

GBK and GFK Series (EN)
Séries GBK et GFK (FR)
GBK und GFK Reihen (DE)
Balanza GK / GBK / GFK (ES)
Serie GBK e GFK (IT)

(P.N. 3056610542, Revision D, August 2011)

Software Rev.

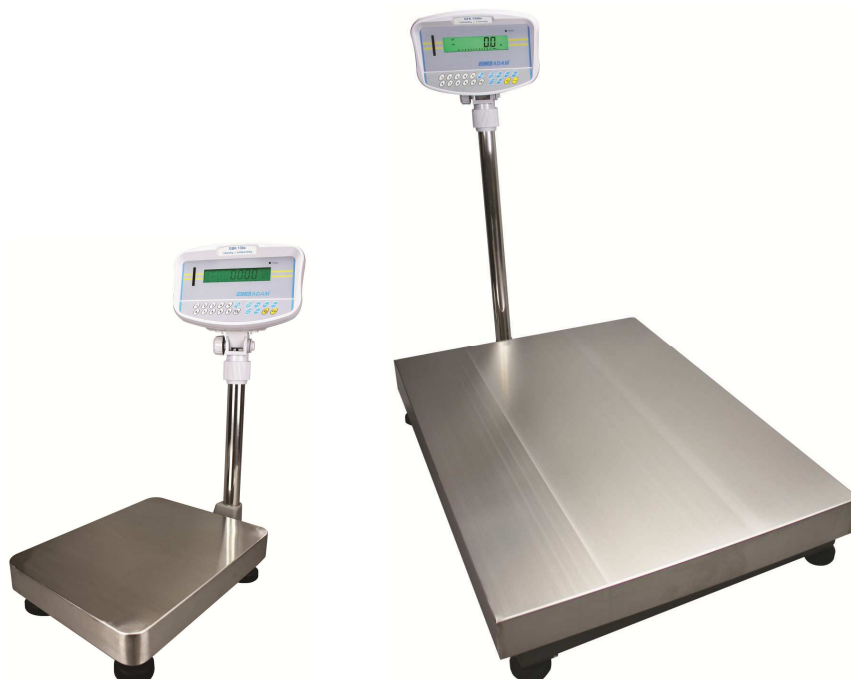
V1.21 GK-H scales for Europe

V2.29 EC Approved scale

V3.41 GK scale for Europe

V4.12 GK-H scale for USA

V5.41 GK scales for USA



ENGLISH:	P	1	-	62
FRANÇAIS:	P	63	-	123
DEUTSCH:	P	124	-	181
ESPAÑOL:	P	182	-	199
ITALIANO:	P	200	-	222
EU DECLARATION:	P	223		

Easy 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:	

CONTENTS

1. INTRODUCTION	3
2. SPECIFICATIONS	4
3. INSTALLATION	8
3.1. UNPACKING	8
3.2. LOCATING	8
3.3. SETTING UP THE SCALES	9
4. KEYPAD	10
5. DISPLAY	12
5.1. SYMBOLS AND INDICATORS	12
6. CALIBRATION COUNTER FOR APPROVED SCALES	13
7. BATTERY	15
8. BACKLIGHT	15
9. AUTO POWER OFF	15
10. OPERATION	16
10.1. ZEROING	16
10.2. TARING	16
10.2.1 MANUAL TARE	16
10.2.2 PRESET TARE (NOT AVAILABLE ON APPROVED SCALES)	17
10.3. WEIGHING	18
10.4. PARTS COUNTING	18
10.5. CHECK-WEIGHING	21
10.5.1 SETTING UP WHILE WEIGHING	22
10.5.2 SETTING UP WHILE PARTS COUNTING OR % WEIGHING	23
10.6. LIMITS STORING AND RECALLING	23
10.7. PERCENT WEIGHING	25
10.8. ANIMAL (DYNAMIC) WEIGHING	28
10.8.1 ANIMAL WEIGHING PROCEDURE	29
10.9. ACCUMULATED TOTAL	30
10.9.1 MANUAL ACCUMULATION	30
10.9.2 AUTOMATIC ACCUMULATION	32
11. RS-232 SPECIFICATION	33
11.1. INPUT COMMANDS FORMAT	39
12. CALIBRATION	40
13. PARAMETER SETTINGS	41
13.1. CHECK WEIGHING PARAMETERS	41
13.2. RS-232 PARAMETERS	44
13.3. SCALE PARAMETERS	48
13.4. PERCENT WEIGHING AND ANIMAL WEIGHING	50
14. ERROR MESSAGES	51
15. SERVICE PARAMETERS	53
15.1. ACCESS TO PARAMETERS	53
15.2. USING "1000" TO ENTER THE SERVICE PARAMETERS	54
16. REPLACEMENT PARTS AND ACCESSORIES	59
17. SERVICE INFORMATION	60
18. WARRANTY INFORMATION	61
19. APPENDIX	62

1. INTRODUCTION

- The **GBK/GFK** scales provides an accurate, fast and versatile general purpose weighing scales with parts counting, percent weighing and check-weighing functions.
- The **GBK/GFK** has LEDs to indicate when a weight is below the low limit, between the limits or above the high limit next to the display. These can work in conjunction with an audible alarm for check weighing as well as LCD showing LO, OK and HI.
- The **GBK/GFK** is supplied with a RS-232 bi-directional interface and real time clock (RTC).
- The **GBK/GFK** has a sealed keypad with colour-coded membrane switches and a large easy to read liquid crystal type display (LCD) supplied with a backlight.
- Includes automatic zero tracking, semi-automatic tare and accumulation facility that allows the weight to be stored and recalled as an accumulated total.
- **OIML Approved models, GBK/GFK-M**, do not allow pounds units, have calibration controlled by jumpers or passcodes, and other limitations as noted in the manual.

2. SPECIFICATIONS

GBK Models

Model #	GBK 8 / GBK 16a	GBK 16/ GBK 35a	GBK 32 / GBK 70a	GBK 60 / GBK 130a	GBK 120 / GBK 260a
Maximum Capacity	8kg/16lb	16kg/35lb	32kg/70lb	60kg/130lb	120kg/260lb
Readability	0.1g/0.0002lb	0.5g/0.001lb	1g/0.002lb	2g/0.005lb	5g/0.01lb
Repeatability (Std Dev)	0.2g/0.0004lb	1g/0.002lb	2g/0.004lb	4g/0.01lb	10g/0.02lb
Linearity ±	0.3g/0.0006lb	1g/0.002lb	2g/0.004lb	4g/0.01lb	10g/0.02lb
Units of Measure	Kilograms and pounds, grams for all except GFK120/260a only, XXXa also to have pounds, Ounces, & Pound/Ounces				
Stabilization Time	2-3 Secs				
Operating Temperature	-10°C to +40°C / +14°F to +104°F				
Power Supply	230VAC 50/60Hz. in Europe, Asia and South Africa. 12vDC 800mA UL/CSA adapter for USA				
Calibration	External				
Calibration Mass	User Selectable				
Display	Backlit Green display 25mm with capacity tracker				
Balance Housing	Cast aluminum base, Pantone cool grey painted base, stainless steel grade 304 Top pan, ABS Cool grey indicator housing				
Pan Size	300mm x 400mm x 50mm / 11.8" x 15.5" x 2"				
Overall Dimensions (w x d x h)	300mm x 520mm x 660mm / 11.8" x 20.5" x 26"				
Net Weight	7.4kg / 16.3 Lb	7.4kg / 16.3 Lb	7.4kg / 16.3 Lb	7.4kg / 16.3 Lb	7.4kg / 16.3 Lb
Features	Weighing/Counting/Checkweighing with LED lights/Percentage/Hold function/RS232				

GFK Models

Model #	GFK 75 / GFK 165a	GFK 150 / GFK 330a	GFK 300 / GFK 660a	GFK 600 / GFK 1320a	GFK 75H / GFK165aH	GFK 150H / GFK330aH
Maximum Capacity	75kg / 165lb	150kg / 330lb	300kg / 660lb	600kg / 1320lb	75kg / 165lb	150kg / 330lb
Readability	5g / 0.01lb	10g / 0.02lb	20g / 0.05lb	50g / 0.1lb	1g / 0.002lb	2g / 0.005lb
Repeatability (Std Dev)	5g / 0.01lb	10g / 0.02lb	20g / 0.05lb	50g / 0.1lb	2g / 0.004lb	4g / 0.01lb
Linearity ±	10g / 0.02lb	20g / 0.04lb	40g / 0.1lb	100g / 0.2lb	3g / 0.006lb	6g / 0.015lb
Units of Measure	Kilograms and pounds, grams for GFK75/165a only, XXXa also to have pounds, Ounces, & Pound/Ounces					
Stabilization Time	2-3 Secs					
Operating Temperature	-10°C to +40°C / +14°F to +104°F					
Power Supply	230VAC 50/60Hz. in Europe, Asia and South Africa. 12vDC 800mA UL/CSA adapter for USA					
Calibration	External					
Calibration Mass	User Selectable					
Display	Backlit Green display 20mm with capacity tracker					
Balance Housing	Cast aluminum base, Pantone cool grey painted base, stainless steel grade 304 Top pan, ABS Cool grey indicator housing					
Pan Size	400mm x 500mm 15.7" x 19.7"	400mm x 500mm 15.7" x 19.7"	400mm x 500mm 15.7" x 19.7"	600mm x 800mm 23.6" x 31.5"	400mm x 500mm 15.7" x 19.7"	400mm x 500mm 15.7" x 19.7"
Overall Dimensions (w x d x h)	400 mm x 620 mm x 860 mm 15.7" x 24.4" x 33.8"	400 mm x 620 mm x 860 mm 15.7" x 24.4" x 33.8"	400 mm x 620 mm x 860 mm 15.7" x 24.4" x 33.8"	600 mm x 940 mm x 900 mm 23.6" x 37" x 35.4"	400 mm x 620 mm x 860 mm 15.7" x 24.4" x 33.8"	400 mm x 620 mm x 860 mm 15.7" x 24.4" x 33.8"
Net Weight	12.5kg / 27.6 Lb	12.5kg / 27.6 Lb	12.5kg / 27.6 Lb	25.5 kg / 56.2 Lb	12.5kg / 27.6 Lb	12.5kg / 27.6 Lb
Features	Weighing/Counting/Checkweighing with LED lights/Percentage/Hold function/RS232					

GBK-M Models

Model #	GBK 6M	GBK 15M	GBK 30M	GBK 60M	GBK 150M
Maximum Capacity	6kg	15kg	30kg	60kg	150kg
Readability	0.002kg	0.005kg	0.01kg	0.02kg	0.05kg
Units of Measure	Kilograms only				
Stabilization Time	2-3 Secs				
Operating Temperature	-10°C to +40°C / +14°F to +104°F				
Power Supply	230VAC 50/60Hz.				
Calibration	External				
Calibration Mass	User Selectable				
Display	Backlit Green display 25mm with capacity tracker				
Balance Housing	Cast Aluminum base, Pantone cool grey painted base, stainless steel grade 304 Top pan, ABS Cool grey indicator housing				
Pan Size	300mm x 400mm x 50mm / 11.8" x 15.5" x 2"				
Overall Dimensions (w x d x h)	300mm x 520mm x 660mm / 11.8" x 20.5" x 26"				
Net Weight	7.4kg / 16.3 Lb				
Features	Weighing/Counting/Checkweighing with LED lights/Percentage/Hold function/RS232				

