Bruttogew.)
<cr><lf>
<cr><lf>

```

Datenformat – Fortlaufender Ausdruck für Stückzählung:

```

Net    1.234 Kg <cr><lf> Nettogew. (oder Bruttogew.)
U.W.   123 g   <cr><lf> Kg und g für metrische Einheit und Lb für Pfund
PCS    10 pcs <cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>

```

ANMERKUNG:

4. Die aufsummierte Gesamtsumme wird nicht an die RS-232 geschickt, wenn fortlaufender Ausdruck aktiviert ist.
5. Fortlaufender Ausdruck ist nur für das laufende Gewicht und angezeigte Daten verfügbar.
6. Das Format ist in allen Sprachen das gleiche, nur der Text ist in der gewählten Sprache.

Beschreibung	ENGLISCH	FRANZÖSISCH	DEUTSCH	SPANISCH
Nettogewicht	Net Wt.	Pds Net	Net-Gew	Pso Net
Gewicht pro gezählter Einheit	Unit Wt.	Pds unit	Gew/Einh	Pso/Unid
gezählte Stückzahl	Pcs	Pcs	Stck.	Piezas
Anzahl hinzugefügter Wägungen zur Zwischensumme	No.	Nb.	Anzhl	Num.
Ausgedrucktes Gesamtgewicht und Zählung	Total	Total	Gesamt	Total
Datum des Ausdrucks	Date	Date	Datum	Fecha
Zeit des Ausdrucks	Time	Heure	Zeit	Hora
Waagen-ID – Nummer	Scale ID	Bal ID	Waagen ID	Bal ID
Nutzer-ID – Nummer	User ID	Util ID	Nutzer ID	Usuario ID

11.1 FORMAT FÜR EINGABEBEFEHLE

Die Waage kann mit den folgenden Befehlen gesteuert werden. Drücken Sie nach jedem Befehl **[Enter]** am PC. Wird mit dem Befehl ein Zeilenvorschub geschickt, wird dies ignoriert.

T<cr><lf>	Tariert die Waage, um das Nettogewicht anzuzeigen. Gleich wie Drücken von [Tare] .
Z<cr><lf>	Setzt den Nullpunkt für alle folgenden Wägevorgänge. Null wird angezeigt.
P<cr><lf>	Sendet die Ergebnisse über die RS-232 Schnittstelle an einen Drucker oder PC. Falls der Summenspeicher nicht auf Automatik gestellt ist, addiert die Waage den Wert zum Summenspeicher.

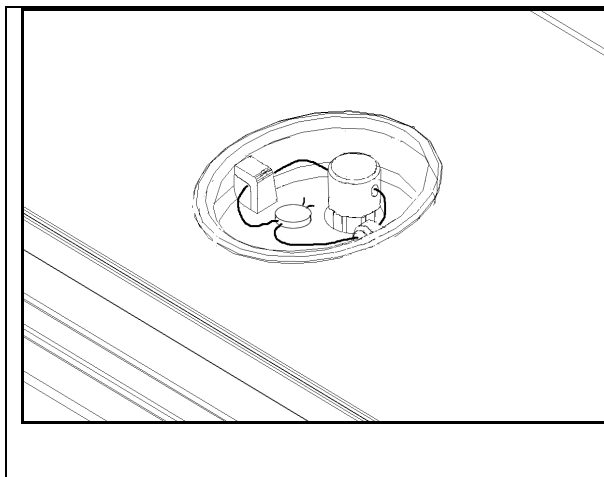
12.0 KALIBRIERUNG

Die CBK-M Waagen dürfen nicht vom Anwender kalibriert werden. Die Kalibrierung wird durch Anbringen eines Jumper auf der PCB und anschließender Versiegelung verhindert. Wird die Versiegelung aufgebrochen oder manipuliert, muss die Waage von einer zugelassenen Stelle neu geeicht und versiegelt werden, bevor man sie wieder legal nutzen kann. Kontaktieren Sie Ihre zuständige Eichbehörde für weitere Unterstützung.

12.1 Eichsiegel



WARNUNG: DAS KALIBRIEREN DER WAAGEN KANN DAZU FÜHREN, DASS DIE WAAGEN NICHT MEHR LEGAL ZUM WARENVERKAUF ZUGELASSEN SIND. KONTAKTIEREN SIE IHRE ZUSTÄNDIGE EICHSTELLE FÜR WEITERE INFORMATIONEN.



Zur Versiegelung der Waage kann eine Metallplombe benutzt werden, wie links gezeigt. Im Unterteil der Waage ist ein Stift aus Metall, der aus der Schutzabdeckung hervorragt. Die Plombe kann durch diesen Stift eingefädelt werden. Das Entfernen der Abdeckung ohne die Plombe oder das Gehäuse zu verletzen ist dann unmöglich

Die Waage kann mit Eichmarken und weiteren Sicherungsmaßnahmen versehen werden, je nach Anforderung der nationalen Gesetzgebung.

Eine weitere Möglichkeit, die Waage zu versiegeln ist, eine Siegelmarke auf der Verbindung zwischen Ober- und Untergehäuse anzubringen. Wird diese Siegelmarke zerrissen, muss die Waage wieder von den zuständigen Behörden entweder mit Metallplombe oder mit einem offiziellen Siegel zwischen Ober- und Untergehäuse versiegelt werden.

13.0 ANWENDER-PARAMETER

Mit **[Func]** kann der Anwender in die Parameter zum Anpassen der Waage gelangen. Die Parameter sind in 3 Gruppen aufgeteilt:

1. Einstellungen für die Kontrollwägung,
 2. Einstellungen für die RS-232-Schnittstelle, und
 3. Einstellungen der Waage
- Nach Drücken von **[Func]** wird zuerst "**Func 1**" für die Parameter der Kontrollwägung angezeigt.
 - Geben Sie **[2]** für die RS-232 Parameter ein oder **[3]** für die Parameter der Waage, oder drücken Sie **[Func]**, um durch die Gruppen "**Func 1**", "**Func 2**" und "**Func 3**" zu blättern. Mit **[Tare]** gelangen Sie zur erwünschten Parametergruppe.
 - Mit **[Zero]**, gelangen Sie zurück zur Gruppe "**Func 1**". Durch erneutes Drücken von **[Zero]** verlassen Sie die Anwender-Parameter und gelangen zurück in den normalen Wägemodus.

13.1 PARAMETER FÜR DIE KONTROLLWÄGUNG

- Am schnellsten gelangen Sie zu dieser Gruppe, wenn Sie **[Func]** für 4 Sekunden gedrückt halten. Die Anzeige springt direkt zu "**Func 1**".
- Mit **[Tare]** gelangen Sie zu den Einstellungen dieser Gruppe.
- Mit **[Func]** können Sie durch die Parameter blättern, und mit **[Tare]** einen Parameter auswählen.
- Mit **[Func]** können Sie die Optionen für die Einstellungen einsehen.
- Drücken Sie zum Bestätigen der Änderung **[Tare]**. Mit **[Func]** gelangen Sie zum nächsten Parameter.

Diese Gruppe von Parametern

- aktiviert oder deaktiviert die Prozentwägung
- setzt die Sperre zum Ändern der Grenzwerte für Kontrollwägung
- aktiviert oder deaktiviert die LED-Anzeige für Kontrollwägung
- aktiviert oder deaktiviert den Alarm für Kontrollwägung

Parameter	Beschreibung	Optionen	Standard-Einstellung
F1 Pct	Mit diesem Parameter gelangt der Anwender zur Funktion Prozentwägung. Siehe Abschnitt 10.7.	Keine	immer aktiv
F2 LLk	In diesem Parameter kann mit einer Sperre verhindert werden, dass unbefugte Anwender die Grenzwerte ändern (Limit Lock LLK).	Ist LLK auf Off (OFF), kann jeder Anwender die Grenzwerte jederzeit ändern. Ist die LLK auf Preset (PSt), kann der Anwender nur einen der voreingestellten Grenzwerte verwenden.	OFF
F3 LED	In diesem Parameter werden die LED-Anzeigen auf ON oder OFF gestellt, sowie deren Modus (ob die LDSs in Form eines durchgehenden Balkens oder eines Punktes anzeigen) eingestellt.	bAr - Balkenmodus Spot - Punktmodus OFF - Aus	bAr
F4 bEP	Hier wird der Pieper auf AN oder AUS gestellt. Wenn AN, dann kann er weiter so eingestellt werden, dass er ertönt, wenn die Wäageergebnisse innerhalb oder außerhalb der Grenzwerte der Kontrollwägung liegen.	bP OFF - Aus bP inL - innerhalb der Grenzwerte bP otL - außerhalb der Grenzwerte (>20d)	bP inL

13.2 PARAMETER FÜR DIE SCHNITTSTELLE RS-232

ANMERKUNG: Die Waagen der CBK-M Reihe werden für eichpflichtige Anwendungen OHNE RS-232 Schnittstelle geliefert. Daher gelten die Angaben dieser Parametergruppe nicht für diese Waagen.


- Ein Shortcut um in diese Gruppe zu gelangen ist das Drücken und Halten von **[Print]** für 4 Sekunden. Die Anzeige geht direkt zu "**C1 on**".
- Mit **[Func]** können Sie durch die Parameter blättern.
- Mit **[Tare]** einen Parameter auswählen. Mit **[Func]** können Sie die Optionen für die Einstellungen einsehen.
- Drücken Sie **[Tare]** zum Bestätigen der Änderung. Mit **[Func]** gelangen Sie in den nächsten Parameter.
- Mit **[Zero]** gelangen Sie zurück zu Gruppe "**Func 2**". Bei erneutem

Drücken von **[Zero]** geht die Waage aus den Anwender-Parametern zurück in den normalen Wägemodus.

Diese Gruppe Parameter kann vom Anwender verwendet werden, um Sprache, Baudrate, Druckmodus usw. einzustellen. Der Anwender kann auch eine Waagen-ID und eine Anwender-ID einstellen.

Parameter	Beschreibung	Optionen	Standard-Einstellung
C1 on	Aktiviert oder deaktiviert die RS232-Schnittstelle	Prt on Prt off	Prt on
C2 bd	Baudrate	600 1200 2400 4800 9600 19200	9600
C3 PrM	Druckmodus: Manuell, Fortlaufend oder Automatisch	mAn , Cont AUto	mAn
C4 Aon	Aktiviert oder deaktiviert den Summenspeicher	AC on AC off	AC on
C5 Ln	Auswahl der Sprache	EnGLi (Englisch) FrEnCH (Französisch) GErmAn (Deutsch) SPAn (Spanisch)	EnGLi
C6 Uld	Einstellen der Anwender-ID	manuell einzugeben	000000
C7 Sid	Einstellen der Waagen-ID	manuell einzugeben	000000

Die Waage je nach Einstellung von Summierung und Ausdruck folgendes ausführen:

	AC on	AC Off
	AUto	Automatisches Summieren, automatischer Ausdruck
mAn	Summieren und Ausdruck nur bei Drücken von [Print]	Ausdruck bei Drücken von [Print] , keine Summierung
Cont	Fortlaufender Ausdruck, Summieren bei Drücken von [Print]	Fortlaufender Ausdruck, keine Summierung.

13.3 WAAGEN-PARAMETER

- Ein Shortcut um in diese Gruppe zu gelangen ist das Drücken und Halten von **[Count]** für 4 Sekunden. Die Anzeige geht direkt zu "**S1 Un kg**".
- Mit **[Tare]** gelangen Sie in die Parametereinstellungen.
- Mit **[Func]** können Sie die Einstellungsoptionen einsehen.
- Drücken Sie **[Tare]** zum Bestätigen der Änderung. Mit **[Func]** gelangen Sie in den nächsten Parameter.
- Mit **[Zero]** gelangen Sie zurück zu Gruppe "**Func 3**". Bei erneutem Drücken von **[Zero]** geht die Waage aus den Anwender-Parametern zurück in den normalen Wägemodus.

Mit diese Gruppe Parameter wird der Betrieb der Waage kontrolliert.

Parameter	Beschreibung	Optionen	Standard-Einstellung
S1 Un	Aktivieren oder deaktivieren der Wägeeinheiten. Es können nicht alle deaktiviert werden, mindestens eine muss aktiviert sein.	kg g	kg
S2 bl	Hintergrundbeleuchtung auf 'immer aus', 'immer an', oder 'automatisch an' bei Auflage eines Gewichts oder Drücken einer Taste	EL off EL on EL AU	EL AU
S3 AoF	Auto Off- Ab- oder Einstellen eines Zeitintervalls zum Abschalten der Waage.	SLP 0 SLP 1 SLP 5 SLP 10	SLP 0
S4 dt	Einstellen von Zeit und Datum mit Format	Zeit manuell eingeben Datum manuell eingeben	00:00:00 mm:dd:yy

S5 diS	Anzeige aller Gewichtswerte, oder nur wenn stabil	ALL StAb	ALL
S6 Fi	Filtereinstellung auf langsam, normal oder schnell	SLOW nor FAST	nor
S7 SPS	Passwort für Waage: Wird etwas anderes als 0000 eingegeben, muss der Anwender das Passwort jedesmal eingeben, um Zugang zu den Parameter-Einstellungen zu erhalten. Muss bei Aufforderung 2x eingegeben werden. Bei Abschluss wird " done " angezeigt.	PI _ _ _ _	0000
S8 CAL	Kalibrierung	Nicht zulässig	-

EICHZULASSUNG: Auf der Leiterplatte ist ein Jumper angebracht, und der Zugriff durch ein Siegel blockiert, um Kalibrierung durch den Anwender zu verhindern. Wird das Siegel aufgebrochen oder manipuliert, muss die Waage durch eine zugelassene Stelle neu geeicht und versiegelt werden, bevor sie wieder legal verwendet werden kann. Setzen Sie sich für weitere Unterstützung bitte mit Ihrer zuständigen Eichbehörde in Verbindung.

ANMERKUNG: S4 dt (nicht verfügbar für CBK-M-Waagen, die für eichpflichtige Anwendungen verwendet werden)

14.0 FEHLERMELDUNGEN

Während des Selbsttests beim Einschalten oder während des Betriebes kann es sein, dass die Waage eine Fehlermeldung anzeigt. Die Bedeutung der Fehlermeldungen wird nachfolgend beschrieben.

Wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird, wiederholen Sie den Vorgang, der die Fehlermeldung verursacht hat. Wenn die Fehlermeldung weiterhin erscheint, kontaktieren Sie Ihren Händler für weitere Unterstützung.

FEHLER-MELDUNG	BESCHREIBUNG	MÖGLICHE URSACHEN
Err 1	Fehler bei Zeiteingabe	Eingabe eines nicht zulässigen Werts, z.B. "268970" für das Zeitformat " H-m-S ".
Err 2	Fehler bei Datumseingabe	34 bspw. nicht zulässig als Wert für Tag.
Err 4	Beim Einschalten oder Drücken von [Zero/Enter] ist die Ausgangsnull höher als zulässig (typisch sind 4% der Höchstkapazität).	Gewicht auf der Waage beim Einschalten. Übermäßiges Gewicht auf der Waage beim Zurücksetzen auf Null. Wägeplatte nicht aufgelegt. Unsachgemäße Kalibrierung der Waage. Wägezelle beschädigt. Elektronik beschädigt.
Err 6	Fehlerhafte A/D-Zählung beim Einschalten der Waage.	Wägezelle beschädigt. Elektronik beschädigt.
Err 7	Fehler bei Eingabe von Prozent	Auswahl Prozentwägung ohne Referenzmasse auf der Wägeplatte.
Err 8	Fehler bei Eingabe oberer Grenzwert	Unterer Grenzwert wurde zuerst gesetzt, dann ein oberer Grenzwert, der unter dem unteren liegt und nicht gleich Null ist.