GFK-M Models



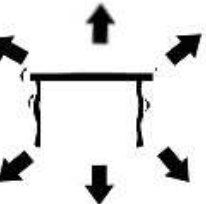
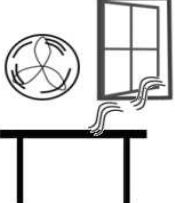
Model #	GFK 60M	GFK 150M	GFK 300M
Maximum Capacity	60kg	150kg	300kg
Readability	0.02kg	0.05kg	0.1kg
Units of Measure	Kilograms only		
Stabilization Time	2-3 Secs	2-3 Secs	2-3 Secs
Operating Temperature	-10°C to +40°C / +14°F to +104°F		
Power Supply	230VAC 50/60Hz.		
Calibration	External		
Calibration Mass	User Selectable		
Display	Backlit Green display 25mm with capacity tracker		
Balance Housing	Cast Aluminum base, Pantone cool grey painted base, stainless steel grade 304 Top pan, ABS Cool grey indicator housing		
Pan Size	400mm x 500mm 15.7" x 19.7"		
Overall Dimensions (w x d x h)	400 mm x 620 mm x 860 mm 15.7" x 24.4" x 33.8"		
Net Weight	12.5kg / 27.6 Lb		
Features	Weighing/Counting/Checkweighing with LED lights/Percentage/Hold function/RS232		

3. INSTALLATION

3.1. UNPACKING

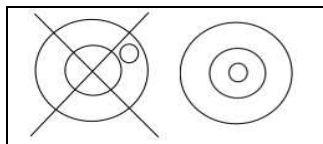
The **GBK/GFK** scales have already been adjusted to work with a platform and have been configured for this application. The platform and indicator have been calibrated as a pair and must be used together .

3.2. LOCATING

	<ul style="list-style-type: none"> • The scales should not be placed in a location that will reduce the accuracy. • Avoid extremes of temperature. Do not place in direct sunlight or near air conditioning vents.
	<ul style="list-style-type: none"> • Avoid unsuitable tables. The table or floor must be rigid and not vibrate. • Avoid unstable power sources. Do not use near large users of electricity such as welding equipment or large motors.
	<ul style="list-style-type: none"> • Do not place near vibrating machinery. • Avoid high humidity that might cause condensation. Avoid direct contact with water. Do not spray or immerse the scales in water.
	<ul style="list-style-type: none"> • Avoid air movement such as from fans or opening doors. Do not place near open windows or air-conditioning vents. • Keep the scales clean. Do not stack material on the scales when they are not in use.

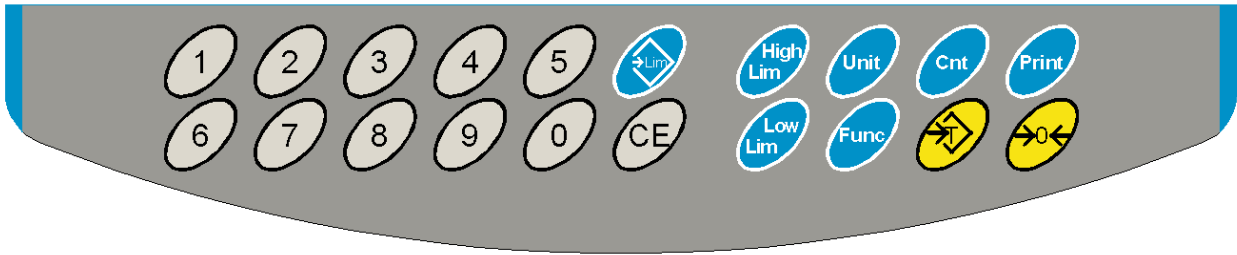
3.3 SETTING UP THE SCALES

- The pillar is attached to the base using a bracket that must be attached to the base frame first using the 4 bolts supplied. The pillar is secured to the bracket using 2 sets of screws. The cable from the base to the indicator module is run through the tube and taken out through the plastic support at the top. Excess cable can be stored within the tube.
- The **GBK/GFK** Series comes with a stainless steel platform packed separately. Place the platform in the base.
- Level the scale by adjusting the four feet. If the scale rocks re-adjust the feet.



- Attach the indicator module to the pillar by sliding it over the bracket with the flanges engaged in the groves on the base. Attach the cable from the base to the connector on the rear of the indicator.
- Attach the power to the indicator. Press the **[On/Off]** key. The software revision number will be displayed followed by a self-test showing all digits before the zero is displayed along with the unit of weight that was selected last.
- If the scale is an approved version, **GBK/GFK..M**, and the Calibration Counter has been enabled (see section 6) the current values will be displayed. These values should match the values marked on the scale at the time of verification, if it has been verified.

4. KEYPAD





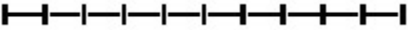

KEYS	PRIMARY FUNCTION	SECONDARY FUNCTION
[Zero]	Sets the zero point for all subsequent weighing. The display shows zero.	Escape from any setting menus
[Tare]	It tares the scale and stores the current weight in memory as a tare value, subtracts the tare value from the weight and shows the results. This is the net weight.	Accept the set values
[Unit]	This is used to select the weighing units from a preset list of available units.	Allows the weight, unit weight, and count to be seen when parts counting or to change from weight to % in percent weighing

<p>[Low Limit] & [High Limit]</p>	<p>It sets the limits for check weighing and allows setting of either the low limit or the high limit or both.</p>	<p>None</p>
<p>[→Lim]</p>	<p>It stores and recalls any of 10 preset limits</p>	<p>None</p>
<p>[Func]</p>	<p>This is used to select percent weighing, RS-232 parameters, Operation of the bar graph, RTC settings, User ID and Scale ID.</p>	<p>None</p>
<p>[Count]</p>	<p>Enter Parts Counting</p>	<p>None.</p>
<p>[Print]</p>	<p>It is used to print the results to a PC or printer using the RS-232 interface. It also adds the value to the accumulation memory if the accumulation function is not automatic.</p>	<p>None</p>
<p>[1] to [0] and [CE]</p>	<p>Allow entering numerical values where required, setting of limits, tare value, time and date for example.</p>	

5. DISPLAY

5.1. SYMBOLS AND INDICATORS

The LCD has unique symbols to indicate the following:

	The display is at Zero
	The scale is Stable
Net	Net weight- The scale has been tared
kg / lb	Symbols shown for the units
	Capacity Tracker- A bar graph indicating the proportion of the scale capacity being used by the weight on the platform
bAt LO or 	Low battery
%	The scale is in Percent weighing mode
pcs	The scale is in Parts counting mode
HI, OK, LO	The scale is in Check weighing mode
:	The colons “:” are used to separate pounds from ounces and for the real time clock.

Next to the LCD are a number of LED's that show when the weight is below, within or over the limits during check weighing.

Weight	LED	LCD
below the low limit	Amber	LO
Within the limits	Green	OK
Above the high limit	Red	HI

NOTE: The LED's can be set by the user to off, bar, spot or segment mode. See "**F3 LED**" in section 13.1

The LED can be set to display as a bar, increasing from Low to OK to High, a single spot increasing from Low, OK to High, or as a single bar that changes colour as the weight progresses from Low to OK to High.

6. CALIBRATION COUNTER FOR APPROVED SCALES

The approved (**GBK/GFK-M** Model) scales have the ability to control access to the calibration or metrology parameters using a passcode to limit access. The requirements for doing this stipulate the code should be apparent and recorded in a suitable location on the scale.

In this way if the record of the Calibration or Parameter counters do not agree with recorded settings the responsible person inspecting the scale can take appropriate action.

The Counters are incremented any time the calibration section or the Factory parameters section have been modified.

At power on, the display will show the current software revision number followed by the message of the Calibration Count "**ALInt**" then a number i.e. "123". The number from the counter memory. Then the Parameter Counter message of "**PArInt**" and probably a different number, i.e. "234". The counters cannot be reset to 0, they will increment until the display can no longer hold the values. (1 to 999999). It is expected we will never have more than 1 million calibrations in the life of the machine.

Each display is held for 1-2 seconds.

The scale will then continue to do the display test and go to normal weighing.

If during the time the counting displays are shown, the user presses the [Tare] key, the user will be given a message to enter the passcode necessary to calibrate the scale, "P - - - " Enter the code "P0000" to Enter calibration or "P1000" to enter the parameters, followed by pressing the [**Tare**] key.

The Calibration access will allow user calibration (See section 15.1) and the parameter code will allow access to the following parameters. (see section 15.2).

"F4 Int"	Initial Zero Range
"F5 rEZ"	Re-Zero range
"F6 SCS"	Successive Tare Enable
"F7 Cnt"	Display ADC counts
"F8 Zem"	Zero Mode
"F9 Lvd"	Low voltage detection

7. BATTERY

- The scales can be operated from the rechargeable battery, if desired. The **GBK/GFK** scales have up to 70 hours battery life before needing to be recharged if the backlight is disabled and the battery is fully charged.
- When the battery needs charging a symbol on the display will turn on. The battery should be charged when the symbol is on. The scale will still operate for a period of time after which it will automatically switch off to protect the battery.
- To charge the battery, simply plug into the mains power supply. The scale does not need to be turned on.
- The battery should be charged for 12 hours for full capacity.
- To the right of the display is a LED to indicate the status of battery charging. When the scale is plugged into the mains power the internal battery will be charged. If the LED is green the battery is being charged. If it is red it is nearly discharged and yellow indicates the battery is increasing the charge level. Continue to charge overnight for a complete re-charge.

8. BACKLIGHT

The backlight for the LCD can be set by the user to always off, always on or automatic (on only when the scale is in use or a key is pressed). See setting of the parameter **"S2 bl"** in section 13.3.

9. AUTO POWER OFF

The auto power off can be set by the user to disable the feature or to a pre-set time interval. See setting of the parameter **"S3 Aof"** in section 13.3.

10. OPERATION

10.1. ZEROING

- You can press the **[Zero]** key at any time to set the zero point from which all other weighing and counting is measured. This will usually be necessary when the platform is empty. When the zero point is obtained the display will show the zero indicator.



- 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 amount of weight is still shown when the platform is empty.

10.2. TARING

10.2.1 MANUAL TARE

- Zero the scale by pressing **[Zero]**. The zero indicator will be on. Place a container on the platform and its weight will be displayed.
- Press **[Tare]** when the reading is stable. The weight that was displayed is stored as the tare value and it is subtracted from the display, leaving zero on the display. 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 if another type of product was to be

added to the first one. Again only the weight that is added after taring will be displayed.