Err 9	Fehler bei Eingabe unterer Grenzwert	Oberer Grenzwert wurde zuerst gesetzt, dann ein unterer, der über dem oberen liegt und nicht gleich Null ist.

ANMERKUNG: **Err 1** und **Err 2** (nicht verfügbar für CBK-M-Waagen, die für eichpflichtige Anwendungen verwendet werden)

15.0 ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR

Sollten Sie Ersatzteile oder Zubehör benötigen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Lieferanten oder Adam Equipment in Verbindung. Hier einige Ersatzteile als Beispiel:

- **Stromkabel**
- **Ersatzakku**
- **Wägeplatte aus Edelstahl**
- **Arbeitsschutzhaube**
- **Drucker** (nicht verfügbar für CBK-M-Waagen, die für eichpflichtige Anwendungen verwendet werden)

16.0 SERVICE-INFORMATIONEN

Diese Anleitung beinhaltet detaillierte Einzelheiten zum Bedienen der Waage. Sollten bei Ihrer Waage Probleme auftreten, auf die in dieser Anleitung nicht eingegangen wurde, ziehen Sie bitte Ihren Lieferanten zu Rate. Um Ihnen bei Ihrem Problem zu helfen, benötigt dieser die folgenden Information, die Sie stets bereit halten sollten:

A. Angaben zu Ihrem Unternehmen

- Name Ihrer Firma:
- Name einer Kontaktperson:
- Telefonnummer, Emailadresse der Kontaktperson:
- Faxnummer oder ähnliches:

B. Angaben zum betroffenen Artikel

Dieser Teil der Information sollte für zukünftige Korrespondenz stets bereit gehalten werden. Wir empfehlen, diesen Bogen sofort nach Erhalt der Ware auszufüllen und eine Kopie bei Ihren Unterlagen aufzubewahren, um bei Bedarf schnell darauf zurückgreifen zu können.

Modellname der Maschine:	CBK_____M
Seriennummer der Maschine:	
Software-Revisionsnummer (Bei Inbetriebnahme zu Anfang angezeigt):	
Datum des Erwerbs:	
Name und Sitz des Lieferanten:	

C. Kurze Beschreibung des Problems

Beziehen Sie die gesamte Vorgeschichte der Maschine ein. Zum Beispiel:

- Hat das Gerät seit der Lieferung funktioniert
- Hatte es Kontakt mit Wasser
- Beschädigung durch Feuer
- Aufgetretene Gewitter
- Sturz auf den Boden, etc.

17.0 GARANTIE-INFORMATIONEN

Adam Equipment bietet eine beschränkte Garantie (Teile und Arbeitskraft) für Komponenten, die auf Grund von Material- oder Bearbeitungsmängeln ausgefallen sind. Die Garantie beginnt am Tag der Lieferung.

Sollten während des Garantiezeitraums Reparaturen jeglicher Art von Nöten sein, so muss der Käufer seinen Händler oder Adam Equipment Company davon in Kenntnis setzen. Das Unternehmen bzw. die von ihr autorisierten Techniker behalten sich das Recht vor, Komponenten nach eigenem Ermessen, zu reparieren oder zu ersetzen. Frachtkosten, die durch das Zusenden fehlerhafter Teile an das Servicezentrum entstehen, müssen vom Käufer selbst getragen werden.

Die Garantie wird nichtig, wenn das Gerät nicht in Originalverpackung und mit ordnungsgemäßer Dokumentation zur Bearbeitung eines Schadensersatzspruches zurückgesandt wurde. Sämtliche Ansprüche unterliegen dem Ermessen von Adam Equipment.

Diese Garantie bezieht sich nicht auf Gerätschaften, bei denen Mängel oder unzulängliche Funktionen auf Grund falscher Anwendung, versehentlicher Beschädigung, Strahlenbelastung, Kontakt mit ätzenden Materialien, Fahrlässigkeit, falscher Installation, unbefugter Modifikation oder versuchter Reparatur, sowie Missachtung der Anweisungen dieser Bedienungsanleitung verursacht wurden.

Reparaturen, die innerhalb der Garantie ausgeführt wurden, verlängern den Garantiezeitraum nicht. Komponenten, die im Rahmen der Garantie-Reparaturen entnommen werden, gehen in das Eigentum des Unternehmens über. Die satzungsgemäßen Rechte des Käufers werden durch diese Garantie nicht beeinflusst. Die Garantiebedingungen unterliegen dem Recht von England und Wales. Für ausführliche Einzelheiten und Informationen zur Garantie sehen Sie bitte die Geschäftsbedingungen auf unserer Webseite ein.

ADAM EQUIPMENT ist ein nach ISO 9001:2008 zertifiziertes globales Unternehmen mit mehr als 40 Jahren Erfahrung in Herstellung und Vertrieb elektronischer Wägeapparatur.

Die Adam-Produkte werden hauptsächlich für die Märkte Labor, Bildung, Medizin, Handel und Industrie entworfen. Der Umfang des Produktangebots kann wie folgt beschrieben werden:

- Analysen- und Präzisionswaagen
- Kompakt- und tragbare Waagen
- Waagen für hohe Lasten
- Feuchtebestimmer
- Mechanische Waagen
- Zählwaagen
- Digitales Wiegen / Waagen für Kontrollwägung
- Hochleistungs-Plattformwaagen
- Kranwaagen
- Medizinische Waagen
- Ladenwaagen zur Preisberechnung

Besuchen Sie unsere Website unter www.adamequipment.com zum Einsehen des kompletten Angebots aller Adamprodukte.

© copyright Adam Equipment Co. Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Publikation darf ohne vorherige Genehmigung von Adam Equipment in irgendeiner Form nachgedruckt oder übersetzt werden.

Adam Equipment behält sich das Recht vor, Technologie, Eigenschaften, Spezifikationen und Design der Apparatur ohne Vorankündigung zu verändern.

Alle Informationen in dieser Publikation sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen aktuell, vollständig und genau. Dennoch sind wir nicht verantwortlich für Mißdeutungen, die aus dem Lesen dieser Publikation resultieren können.

Die neueste Version dieser Publikation befindet sich auf unserer Webseite. Besuchen Sie uns auf www.adamequipment.com

18.0 ANHANG

Parameter Layout for CBK-M Scales (Section 13.0)

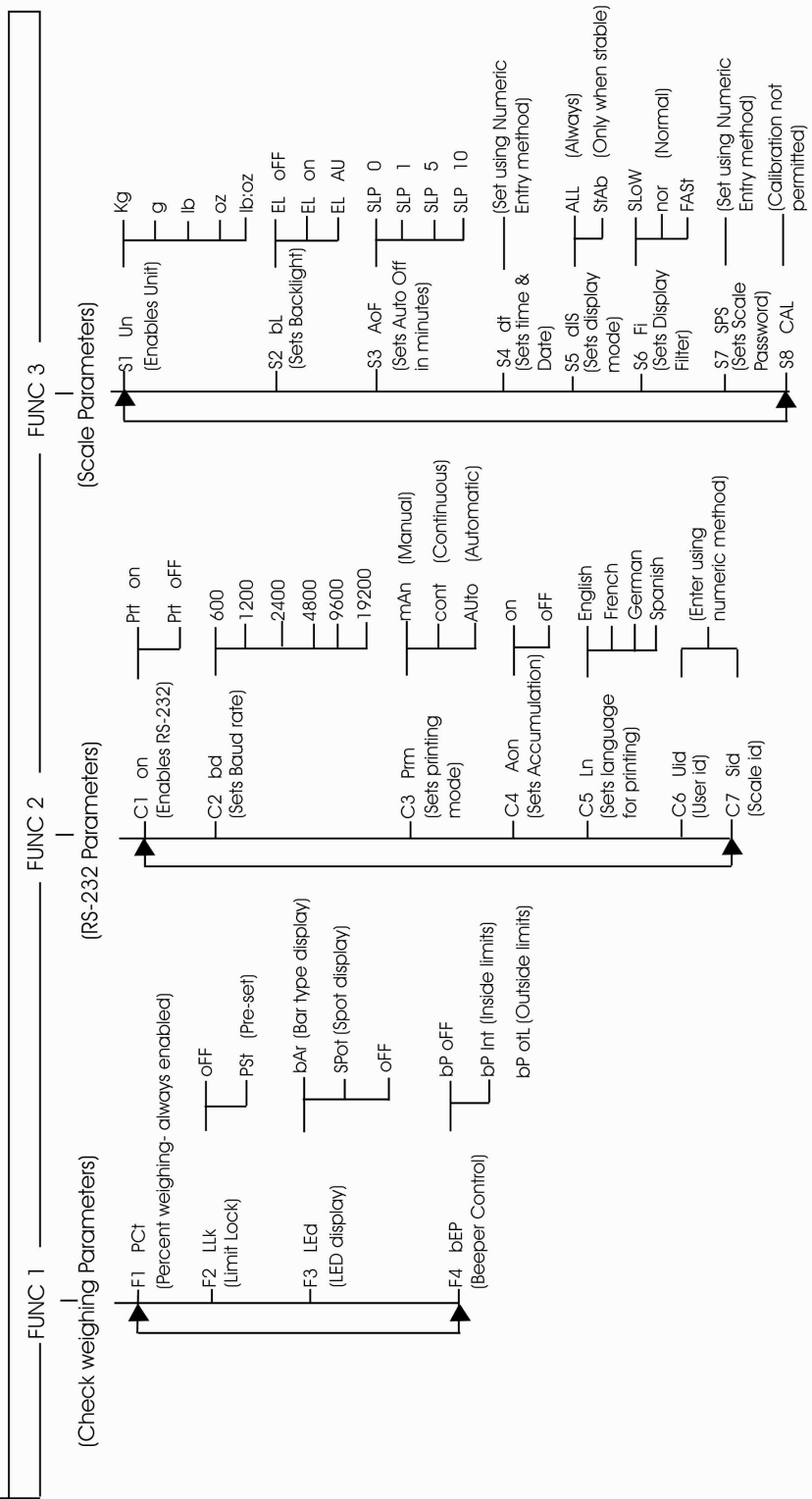
Press the [Func] key while in normal weighing to enter this section

Keys (general description of the key functions while in this section):

[Tare] - enter a parameter / accept changed value

[Func] - move to next parameter

[Zero] - return to previous / return to normal weighing (may not save changes)



ANMERKUNG: "FUNC 2" (nicht verfügbar für CBK-M-Waagen, die für eichpflichtige Anwendungen verwendet werden)

SERIE CBK

(P.N. 3106610631, Revision B, April 2010)

Software Rev.: 4.28 & above
4.25H & above for CBK 8H/16aH



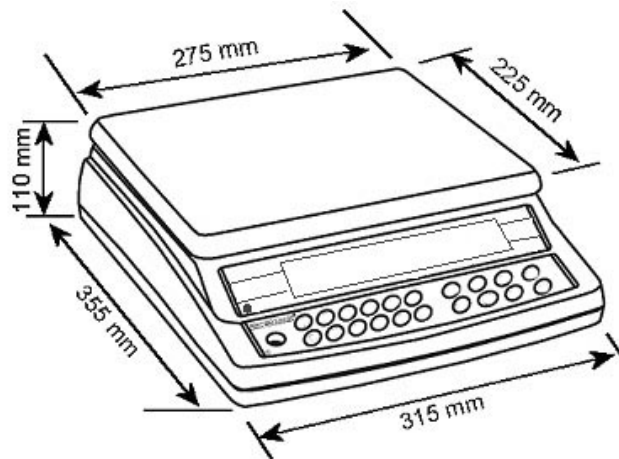
13.

CONTENIDO

1.0	INTRODUCCIÓN.....	84
2.0	ESPECIFICACIONES.....	85
3.0	INSTALACIÓN.....	86
3.1	DESEMPACANDO LA BALANZA.....	86
3.2	SITUANDO Y PROTEGIENDO SU BALANZA.....	87
3.2	ARMANDO LA BALANZA.....	88
4.0	TECLADO.....	89
5.0	DISPLAY.....	89
6.0	SÍMBOLOS E INDICADORES.....	90
7.0	BATERÍA.....	91
8.0	RETROILUMINACIÓN.....	91
9.0	APAGUE AUTOMÁTICO.....	91
10.0	OPERACIONES.....	92
10.1	PUESTA A CERO.....	92
10.2	TARANDO.....	92
10.2.1	Tara Manual.....	92
10.2.2	Predeterminación de tara.....	93
10.3	PESANDO.....	93
10.4	CONTANDO PIEZAS.....	93
10.5	PESAJE DE CONTROL.....	94
10.5.1	Configurando el control de peso durante el pesaje.....	95
10.5.2	Configurando el control de peso durante cuenta piezas o pesaje de %.....	95
10.6	LÍMITES DE ALMACENAMIENTO.....	96
10.7	PESADA EN PORCENTAJE.....	97
10.8	ACUMULACIÓN TOTAL.....	98
10.8.1	Acumulación Manual.....	99
10.8.2	Acumulación Automática.....	99
11.0	INTERFAZ RS-232.....	101
11.1	ENTRADA DE COMANDOS DE FORMATO.....	103
12.0	CALIBRACIÓN.....	104
13.0	AJUSTANDO LOS PARÁMETROS.....	105
13.1	PARÁMETROS PARA EL CONTROL DE PESAJE.....	105
13.2	PARÁMETROS PARA RS-232.....	107
13.3	PARÁMETROS DE LA BÁSCULA.....	108
14.0	MENSAJES DE ERROR.....	110
15.0	REPUESTOS Y ACCESORIOS.....	111
16.0	INFORMACIÓN DE SERVICIO.....	111
17.0	INFORMACION DE LA GARANTÍA.....	112
18.0	APÉNDICE.....	113

1.0 INTRODUCCIÓN

- La gama de básculas CBK proporciona un uso general, preciso, rápido y versátil con funciones de recuento de piezas, cálculo de porcentaje y pesaje de control.
- Hay dos series en la gama. La serie CBKa es similar a la serie CBK, excepto que la serie CBKa puede operar tanto en unidades inglesas y métricas de peso. En la serie CBK las unidades imperiales no están disponibles.
- Todos los modelos tienen indicadores LED para indicar si el peso está por debajo del límite, entre los límites o por encima del límite. Estos pueden trabajar en conjunto con una alarma acústica para control del peso, así como LCD que indica LOW, OK o HI.
- Todas las básculas tienen el plato de acero inoxidable sobre una base de plástico ABS.
- Son suministradas con interfaz RS-232 bi-direccional y reloj en tiempo real (RTC).
- Las básculas vienen con teclados numéricos de código en color recubiertos y una gran pantalla de cristal líquido (LCD) retroiluminada.
- Incluyen el seguimiento automático de cero, tara semi-automática y preestablecida, instalación de acumulación que permite que el peso se almacene y requiera como un total acumulado.