NOTE:

When the container is removed a negative value will be shown. If the scale was tared just before removing the container, this value is the gross weight of the container plus all products which were removed. The zero indicator will also be on as the platform is back to the same condition it was when **[Zero]** was pressed last.

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

10.2.2 PRESET TARE (NOT AVAILABLE ON APPROVED SCALES)

When the scale is at zero with no weight on the platform it is possible to enter a preset tare.

- Zero the scale by pressing **[Zero]**. The zero indicator will be on.
- Enter a value using the numeric keys.
- 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.

10.3. 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. The only alternative weighing unit is pounds. This can be enabled by the user in the parameters section. See section 13.3.

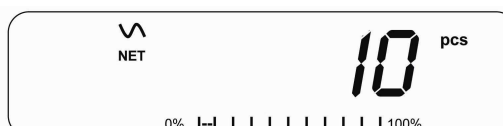
10.4. PARTS COUNTING

The scale can be used to count parts based on the average weight of a sample weighed. When more parts are added the total number of parts are displayed.

- If a container is to be used, place this container on the platform before entering parts counting and press **[Tare]**.



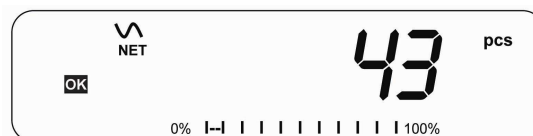
- Press **[Cnt]** to enter the Parts Counting mode. The display will show the last sample size used. For example, **"10 Pcs"**.



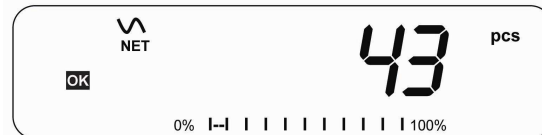
- Either place 10 parts on the platform for determining the average piece weight or use a different number of parts. For example, place 20 parts on the platform, press **[CE]** to clear the last values and then enter the value 20 using the numeric keypad.



- Press **[Cnt]** to weigh the samples and determine an average piece weight.
- 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.
- 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.



- The **[Tare]** key works normally during this time, so it is possible to tare the display with a container on the platform or to enter a preset tare value as described in section 10.2.2.
- 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. The display will show the last used sample size. Either use this sample size with a different part or enter a new sample size as above.
- To return to weighing, press **[Unit]** when **"XX pcs"** is displayed.

10.5. CHECK-WEIGHING

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.

NOTE:

1. The alarm and the LED bargraph can each be set to OFF (See section 13.1). The LCD display will indicate whenever the weight is within or exceeds the limits by showing **'OK'**, **'HI'** or **'LO'**.

	Mass on the platform is above the high limit
	Mass is between the limits
	Mass is below the low limit

2. The limits can be locked by the manager. A Limit Password must be used to change the limits or recall other limits from memory.
3. If Limit Password is enabled then enter the password which will allow you to change the limits or the operation of the beeper or bargraph.

10.5.1 SETTING UP WHILE WEIGHING

- Press the **[Low Limit]** key. It will show the current low limit. The “**LO**” symbol will appear on the display.
- Press the **[CE]** key to clear the old value and then enter the new low limit using the numeric keys. The decimal point is fixed at the position that is used for the current weighing unit. When the desired value is shown 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.
- To set the high limit press **[High Limit]**, the display will show the high limit, the “**HI**” symbol will be on to the left side of the display. 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.

10.5.2 SETTING UP WHILE PARTS COUNTING OR % WEIGHING

During parts counting and percent weighing the limits are set in the same way as above. The limits are displayed in pcs or %.

See Section 10.4 for the description of parts counting and Section 10.7 for percent weighing.







NOTE:

1. The weight must be greater than 20 scale divisions for the check-weighing to operate.
2. 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.

10.6. LIMITS STORING AND RECALLING

The scale can store up to 10 sets of high and low limits in memory along with the weighing units in use (including pcs for parts counting and % for percent weighing) 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.

 	<p>Press the [→Lim] key. 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”.</p>
 	<p>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). “St X” 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 scale will continue to work with the current settings as active.</p>
 	<p>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 scale will change to the recalled limits, weighing units and settings for the beeper and bar graph.</p>

NOTE:

1. If the recalled limit is for parts counting, the display will show the last sample value used, ready for a new sample to be counted.
2. If the recalled unit is a percent weighing limit, the display will show the last sample value used, ready for a new sample to be weighed.
3. If the memory location was empty the scale will return to weighing.

10.7. PERCENT WEIGHING

The scale can be set to perform percent weighing. See Section 13.1.

The scale will use a mass on the platform as the 100% reference weight. If the platform is empty (or the scale is tared) then the user can input a reference weight using the keypad.

- If using a reference weight (or object) as your 100% reference, add the weight to the to the platform.
- Press [**Func**]. The first option is "**Func 1**", press the [**Func**] key 3 more times to display "**Func 4**".



- Press the [**Tare**] key. "**F4 Pct**" will be displayed.



- Press **[Tare]** again to enter percent weighing. The scale will set the sample mass on the platform as 100% reference weight.

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



- Remove the sample weight. Then any other weight placed on the scale will be displayed as a percentage of the original sample. For example, if 3500g is placed on the scale and percent weighing is selected, the display will show 100.00%. Remove the 3500g weight and place a 3000g weight. The display will show 85.7% as 3000g is 85.7% of 3500g.



- 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 was showing zero weight before entering this function, then the user must manually enter the weight to be set as 100%. When "F4 PCT" is displayed, enter the weight to be used for the 100% reference, then press **[Tare]** to accept the reference weight. The display will show "0.00 %".

EN

- If the scale shows “**X X . X X %**”, 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.
- The weight entered must be greater than 50 scale divisions.]
- Press **[Unit]** to return to normal weighing.

NOTE:

The display may jump by large numbers unexpectedly if small weights are used to set as 100% reference. The scale checks if the weight is too small and will show Error 7.

10.8. ANIMAL (DYNAMIC) WEIGHING

The scale can be set to animal (dynamic) weighing for weighing any items that are unstable or may move. . See Section 13.4.

The scale will use a special filter to minimise the effects of any movement on the platform.

- Press [**Func**]. The first option is "**Func 1**", press the [**Func**] key 3 more times to display "**Func 4**".



- Press the [**Tare**] key. "**F4 Pct**" will be displayed. Press the [**Func**] key to advance to the second function, "**F4 AnL**", Animal weighing.



- Press [**Tare**] to enter the animal weighing function.
- To use the Animal Weighing function it is necessary to set the amount of filtering required for the animals to be weighed. More active animals will require a higher level of filtering to give a stable result. The display will show "**Filt x**" where x is a value from 1 to 5. The higher the value the greater the amount of filter will be. To increment the value shown press the [**Func**] key then press the [**Tare**] key to accept it.
- The display will flash "**Ani**" 2 times then show the current weight, 0.00. The scale is now ready to weigh.

10.8.1 ANIMAL WEIGHING PROCEDURE

- With the platform empty the display will show zero weight.. Place containers or blankets onto the platform and press the **[Tare]** key to zero the display. The scale may go into the animal weighing procedure when the items are placed on the scale but will return to showing zero when the **[Tare]** key is pressed.
- Place the animal to be weighed on the platform. The display will show **“Ani”** until a stable weight is determined. The time it takes for the stable value will depend upon the setting of the filter parameter in the first step.
- When a stable reading is found, the display will show this value, and the display will be locked until the **[Unit]** key is pressed. The display will show the **“Hold”** symbol while the display is locked. Remove the animal, the display will hold the weight value.
- To weigh a second animal press the **[Tare]** key if necessary to zero the display, and place the next animal on the scale. It is also possible to simply place the next animal on the scale without clearing the last value first. The scale will detect the new weight and hold it as before.
- The scale will remain in the animal weighing mode until the **[Zero]** key is pressed. Then it will return to normal weighing.

10.9. ACCUMULATED TOTAL

The scale can be set to accumulate when a weight is added to the scale automatically or manually by pressing **[Print]**. See Section 13.2.

NOTE:

1. The accumulation function is available only during weighing. It is disabled during parts counting or percent weighing.
2. The accumulated weights will be stored in either kg or lb, depending upon the weighing unit in use.
3. If at any time the weighing units are changed, the accumulated data will be lost.

10.9.1 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.

- Remove the weight and press **[Print]** when the scale 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 on the platform. 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.

10.9.2 AUTOMATIC ACCUMULATION

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

- Place a weight on the platform. The beeper will sound when the scale 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:

1. The scale will not show the value when a weight is removed.
2. In all cases the display must return to zero or a negative number, before another sample can be added to the memory.
3. More products can be added and **[Print]** be pressed again for up to 99 entries until the capacity of display is exceeded.

11. RS-232 SPECIFICATION

The **GBK/GFK** indicator is supplied with bi-directional RS-232 interface as standard. The scale when connected to a printer or computer outputs the weight with the selected weighing unit through the RS-232 interface.

Default Specifications:

RS-232 output of weighing data

ASCII code

9600 Baud (user selectable)

8 data bits

No Parity

Connector:

9 pin d-sub miniature socket

Pin 3 Output

Pin 2 Input

Pin 5 Signal Ground

The scale can be set to print text in English, French, German or Spanish. See the RS-232 parameters section for details.

LABEL = On Label Formats are printed

Data Format-Normal Output:

Only weight value along with the weighing unit is printed. If Percent weighing is used then % is shown in place of weighing units.

```
<cr><lf>
<cr><lf>
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>
```

Data Format-Parts Counting Output:

Weight, Unit weight and number of parts are printed.

```
<cr><lf>
<cr><lf>
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>
```

Data Format- Memory Recall Output:

```

<cr><lf>
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>

```

Data Format- Continuous Output- Normal weighing:

```

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

```

Data Format- Continuous Output- Parts Counting:

```

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>

```

EN

LABEL = Off single line output

Fixed line width, leading zeros are spaces.

```
1.234 Kg<lf><cr>
```

Data Format-Normal Output:

```
TOTAL No.      5,      1.234 Kg,      10 pcs<lf><cr>
```

Data Format- Memory Recall Print:

NOTE:

1. The accumulated total will not be sent to the RS-232 when the continuous print is turned on.
2. The continuous print will only be for the current weight and the display data.
3. In other languages the format is the same but the text will be in the language selected.
4. When the scale is in the Lb:oz weighing unit the RS-232 output will only show pounds. 10lb:8oz will be printed as 10.5 lb.

Description	ENGLISH	FRENCH	GERMAN	SPANISH
Net weight	Net Wt.	Pds Net	Net-Gew	Pso Net
Weight per unit counted	Unit Wt.	Pds unit	Gew/Einh	Pso/Unid
Number of items counted	Pcs	Pcs	Stck.	Piezas
Number of weighing added to subtotals	No.	Nb.	Anzhl	Num.
Total weight and count printed	Total	Total	Gesamt	Total
Print date	Date	Date	Datum	Fecha
Print time	Time	Heure	Zeit	Hora
Scale ID number	Scale ID	Bal ID	Waagen ID	Bal ID
User ID Number	User ID	Util ID	Nutzer ID	Usuario ID

11.1. INPUT COMMANDS FORMAT

The scale can be controlled with the following commands. Press the **[Enter]** key of the PC after each command.

T<cr><lf>	Tares the scale to display the net weight. This is the same as pressing [Tare] .
Z<cr><lf>	Sets the zero point for all subsequent weighing. The display shows zero.
P<cr><lf>	Prints the results to a PC or printer using the RS-232 interface. It also adds the value to the accumulation memory if the accumulation function is not set to automatic.

12. CALIBRATION

- The **GBK/GFK** scales can be calibrated using kilogram weights or using pounds weights, depending on the weighing unit selected at the time of calibration.
- To start the calibration, either get into the calibration section through the Scale Settings ("**Func 3**"- see Section 13.3) or turn the scale off and switch on again 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 platform and then press the **[Tare]** key when the display is stable. After the Zero point is set, the display will show "**Ld xx**". Place the suggested calibration mass on the platform. 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 13.3) 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.

13. PARAMETER SETTINGS

Pressing the **[Func]** key allows the user to access the parameters for customising the scale. The parameters are split into 3 groups-

1. Check weighing parameters,
2. RS-232 parameters and
3. Scale parameters
4. Percent and Animal Weighing Functions

- 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 **[4]** for percent weighing and animal weighing, or press the **[Func]** key to advance through the groups **"Func 1"**, **"Func 2"**, **"Func 3"** and **"Func 4"**. 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.

13.1. CHECK WEIGHING PARAMETERS

- Shortcut to enter this group is to press and hold the **[Unit]** key for 4 seconds. The display will go directly to **"Func 1"**.
- Press **[Tare]** to enter the group.
- Press **[Func]** to scroll through the parameters and press **[Tare]** to enter a parameter setting.

- 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.

This group of parameters-

- enables or disables the percent weighing
- sets the lock for re-setting the check weighing limits
- enables or disables the check weighing LED indicator
- enables or disables the check weighing alarm
- sets the User Password for check weighing

enables or disables the negative check weighing

Parameter	Description	Options	Default setting
F1 LLk	This parameter prevents the normal user from changing the limits with the help of a Limit Lock.	<p>With LLK set to Off (oFF), the user is allowed to change limits at any time.</p> <p>With LLK set to Preset (PSt), the user is allowed to use one of the preset limits only.</p>	oFF

F2 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 or a segment of colour).	bAr - Bar type Spot - Spot type Seg - Segment off - Off	bAr
F3 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
F4 CPS	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
F5 nCK	This parameter enables negative check weighing function with ability to do negative tare.	on off	on

NOTE:

1. The Check weighing password is separate from the scale password, see section 13.3.
2. If the password is other than 0000, user must enter the password to gain access to "**F3 LLk**", "**F4 LED**", "**F5 bEP**", "**F6 CPS**" and "**F7 nCK**".

13.2. RS-232 PARAMETERS

- Shortcut to enter this group is to press and hold the **[Print]** key for 4 seconds. The display will go directly to **"C1 on"**.
- 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 2"**. If you press **[Zero]** again, the scale will exit the User Parameter section and return to weighing.

This group of parameters can be set by the user for setting the language, baud rate, printing mode, etc. The user can also set a Scale ID number and a User ID number.

Parameter	Description	Options	Default Values or setting
C1 on	Enable or disable the RS-232 interface	Prt on Prt off	Prt on
C2 bd	Baud Rate	600 1200 2400 4800 9600 19200	9600

C3 PrM	<p>Printing Mode- Manual as soon as stable,</p> <p>Manual as soon as the key is pressed stable or not,</p> <p>Automatic As soon as stable</p> <p>Automatic when weight is removed</p> <p>Continuous only when stable</p> <p>Continuous at any time, stable or not</p>	<p>mA StA</p> <p>*mA AnY</p> <p>*Au StA</p> <p>Au End</p> <p>*Ct StA</p> <p>*Ct Any</p> <p>*Not an option on EC approved scales</p>	mA Sta
C3 PrM	<p>Printing Mode- Manual, Continuous or Automatic</p>	<p>mAn,</p> <p>Cont (not on EC approved scales)</p> <p>AUto</p>	mAn
C4 Aon	<p>Enable or disable the Accumulation</p>	<p>AC on</p> <p>AC off</p>	AC on
C5 Ln	<p>Select Language</p>	<p>EnGLi (English)</p> <p>FrEnCH (French)</p> <p>GErmAn (German)</p> <p>SPAn (Spanish)</p>	EnGLi
C6 Uld	<p>Set User ID</p>	<p>To be entered manually</p>	000000
C7 Sid	<p>Set Scale ID</p>	<p>To be entered manually</p>	000000
C8 Lab	<p>Set the print format to be a label as shown (ON) or a single line (Off)</p>	<p>Lab On</p> <p>Lab Off</p>	Lab On

Scale will perform the following, depending on the Accumulation and Print Settings:

<p>ACCUMULATION SETTINGS</p> <p>PRINT SETTINGS</p>	<p>AC on</p>	<p>AC Off</p>
<p>mA StA</p>	<p>Accumulate and Print as soon as the [Print] key is pressed.</p> <p>If the [Print] key is pressed a second time print only, accumulation will only occur if scale returns to zero first.</p>	<p>Print as soon as the [Print] key is pressed, and the scale is stable.</p> <p>Do not accumulate.</p>
<p>mA Any</p> <p>Not available on approved indicators</p>	<p>Accumulate and Print as soon as the [Print] key is pressed. Even if the scale is unstable.</p> <p>If the [Print] key is pressed a second time print only, accumulation will only occur if scale returns to zero first.</p>	<p>Print as soon as the [Print] key is pressed, Stable or not.</p> <p>Do not accumulate.</p>
<p>Au StA</p> <p>Not available on approved indicators</p>	<p>Accumulate and print automatically as soon as scale becomes stable.</p> <p>If the scale goes unstable and then stable again print the new stable value. But do not add to Accumulation.</p> <p>If the [Print] key is pressed at any time the scale is stable print only.</p> <p>Accumulation will only occur if scale returns to zero first.</p>	<p>Print as soon as the scale is stable.</p> <p>If the scale goes unstable and then stable again print the new stable value.</p> <p>If the [Print] key is pressed print again.</p> <p>Do not accumulate.</p>

<p>Au End</p>	<p>Accumulate and print when the scale has reached stability after the weight is removed.</p> <p>If the [Print] key is pressed it is ignored.</p>	<p>Print after the scale is stable and the weight has been removed.</p> <p>If the [Print] key is pressed it is ignored.</p> <p>Do not accumulate.</p>
<p>Ct StA</p> <p>Not available on approved indicators</p>	<p>Print continuously if the scale is stable.</p> <p>Accumulate immediately when [Print] key is pressed if the scale is stable.</p>	<p>Print continuously if the scale is stable.</p> <p>Do not accumulate.</p>
<p>Ct AnY</p> <p>Not available on approved indicators</p>	<p>Print continuously, stable or not.</p> <p>Accumulate when the [Print] key is pressed stable or not.</p>	<p>Print continuously stable or not.</p> <p>Do not accumulate.</p>

Note: Manual Printing is allowed at zero only when the scale is stable. If set to Auto the scale will not automatically print when it returns to zero.

On EC approved scales printing is not allowed less than 20 divisions.

Accumulation is only allowed if the weight is greater than 20 divisions.

13.3. *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, Not all units are available for all scales settings. Only USA scales have imperial unit.	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	-

13.4. PERCENT WEIGHING AND ANIMAL WEIGHING

See section 10.7 and 10.8 for details of these special weighing modes.

Parameter	Description	Options	Default setting
F4 Pct	This parameter allows the user to enter the Percent weighing Function. See Section 10.7.	None	Enabled always
F4 AnL	Enter the Animal Weighing mode of operation, See section 10.8	Set the filter value.	Enabled Always

14. ERROR MESSAGES

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	34th 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 platform when turning the scale on. Excessive weight on the platform 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 platform.
Err 8	High limit input error	Low limit is set first, 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 +10% of the factory calibration). The old calibration data will be retained until the calibration process is complete.

15. SERVICE PARAMETERS

15.1. ACCESS TO PARAMETERS

APPROVED SCALES

Access to the scale parameters and calibration is controlled in all approved scales either by limiting access to be after the Calibration Jumper is put on the PCB, location J1, pins 1 & 2. In this case the display will show the passcode request screen, “**P-----**”. To continue enter a passcode as described below.

Or if the Calibration and Parameters have been enabled the user must enter the correct password to have access. See Section 6.0.

Entering passcode 0000 will allow calibration as shown in 15.1, entering 1000 will allow access to a limited set of parameters as described in section 6.2.

NON-APPROVED SCALES

Non EC Approved scales will allow entry to the parameters if the Tare key is pressed during the power on cycle. The passwords work as above.

15.1 USING “0000” TO ENTER THE CALIBRATION PARAMETER

“Pn”	When “Pn” is displayed. Enter “0 0 0 0” and press [Tare]
“UnLoAd ”	Empty the platform by removing the load, if there is any and press [Tare]
“LoAd” “6” “KiLoS”	Load the requested calibration weight and press [Tare]
“SPAn” “PASS”	If Calibration is complete, “ SPAn PASS ” will be