2.0 ESPECIFICACIONES

	CBK 4	CBK 8H	CBK 8	CBK 16	CBK 32	CBK 48
Kilos						
Capacidad Máxima	4 kg	8 kg	8 kg	16 kg	32 kg	48 kg
Rango de Tara	-4 kg	-8 kg	-8 kg	-9.9995 kg	-32 kg	-48 kg
Legibilidad	0.0001 kg	0.0001 kg	0.0002 kg	0.0005 kg	0.001 kg	0.002 kg
Repetibilidad (S.D.)	0.0001 kg	0.0001 kg	0.0002 kg	0.0005 kg	0.001 kg	0.002 kg
Linealidad (±)	0.0002 kg	0.0002 kg	0.0004 kg	0.001 kg	0.002 kg	0.004 kg
Gramos						
Capacidad Máxima	4000 g	8000 g	8000 g	16000 g	32000 g	48000 g
Rango de Tara	-4000 g	-8000 g	-8000 g	-9999.5 g	-32000 g	-48000 g
Legibilidad	0.1 g	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g
Repetibilidad (S.D.)	0.1 g	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g
Linealidad (±)	0.2 g	0.2 g	0.4 g	1 g	2 g	4 g

Serie CBKa (modelos para EEUU)

	CBK 8a	CBK 16aH	CBK 16a	CBK 35a	CBK 70a	CBK 100a
Libras						
Capacidad Máxima	8 lb	16 lb	16 lb	35 lb	70 lb	100 lb
Rango de Tara	-8 lb	-9.9995 lb	-9.9995 lb	-35 lb	-70 lb	-99.995 lb
Legibilidad	0.0002 lb	0.0002 lb	0.0005 lb	0.001 lb	0.002 lb	0.005 lb
Repetibilidad (S.D.)	0.0002 lb	0.0002 lb	0.0005 lb	0.001 lb	0.002 lb	0.005 lb
Linealidad (±)	0.0004 lb	0.0004 lb	0.001 lb	0.002 lb	0.004 lb	0.01 lb
Onzas						
Capacidad Máxima	128 oz	256 oz	256 oz	560 oz	1120 oz	1600 oz
Legibilidad	0.005 oz	0.005 oz	0.01 oz	0.02 oz	0.05 oz	0.1 oz
Repetibilidad (S.D.)	0.005 oz	0.005 oz	0.01 oz	0.02 oz	0.05 oz	0.1 oz
Linealidad (±)	0.01 oz	0.01 oz	0.02 oz	0.04 oz	0.1 oz	0.2 oz
Libras:Onzas						
Capacidad Máxima	8 lb: 0.0 oz	16 lb: 0.0 oz	16 lb: 0.0 oz	35 lb: 0.0 oz	70 lb: 0.0 oz	99 lb: 15.9 oz
Display indica	8:_16.00	16:_16.0	16:_16.0	35:_16.0	70:_16.0	99:_16.0
Legibilidad	0.01 oz	0.1 oz	0.1 oz	0.1 oz	0.1 oz	0.1 oz
Repetibilidad (S.D.)	0.01 oz	0.1 oz	0.1 oz	0.1 oz	0.1 oz	0.1 oz
Linealidad (±)	0.02 oz	0.2 oz	0.2 oz	0.2 oz	0.2 oz	0.2 oz
Kilos						
Capacidad Máxima	4 kg	8 kg	8 kg	16 kg	32 kg	48 kg
Legibilidad	0.0001 kg	0.0001 kg	0.0002 kg	0.0005 kg	0.001 kg	0.002 kg
Repetibilidad (S.D.)	0.0001 kg	0.0001 kg	0.0002 kg	0.0005 kg	0.001 kg	0.002 kg
Linealidad (±)	0.0002 kg	0.0002 kg	0.0004 kg	0.001 kg	0.002 kg	0.004 kg
Gramos						
Capacidad Máxima	4000 g	8000 g	8000 g	16000 g	32000 g	48000 g
Legibilidad	0.1 g	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g
Repetibilidad (S.D.)	0.1 g	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g
Linealidad (±)	0.2 g	0.2 g	0.4 g	1 g	2 g	4 g

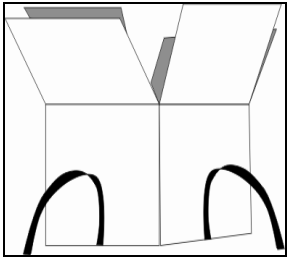
OTRAS ESPECIFICACIONES

Unidades de medición	Serie CBK - kg, g Serie CBKa - kg, g, lb, oz, lb:oz
Interfaz	RS-232 Interfaz bi-direccional
Tiempo de Estabilización	2 Segundos típicos
Temperatura de Operación	-10°C to 40°C
Fuente de Energía	230 VAC 50/60 Hz 115 VAC
Batería	Batería interna recargable (~90 horas de operación)
Calibración	Externa Automática
Display	Display LCD digital de 6 dígitos con registrador de capacidad y símbolos para las unidades
Carcasa	Plástico ABS, Plato de Acero Inoxidable
Tamaño del Plato	225 x 275 mm 8.9" x 10.8"
Dimensiones (AxPxA)	315 x 355 x 110 mm 12.4" x 14" x 4.3"
Peso Neto	13.1 kg 9 lb
Aplicaciones	Pesaje, cuenta piezas, cálculo de porcentaje, pesaje de control
Fecha/Hora	Reloj en Tiempo Real (RTC), para imprimir información con fecha y hora, respaldo por batería

3.0 INSTALACIÓN

3.1 DESEMPACANDO LA BALANZA

Remueva la báscula del embalaje con cuidado. Dentro de la caja encontrará todo lo necesario para empezar a usar la báscula

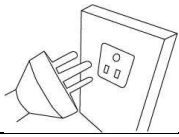
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plato de acero inoxidable ✓ Batería recargable incluida con la báscula ✓ Cable de energía ✓ Manual de operación
---	--

3.2 SITUANDO Y PROTEGIENDO SU BALANZA

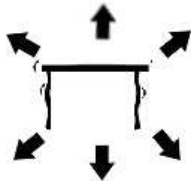
Evite extremos de temperatura. No la coloque en la luz directa del sol ni cerca de aberturas de aire acondicionado.



Aseguré que la balanza este situada sobre una mesa libre de vibración.



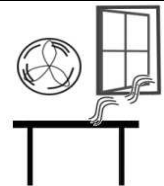
Evite fuentes de alimentación inestables. No utilice cerca de usuarios grandes de electricidad como equipos de soldar ni motores grandes. No permita que la batería se agote si no se utiliza durante mucho tiempo cargue la batería periódicamente para no perder la carga.



Mantenga libre de la vibración. No la coloque cerca de maquinaria pesada ni vibrante.



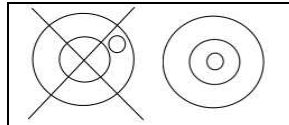
Evite humedad alta que quizás cause condensación. Aleje del contacto directo con agua. No rocíe ni sumerja la balanza en agua.



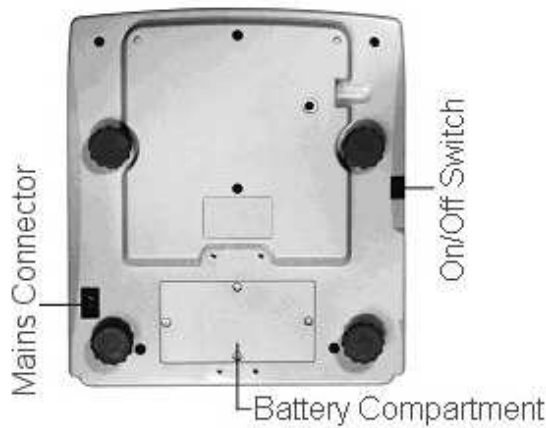
No la coloque cerca ventanas abiertas, aberturas de aire acondicionado o ventiladores que pueden causar lecturas inestables.

3.2 ARMANDO LA BALANZA

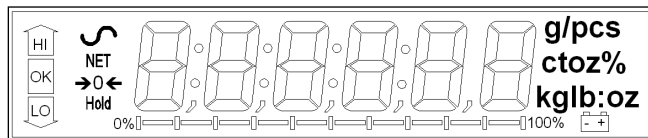
- La serie CBK viene con un plato de acero inoxidable empacado por separado.
- Coloque el plato en los agujeros de localización en la cubierta superior.
- **No presione** con demasiada fuerza ya que esto podría dañar la celda de carga.
- Nivele la báscula ajustando los cuatro pies. La báscula debe ser regulada de tal forma que la burbuja en el nivel esté en el centro del nivel y la báscula esté soportada por las cuatro patas.



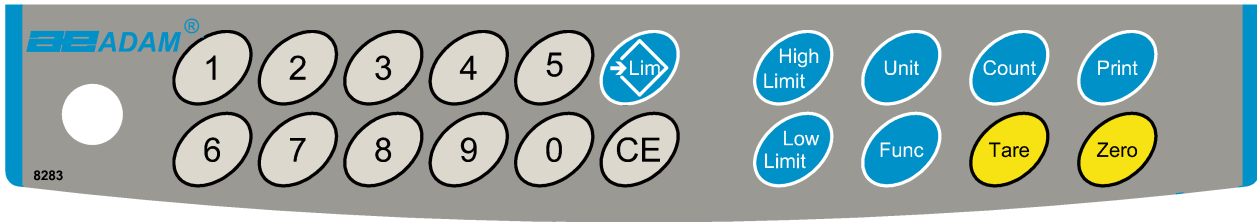
- Conecte el cable de alimentación a la izquierda de la base. Conecte el cable de alimentación a la red. Encienda la báscula el lado derecho de base.



- La báscula primero indicará la revisión del software y a continuación, ejecute una auto-prueba. Al finalizar la prueba automática cero peso al estabilizarse. Los símbolos de estabilidad y cero serán indicados.

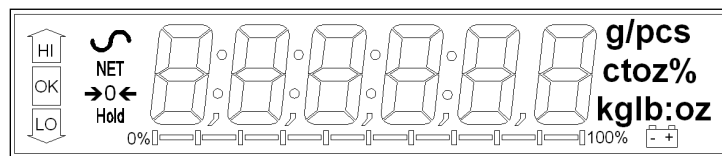


4.0 TECLADO



TECLAS	FUNCIÓN PRINCIPAL	FUNCIÓN SECUNDARIA
[Zero]	Ajusta el punto a cero para los pesajes. El display indicara cero.	Salir de cualquier menú de ajustes
[Tare]	Tara la báscula y almacena el peso actual en la memoria como un valor de tara, resta el valor de tara del peso y muestra los resultados. Este es el peso neto.	Acepta el valor definido
[Unit]	Se utiliza para seleccionar las unidades de peso de una lista preestablecida de las unidades disponibles.	Permite el peso, peso de la unidad, y el recuento se vean cuando se recuentan piezas o para cambiar de peso a % en cálculo de porcentaje
[Low Limit] & [High Limit]	Establece los límites para pesaje controlado y permite la configuración de de los límites bajos, altos o ambos.	Ninguno
[→Lim]	Almacena y recuerda cualquiera de los 10 los límites preestablecidos.	Ninguno
[Func]	Esto se utiliza para seleccionar el peso en porcentaje, parámetros RS-232, la operación de barras gráficas, configuración de RTC, ID de usuario y de la báscula	Ninguno
[Count]	Entras a la función cuenta piezas	Ninguno
[Print]	Se utiliza para imprimir los resultados a un PC o impresora mediante la interfaz RS-232. También agrega el valor a la memoria de acumulación si la función de acumulación no es automática.	Ninguno
[1] a [0] y [CE]	Permite la introducción de valores numéricos donde necesario, establecimiento de límites, la hora y fecha, por ejemplo	

5.0 DISPLAY





6.0 SÍMBOLOS E INDICADORES

El LCD tiene símbolos únicos para indicar lo siguiente:

→0←	El display esta a cero
	La báscula esta estabilizada
Net	Peso Neto, la báscula a sido tarada
kg / g / lb / oz / lb:oz	Símbolos de la unidad indicados
	Registrador de Capacidad: Una barra gráfica que indica la proporción de la capacidad de la báscula utilizada por el peso sobre el plato.
bAt LO o	Batería baja
%	La báscula se encuentra en modo de cálculo porcentaje
pcs	La báscula se encuentra en modo de cuenta piezas
HI, OK, LO	La báscula se encuentra en modo de pesaje de control
:	Los dos puntos ":" se utilizan para separar libras de onzas y para el reloj.

Al lado de la pantalla LCD se encuentra una serie de LED's que indican cuando el peso está por debajo, dentro o encima de los límites durante el modo de pesaje de control.

Pesaje	LED	LCD
Debajo del limite	Ámbar	LO
Dentro del limite	Verde	OK
Sobre el limite	Rojo	HI

NOTA: Los LED's pueden ser configurados por el usuario en off, bar o en modo spot.
Véase "F3 LED" en la sección 13.1

7.0 BATERÍA

- Las básculas pueden ser operados de la batería, si lo desea. La duración de la batería es de aproximadamente 90 horas.
- Cuando la batería necesita ser cargada, un símbolo en la pantalla se encenderá. La batería se debe cargar cuando el símbolo está encendido. La báscula seguirá funcionando durante unas 10 horas después de lo cual se apagará automáticamente para ahorrar energía.
- Para cargar la batería, simplemente conectar a la red eléctrica. La báscula no tiene que estar encendida.
- La batería se debe cargar por 12 horas para obtener la capacidad máxima.
- A la izquierda de la pantalla hay un LED que indica el estado de carga de la batería. Cuando la balanza está conectado a la red eléctrica la batería interna será cargada. Si el LED esta en verde, la batería está cargando. Si está en rojo esta casi descargada y amarillo indica que la batería está aumentando el nivel de carga. Continúe con la carga en la noche para una recarga completa

8.0 RETROILUMINACIÓN

La retroiluminación de la pantalla LCD se puede configurar para mantenerla apagado, siempre encendida o automática (sólo cuando la báscula está en uso o se presiona una tecla). Véase configuración del parámetro "**S2 BL**" en la sección 13.3

9.0 APAGUE AUTOMÁTICO

El apague automático se puede ser configurada por el usuario para desactivar esta función, a un intervalo de tiempo preestablecido. Véase configuración del parámetro "**S3 Aof**" en la sección 13.3.

10.0 OPERACIONES

10.1 PUESTA A CERO

- Usted puede pulsar la tecla **[Zero]** en cualquier momento para ajustar el punto cero donde todo lo demás de pesaje y conteo se mide. Esto será necesario cuando la plataforma está vacía. Cuando el punto cero se obtiene la pantalla mostrará el indicador de cero



- La báscula tiene una función automática de reducción a cero para derivación o acumulación menores del material sobre la plataforma. Sin embargo, es posible que necesite pulsar la tecla **[Zero]** para volver la balanza a cero si pequeñas cantidades de peso aún se indican cuando el plato está vacío

10.2 TARANDO

10.2.1 Tara Manual

- Cero la báscula pulsando **[Zero]**. El indicador de cero se encenderá. Coloque un contenedor sobre el plato y su peso será indicado.
- Pulse **[Tare]** cuando el resultado se estabilice. El peso que fue indicado se almacena como el valor de tara y es restado, dejando la pantalla en cero. El indicador de estabilidad y la red estarán encendidos.



- Al colocar un producto el peso del producto sólo será indicado. La báscula puede ser tarada una segunda vez si otro tipo de producto es añadido al primer producto. Una vez más, sólo el peso que se agrega después de tarar será indicado.



NOTA:

Cuando se remueve el contenedor un valor negativo se indicado. Si la báscula se tara antes de retirar el contenedor, este valor es el peso bruto del contenedor más todos los productos que fueron retirados. El indicador de cero también estará encendido ya que la plataforma vuelve a la misma condición en que fue cuando **[Zero]** se pulso la última vez.

Pulse **[Tare]** o **[Zero]** para remover el valor tara y poner el display en cero. El indicador neto desaparecerá.

10.2.2 Predeterminación de tara

Cuando la báscula está en cero, sin peso sobre el plato es posible entrar una tara predeterminada.

- Ponga la báscula en cero pulsando **[Zero]**. El indicador cero estará encendido.
- Introduzca un valor con las teclas numéricas.
- Pulse **[Tare]** para tarar la báscula. El valor que se ha introducido se almacena como el valor de tara y será restado de la pantalla, dejando un número negativo en la pantalla.

10.3 PESANDO

Para determinar el peso de una muestra, en primer lugar tarar un contenedor vacío si se utiliza, a continuación, coloque la muestra en el contenedor. La pantalla indicara el peso y la unidad de peso utilizada actualmente.



Para cambiar la unidad de pesaje, pulse la tecla **[Unit]**. Las unidades que son indicadas son las que están en uso por el usuario en la sección de parámetros. Véase la sección 13.3.

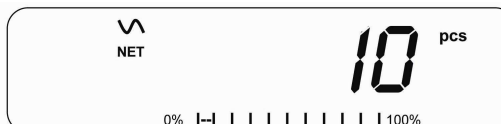
10.4 CONTANDO PIEZAS

La báscula puede ser utilizada para contar partes basado al peso promedio de una muestra pesada en la balanza. Cuando se añaden más partes del número total de partes es indicado.

- Si se utiliza un contenedor, colóquelo sobre el plato antes de entrar en el recuento de piezas y pulse **[Tare]**.



- Pulse **[Count]** para entrar al modo cuenta piezas. El display indicara el tamaño de la muestra utilizado por última vez. Por ejemplo, "10 Pcs".



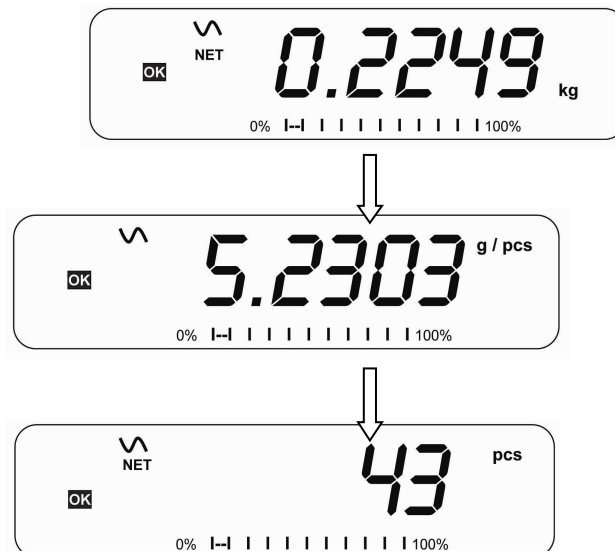
- Coloque 10 partes sobre el plato para determinar el peso de la pieza o utilice un número diferente de piezas. Por ejemplo, coloque 20 piezas en la plataforma, pulse **[CE]** para borrar los últimos valores y a continuación introducir el valor 20 usando el teclado numérico.



- Pulse **[Count]** para pesar las muestras y determinar un peso unitario medio.
- Si las piezas son demasiado livianas para medir con precisión, el número podría ser irregular. Se sugiere que las muestras que se pesarán deben pesar más que la resolución de la báscula.
- Después que la muestra se ha pesado la báscula contará cualquier otra parte agregada aplicando el peso unitario promedio del peso de las piezas que se cuentan.



- La tecla **[Tare]** funciona con normalidad durante este tiempo, así que es posible tarar la pantalla con un contenedor sobre el plato o para introducir un valor de tara predeterminado como se describe en la sección 10.2.2.
- Durante el recuento de piezas la pantalla se puede cambiar para indicar el peso neto, peso unitario y el número de piezas cada vez que se pulse la tecla **[Func]**.



- Para contar una cantidad diferente de muestras, pulse la tecla **[Count]**. El display indicará el último tamaño de la muestra utilizada. Se puede utilizar este tamaño de la muestra con una parte diferente o entrar un tamaño nuevo como indicado encima.
- Para regresar a pesaje, pulse **[Unit]** cuando "0 pcs" sea indicado.




10.5 PESAJE DE CONTROL

Pesaje de control es un procedimiento para señalar en un indicador o con una alarma cuando el peso en la báscula cumple o supera los valores almacenados en la memoria. La memoria contiene

los valores de un límite superior y un límite inferior. Uno o ambos límites se pueden fijar por el usuario.

NOTA:

1. La alarma y la barras gráfica LED pueden cada uno ser ajustado a OFF (Véase la sección 13.1). El display LCD indicará siempre cuando el peso está dentro o excede los límites, mostrando 'OK', 'HI' o 'LO'.

	La masa en la báscula está por encima del límite superior
	La masa en la báscula está entre el límite
	La masa en la báscula está debajo del límite

2. Los límites pueden ser bloqueados por el administrador. Una contraseña sería necesaria para cambiar los límites o recuperación de otros límites de la memoria.
3. Si el límite de contraseña está habilitada a continuación, introduzca la contraseña que le permitirá cambiar los límites o el funcionamiento de la alarma o el gráfico de barras LED.

10.5.1 Configurando el control de peso durante el pesaje

- Pulse la tecla [**Low Limit**]. Indicará el límite bajo presente. El símbolo "LO" aparecerá en la pantalla.
- Pulse la tecla [**CE**] para borrar el valor anterior y, a continuación introducir el nuevo límite bajo utilizando las teclas numéricas. El punto decimal se fija en la posición que se utiliza para la unidad actual de pesaje. Cuando el valor deseado sea ilustrado, pulse [**Tara**] para aceptar el valor. Si desea restablecer el valor a cero, pulse [**CE**] para borrar el valor.
- Los límites son indicados en la unidad de peso en uso. Si la unidad de peso es libras: onzas, los límites se introducen en libras y partes de decimales de libras. Por ejemplo, 6,0125 libras
- Para establecer el límite alto pulse [**High Limit**], el display indicará el límite superior, el símbolo "HI" estará en el lado izquierdo de la pantalla. Establezca el límite superior de la misma forma que el límite inferior fue creado.
- Pulsando la tecla [**Tara**] regresara la báscula a pesaje, con la función de pesaje de control activada.

10.5.2 Configurando el control de peso durante cuenta piezas o pesaje de %

Durante el recuento de piezas y cálculo de porcentaje los límites se fijan en la misma forma como ilustrado encima. Los límites son indicados en **pcs** o **%**.

Véase la Sección 10.4 para la descripción de recuento de piezas y la sección 10.7 para el calculo de porcentaje.

NOTA:

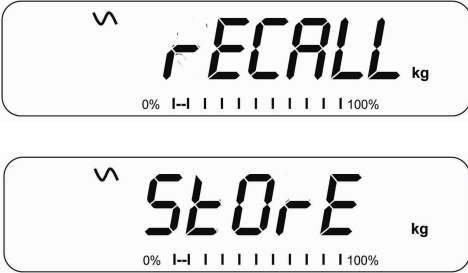
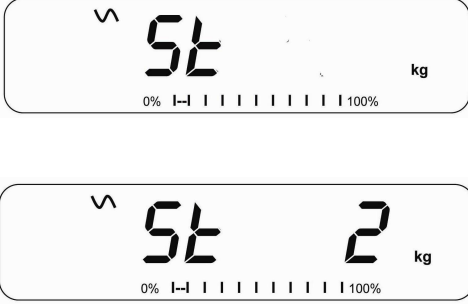
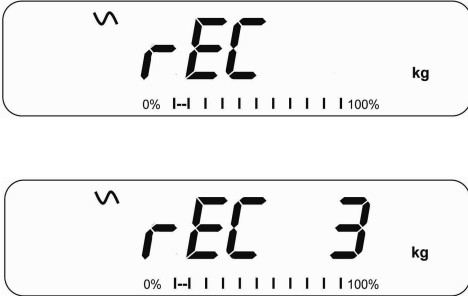
5. El peso debe ser mayor que 20 divisiones de la báscula, para operar la función de pesaje de control.
6. Para desactivar la función de pesaje de control, entre cero en ambos límites como se

describió anteriormente. Cuando los límites actuales son indicados, pulse **[CE]** para borrar los ajustes, entre cero y pulse **[Tara]** para almacenar los valores cero.

10.6 LÍMITES DE ALMACENAMIENTO

La báscula puede almacenar hasta 10 juegos de límites altos y bajos en la memoria junto con las unidades de peso en uso (incluyendo **pcs** de piezas de conteo y **%** para cálculo del porcentaje), así como los ajustes de la alarma y barras gráficas.

Durante el pesaje de control los límites actuales se pueden almacenar o unidades previamente almacenadas se pueden recuperar.

	<p>Pulse la tecla [→Lim]. Si usted ya está en el modo de pesaje de control el display preguntará si desea almacenar los límites actuales, indicando "StOrE" o recordar otro conjunto de límites indicando "rECALL". La tecla [→Lim] se puede utilizar para cambiar entre "StOrE" y "rECALL".</p>
	<p>Si desea almacenar los límites, pulse la tecla [Tare] cuando "StOrE" es indicado. El display indicara "St ". Introduzca un número que corresponde a la posición de memoria deseada (0 a 9). "St X" aparecerá durante 2 segundos para indicar la ubicación X donde los límites actuales, las unidades de peso y la configuración de la alarma y el gráfico de barras se almacenan. La báscula continuará trabajando con la configuración actual como activa.</p>
	<p>Si desea recuperar cualquiera de los límites pre-almacenados, pulse la tecla [Tare] cuando "rECALL" Es indicado en el display. El display indicará "rEC ". Entre el número correspondiente a la posición de memoria deseada (0 a 9) para ser rellamadas. "rEC X" será indicado durante 2 segundos para indicar los valores almacenados en el lugar "X" está siendo rellamado. La báscula va a cambiar a los límites recordados, las unidades de peso, la configuración de la alarma y el gráfico de barras.</p>

NOTA:

4. Si el límite recordado es del recuento de piezas, la pantalla indicará el valor de la muestra utilizado por última vez, lista para contar una nueva muestra.
5. Si la unidad recordada es un límite de cálculo de porcentaje, el display indicará el valor de la muestra utilizado por última vez, lista para medir una nueva muestra.
6. Si la posición de memoria esta vacía la balanza regresara a pesaje.

10.7 PESADA EN PORCENTAJE

La báscula se puede configurar para realizar cálculos de porcentaje. Véase la Sección 13.1.

La báscula utiliza una masa sobre la plataforma como el peso de referencia del 100%. Si la plataforma está vacía (o la báscula es tarada), entonces el usuario puede introducir un peso de referencia mediante el teclado.

- Pulse **[Func]**. La primera opción es **"FUnC 1"**.



- Pulse la tecla **[Tare]**. **"F1 Pct"** será indicado.



- Pulse **[Tare]** de nuevo para entrar al calculo de porcentaje. La báscula utiliza una masa sobre la plataforma como el peso de referencia del 100%.

NOTA: Si no hay un peso de referencia sobre el plato y la función de la pesada en porcentaje se introduce, al pulsar **[Tara]** devolverá la balanza a pesaje.



- Remueva el peso de la muestra. Después, el peso colocado será indicado como un porcentaje de la muestra original. Por ejemplo, si 3500g se coloca en la balanza y cálculo de porcentaje se selecciona, la pantalla indicará 100,00%. Remueva los 3500g y luego coloque 3000g. El display indicará



- El número de puntos decimales dependerá del peso utilizado. Un peso pequeño indicara sólo "100%", mientras un peso más grande indicara "100,00%
- Si la báscula indica cero peso al entrar en esta función, el usuario debe introducir manualmente el peso que se establecerá como el 100%. Pulse **[Tara]** para aceptar el peso de referencia. El display

indicará "0.00 %".

- Si la báscula esta indicando "X X . X X %", que es el último peso utilizado como referencia, pulse **[CE]** para borrar y utilice el teclado numérico para introducir un nuevo valor. Pulse **[Tara]** para aceptar el nuevo peso de referencia.
- El peso introducido debe ser mayor que las 50 divisiones de la báscula.
- Pulse **[Unit]** para regresar a pesaje.

NOTA:

El resultado en el display puede saltar por grandes cantidades inesperadamente si pesas pequeñas se utilizan para establecer una referencia del 100%. Por ejemplo, si se colocan sólo 23.5g en una báscula con incrementos de 0.5 g y se establece el 100%, el display indicará 100,00%. Sin embargo, un pequeño cambio de peso, causará que la pantalla salte a 102,13% con un aumento de una de las divisiones de báscula (0,5 g) a 24.0g, que será equivalente a un aumento de 2,13%

10.8 ACUMULACIÓN TOTAL

La báscula se puede configurar para acumular un peso cuando se añade a la báscula de forma automática o manualmente pulsando la tecla **[Print]**. Véase la Sección 13.2.

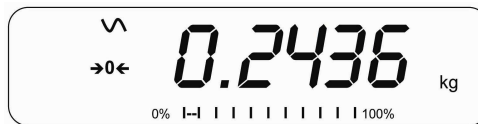
NOTA:

4. La función de la acumulación sólo es disponible durante el pesaje. Esta desactivada durante el recuento de piezas o cálculo de porcentaje.
5. Los pesos acumulados se almacenan en kg (para g o kg) o lb (por lb, oz or lb:oz).
6. Si en algún momento las unidades de pesaje se cambian, los datos acumulados se perderán.

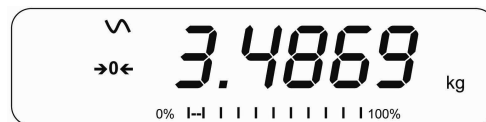
10.8.1 Acumulación Manual

Si la báscula esta configurada a la acumulación manual, el peso indicado se almacenará en la memoria al pulsar la tecla **[Print]** y el peso es estable.

- Remueva el peso y pulse **[Print]** cuando la báscula está en cero. El display indicará **"ACC 1"** y luego el peso en la memoria durante 2 segundos antes de volver a normal. El resultado puede ser enviado a una impresora o un PC utilizando la interfaz RS-232.



- Cuando la báscula está en cero coloque una masa. Pulse **[Print]** para acumular el peso. Remueva el peso y pulse **[Print]**. El display indicará **"ACC 2"** por 2 segundos y luego indicará el nuevo total.



- Continúe hasta que todas las pesas se han añadido. Esto puede continuar durante 99 entradas hasta que la capacidad del display se supere.
- Para ver el total en la memoria, pulse la tecla **[Print]** cuando la balanza está en cero. El display indicará el número total de acumulación **"ACC xx"** y el peso total antes de regresar a cero.
- Para imprimir el resultado, pulse **[Print]** para recordar e inmediatamente pulse **[Print]** una segunda vez para imprimir los resultados.
- Para borrar la memoria, pulse **[Print]** para ver el total, e inmediatamente pulse **[CE]** para borrar la memoria.

10.8.2 Acumulación Automática

ES

Si la báscula esta configurada a la acumulación automática el valor se almacena automáticamente en la memoria.

- Coloque una masa sobre la báscula. La alarma suena cuando la báscula se estabilice que indica que el valor a sido aceptado. Remueva la masa.
- El display indicará "**ACC 1**" y luego el total en la memoria antes de egresar a cero. Añadiendo una segunda masa repetirá el proceso.
- Mientras la masa esta sobre la báscula, pulse la tecla **[Print]** para ver los valores, primero el numero de acumulación "**ACC x**" y luego el total será indicado.

NOTA:

1. La báscula no indicara el valor cuando una masa es removida.
2. En todo caso, la báscula tiene que regresar a cero o a un numero negativo, antes de que otra muestra se pueda agregar a la.
3. Productos adicionales pueden ser agregados y **[Print]** puede ser pulsado. Esto puede continuar durante 99 entradas hasta que la capacidad del display se supere.

11.0 INTERFAZ RS-232

La serie CBK se suministran con interfaz RS-232 bidireccional de serie. La báscula suministra el peso con las unidades de pesaje seleccionadas, a través de la interfaz RS-232

Especificaciones:

RS-232 de salida de datos de pesaje
 Código ASCII
 9600 baudios (seleccionable por el usuario)
 8 bits de datos
 Sin paridad

Conector:

9 pin conector D-Sub miniatura
 El pin 3 de salida
 El pin 2 de entrada
 Pin 5 Masa de señal

La báscula se puede configurar para imprimir el texto en Inglés, francés, alemán o español. Véase la sección de parámetros RS-232 para más detalles

Formato de datos de salida Normal:

Sólo el valor del peso, junto con la unidad de pesaje se imprime. Si el cálculo de porcentaje se utiliza a continuación el % se muestra en lugar de unidades de pesaje

```
Date          12/09/2006 <cr><lf>
Time          14:56:27  <cr><lf>
<cr><lf>
Scale ID      123456      <cr><lf>  If ID is zero, it is left blank
User ID      234567      <cr><lf>
<cr><lf>
Net Wt       1.234 Kg    <cr><lf>  Net Wt. (or Gross Wt.)