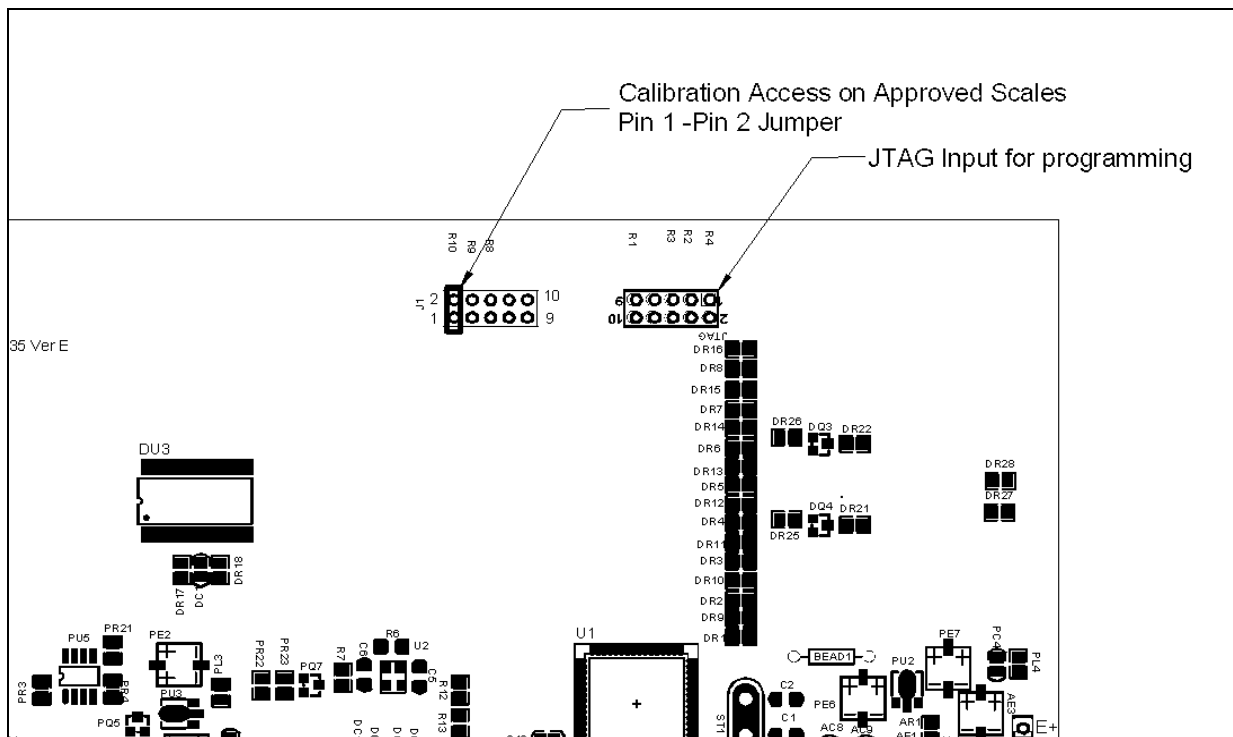
	displayed. Remove the calibration weight.
Or, “SPAn” “FAiLed”	This means calibration has failed. Remove the calibration weight and repeat the process.
“JP On”	Remove the jumper or shorting of the pins whichever is used. The scale will return to normal weighing.

15.2. USING “1000” TO ENTER THE SERVICE PARAMETERS

Non-Approved indicators:

For the non approved indicator press the **[Tare]** key during the display counting when turned on,

Approved Indicators: For the Approved version a jumper can be installed to allow access or the Calibration and Parameter Counters must be enabled (see 15.2.10).



EN

Apply power to the indicator. If the jumper has been used the display will ask for a code number, **"Pn "** on the Weight Display immediately. Or press the [Tare] key during the time the calibration counters are being displayed.

Enter the number 1000 when **"Pn "** is displayed and then press [Tare].

The displays will show the first parameters, called **"F4" "Int"**.

To select another parameter press the [Func] key to advance through the parameters.

Press the [Tare] key to enter a parameter.

To exit a parameter, press the [Zero] key.

The display will show the parameter number and a name.

When a parameter is entered by pressing the [Tare] key, the displays will guide you through the parameter selected and the options available.

The parameters available are:

"F4 Int"	Initial Zero Range
"F5 rEZ"	Re-Zero range
"F6 SCS"	Successive Tare Enable
"F7 Cnt"	Display the A/D counts
"F8 Zem"	Zero Mode
"F9 Lvd"	Low voltage detection
"F10 Cn"	GK-M only, Calibration and Parameter counters or
"F10 Az"	Auto Zero Range

F4 –INITIAL ZERO RANGE

To enter this parameter, press the [Tare] key when “**F4 int**” is shown.

The display will show the current initial zero range.

Press the **[Func]** key to change the value and press [Tare] to accept the value.

Press **[Zero]** to return to weighing.

F5 -RE-ZERO RANGE

To enter this parameter, press the [Tare] key when “**F5 rEZ**” is shown.

The display will show the current re-zero range.

Press the **[Func]** key to change the value.

Press **[Tare]** to accept the value.

Press **[Zero]** to return to weighing.

F6 -SUCCESSIVE TARE

To enter this parameter, press the [Tare] key when “**F6 SCS**” is shown.

The display will show if the successive tare is on or off.

Press the **[Func]** key to change the value.

Press **[Tare]** to accept the displayed value.

Press **[Zero]** to return to weighing.

F7 –ADC COUNTS

To enter this parameter, press the [Tare] key when “**F7 Cnt**” is shown.

This parameter allows you to view the A/D counts from the internal A/D converter. This can be an aid to service.

Press the **[Tare]** key to return to the PARAMETER menu.

Press the **[Zero]** key to return to weighing.

Typical value at zero is 30,000-90,000 (approx.)

Typical value at full capacity is 500,000 (approx.)

F8 –ZERO MODE

To enter this parameter, press the **[Tare]** key when “**F8 ZEm**” is shown.

Select the Zero mode desired. In all but special cases Zero Mode 1 is used. The other 2 zero modes are for unique locations in the world and effect the +/- range of the zero.

Press the **[Func]** key to change the value.

Press **[Tare]** to accept the displayed value.

Press **[Zero]** to return to weighing.

F9 –LOW VOLTAGE DETECTION

This parameter allows detection of low voltage when the battery wears down.

To enter this parameter, press the **[Tare]** key when “**F9 Lvd**” is shown.

The display will show if the LVD Mode is set to on or off.

Press the **[Func]** key to change the value.

Press **[Tare]** to accept the displayed value.

Press **[Zero]** to return to weighing.

F10 –CALIBRATION COUNT (GK-M Only)

This parameter allows the calibration and parameter counting function to be active.

To enter this parameter, press the **[Tare]** key when “**F10 Cn**” is shown.

The display will show if the Calibration Counting Mode is set to on or off. If On the Calibration count and Parameter count will be seen at power on as described in section 6.0. If set to Off the only method that can be used for access to the calibration or parameters is to place the jumper on pins 1-2 of J1, See section 15.2.

Press the **[Func]** key to change the value.

Press **[Tare]** to accept the displayed value.

Press **[Zero]** to return to weighing.

F10 –AUTO ZERO RANGE (Not available on GK-M)

This parameter set the range the autozero is active within.

To enter this parameter, press the **[Tare]** key when **"F10 Az"** is shown.

The display will show the current setting, 0.5d, 1d, 2d, or 5d.

Press the **[Func]** key to change the value.

Press **[Tare]** to accept the displayed value.

Press **[Zero]** to return to weighing.

16. REPLACEMENT PARTS AND ACCESSORIES

If you need to order any spare parts and accessories, contact your supplier or Adam Equipment. A partial list of such items is as follows-

- **Main Power cord or adaptor for USA versions.**
- **Replacement Battery**
- **Stainless Steel Pan**
- **In use cover**
- **Printer, etc.**

17. 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:	GFK _____
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.

18. 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.

19. APPENDIX

PARAMETER LAYOUT for GK / GBK / GFK SCALES

Press the **[Func]** key to enter Functions mode.

Key functions while in this section

[Tare] enter a parameter or accept the changes

[Func] move to next parameter or option

[Zero] return to previous parameter or return to weighing

FUNC 1 Check weighing parameters	
F1 LLk Limit Lock	oFF PSt (pre-set)
F2 Led LED display	bAr (Bar type) Spot (spot type) SPEA (whole segment)
F3 bEP Beeper Control	bP oFF bP Int (Inside Limits) bP otL (Outside Limits)
F4 CPS Check weighing password	Enter using numeric method
F5 Nck Negative weighing	On Check Off

FUNC 2 RS-232 Parameters	
C1 on Enable RS-232	Prt on Prt oFF
C2 bd Baud Rate	600 To 19200
C3 Prm Printing Mode	mA StA (Manual Stable) mA AnY (Manual Any) Au StA (Auto Stable) Au End (Auto End) Ct StA (continuous Stable) Ct AnY (Continuous Any)
C4 Aon Enable Accumulation	on oFF
C5 Ln Language for printing	English French German Spanish
C6 Uid User ID	Enter using numeric keys
C7 Sid Scale ID	Enter using numeric keys
C8 LAb	LAB On LAB Off

FUNC 3 Scale Parameters	
S1 Un Units enable	kg lb
S2 bL Backlight	EL oFF EL on EL AU (Auto)
S3 AoF Set Auto off time (min.)	SLP 0 SLP 1 SLP 5 SLP 10
S4 dt Set time and date	Set as described in manual
S5 dIS Display mode	All StAb (only when stable)
S6 Fi Set Filter	SLoW nor (normal) FASt
S7 SPS Scale password	Enter using numeric keys
S8 CAL	Perform calibration

FUNC 4 Scale Parameters	
F4 Pct Percent Weighing	Enter 100% reference weight
F4 Ani Animal weighing	FLt 1 Filter setting To FLt 5

Séries GBK et GFK

(P.N. 9679, Révision C, Juin 2010)

Logiciel Rev.

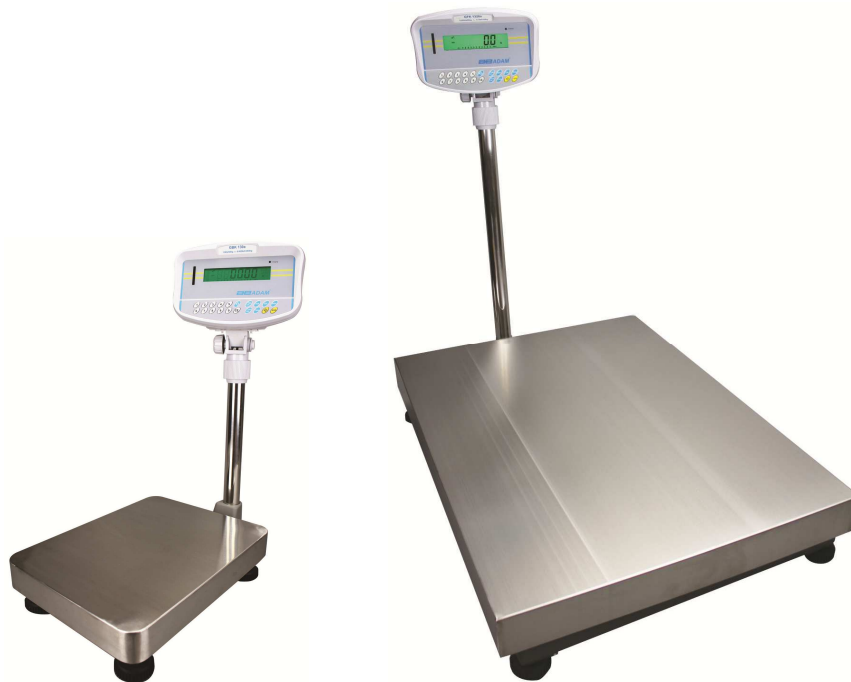
V1.17 GK-H balances pour Europe

V2.25 Balance Homologuée CE

V3.32 GK Balance pour USA

V4.07 GK-H Balance pour USA

V5.32 GK Balances pour Europe



Référence Rapide:

Nom du modèle de la balance:	
Numéro de série de la balance:	
Numéro de révision du logiciel (S'affiche lors de la mise en marche):	
Date d'achat:	
Nom et adresse du fournisseur:	

SOMMAIRE

1	INTRODUCTION	66
2	CARACTERISTIQUES	67
3	INSTALLATION	71
3.1	DEBALLAGE	71
3.2	EMPLACEMENT	71
3.3	INSTALLATION DES BALANCES	72
4	CLAVIER	73
5	AFFICHEUR	75
5.1	SYMBOLES ET INDICATEURS	75
7	BATTERIE	79
8	RETRO-ECLAIRAGE	79
9	AUTO EXTINCTION	79
10	FONCTIONNEMENT	80
10.1	REMISE A ZERO	80
10.2	TARE	80
10.3	PESAGE	82
10.4	COMPTAGE DE PIECES	82
10.5	CONTROLE DE PESEE	85
10.6	ENREGISTREMENT ET RAPPEL DES LIMITES	87
10.7	PESAGE EN POURCENTAGE	89
10.8	PESAGE D'ANIMAUX (DYNAMIQUE)	92
10.9	TOTAL ACCUMULE	94
11	CARACTERISTIQUES RS-232	97
11.1	FORMAT D'ENTREE DES COMMANDES	102
12	CALIBRAGE	103
13	REGLAGES PARAMETRE	104
13.1	PARAMETRES DE CONTROLE DE PESEE	104
13.2	PARAMETRES RS-232	107
13.3	LES PARAMETRES DE LA BALANCE	109
13.4	PESAGE EN POURCENTAGE ET PESAGE D'ANIMAUX	112
14	MESSAGES D'ERREUR	113
15	PARAMETRES DE SERVICE	115
15.1	ACCES AUX PARAMETRES	115
15.2	EN UTILISANT "0000" POUR ENTRER DANS LE PARAMETRE DE CALIBRAGE	115
15.3	EN UTILISANT "1000" POUR ENTRER DANS LES PARAMETRES DE SERVICES	116
16	REPLACEMENT DES PIECES ET ACCESSOIRES	120
17	INFORMATION SERVICE	121
18	INFORMATION SUR LA GARANTIE	122
19	APPENDIX	123

1 INTRODUCTION

- Les balances **GBK/GFK** fournissent une haute précision, vitesse et polyvalence pour les applications générales des balances de pesage avec les fonctions de comptage de pièces, de pesage en pourcentage et de contrôle de pesée.
- Les **GBK/GFK** possèdent des LED qui indiquent lorsqu'un poids est en-dessous de la limite basse, entre les limites ou au-dessus de la limite haute. Ces LED peuvent fonctionner en séquence avec un signal sonore pour le contrôle de pesée de même que l'écran LCD affichant LO, OK et HI.
- Les **GBK/GFK** sont fournies avec une interface RS-232 bidirectionnelle et une heure en temps réel (RTC).
- Les **GBK/GFK** possèdent un clavier étanche avec les touches sur la membrane codée en couleur et un grand écran à cristaux liquide facile à lire (LCD) équipé d'un rétro-éclairage.
- Inclus également la recherche du zéro automatique, tare semi-automatique et fonction d'accumulation qui permet au poids d'être sauvegarder et rappeler dans un total accumulé.
- **Les modèles Homologués OIML, GBK/GFK-M**, ne permettent pas les unités en Livres, elles possèdent un calibrage contrôlé par des liens ou mots de passe et autres limitations comme celles indiquées dans ce manuel.

2 CARACTERISTIQUES

Modèles GBK

Modèles #	GBK 8 / GBK 16a	GBK 16/ GBK 35a	GBK 32 / GBK 70a	GBK 60 / GBK 130a	GBK 120 / GBK 260a
Capacité Maximum	8kg/16lb	16kg/35lb	32kg/70lb	60kg/130lb	120kg/260lb
Précision	0.1g/0.0002lb	0.5g/0.001lb	1g/0.002lb	2g/0.005lb	5g/0.01lb
Reproductibilité (Dév. Std)	0.2g/0.0004lb	1g/0.002lb	2g/0.004lb	4g/0.01lb	10g/0.02lb
Linéarité ±	0.3g/0.0006lb	1g/0.002lb	2g/0.004lb	4g/0.01lb	10g/0.02lb
Unités de Mesure	Grammes & Kilogrammes, , XXXa aussi pour avoir les Pounds, Ounces, & Pound/Ounces				
Temps de stabilisation	2-3 Secondes				
Température d'utilisation	-10°C à +40°C / +14°F à +104°F				
Alimentation	230VAC 50/60Hz. en Europe, Asie et Afrique du Sud. 12vDC 800mA UL/CSA adaptateur USA				
Calibrage	Externe				
Masse de Calibrage	Sélectionnable par l'utilisateur				
Affichage	Ecran rétro-éclairé vert de 25mm avec indicateur de capacité				
Structure de la Balance	Base en fonte d'aluminium, base peinte gris clair, plateau de pesée en inox 304, indicateur en plastique ABS gris clair				
Taille du plateau	300mm x 400mm x 32mm / 12" x 15.5" x 1.25"				
Dimensions Totales (l x p x h)	300mmx 520mm x 860mm				
Poids Net	15kg / 33 Lb	15kg / 33 Lb	15kg / 33 Lb	15kg / 33 Lb	15kg / 33 Lb
Fonctions	Pesage/Comptage/ Contrôle de pesée avec voyants LED/Pourcentage/Fonction Hold/RS-232				

Modèles GFK

Modèle #	GFK 75 / GFK 165a	GFK 150 / GFK 330a	GFK 300 / GFK 660a	GFK 600 / GFK 1320a	GFK 75H / GFK165aH	GFK 150H / GFK330aH
Capacité Maximum	75kg / 165lb	150kg / 330lb	300kg / 660lb	600kg / 1320lb	75kg / 165lb	150kg / 330lb
Précision	5g / 0.01lb	10g / 0.02lb	20g / 0.05lb	50g / 0.1lb	1g / 0.002lb	2g / 0.005lb
Reproductibilité (Dév. Std)	5g / 0.01lb	10g / 0.02lb	20g / 0.05lb	50g / 0.1lb	2g / 0.004lb	4g / 0.01lb
Linéarité ±	10g / 0.02lb	20g / 0.04lb	40g / 0.1lb	100g / 0.2lb	3g / 0.006lb	6g / 0.015lb
Unités de Mesure	Grammes & Kilogrammes, XXXa aussi pour avoir les Pounds, Ounces, & Pound/Ounces					
Temps de stabilisation	2-3 Secondes					
Température d'utilisation	-10°C à +40°C / +14°F à +104°F					
Alimentation	230VAC 50/60Hz. en Europe, Asie et Afrique du Sud. 12vDC 800mA UL/CSA adaptateur USA					
Calibrage	Externe					
Masse de Calibrage	Sélectionnable par l'utilisateur					
Affichage	Ecran rétro-éclairé vert de 25mm avec indicateur de capacité					
Structure de la Balance	Base en fonte d'aluminium, base peinte gris clair, plateau de pesée en inox 304, indicateur en plastique ABS gris clair					
Taille du plateau	400mm x 500mm 15.7" x 19.7"	400mm x 500mm 15.7" x 19.7"	400mm x 500mm 15.7" x 19.7"	600mm x 800mm 23.6" x 31.5"	400mm x 500mm 15.7" x 19.7"	400mm x 500mm 15.7" x 19.7"
Dimensions Totales (l x p x h)	400 mm x 675 mm x 950 mm 15.7" x 26.6" x 37.4"	400 mm x 675 mm x 950 mm 15.7" x 26.6" x 37.4"	400 mm x 675 mm x 950 mm 15.7" x 26.6" x 37.4"	600 mm x 925 mm x 970 mm 23.6" x 36.4" x 37.4"	400 mm x 675 mm x 950 mm 15.7" x 26.6" x 37.4"	400 mm x 675 mm x 950 mm 15.7" x 26.6" x 37.4"
Poids Net	15kg / 33 Lb	15kg / 33 Lb	15kg / 33 Lb	45 kg / 100 Lb	15kg / 33 Lb	15kg / 33 Lb
Fonctions	Pesage/Comptage/ Contrôle de pesée avec voyants LED/Pourcentage/Fonction Hold/RS-232					

Modèles GBK-M

Modèle #	GBK 6M	GBK 15M	GBK 30M	GBK 60M	GBK 150M
Capacité Maximum	6kg	15kg	30kg	60kg	150kg
Précision	0.002kg	0.005kg	0.01kg	0.02kg	0.05kg
Unités de Mesure	Kilogrammes uniquement				
Temps de stabilisation	2-3 Secondes				
Température d'utilisation	-10°C à +40°C / +14°F à +104°F				
Alimentation	230VAC 50/60Hz.				
Calibrage	Externe				
Masse de calibrage	Sélectionnable par l'utilisateur				
Afficheur	Ecran rétro-éclairé vert de 25 mm avec indicateur de capacité				
Structure de la Balance	Base en fonte d'aluminium, base peinte gris clair, plateau de pesée en inox 304, Indicateur en plastique ABS gris clair				
Taille du plateau	300mm x 400mm x 32mm / 12" x 15.5" x 1.25"				
Dimensions Totales (l x p x h)	300mmx 520mm x 860mm				
Poids Net	15kg / 33 Lb				
Fonctions	Pesage/Comptage/ Contrôle de pesée avec voyants LED/Pourcentage/Fonction Hold/RS-232				

Modèles GFK-M



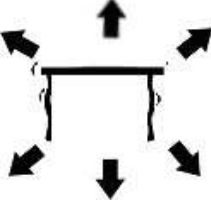
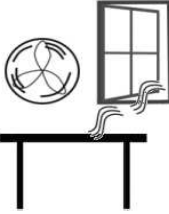
Modèle #	GFK 60M	GFK 150M	GFK 300M	GFK 600M
Capacité Maximum	60kg	150kg	300kg	600kg
Précision	0.02kg	0.05kg	0.1kg	0.2kg
Unités de Mesure	Kilogrammes uniquement			
Temps de stabilisation	2-3 Secs	2-3 Secs	2-3 Secs	2-3 Secs
Température d'utilisation	-10°C to +40°C / +14°F to +104°F			
Alimentation	230VAC 50/60Hz.			
Calibrage	Externe			
Masse de calibrage	Sélectionnable par l'utilisateur			
Afficheur	Ecran rétro-éclairé vert de 25 mm avec indicateur de capacité			
Structure de la Balance	Base en fonte d'aluminium, base peinte gris clair, plateau de pesée en inox 304, Indicateur en plastique ABS gris clair			
Taille du plateau	400 mm x 675 mm x 950 mm 15.7" x 26.6" x 37.4"		600 mm x 925 mm x 970 mm 23.6" x 36.4" x 37.4"	
Dimensions Totales (l x p x h)	400 mm x 675 mm x 950 mm 15.7" x 26.6" x 37.4"		600 mm x 925 mm x 970 mm 23.6" x 36.4" x 37.4"	
Poids Net	15kg / 33 Lb		45 kg / 100 Lb	
Fonctions	Pesage/Comptage/ Contrôle de pesée avec voyants LED/Pourcentage/Fonction Hold/RS-232			

3 INSTALLATION

3.1 DEBALLAGE

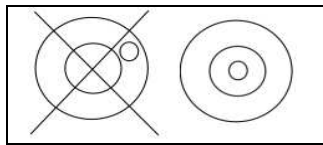
Les balances GBK/GFK ont déjà été réglées avec une plate forme et ont été configurées pour cette application. La plate forme et l'indicateur ont été calibrés ensemble et doivent être utilisés ensemble.