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
```

Formato de salida de datos recuento de piezas:

Pesaje, unidad de pesaje y numero de piezas se imprimirán

```
Date          12/09/2006 <cr><lf>
Time          14:56:27  <cr><lf>
<cr><lf>
Scale ID      123456      <cr><lf>
User ID      234567      <cr><lf>
<cr><lf>
Net Wt.       1.234 Kg    <cr><lf>  Net Wt. (or Gross Wt.)
Unit Wt.      123 g      <cr><lf>  g for metric and lb for pounds
PCS           10 pcs     <cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
```

Formato de salida de datos llamada de memoria:

```

Date          12/09/2006 <cr><lf>
Time          14:56:27   <cr><lf>
<cr><lf>
Scale ID      123456     <cr><lf>
User ID      234567     <cr><lf>
<cr><lf>
-----
<cr><lf>
TOTAL
No.           5         <cr><lf>
Wt.          1.234 Kg   <cr><lf>
PCS          10 pcs     <cr><lf>
<cr><lf>
-----
<cr><lf>
<cr><lf>

```

Formato de datos salida continua de pesaje normal:

```

Net    1.234 Kg <cr><lf> Net Weight (or Gross wt.)
<cr><lf>
<cr><lf>

```

Formato de datos salida continua recuento de piezas:

```

Net    1.234 Kg <cr><lf> Net Weight (or Gross wt.)
U.W.   123 g   <cr><lf> Kg and g for metric and Lb for pounds
PCS    10 pcs <cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>

```

NOTA:

- 7. El total acumulado no se enviará al puerto RS-232 cuando la impresión continua está activada.
- 8. La impresión continua sólo será para el peso actual y la visualización de datos.
- 9. En otros idiomas: el formato es el mismo, pero el texto será en el idioma seleccionado.

Descripción	ENGLISH	FRENCH	GERMAN	SPANISH
Peso neto	Net Wt.	Pds Net	Net-Gew	Pso Net
Peso por unidad contada	Unit Wt.	Pds unit	Gew/Einh	Pso/Unid
Numero de partes contadas	Pcs	Pcs	Stck.	Piezas
Número de un peso añadido a los subtotales	No.	Nb.	Anzhl	Num.
Peso total y cantidad contada impreso	Total	Total	Gesamt	Total
Fecha de impresión	Date	Date	Datum	Fecha
Hora de impresión	Time	Heure	Zeit	Hora
Numero de ID de la báscula	Scale ID	Bal ID	Waagen ID	Bal ID
Numero de ID del usuario	User ID	Util ID	Nutzer ID	Usuario ID

11.1 ENTRADA DE COMANDOS DE FORMATO

La báscula se puede controlar con los siguientes comandos. Pulse la tecla **[Enter]** de la PC después de cada comando.

T<cr><lf>	Tara la báscula para mostrar el peso neto. Esto es el mismo que pulsar [Tare] .
Z<cr><lf>	Establece el punto cero para todos los pesajes. El display indica cero.
P<cr><lf>	Imprima los resultados a un PC o a una impresora mediante la interfaz RS-232. También agrega el valor a la memoria de acumulación si la función de acumulación no está definido como automático

12.0 CALIBRACIÓN

- Las básculas CBK son calibradas con masas de kilogramo y calibradas utilizando libras.
- Para iniciar la calibración, ya sea entrar en la sección de calibración a través de la configuración de la báscula ("**Func 3**" - véase la Sección 13.3) o apagar la báscula y volver a encender y luego pulsar [**Tara**] durante la prueba automática. Entre el número de código 0000 y pulse [**Tara**]. Esto le llevará directamente a la sección de calibración.
- El display indicará "**UnLoAd**"
- Remueva el peso del plato y luego pulse la tecla [**Tara**] cuando la báscula se estabilice. Después de establecer el punto cero, el display indicará "**Ld xx**". Coloque la masa de calibración sugerida sobre el plato. Lo mejor es usar un peso cercano a la capacidad total de la báscula. Si la masa es diferente del valor indicado, entre el valor de la masa en números enteros. El símbolo kg o de lb estará encendido para indicar la unidad activa.
- Pulse la tecla [**Tare**] cuando el indicador de estabilidad se encienda.
- La balanza se calibrará a la masa. Cuando se haya completado, indicará "**PASS**" y luego, o indicará "**S8 CAL**" (si se entra en la sección de calibración a través de la configuración de la báscula indicada en la sección 13.3) o regresando a pesaje normal (si se ha introducido directamente). Remueva la masa de calibración.
- Si el mensaje de error "**FAIL H**" o "**FAIL L**" son indicados, volver a comprobar la calibración y a repetirla. Si el error no se puede corregir, contacte a su proveedor

13.0 AJUSTANDO LOS PARÁMETROS

Pulsando la tecla **[Func]** le permite al usuario acceder los parámetros para la personalización de la báscula. Los parámetros se dividen en tres grupos:

1. Parámetros de pesaje de control
2. Parámetros RS-232
3. Parámetros de la báscula

- Cuando se pulsa **[Func]**, el display indicara primero **"Func 1"** para los parámetros de pesaje de control.
- Entre **[2]** para los parámetros de RS-232 o **[3]** para los parámetros de la báscula o pulse la tecla **[Func]** para avanzar a los grupos **"Func 1"**, **"Func 2"** y **"Func 3"**. Pulse **[Tare]** para entrar al grupo deseado de parámetros.
- Pulse **[Zero]** para regresar al grupo **"Func 1"**. Si pulsa **[Zero]** de nuevo, La báscula saldrá de la sección de parámetros y regresara a pesaje normal.

13.1 PARÁMETROS PARA EL CONTROL DE PESAJE

- Acceso directo para entrar a este grupo es pulsar la tecla **[Func]** durante 4 segundos. El display irá directamente a **"Func 1"**
- Pulse **[Tare]** para entrar al grupo.
- Pulse **[Func]** para desplazarse por los parámetros y pulse **[Tara]** para entrar en un ajuste de parámetros.
- Pulse **[Func]** para ver las opciones de configuración.
- Pulse **[Tare]** para confirmar el cambio y avanzar al próximo parámetro pulsando la tecla **[Func]**.

Este grupo de parámetros-

- Activa o desactiva el cálculo de porcentaje
- Establece el bloqueo para volver a establecer el límite de pesaje de control
- Activa o desactiva los LED para pesaje de control
- Activa o desactiva la alarma del pesaje de control
- Establece la contraseña del usuario para pesaje de control
- Activa o desactiva el negativo para pesaje de control

Parámetros	Descripción	Opciones	Ajustes estándar
F1 Pct	Este parámetro le permite al usuario entrar a la función de cálculo de porcentaje. Véase la Sección 10.7.	Ninguno	Habilitado siempre
F2 LLK	Este parámetro impide el usuario normal de cambiar los límites con la ayuda de un bloqueo de límite.	Con LLK apagado (OFF), el usuario puede cambiar los límites en cualquier momento. Con LLK ajustado a Preset (PSt), el usuario está autorizado a utilizar sólo uno de los límites preestablecidos.	OFF
F3 Led	Este parámetro ajusta el indicador	bAr - Tipo de barra	bAr

	LED (prendido o apagado) o el tipo LED (En forma de una barra o de un punto).	Spot - Spot tipo off - Apagado	
F4 bEP	Este parámetro ajusta el indicador acústico (prendido o apagado). Si se ajusta a "ON", la alarma se puede configurar para que toque cuando el resultado esté dentro o fuera de los límites de peso de facturación	bP off - Apagado bP inL - Dentro de los límites bP otL - Fuera de los límites (>20d)	bP inL
F5 CPS	Este parámetro permite configurar una nueva contraseña para pesaje de control, debe ser introducida dos veces. Al completarlo, indicará "done".	Entrado manualmente.	0000
F6 nCK	Este parámetro activa la función de pesaje de control negativo con la habilidad de realizar tara negativa	on off	on

NOTA:

1. La contraseña de pesaje de control es independiente de la contraseña de la báscula, véase la sección 13.3.
2. Si la contraseña no es 0000, el usuario debe introducir la contraseña para acceder a "F2 LLK", "F3 Led", "F4 bEP", "F5 CPS" y "F6 nCK".

13.2 PARÁMETROS PARA RS-232

- Acceso directo para entrar en este grupo es pulsar la tecla **[Print]** durante 4 segundos. El display irá directamente a **"C1 on"**.
- Pulse **[Func]** para ver la lista de parámetros.
- Pulse **[Tare]** para entrar el parámetro. Pulse **[Func]** para ver las opciones para la configuración de los parámetros.
- Pulse **[Tare]** para confirmar el cambio y luego avanzar a la siguiente parámetro pulsando la tecla **[Func]**.
- Pulse **[Zero]** para regresar al grupo **"Func 2"**. Si pulsa **[Zero]** de nuevo, la báscula saldrá de la sección de parámetros de usuario y volverá a pesaje normal.

Este grupo de parámetros pueden ser configurados por el usuario para configurar el idioma, velocidad de transmisión, modo de impresión, etc. El usuario también puede establecer un número de identificación de la báscula y un número de identificación de usuario

Parámetro	Descripción	Opciones	Ajustes de valores estándar
C1 on	Activar o desactivar la interfaz RS-232	Prt on Prt off	Prt on
C2 bd	Velocidad de transmisión	600 1200 2400 4800 9600 19200	9600
C3 PrM	Modo de Impresión Manual, continuado o automático	mAn , Cont AUto	mAn
C4 Aon	Activar o desactivar la Acumulación	AC on AC off	AC on
C5 Ln	Seleccionar idioma	EnGLi (Inglés) FrEnCH (Francés) GErmAn (Alemán) SPAn (Español)	EnGLi
C6 Uld	Set User ID	Para introducir manualmente	000000
C7 Sid	Set Scale ID	Para introducir manualmente	000000

La báscula llevará a cabo el siguiente, dependiendo de la configuración de acumulación y de la impresión:

	AC on	AC off
	AUto	Acumular e imprimir de forma automática
mAn	Se acumulan e imprime sólo cuando la tecla [Print] es pulsada	Imprime cuando la tecla [Print] es pulsada, No se acumulan
Cont	Imprime de forma continuada. Acumulan cuando la tecla [Print] es pulsada	Imprime de forma continuada. No se acumulan

13.3 PARÁMETROS DE LA BÁSCULA

- Acceso directo para entrar en este grupo se pulsar la tecla **[Count]** por 4 segundos. El display irá directamente a **"S1 Un"**.
- Pulse **[Func]** para ver la lista de parámetros.
- Pulse **[Tare]** para entrar un parámetro. Pulse **[Func]** para ver las opciones para la configuración de los parámetros.
- Pulse **[Tare]** para confirmar el cambio y luego avanzar al siguiente parámetro pulsando la tecla **[Func]**.
- Pulse **[Zero]** para regresar al grupo **"Func 3"**. Si pulsa **[Zero]** de nuevo, la báscula saldrá de la sección de parámetros de usuario y volverá a pesaje normal.

Este grupo de parámetros se utilizan para controlar el funcionamiento de la báscula

Parámetro	Descripción	Opciones	Ajustes de valores estándar
S1 Un	Activar o desactivar las unidades de peso, no permitirá deshabilitar todas las unidades, por lo menos uno tiene que estar habilitado	kg g lb oz lb:oz	kg

S2 bl	Backlight set to always on, always off or automatic on whenever a weight is placed or a key is pressed Establecer la retroiluminación constante, apagada constantemente o automática, al colocar peso sobre el plato o presiona una tecla	EL off EL on EL AU	EL AU
S3 AoF	Auto Off apagado o ajustar incremento de la hora para apagar la báscula	SLP 0 SLP 1 SLP 5 SLP 10	SLP 0
S4 dt	Ajuste el formato de la hora y fecha y configuración	Introduzca la hora manualmente Introduzca la fecha manualmente	00:00:00 mm:dd:yy
S5 diS	Indica todos los pesos, o sólo cuando se establezca	ALL StAb	ALL
S6 Fi	Ajuste del filtro a lento, normal o rápido	Slow nor FAST	nor
S7 SPS	Si la contraseña de la báscula es algo más que 0000, el usuario debe introducir la contraseña para acceder a cualquiera de los valores de los parámetros. Se debe ser introducida dos veces. Al completarlo, indicará " done ".	PI _ _ _ _	0000
S8 CAL	Calibración	Calibre la báscula. Véase la Sección 10.0	-

14.0 MENSAJES DE ERROR

Durante la primera prueba al encender o durante el funcionamiento, la báscula puede mostrar un mensaje de error. El significado de los mensajes de error se describe a continuación.

Si un mensaje de error es indicado, repita el paso que provocó el mensaje. Si el mensaje de error aún es indicado, contacte a su distribuidor para obtener apoyo.

ERROR CODE	DESCRIPTION	POSSIBLE CAUSES
Err 1	Tiempo de entrada del error	Entrada inválida como "268970" para el formato de hora "H-m-S" .
Err 2	Fecha de entrada del error	El 34 día de un mes es una entrada no válida
Err 4	Cero inicial es mayor de lo permitido (4% de la capacidad máxima) cuando el aparato está encendido o cuando la tecla [Zero / Enter] es pulsada	Peso sobre el plato al encender la báscula. Un exceso de peso sobre el plato al poner la báscula a cero. Plataforma no está instalada. Calibración inadecuada de la báscula. Celda de carga dañada. Daño en el sistema electrónico
Err 6	El conteo A/D no es correcto al encender la balanza.	Celda de carga dañada. Daño en el sistema electrónico
Err 7	Error de entrada de porcentaje	Entrando a la función de porcentaje sin una masa de referencia en el plato.
Err 8	Error de entrada del límite superior	El límite bajo se establece primero, a continuación, el límite superior se establece por debajo del límite bajo y el límite alto no es igual a cero
Err 9	Error de entrada del límite inferior	límite superior se establece primero a continuación, el límite inferior se establece por encima del límite superior y el límite bajo no es igual a cero
FAIL H o FAIL L	Error de Calibración	Calibración incorrecta (debe estar dentro de $\pm 10\%$ de la calibración de fábrica). Los datos de calibración anteriores se mantendrá hasta que el proceso de calibración se ha completado

15.0 REPUESTOS Y ACCESORIOS

Si necesita pedir repuestos o accesorios, comuníquese con su proveedor o Adam Equipment. Aquí tienen una lista parcial de estos artículos:

- Cable de alimentación principal
- Reemplazo de la batería
- Plato de acero inoxidable
- Cubierta protectora
- Impresora, etc.

16.0 INFORMACIÓN DE SERVICIO

Este manual incluye los detalles de la operación. Si tiene algún problema con la báscula que no se encuentra directamente en este manual, póngase en contacto con su proveedor. Para proporcionar asistencia adicional, el proveedor tendrá la siguiente información que debe mantenerse lista:

A. Detalles de su empresa

- Nombre de su empresa
- Nombre de la persona de contacto
- Contacto telefónico, correo electrónico, fax o cualquier otro método

B. Detalles de la unidad adquirida

(Esta parte de la información debe estar siempre disponible para cualquier correspondencia futura. Le sugerimos que rellene este formulario tan pronto como la unidad se reciba y mantenga una copia impresa para una pronta referencia)

Modelo de Báscula	CBK
Numero de serie:	
Numero de versión del Software (Ilustrado al encender la unidad):	
Fecha comprada:	
Nombre de su proveedor:	

C. Descripción breve del problema

Incluya cualquier historia reciente de la unidad. Por ejemplo:

- Ha estado trabajando desde que se entregó
- Ha estado en contacto con el agua
- Daño por un incendio
- Tormentas eléctrica
- Dejado caer al piso, etc

17.0 INFORMACION DE LA GARANTÍA

Adam Equipment ofrece Garantía Limitada (Partes y Mano de obra) para los componentes que fallan debido a defectos en materias o ensamblaje. La garantía comienza de la fecha de entrega.