3.2 EMBLACEMENT

	<ul style="list-style-type: none"> • Les balances ne doivent pas être placées dans un endroit qui réduira la précision. • Évitez les températures extrêmes. Ne pas les placer en plein soleil ou près de climatisation. • Évitez les tables inadéquates. La table ou le sol doit être rigide et de ne pas vibrer.
	<ul style="list-style-type: none"> • Évitez les sources d'énergie instables. Ne pas utiliser à proximité des grands utilisateurs d'électricité tels que les équipements de soudage ou de gros moteurs. • Ne pas placer près de vibration des machines.
	<ul style="list-style-type: none"> • Évitez un taux élevé d'humidité qui pourrait provoquer de la condensation. Eviter le contact direct avec de l'eau. Ne pas pulvériser ou plonger la balance dans l'eau. • Évitez les mouvements de l'air, tels que des ventilateurs ou l'ouverture des portes. Ne placez pas près d'ouvertures de fenêtres ou de climatisation d'air.
	<ul style="list-style-type: none"> • Gardez les balances propres. Ne pas empiler de documents sur la balance quand elles ne sont pas en usage

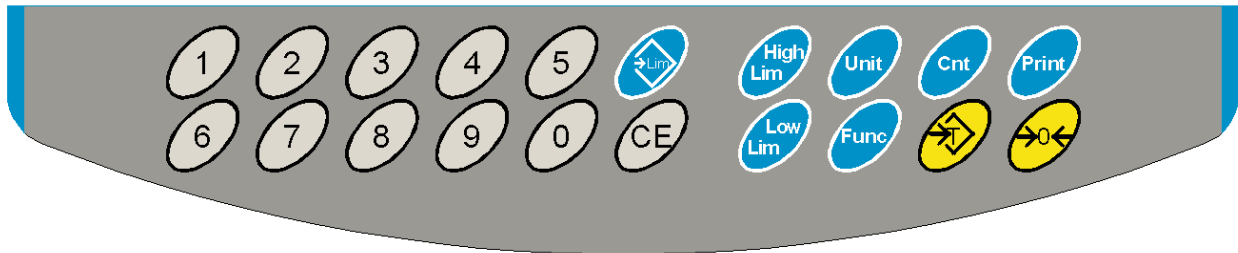
3.3 INSTALLATION DES BALANCES

- La colonne est reliée à la base en utilisant un support qui doit être tout d'abord fixé à la structure du plateau en utilisant les 4 boulons fournis. La colonne est sécurisée au support en utilisant 2 jeux de vis. Le câble venant du plateau à l'indicateur passe à travers le tube et ressort à travers le support en plastique au dessus. L'excès de câble peut être mis à l'intérieur du tube.
- Les séries GBK/GFK sont livrées avec un plateau en inox emballé séparément. Mettez le plateau sur la base.
- Mettez à niveau la balance en réglant les quatre pieds. Si la balance est instable, réajustez les pieds.



- Fixez l'indicateur sur la colonne en le faisant glisser sur le support. Attachez le câble de la base sur le connecteur à l'arrière de l'indicateur.
- Connectez l'indicateur sur le secteur. Appuyez sur **[On/Off]**. Le numéro de révision de logiciel apparaîtra suivi un autotest affichant tous les chiffres avant d'indiquer le zéro avec l'unité de poids qui a été sélectionnée.
- Si la balance est une version homologuée, GBK/GFK-M, et que le compteur de calibrage a été activé (voir section 6) les valeurs actuelles seront affichées. Ces valeurs devront correspondre à celles marquées sur la balance au moment de la vérification si celle-ci a été vérifiée.

4 CLAVIER




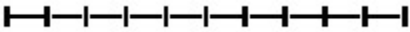

TOUCHES	FONCTION PRIMAIRE	FONCTION SECONDAIRE
[Zero]	Règle le point zéro pour le pesage ultérieur. L'écran affiche zéro.	Sortir de n'importe quel menu de réglage
[Tare]	Elle tare la balance et enregistre le poids actuel comme valeur de tare, soustrait la valeur de tare du poids et affiche le résultat. Ceci est le poids net.	Accepte les valeurs réglées
[Unit]	Utilise pour sélectionner les unités de pesage depuis une liste pré-réglée d'unités disponibles.	Permet au poids, poids unitaire et comptage d'être visualisé lors du comptage de pièces ou de changer du poids au % dans le pesage en pourcentage

[Low Limit] &	Règle les limites pour le contrôle de pesée et permet le réglage soit de la limite basse ou de la limite haute ou des deux.	Aucune
[High Limit]		
[→Lim]	Enregistre et rappel n'importe quel des 10 limites préréglées.	Aucune
[Func]	Utilisée pour sélectionner le pesage en pourcentage, les paramètres RS-232, le fonctionnement du bargraph, réglage de l'heure et date RTC, ID utilisateur et ID de la balance. (ID : Identification)	Aucune
[Count]	Entre dans le comptage de pièces	Aucune
[Print]	Utilisée pour imprimer les résultats vers un ordinateur ou une imprimante en utilisant l'interface RS-232. Ajoute aussi la valeur dans la mémoire d'accumulation si la fonction accumulation n'est pas automatique.	Aucune
[1] à [0] et [CE]	Permet d'entrer des valeurs numériques requises, réglage des limites, valeur de tare, date et heure par exemple.	

5 AFFICHEUR

5.1 SYMBOLES ET INDICATEURS

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

→0←	L'écran est à zéro
	La balance est Stable
Net	Poids Net – la balance a été tarée
kg / lb	Symboles indiquant les unités
	Indicateur de capacité – un bargraph indiquant 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 de contrôle de pesée
:	Les deux points “:” sont utilisés pour séparer les Livres des Ounces et pour l’heure en temps réel.

A coté de l'écran LCD se trouve un nombre de LED qui indiquent quand le poids est en-dessous, entre ou au-dessus de limites lors du contrôle de pesée.

Poids	LED	LCD
Inférieur à la limite basse	Ambre	LO
Entre les limites	Vert	OK
Supérieur à la limite haute	Rouge	HI

NOTE: Les LED peuvent être réglées par l'utilisateur sur Off (éteint), mode barre, point ou segment. Voir **"F3 LED"** en section 13.1

Les LED peuvent être réglées sous forme d'une barre, augmentant de Low vers OK vers Haut, un simple point (spot) augmente de Low, Ok vers Haut, ou une simple barre qui change de couleur quand le poids progresse de Low vers Ok vers Haut.

6 COMPTEUR DE CALIBRAGE POUR LES BALANCES HOMOLOGUEES

Les balances homologuées (Modèle GBK/GFK-M) ont la capacité de contrôler l'accès au calibrage et aux paramètres métrologiques en utilisant un mot de passe pour limiter l'accès. Les exigences stipulent que le code soit apparent et enregistré dans un endroit approprié sur la balance.

De cette façon si l'enregistrement des compteurs de calibrage ou des paramètres ne correspond pas avec les réglages sauvegardés, le responsable inspectant la balance pourra prendre des actions adéquates.

Les compteurs sont incrémentés toutes les fois que la section calibrage ou que les paramètres usines ont été modifiés.

A l'allumage, l'écran indiquera la révision actuelle du logiciel suivi par le message du compteur de calibrage "**IALInt**" suivi par un nombre comme par exemple "123". Le nombre vient de la mémoire du compteur. Ensuite le message du compteur paramètre "**PArInt**" et probablement d'un différent nombre comme par exemple "234". Les compteurs ne peuvent pas être remis à zéro, ils incrémentent jusqu'à ce que l'écran ne puisse plus afficher les valeurs (1 à 999999). Nous n'aurons jamais plus d' 1 million de calibrage dans la vie d'une machine.

Chaque affichage est maintenu pendant 1 - 2 secondes.

La balance ensuite continuera d'afficher le test et ira au pesage normal.

Si lors du comptage initial, l'utilisateur appui sur [Tare], un message apparaîtra demandant un mot de passe nécessaire pour calibrer la balance, "P - - - - " Entrez le code "P0000" pour entrer dans le calibrage ou "P1000" pour entrer dans les paramètres, ensuite appuyez sur [**Tare**].

L'accès au calibrage permettra un calibrage utilisateur (voir section 15.1) et le code paramètre permettra d'accéder aux paramètres suivants. (voir section 15.2).

"F4 Int"	Portée initiale du zéro
"F5 rEZ"	Remise à Zéro
"F6 SCS"	Tare successive activée
"F7 Cnt"	Comptage ADC
"F8 Zem"	Mode zéro
"F9 Lvd"	Détection tension faible

7 BATTERIE

- Les balances peuvent fonctionner à partir de la batterie interne rechargeable, si nécessaire. Les balances GBK/GFK ont une autonomie jusqu'à 70 heures d'utilisation avant d'avoir besoin d'être rechargée si le rétro éclairage est éteint et que la batterie est pleinement chargée.
- Quand la batterie a besoin d'être rechargée un symbole sur l'écran s'allumera. La batterie devra être chargée quand le symbole est allumé. La balance fonctionnera encore pendant un certain temps et s'éteindra automatiquement pour protéger la batterie.
- Pour charger la batterie, branchez l'adaptateur sur le secteur. La balance n'as pas besoin d'être allumée.
- La batterie devra être chargée pendant 12 heures pour qu'elle puisse atteindre sa pleine capacité.
- A droite de l'écran se trouve une LED indiquant le niveau de chargement de la batterie. Quand la balance est branchée sur le secteur la batterie interne sera chargée. Si la LED est verte la batterie en cours de chargement. Si elle est rouge, la batterie est presque déchargée et jaune indique qu'elle augmente son niveau de charge. Continuez de la recharger toute la nuit pour une pleine capacité.

8 RETRO-ECLAIRAGE

Le rétro-éclairage du LCD peut être réglé par l'utilisateur sur toujours éteint, toujours allumé, ou sur automatique (allumé seulement quand la balance est utilisée ou qu'une touche est actionnée). Voir les réglages du paramètre "**S2 bl**" en section 13.3.

9 AUTO EXTINCTION

L'auto extinction peut être réglé par l'utilisateur sur désactivé ou pré-réglé selon un intervalle de temps. Voir le réglage du paramètre "**S3 Aof**" en section 13.3.