Durante el período de garantía, si cualquier reparación es necesaria, el cliente debe informar el suministrador o a Adam Equipment. La compañía o su Técnico autorizado reservan el derecho de reparar o reemplazar cualquier componente a su propia discreción. Cualquier costo de envíos implicados en la envía de las unidades defectuosas a un centro de reparaciones son la responsabilidad de clientes.

La garantía será anulada si el equipo no es devuelto en el embalaje original y con la documentación correcta para ser un reclamo procesado. Todos reclamos están en la única discreción de Adam Equipment.

Esta garantía no cubre equipos donde defectos o el rendimiento bajo es debido maltrato, daño accidental, exposición a materiales radioactivos o corrosivos, la negligencia, instalación defectuosa, modificaciones sin autorización, reparación o fallo de seguir los requisitos y las recomendaciones procuradas como están en al Manual de Usuario.

Las reparaciones llevadas a cabo bajo la garantía no extiende el período de garantía. Los componentes removidos durante las reparaciones de garantía llegan a ser la propiedad de la compañía.

El derecho reglamentario del comprador no es afectado por esta garantía. Los términos de esta garantía son gobernados por la ley de Inglaterra. Para detalles completos en la Información de Garantía, vea los términos y las condiciones de venta disponible en nuestra página Web.

ADAM EQUIPMENT es una organización global certificada con un ISO 9001:2008 con más de 40 años de experiencia en la producción y venta de equipo electrónico para cálculo de peso. Los productos son vendidos a través de una red mundial de distribuidores apoyada por las localizaciones de la compañía en el Reino Unido, Alemania, Estados Unidos y Sudáfrica.

Los productos de ADAM están predominantemente diseñados para los siguientes segmentos de Mercado: Laboratorios, Educativo, Médico y Industrial. El abanico de productos es el siguiente:

- Balanzas Analíticas y de Precisión para Laboratorios.
- Balanzas de precisión para centros educativos.
- Balanzas de conateje para aplicaciones industriales y en almacenes.
- Balanzas digitales de pesaje y de control de peso.
- Balanzas y plataformas de alta calidad con características de programación extensa incluyendo cuenta de partes, peso en porcentaje, etc.
- Balanzas digitales electrónicas para uso médico.
- Balanzas comerciales.

© Copyright by Adam Equipment Co. Ltd. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reimpresa o traducida de ninguna forma o a través de ningún medio sin la previa autorización de Adam Equipment.

Adam Equipment se reserva el derecho de hacer cambios en la tecnología, características, especificaciones y diseño de su equipamiento sin previo aviso.

Toda la información contenida en esta publicación está al máximo de actualizada, completa y precisa. No obstante, no nos responsabilizamos de los errores de interpretación que pueden resultar de leer este material.

La última versión de esta publicación puede ser encontrada en nuestra página web.

Visítenos a www.adamequipment.com

18.0 APÉNDICE

Parameter Layout for CBK Scales (Section 13.0)

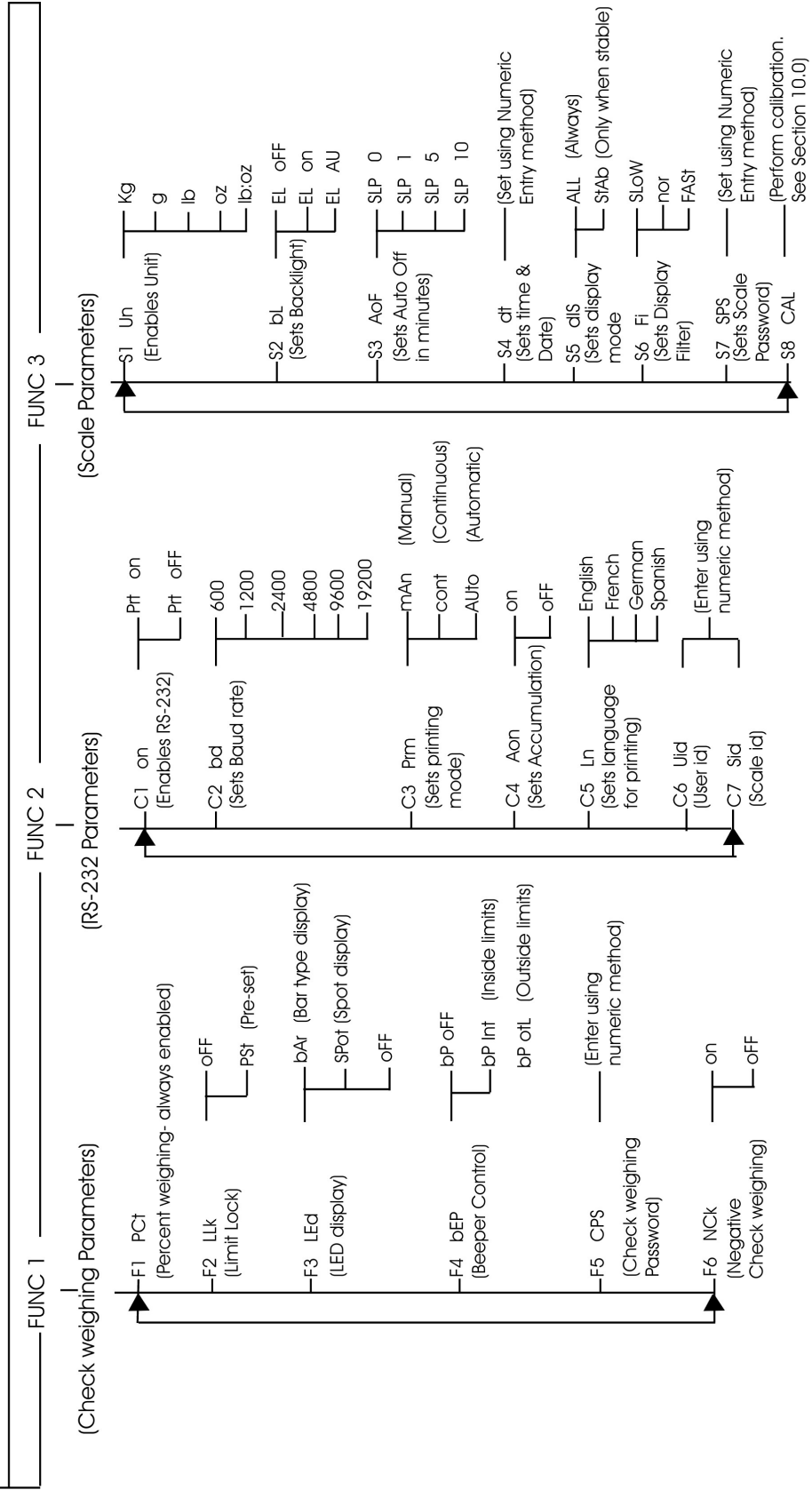
Press the **[Func]** key while in normal weighing to enter this section

Keys (general description of the key functions while in this section):

[Tare] - enter a parameter / accept changed value

[Func] - move to next parameter

[Zero] - return to previous / return to normal weighing (may not save changes)



Serie CBK e CBK-M

Manuale d'istruzione

(P.N. 3026610536, Revisione A3, Luglio 2013)



Adam Equipment s'impegna a essere sempre più attenta all'ambiente e utilizza materiali riciclati e imballaggi ecologici dove possibile. All'interno di questa politica, ha sviluppato un manuale abbreviato che utilizza meno carta e inchiostro per descrivere le principali funzioni del suo strumento. Grazie per il vostro appoggio in questa iniziativa e speriamo che gradiate la vostra nuova bilancia.



1.0 INDICE

1.0 INDICE.....	115
2.0 FUNZIONAMENTO.....	116
2.1 MONTAGGIO E ACCENSIONE DELLA BILANCIA.....	116
2.2 AZZERARE IL DISPLAY.....	116
2.3 INSERIMENTO DI UNA TARA.....	116
2.4 PESATURA	117
2.5 CONTAPEZZI	117
2.6 CONTROLLO DEL PESO.....	118
2.7 PESATURA PERCENTUALE	120
2.8 TOTALIZZAZIONI.....	121
3.0 INTERFACCIA RS-232.....	123
4.0 PARAMETRI.....	124
4.1 PARAMETRI CONTROLLO DEL PESO.....	124
4.2 PARAMETRI BILANCIA.....	125
5.0 CALIBRATURA	126
5.1 CALIBRATURA CBK.....	126
6.0 BATTERIA	126
7.0 SPECIFICHE.....	127
8.0 CODICI DI ERRORE.....	129
9.0 ASSISTENZA.....	130

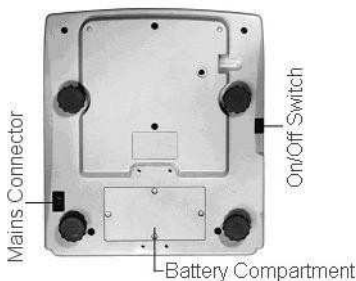


2.0 FUNZIONAMENTO

2.1 MONTAGGIO E ACCENSIONE DELLA BILANCIA

La serie di bilance CBK/CBK-M è composta da una gamma strumenti di pesatura precisi, veloci e versatili con funzioni di contapezzi, pesatura percentuale e controllo del peso. La prima volta, la bilancia deve essere allestita come segue:

Porre delicatamente il piatto nei fori di posizionamento sulla parte superiore della custodia. Livellare la bilancia regolando i quattro piedini. La bilancia deve essere regolata in modo che la bolla della livella sia al centro e la bilancia appoggi su tutti e quattro piedini.



Collegare il cavo di alimentazione al connettore alla base della bilancia, sulla sinistra e alla corrente elettrica. Premere il bottone di accensione alla base della bilancia sulla destra.

La bilancia visualizzerà innanzi tutto la revisione software, poi attiverà un'autodiagnosi. Alla fine del test, visualizzerà zero a bilancia stabile. Appariranno anche i simboli "stabile" e "zero".

2.2 AZZERARE IL DISPLAY

Premere il tasto **[Zero]** per azzerare la bilancia. Ad azzeramento avvenuto, apparirà l'indicatore di zero.

La bilancia è dotata di una funzione automatica di azzeramento per ovviare a lievi derive o accumuli di materiale sulla piattaforma. Comunque, è necessario premere il tasto **[Zero]** per azzerare la bilancia se piccoli valori di peso sono visualizzati a piattaforma scarica.

2.3 INSERIMENTO DI UNA TARA

Tara manuale

Procedura:

Azzerare l'indicatore premendo **[Zero]**. Appare l'indicatore di zero. Porre un contenitore sul piatto.



Premere **[Tare]** quando la lettura è stabile. Il peso visualizzato è memorizzato come valore di tara, ora il display visualizza zero. Appare l'indicatore "NET".



Aggiungendo un campione, solo il peso del prodotto sarà visualizzato. L'indicatore può memorizzare un'altra tara se un altro tipo di prodotto è stato aggiunto al primo.



Alla rimozione del contenitore, verrà visualizzato un valore negativo. Anche l'indicatore di zero si accenderà dato che il piatto è di nuovo nella condizione di quando il tasto **[Zero]** è stato premuto l'ultima volta.

[Tare] o **[Zero]** per cancellare il valore di tara e visualizzare. L'indicatore Net si spegne.

Tara predeterminata

Questo metodo permette l'inserimento di un valore di tara da tastiera numerica. È particolarmente utile quando un contenitore è pieno e se ne desidera conoscere il peso netto o se tutti i contenitori sono uguali.

Procedura:

- 1) Azzerare la bilancia premendo **[Zero]**. Si accende l'indicatore di zero.
- 2) Inserire un valore con i tasti numerici.
- 3) Premere **[Tare]** per memorizzare la tara. Il valore inserito è salvato come valore di tara ed è sottratto dal display che visualizza un numero negativo.

2.4 PESATURA

Per determinare il peso di un prodotto, inserire la tara del contenitore vuoto, se utilizzato, poi porre il prodotto nel contenitore. Il display visualizzerà il peso e l'unità di misura attualmente in uso. Per modificare l'unità di misura, premere il tasto **[Unit]**. Le unità di misura visualizzate sono quelle abilitate dal menù parametri.

2.5 CONTAPEZZI

La bilancia può essere utilizzata con funzione di contapezzi e si basa sul peso medio di un campione pesato. Se si utilizza un contenitore, posizionarlo sulla piattaforma prima di iniziare il conteggio e premere **[Tare]**.

Premere **[Count]** per inserire la modalità Contapezzi.



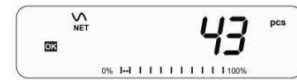
Il display visualizzerà l'ultima quantità campione utilizzata. Ad esempio, "10 Pcs".



Porre 10 pezzi sulla piattaforma per determinare il peso medio di un pezzo oppure cambiare la quantità di pezzi, premendo **[CE]** per cancellare gli ultimi valori, poi inserire il valore 20 utilizzando la tastiera numerica.



Porre il numero corrispondente di pezzi sul piatto. Premere **[Count]** per pesare i campioni e determinare il peso medio unitario.



Dopo aver pesato il campione, la bilancia conterà gli altri pezzi applicando il peso medio del campione ai pezzi da contare.

Durante il conteggio il display può visualizzare il peso netto, l'unità di misura e il numero dei pezzi premendo il tasto **[Func]** ogni volta.



Per contare una diversa quantità campione, premere il tasto **[Count]** e procedere come sopra descritto. Per tornare alla pesatura, premere **[Unit]** quando è visualizzato "0 pcs".

NOTA: Se i pezzi sono troppo leggeri per essere misurati con precisione, il conteggio non andrà a buon fine. Si consiglia di pesare pezzi il cui peso unitario è maggiore della risoluzione dell'indicatore.

2.6 CONTROLLO DEL PESO

Il Controllo del peso è una procedura per visualizzare un indicatore o attivare un allarme acustico quando il peso sulla piattaforma raggiunge o supera i valori memorizzati. La memoria accetta i valori di un limite superiore e di un limite inferiore. L'utente può impostarli entrambi o uno solo.

L'allarme o l'indicatore LED a barra possono essere disattivati. Il display LCD indicherà se il peso è all'interno dei limiti o li supera visualizzando **OK** (il peso è all'interno dei limiti), **HI** (il peso è oltre il limite superiore) o **LO** (il peso è al di sotto del limite inferiore).

I limiti possono essere bloccati. In questo caso è necessaria una password per modificare i limiti o il funzionamento dell'avvisatore acustico o l'indicatore a barra.

Procedura:

1. Dalla pesatura normale, premere il tasto **[Low Limit]**. Il display visualizzerà il limite inferiore corrente e apparirà il simbolo "LO".
2. Premere il tasto **[CE]** per cancellare il valore vecchio e inserire un nuovo limite inferiore attraverso i tasti numerici. Quindi premere **[Tare]** per confermare il valore.



Se si desidera azzerare il valore, premere **[CE]** per cancellarlo. I limiti sono visualizzati nell'unità di misura in uso. Se l'unità di misura è libbre:once, i limiti sono inseriti in libbre e decimali di libbra, ad esempio 6,0125 lb.

3. Per impostare il limite superiore, premere **[High Limit]**, apparirà il simbolo **"HI"**. Impostare il limite superiore nello stesso modo in cui si è proceduto per il limite inferiore. Se si preme il tasto **[Tare]** per confermare il valore, la bilancia ritornerà alla pesatura e la funzione Contapezzi resta abilitata.
4. Durante il conteggio dei pezzi e la pesatura percentuale, i limiti s'impostano come sopra e sono visualizzati in % o pezzi (pcs).
5. Per disabilitare la funzione Contapezzi, impostare entrambi i limiti a zero come sopra descritto. Alla visualizzazione dei limiti correnti, premere **[CE]** per cancellare le impostazioni, poi premere **[Tare]** per confermare i valori zero.

NOTA: Il peso deve essere maggiore di 20 divisioni perché il controllo peso funzioni.

Impostazione e richiamo limiti

L'indicatore accetta l'impostazione di 10 coppie di limiti nell'unità di misura in uso (compresi pcs e %) e anche l'abilitazione dell'avvisatore acustico e dell'indicatore a barra. In Controllo del peso, i limiti correnti possono essere memorizzati o se ne possono richiamare di precedentemente memorizzati.

In modalità controllo del peso, il display visualizza **"StOrE"** (salvare i limiti



correnti) o **"rECALL"** (richiamare limiti già memorizzati). Il tasto **[→Lim]**

può

essere usato per passare da **"StOrE"** a **"rECALL"** e viceversa.



Se si vogliono salvare i limiti, quando appare **"StOrE"** premere il tasto **[Tare]**. Il display visualizza **"St"**. Digitare il numero corrispondente alla posizione nella



memoria (da 0 a 9). **"StX"** rimarrà a display per 2 secondi dove X è il numero della posizione dove i limiti correnti, l'unità di misura e le impostazioni per



l'avvisatore e la barra sono salvati. L'indicatore continua a funzionare con le impostazioni correnti attive.

Se si desidera richiamare una coppia di limiti già salvata, premere **[Tare]** quando **"rECALL"** è a display. Il display visualizza **"rEC"**. Digitare il numero



corrispondente alla posizione (da 0 a 9) da richiamare. **"rEC X"** rimarrà a display per 2 secondi ad indicare che si stanno richiamando i valori salvati nella posizione "X". Poi l'indicatore visualizzerà i limiti richiamati, l'unità di misura e le impostazioni per l'avvisatore acustico e l'indicatore a barra.



NOTA: Se il limite richiamato non è valido per il conteggio dei pezzi o la pesatura percentuale, il display visualizzerà l'ultimo valore di campione utilizzato, pronto per il conteggio di un nuovo campione. Se il posto nella memoria era vuoto, la bilancia tornerà alla normale pesatura.

2.7 PESATURA PERCENTUALE

La bilancia utilizzerà una massa sulla piattaforma come il 100% del peso di riferimento, oppure è possibile inserire un peso di riferimento utilizzando la tastiera.

Procedura:

Premere **[Func]**. La prima opzione è "**Func 1**", premere il tasto **[Tare]** e sarà visualizzato "**FI Pct**". Premere ancora **[Tare]** per entrare in Pesatura percentuale.



Porre il prodotto sul piatto. La bilancia imposterà il prodotto campione come il 100% del peso di riferimento.

NOTA: Se sul piatto non c'è il peso di riferimento e si è in Pesatura percentuale, premere **[Tare]** ancora per tornare alla normale pesatura.

Rimuovere il peso campione. D'ora in poi ogni altro peso posto sulla piattaforma sarà visualizzato come una percentuale del campione originale.

Il numero di punti decimali dipenderà dal peso utilizzato. Un peso inferiore visualizzerà solo "**100%**" mentre un peso maggiore potrebbe visualizzare "**100.00%**".



Se l'indicatore visualizza zero, in questa funzione, l'utente può anche inserire il peso di riferimento utilizzando la tastiera numerica. Premere **[Tare]** per memorizzare il peso di riferimento. Il display visualizzerà "**0.00 %**".

Se l'indicatore visualizza "**xx.xx %**", che corrisponde all'ultimo peso utilizzato come riferimento, premere **[CE]** per cancellare e usare la tastiera numerica per inserire un nuovo valore. Premere **[Tare]** per confermare il nuovo peso di riferimento.

Premere **[Unit]** per tornare alla normale pesatura.

NOTE:

- 4) Il peso inserito deve essere maggiore di 50 divisioni.
- 5) Il display potrebbe improvvisamente saltare alcune visualizzazioni di peso intermedie se vengono utilizzati piccoli pesi per l'impostazione del 100% del peso di riferimento. Ad esempio, se vengono messi solo 23.5 g su una bilancia con



divisione 0.5 g e si inserisce il valore del peso come 100%, il display visualizzerà 100.00%. Una piccola modifica farà passare la visualizzazione a 102.13% siccome un aumento di una divisione (0.5 g) a 24.0 g corrisponderà ad un aumento del 2.13%.

2.8 TOTALIZZAZIONI

L'indicatore è in grado di aggiungere a un totale il peso sulla piattaforma manualmente o automaticamente premendo **[Print]**. La funzione di totalizzazione funziona solo durante la pesatura. Se si modifica l'unità di misura, i dati totalizzati vengono persi.

Totalizzazione manuale

Quando la bilancia è impostata su totalizzazione manuale, il peso visualizzato viene memorizzato a peso stabile e premendo il tasto **[Print]**.

Procedura:

Rimuovere il peso e premere **[Print]** quando il display è a zero. Appare **"ACC 1"** e poi il peso memorizzato per 2 secondi prima che il display torni normale. Il peso può essere inviato a una stampante o a un PC utilizzando l'interfaccia RS-232.



Quando l'indicatore è a zero, porre un secondo peso sulla piattaforma. A peso stabile premere **[Print]** per aggiungere il peso al totale generale. Il display visualizzerà **"ACC 2"** per 2 secondi, poi il totale.



Continuare ad aggiungere pesi fino a un massimo di 99 pesate.

Per visualizzare il totale in memoria, premere il tasto **[Print]** quando l'indicatore è a zero. Il display visualizzerà il numero totale di pesate totalizzato **"ACC xx"** e il peso totale prima di tornare a zero.



Per stampare il totale, premere **[Print]** per richiamarlo poi **[Print]** una seconda volta per stampare. Per cancellare la memoria, premere **[Print]** per visualizzare il totale, poi **[CE]** per cancellare la memoria.

Totalizzazione automatica

Quando l'indicatore è stato impostato su Totalizzazione automatica, il valore sarà memorizzato automaticamente.

Procedura:

Porre un peso sulla piattaforma. L'avvisatore acustico si attiverà quando, a peso stabile, il valore sarà accettato. Rimuovere il peso. Il display visualizzerà **"ACC 1"** poi il totale memorizzato prima di tornare a zero. Se si aggiunge un secondo peso, la procedura si ripete.

Mentre il peso è sulla piattaforma, premere il tasto **[Print]** per visualizzare i valori: prima il numero di pesate totalizzate **"ACC x"** poi il totale.

NOTA: La bilancia deve tornare a zero o a un numero negativo prima di memorizzare un altro valore.



3.0 INTERFACCIA RS-232

Le serie di bilance CBK e CBK-M possono essere entrambe fornite con una interfaccia bidirezionale RS-232. Per l'utilizzo in applicazioni omologate i modelli CBK-M non sono dotati di interfaccia RS-232. L'indicatore, collegato a una stampante o a un computer, invia il peso e l'unità di peso selezionata attraverso l'interfaccia RS-232.

Specifiche:

RS-232 Codice ASCII 9600 Baud (selezionabile) 8 data bit No Parità
--

Connettore:

9 pin d-sub miniature socket Pin 3 Uscita Pin 2 Ingresso Pin 5 Segnale di terra
--



4.0 PARAMETRI

Premere il tasto **[Func]** durante il normale funzionamento permette all'utente di accedere ai parametri per personalizzare la bilancia. I parametri sono divisi in 3 gruppi: Controllo del peso, RS-232 e Bilancia.

Alla pressione di **[Func/C]**, il display visualizza "**Func 1**" per i parametri del Controllo del peso. Digitare **[2]** per i parametri della RS-232, **[3]** per i parametri Bilancia o premere il tasto **[Func]** per scorrere i gruppi "**Func 1**", "**Func 2**" e "**Func 3**". Premere **[Tare]** per accedere al menù parametri desiderato.

Premere **[Zero]** per ritornare al gruppo "**Func 1**". Premendo ancora **[Zero]**, la bilancia uscirà dai Parametri utente e tornerà alla normale pesatura.

4.1 PARAMETRI CONTROLLO DEL PESO

Il tasto rapido per accedere a questo gruppo è **[Func]** premuto per 4 secondi. Il display va direttamente a "**Func 1**". Premere **[Tare]** per selezionare il gruppo. Premere **[Func]** per visualizzare le opzioni di impostazione. Premere **[Tare]** per confermare le modifiche e il tasto **[Func]** per passare al parametro successivo.

Parametro	Descrizione	Opzioni	Impostazioni di fabbrica
F1 Pct	Accede alla funzione Pesatura percentuale. Si veda il paragrafo 2.7.	Nessuna	Sempre abilitato
F2 LLk	Impedisce la modifica non autorizzata dei limiti.	Se LLK è disabilitato (off), l'utente può modificare i limiti. Se LLK è abilitato (Pst), l'utente può utilizzare solo uno dei limiti preimpostati.	off
F3 LEd	Disabilita o abilita l'indicatore a LED e ne definisce il tipo (a barra continua o a spot).	bAr - a barra Spot - a spot off - disabilitato	bAr
F4 bEP	Disabilita o abilita l'avvisatore acustico. Si può inoltre abilitare per suonare quando il peso è nei limiti o fuori dai limiti del controllo del peso.	bP off - Disabilitato bP inL - Nei limiti bP otL - Fuori dai limiti (>20d)	bP inL
F5 CPS (Non disponibile nei BA100-M)	Imposta una nuova password per il Controllo del peso. Deve essere inserita due volte su richiesta. Appare " done " a procedura completata.	Da inserire manualmente	0000
F6 Nck (Non disponibile nei BA100-M)	Abilita la funzione di controllo del peso e tara negativi.	on off	on

NOTA: La password del Controllo del peso non corrisponde a quella della bilancia. Se è diversa da 0000, l'utente deve inserirla per accedere a "**F2 LLK**", "**F3 LEd**", "**F4 bEP**", "**F5 CPS**" e "**F6 NCK**".



4.2 PARAMETRI BILANCIA

Il tasto rapido per accedere a questo gruppo è **[Count]** premuto per 4 secondi. Il display visualizza direttamente "**S1 Un**". Premere **[Func]** per visualizzare la lista dei parametri. Premere **[Tare]** per selezionare un parametro. Premere **[Func]** per visualizzare le opzioni di impostazione del parametro selezionato. Premere **[Tare]** per confermare le modifiche e passare al parametro successivo premendo il tasto **[Func]**.

Premere **[Zero]** per tornare al gruppo "**Func 3**". Se si preme nuovamente **[Zero]**, la bilancia esce dai Parametri utente e torna alla normale pesatura.

Questo gruppo di parametri è utilizzato per gestire il funzionamento della bilancia.

Parametro	Descrizione	Opzioni	Impostazioni di fabbrica
S1 Un	Abilita/disabilita le unità di misura. Almeno un'unità deve sempre essere abilitata.	kg g lb oz lb:oz	kg
S2 bL	Imposta la retroilluminazione sempre abilitata, sempre disabilitata o abilitata automaticamente con peso sulla bilancia o alla pressione di un tasto.	EL off EL on EL AU	EL AU
S3 AoF	Auto Off: disabilita o imposta il tempo prima dello spegnimento automatico della bilancia.	SLP 0 SLP 1 SLP 5 SLP 10	SLP 0
S4 dt	Imposta Data e Ora.	Inserire l'ora manualmente. Inserire la data manualmente	00:00:00 mm:dd:yy
S5 diS	Visualizza tutti i pesi o solo quelli stabili.	ALL StAb	ALL
S6 Fi	Imposta filtro lento, normale o veloce.	Slow nor FAST	nor
S7 SPS	Password bilancia: se diversa da 0000, l'utente accede ai parametri della bilancia digitando una password due volte su richiesta. A operazione completata viene visualizzato " donE ".	PI _ _ _ _	0000
S8 CAL	Taratura	Tarare la bilancia. Si veda il paragrafo 5.0	-

NOTA: Il parametro "**S4 dt**" non è disponibile nel modello CBK-M per applicazioni omologate



5.0 CALIBRATURA

APPROVAZIONE DEL TIPO OIML: Per evitare la taratura non autorizzata, è stato messo un ponticello sulla PCB e la bilancia è piombata. Se il sigillo è rotto o manomesso, la bilancia deve essere ri- verificata da un ente certificato e ri-piombata prima di essere utilizzata legalmente. Contattare l'ufficio metrologico per ulteriore assistenza.

5.1 CALIBRATURA CBK

Le bilance CBK sono calibrate utilizzando pesi in chilogrammi .

Per iniziare è possibile entrare in calibrazione da Parametri bilancia ("**Func 3**"- si veda il paragrafo 4.2) oppure spegnere la bilancia, accenderla di nuovo e premere [**Tare**] durante l'autodiagnosi. Inserire il codice **0000** e premere [**Tare**]. Si accederà direttamente alla sezione calibratura. Il display visualizzerà "**UnLoAd**"

Rimuovere il peso dal piatto e premere il tasto [**Tare**] quando la bilancia è stabile. Dopo averlo azzerato il display visualizzerà "**Ld xx**". Porre il peso campione suggerito sul piatto. Si consiglia di utilizzare un peso simile alla portata della bilancia. Se la massa è diversa dal valore visualizzato, inserire il valore della massa in numeri interi. Il simbolo kg o lb si accenderà in base all'unità di misura attiva.

Premere il tasto [**Tare**] quando si accende l'indicatore di peso stabile.

Al termine della calibratura apparirà "**PASS**" e poi "**S8 CAL**" (se si è entrati in calibratura dai Parametri bilancia come da paragrafo 4.2) oppure ritornerà alla normale pesatura (se si è entrati direttamente). Rimuovere il peso campione.

Se compare il messaggio di errore "**FAIL H**" o "**FAIL L**", controllare la calibratura e ripeterla. Se il messaggio non scompare, contattare il fornitore.

6.0 BATTERIA

- 1) Le bilance possono funzionare a batteria. La vita della batteria è di circa 90 ore.
- 2) Quando la batteria deve essere ricaricata, si accende un simbolo sul display. La bilancia continuerà a funzionare per circa 10 ore dopodiché si spegnerà automaticamente per proteggere la batteria.
- 3) Per ricaricare la batteria è sufficiente collegarla alla corrente elettrica. Non è necessario che la bilancia sia accesa.
- 4) La batteria dovrebbe essere ricaricata completamente per 12 ore.



7.0 SPECIFICHE

	CBK 4	CBK 8H	CBK 8	CBK 16	CBK 32	CBK 48
Chilogrammi						
Portata	4 kg	8 kg	8 kg	16 kg	32 kg	48 kg
Campo azzer. tara	-4 kg	-8 kg	-8 kg	-9.9995 kg	-32 kg	-48 kg
Divisione	0.0001 kg	0.0001 kg	0.0002 kg	0.0005 kg	0.001 kg	0.002 kg
Ripetibilità (S.D.)	0.0001 kg	0.0001 kg	0.0002 kg	0.0005 kg	0.001 kg	0.002 kg
Linearità (±)	0.0002 kg	0.0002 kg	0.0004 kg	0.001 kg	0.002 kg	0.004 kg
Grammi						
Portata	4000 g	8000 g	8000 g	16000 g	32000 g	48000 g
Campo azzer. tara	-4000 g	-8000 g	-8000 g	-9999.5 g	-32000 g	-48000 g
Divisione	0.1 g	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g
Ripetibilità (S.D.)	0.1 g	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g
Linearità (±)	0.2 g	0.2 g	0.4 g	1 g	2 g	4 g

ALTRE SPECIFICHE

Unità di misura	kg, g
Interfaccia	Interfaccia bidirezionale RS-232
Tempo di stabilizzazione	Tipicamente 2 secondi
Temperatura d'esercizio	da -10°C a 40°C da 14°F a 104°F
Alimentazione	230 VAC 50/60 Hz 115 VAC disponibile
Batteria	Batteria interna ricaricabile (~90 ore di vita)
Calibratura	Automatica esterna
Display	Display LCD digitale a 6 cifre con indicatore di capacità e simboli per unità di misura
Custodia	ABS, piattaforma di acciaio inossidabile
Dimensioni piatto	225 x 275 mm 8.9" x 10.8"
Ingombro (lxprofhx)	315 x 355 x 110 mm 12.4" x 14" x 4.3"
Peso netto	4.4 kg 9.7 lb
Applicazioni	Bilance
Funzioni	Pesatura, Contapezzi, Pesatura %, Controllo del peso, Totalizzazioni
Data/Ora	Orologio, Possibilità di inviare i dati - a batteria



	CBK-3M	CBK-6M	CBK- 15M	CBK- 30M
Grammi				
Max	3000 g	6000 g	15000 g	30000 g
e =	1 g	2 g	5 g	10 g
n =	3000	3000	3000	3000
Chilogrammi				
Max	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg
e =	0.001 kg	0.002 kg	0.005 kg	0.01 kg

ALTRE SPECIFICHE

Unità di misura	kg, g
Tara	Completa
Interfaccia	Interfaccia bidirezionale RS-232 NOTA: Le bilance CBK-M per uso in applicazioni omologate non sono dotate d'interfaccia RS-232, possono essere fornite con RS-232 se non sono destinate ad applicazioni omologate.
Tempo di stabilizzazione	Tipicamente 2 secondi
Temperatura di esercizio	da -10°C a 40°C / da 14°F a 104°F
Alimentazione	230 VAC 50/60 Hz 115 VAC disponibile
Batteria	Batteria interna ricaricabile (~90 ore di vita)
* Calibratura	*Non permessa
Display	Display LCD digitale a 6 cifre con indicatore di capacità e simboli per unità di misura
Cofano	ABS, piattaforma di acciaio inossidabile
Dimensioni piatto	225 x 275 mm / 8.9" x 10.8"
Dimensioni (lxprofhx)	315 x 355 x 110 mm 12.4" x 14" x 4.3"
Peso netto	4.1 kg / 9 lb
Applicazioni	Bilance
Funzioni	Pesatura, Contapezzi, Pesatura %, Controllo del peso, Totalizzazioni
Data/Ora	Orologio, Possibilità di inviare i dati - a batteria NOTA: Le bilance per le applicazioni omologate non sono dotate d'interfaccia RS-232.



8.0 CODICI DI ERRORE

All'accensione o durante il funzionamento, il terminale potrebbe visualizzare un messaggio di errore il cui significato è illustrato nella seguente tabella.

Nel caso di visualizzazione di un messaggio di errore, ripetere l'azione che ha causato l'errore. Se il problema non si risolve, contattare il distributore.

CODICE ERRORE	DESCRIZIONE	POSSIBILI CAUSE
Err 1	Errore inserimento ora	Impostazione errata dell'ora tipo "268970" per il formato "H-m-S".
Err 2	Errore inserimento data	Il 34° giorno del mese è un valore non valido
Err 4	L'azzeramento iniziale è maggiore del 4% della capacità all'accensione o quando si è premuto il tasto [Zero/Enter].	Peso sulla piattaforma all'accensione dell'indicatore. Troppo peso sulla piattaforma all'azzeramento dell'indicatore. La piattaforma non è collegata. L'indicatore non è stato correttamente tarato. Cella di carico danneggiata. Elettronica danneggiata.
Err 6	Il conteggio interno A/D non è corretto all'accensione dell'indicatore.	Cella di carico danneggiata. Elettronica danneggiata.
Err 7	Errore percentuale	Pesatura percentuale attivata senza massa di riferimento sulla piattaforma.
Err 8	Errore inserimento limite superiore	Il limite inferiore è stato inserito prima di quello superiore che è più basso di quello inferiore e non uguale a zero.
Err 9	Errore inserimento limite inferiore	Il limite superiore è stato inserito prima di quello inferiore che è più alto di quello inferiore e non uguale a zero.
FAIL H oppure FAIL L	Errore calibratura	Calibratura errata (dovrebbe essere all'interno del +10% della calibratura di fabbrica). I vecchi dati di calibratura saranno conservati fino al completamento del processo di *

NOTA: Gli errori "Err 1", "Err 2" e **FAIL H** o **FAIL L** non sono validi per il modello CBK-M in applicazioni omologate.

*completamento del processo di calibratura.



9.0 ASSISTENZA

Questo manuale spiega i dettagli del funzionamento. In caso di problemi con la bilancia che non siano direttamente affrontati nel manuale, contattare il fornitore. Per ulteriore assistenza, il fornitore avrà bisogno delle informazioni seguenti da tenere a portata di mano:

A. La sua azienda

-Nome:

-Nome della persona di riferimento:

-Contatti della persona di riferimento (telefono, e-mail, fax o altro):

B. Dettagli dell'unità acquistata

Queste informazioni devono essere sempre disponibili per ogni contatto o corrispondenza futura. Sugeriamo di compilare il seguente modulo al più presto e di conservarne una copia.

Modello della bilancia:	
Numero di serie dell'unità:	
Revisione software (Visualizzata all'accensione):	
Data di acquisto:	
Nome e indirizzo del fornitore:	



INFORMAZIONI DI GARANZIA

ADAM Equipment offre una Garanzia Limitata (Parti di ricambio e mano d'opera) per i component che non funzionano a causa di difetti in materiale o di lavorazione.

La garanzia decorre dalla data di consegna.

Durante il periodo di garanzia qualora si renda necessaria una riparazione l'acquirente deve informare il fornitore o ADAM Equipment. L'impresa o il suo tecnico autorizzato si riservano il diritto di riparare o sostituire i componenti sul posto dell'acquirente o in una delle officine ADAM a seconda della gravita' dei problemi a nessun costo aggiuntivo. Tuttavia le spese relative all'invio delle parti difettose al centro di assistenza sono a carico dell'acquirente.

La garanzia cesserebbe di funzionare se l'apparecchiatura non venisse restituita in confezione originale e con una corretta documentazione per validare il reclamo. Tutti i reclami sono alla sola discrezione di ADAM Equipment.

Questa garanzia non si applica ad apparecchiature con difetti dovuti ad un uso improprio, danni accidentali, esposizione a materiali radioattivi, negligenze, installazione difettosa, modifiche non autorizzate o tentativi di riparazione, il mancato rispetto delle prescrizioni o raccomandazioni fornite in questo manuale. Il prodotto puo' contenere una batteria ricaricabile che e' stata progettata per essere rimossa e sostituita da parte dell'utente. ADAM Equipment garantisce la fornitura di una batteria di ricambio se quest'ultima si manifesta difettosa di materiale o di fabbricazione durante il periodo iniziale di utilizzo del prodotto nel quale sia stata installata una batteria.

Come in tutte le batterie, la capacita' massima diminuisce con il tempo o l'uso e il ciclo di vita di una batteria puo' variare a seconda del modello, la configurazione, utilizzazione e della corrente d'alimentazione. Una diminuzione della capacita' massima della batteria o ciclo di vita della stessa non e' un difetto del materiale o di lavorazione e non e' coperta dalla garanzia limitata. Riparazione effettuata durante la garanzia non estende la garanzia. Componenti rimossi durante le riparazioni diventano proprieta' dell'azienda.

I diritti legali del cliente non vengono influenzati da questa garanzia. In caso di disputa i termini di questa garanzia sono governati dalla legge del Regno Unito (UK). Per dettagli completi della garanzia consultare i termini e le condizioni di vendita disponibili sul nostro sito: www.adamequipment.com

ADAM EQUIPMENT è un'azienda con certificazione ISO 9001:2008 globale con più di 40 anni di esperienza nella produzione e vendita di apparecchiature elettroniche.

I prodotti sono venduti attraverso una rete di distribuzione mondiale sopportati da aziende ADAM in UK (Ufficio Centrale), Germania, USA, Sud Africa, Australia e Cina.

I prodotti ADAM sono venduti prevalentemente per laboratorio, educazione, sanitari e segmenti industriali.

La gamma dei prodotti può essere descritta come segue:

- Bilance analitiche e di precisione
- Bilance compatte e portatili
- Bilance ad alta capacita'
- Bilance per analisi di umidità
- Bilance meccaniche
- Bilance contapezzi
- Bilance per controllo peso digitale
- Piattaforme per elevate prestazioni
- Bilance gru
- Bilance peso persone e animali
- Bilance commerciali

Per l'elenco completo di tutti i prodotti ADAM visitate il nostro sito www.adamequipment.com

© Copyright di ADAM Equipment Ltd.

Nessuna parte di questa pubblicazione può essere ristampata o tradotta in qualsiasi forma o con alcun mezzo senza la previa autorizzazione di Adam.

Adam Equipment si riserva il diritto di apportare modifiche alla tecnologia, caratteristiche, specifiche e progettazione delle apparecchiature senza alcun preavviso.

Tutte le informazioni contenute in questa pubblicazione sono al meglio della nostra conoscenza attuale, completa e precisa al momento del rilascio. Tuttavia, noi non siamo responsabili per interpretazioni che potrebbero derivare dalla lettura di questo materiale.

**EU Declaration of Conformity / Déclaration de conformité /
Konformitätserklärung
Declaración de Conformidad / Dichiarazione di conformità**



16

Year CE marking was first affixed to declared product

CBK / CBK-M DIGITAL ELECTRONIC CHECK WEIGHING SCALE SERIES



Maidstone Road, Kingston
Milton Keynes, MK10 0BD
United Kingdom

Adam Equipment Co. Ltd.
Tel: +44 (0) 1908 274545
Fax: +44 (0) 1908 641339
Email: sales@adamequipment.co.uk

www.adamequipment.com

We declare under our sole responsibility that the balance models listed below marked with "CE" are in conformity with the directives and standards mentioned.


Nous déclarons sous notre seule responsabilité, que les types de balance cités ci-dessous munis de la mention "CE" sont conformes aux directives et aux normes mentionnées ci-après.

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die untenstehenden Waagentypen gekennzeichnet mit "CE" mit den genannten Richtlinien und Normen übereinstimmen.

Nosotros declaramos bajo responsabilidad exclusiva que los modelos de balanzas indicados a continuación con el distintivo "CE" son conformes con las directivas y normas citadas.

Noi dichiariamo sotto nostra unica responsabilità che i tipi di bilance specificati di seguito contrassegnati con la marcatura "CE" sono conformi alle direttive e norme citate.

Adam Equipment Model CBK / CBK-M xxxx check weighing bench scales.

2014/30/EU	EN61326-1:2013 – Part 1
2014/35/EU	EN61010-1:2010 – Part 1:
2011/65/EC, RoHS 2	EN50581: 2012,
2009/23/EC *	EN 45501:1992/AC:1993, OIML R 76-1 (1992)
EC TYPE APPROVAL CERTIFICATE NUMBER:	T7249 / TC7248 

*- applies to approved models only, denoted by '-M' model name suffix and with metrology markings according to the EC directive on non-automatic weighing instruments.

Signed for and on behalf of: Adam Equipment Company Ltd.
United Kingdom, 20 Feb 2016

Clive Jones, Quality & Product Manager.

WEEE 2012/19/EU



This device may not be disposed of in domestic waste. This also applies to countries outside the EU, per their specific requirements. Disposal of batteries (if fitted) must conform to local laws and restrictions.

Cet appareil ne peut être éliminé avec les déchets ménagers. L'élimination de la batterie doit être effectuée conformément aux lois et restrictions locales.

Dieses Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgt.

Dispositivo no puede ser desechado junto con los residuos domésticos

Dispositivo non può essere smaltito nei rifiuti domestici.

FCC / IC CLASS A DIGITAL DEVICE EMC VERIFICATION STATEMENT

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules and Canadian ICES-003/NMB-003 regulation. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

CALIFORNIA PROPOSITION 65 - MANDATORY STATEMENT

WARNING: This product includes a sealed lead-acid battery which contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.



Adam Equipment products have been tested with, and are always supplied with mains power adaptors which meet all legal requirements for the intended country or region of operation, including electrical safety, interference and energy efficiency. As we often update adaptor products to meet changing legislation it is not possible to refer to the exact model in this manual. Please contact us if you need specifications or safety information for your particular item. Do not attempt to connect or use an adaptor not supplied by us.



Certain CBK-M models marked with SA number are approved for trade use in South Africa.

Certificate number SA 1422 AA5 issued 03May2010

ADAM EQUIPMENT is an ISO 9001:2008 certified global company with more than 40 years' experience in the production and sale of electronic weighing equipment.

Adam products are predominantly designed for the Laboratory, Educational, Health and Fitness, Retail and Industrial Segments. The product range can be described as follows:

- Analytical and Precision Laboratory Balances
- Compact and Portable Balances
- High Capacity Balances
- Moisture analysers / balances
- Mechanical Scales
- Counting Scales
- Digital Weighing/Check-weighing Scales
- High performance Platform Scales
- Crane scales
- Mechanical and Digital Electronic Health and Fitness Scales
- Retail Scales for Price computing

For a complete listing of all Adam products visit our website at
www.adamequipment.com

<p>Adam Equipment Co. Ltd. Maidstone Road, Kingston Milton Keynes MK10 0BD UK Phone:+44 (0)1908 274545 Fax: +44 (0)1908 641339 e-mail: sales@adamequipment.co.uk</p>	<p>Adam Equipment Inc. 1, Fox Hollow Rd. 06478 USA Phone: +1 203 790 4774 Fax: +1 203 792 3406 e-mail: sales@adamequipment.com</p>	<p>AE Adam GmbH. Instenkamp 4 D-24242 Felde Germany Phone +49 (0)4340 40300 0 Fax: +49 (0)4340 40300 20 e-mail: sales@adamequipment.co.za</p>
<p>Adam Equipment S.A. (Pty) Ltd. 7 Megawatt Road, Spartan EXT 22 Kempton Park, Johannesburg, Republic of South Africa Phone +27 (0)11 974 9745 Fax: +27 (0)11 392 2587 e-mail: sales@adamequipment.co.za</p>	<p>Adam Equipment (S.E. ASIA) PTY Ltd 2/71 Tacoma Circuit CANNING VALE 6155 Perth Western Australia Phone: +61 (0) 8 6461 6236 Fax +61 (0) 8 9456 4462 e-mail: sales@adamequipment.com.au</p>	<p>Adam Equipment (Wuhan) Co. Ltd. A Building East Jianhua Private Industrial Park Zhuanyang Avenue Wuhan Economic & Technological Development Zone 430056 Wuhan P.R.China Phone: + 86 (27) 59420391 Fax + 86 (27) 59420388 e-mail: info@adamequipment.com.cn</p>

© Copyright by Adam Equipment Co. All rights reserved. No part of this publication may be reprinted or translated in any form or by any means without the prior permission of Adam Equipment.

Adam Equipment reserves the right to make changes to the technology, features, specifications and design of the equipment without notice.

All information contained within this publication is to the best of our knowledge timely, complete and accurate when issued. However, we are not responsible for misinterpretations which may result from the reading of this material.

The latest version of this publication can be found on our Website.

www.adamequipment.com