10 FONCTIONNEMENT

10.1 REMISE A ZERO

- Vous pouvez appuyez sur **[Zero]** à tout moment pour régler le point zéro à partir duquel toutes les autres pesées ou comptage sont effectués. Ceci est habituellement nécessaire quand le plateau est vide. Quand le zéro est obtenu, l'écran affichera l'indicateur de zéro.



- La balance possède une fonction de remise à zéro automatique pour tenir compte de dérives mineures ou d'accumulation de matière sur le plateau. Cependant vous pouvez avoir besoin d'appuyez sur **[Zero]** pour remettre à zéro la balance si de faibles valeurs de poids apparaissent sur l'écran quand la plateforme est vide.

10.2 TARE

10.2.1 Tare Manuelle

- Mettez 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]** quand la lecture est stable. Le poids qui est affiché est enregistré comme valeur de tare et est soustrait de l'écran, laissant le zéro affiché. Les indicateurs Stable et Net seront allumés.



- Lorsqu'un produit sera ajouté, seulement le poids de cet article sera affiché. La balance pourra être taré une seconde fois si un autre type de produit était ajouté au premier. De nouveau uniquement le poids qui

est ajouté après la tare sera affiché.



NOTE:

Quand le récipient est retiré une valeur négative sera affichée. Si la balance était tarée juste avant de retirer le récipient, cette valeur sera le poids brut du récipient plus tous les produits qui ont été retirés. L'indicateur de zéro sera aussi allumé car la plateforme sera dans la même condition que lorsque que **[Zero]** avait précédemment actionné.

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

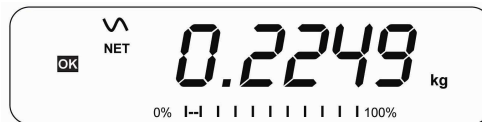
10.2.2 Tare Préréglée (non disponible sur les balances homologuées)

Quand la balance est à zéro avec aucun poids sur le plateau il est possible d'entrer une tare préréglée.

- Mettre à zéro la balance en appuyant sur **[Zero]**. L'indicateur de zéro s'allumera.
- Entrez une valeur en utilisant les touches numériques.
- Appuyez sur **[Tare]** pour tarer la balance. La valeur qui était entrée est enregistrée comme valeur de tare et est soustraite de l'écran, laissant un nombre négatif affiché.

10.3 PESAGE

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



Pour changer l'unité de pesage, appuyez sur **[Unit]**. L'unique unité alternative est la Livre. Celle-ci peut être activée par l'utilisateur dans la section des paramètres. Voir section 13.3.

10.4 COMPTAGE DE PIÈCES

La balance peut être utilisée pour compter les pièces basées sur le poids moyen d'un échantillon pesé. Lorsque d'autres pièces sont ajoutées, le nombre total de pièces sera affiché.

- Si un récipient doit être utilisé, mettez le sur la plateforme avant d'entrer dans le mode comptage de pièces et appuyez sur **[Tare]**.



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



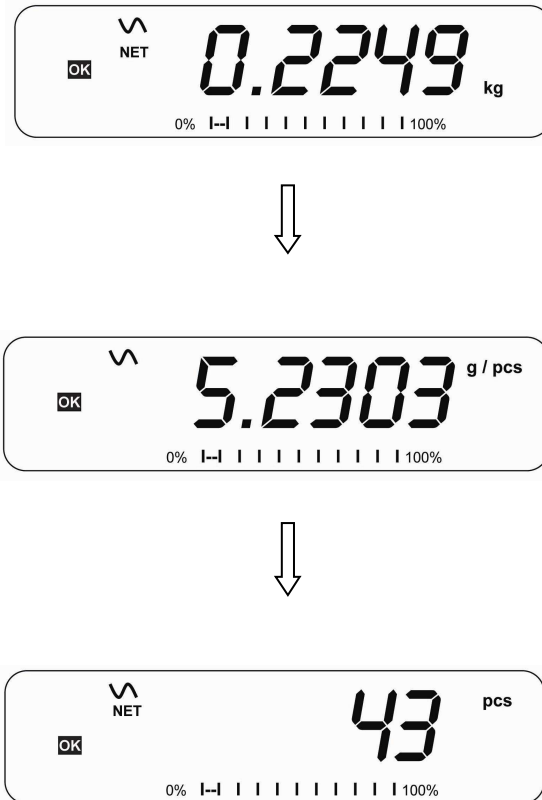
- Placer soit 10 pièces sur le plateau pour déterminer le poids moyen d'une pièce ou utiliser un nombre de pièces différent. Par exemple, placez 20 pièces sur le plateau, appuyez sur **[CE]** pour effacer les dernières valeurs et ensuite entrez la valeur 20 en utilisant le clavier numérique.



- Appuyez sur **[Cnt]** pour peser les échantillons et déterminer un poids moyen d'une pièce.
- Si les pièces sont trop légères pour être mesurer précisément, le comptage pourrait être erroné. Il est suggéré que les échantillons devant être pesés doivent chacun peser plus que la résolution de la balance.
- Après que l'échantillon ait été pesé la balance comptera toutes les pièces ajoutées en appliquant le poids moyen d'une pièce au poids des pièces comptées.



- La **[Tare]** fonctionne normalement pendant ce temps, il est donc possible de tarer l'affichage avec un récipient sur la plate forme ou d'entrer une valeur de tare pré-réglée comme décrit en section 10.2.2.
- Pendant le comptage de pièces l'écran peut afficher le poids net, le poids unitaire et le nombre de pièces comptés en appuyant chaque fois sur **[Func]**.






- Pour compter une quantité d'échantillon différente, appuyez sur **[Count]**. L'écran affichera la dernière taille d'échantillon utilisée. Utiliser soit cette taille différente d'échantillon ou entrer une nouvelle taille d'échantillon comme précédemment.
- Pour retourner au pesage, appuyez sur **[Unit]** quand **"XX pcs"** est affiché.

10.5 CONTROLE DE PESEE

Le Contrôle de Pesée est une procédure qui indique par un voyant ou une alarme sonore quand le poids sur la plate forme correspond ou excède es valeurs enregistrées en mémoire. La mémoire garde les valeurs pour une limite haute et une limite basse. Soit l'une ou les deux peuvent être réglées par l'utilisateur.

NOTE:

1. L'alarme et le bargraph LED peuvent être réglés sur OFF (Voir section 13.1). L'écran LCD indiquera quand le poids est entre ou excède les limites en affichant '**OK**', '**HI**' ou '**LO**'.

	La masse sur la plate forme 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 verrouillées par un superviseur. Un mot de passe Limite doit être utilisé pour modifier les limites ou rappeler d'autres limites de la mémoire.
3. Si le mot de passe Limite est activé alors veuillez saisir le mot de passe qui vous permet de changer les limites ou le fonctionnement de l'alarme ou du bargraph.

10.5.1 Réglage lors du pesage

- Appuyez sur **[Low Limit]** permettra de voir la limite basse en cours. Le symbole **"LO"** apparaîtra sur l'écran.
- Appuyez sur **[CE]** pour effacer l'ancienne valeur et ensuite entrer la nouvelle limite basse en utilisant le clavier numérique. Le point décimal est fixé sur la position qui est utilisée pour l'unité de pesage en cours. Quand la valeur désirée est affichée, appuyez sur **[Tare]** pour valider la valeur. Si vous voulez remettre à zéro la valeur, appuyez sur **[CE]**.
- 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"** apparaîtra sur le côté gauche de l'écran. Réglez la limite haute de la même manière que la limite basse comme précédemment.
- En appuyant sur **[Tare]** pour valider la valeur, la balance retournera ensuite au pesage, avec la fonction de contrôle de pesée activée.

10.5.2 Réglage lors du comptage de pièces ou du pesage en %

Lors du comptage de pièces et du pesage en pourcentage les limites sont réglées de la même manière comme décrit précédemment. Les limites sont affichées en pcs ou %.

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

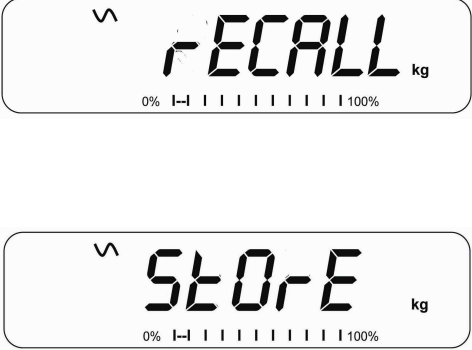
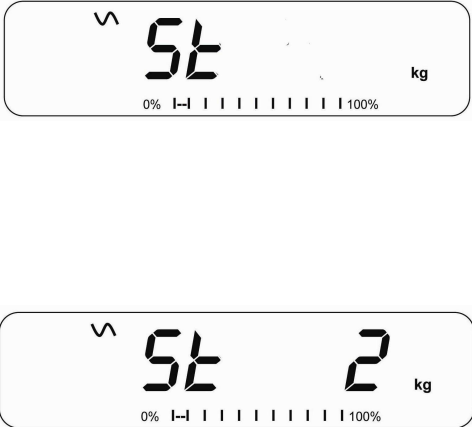
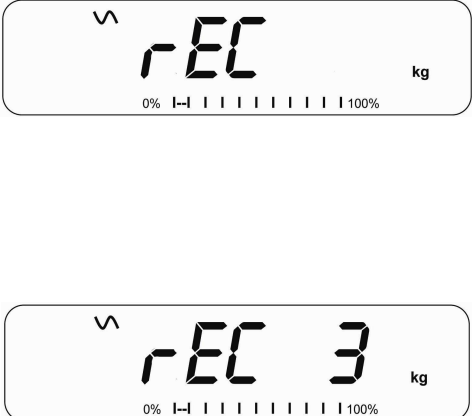
NOTE:

3. Le poids doit être plus grand que 20 divisions afin que le contrôle de pesée puisse fonctionner.
4. Pour désactiver la fonction de contrôle de pesée, entrez zéro dans les deux limites comme décrit précédemment. Quand les limites actuelles sont affichées, appuyez sur **[CE]** pour effacer les réglages, ensuite appuyez sur **[Tare]** pour enregistrer les valeurs zéro.

10.6 ENREGISTREMENT ET RAPPEL DES LIMITES

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

Lors du contrôle de pesée, les limites actuelles et les unités enregistrées peuvent être rappelées.

	<p>Appuyez sur [→Lim]. Si vous êtes déjà dans le mode de contrôle de pesée, l'écran vous demandera si vous souhaitez enregistrer les limites en cours en affichant "StOrE" ou rappeler d'autre limites en affichant "rECALL". La touche [→Lim] peut être utilisée pour jongler entre "StOrE" et "rECALL".</p>
	<p>Si vous voulez enregistrer les limites, quand "StOrE" est affiché, appuyez sur [Tare]. L'écran affiche "St". Entrez 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 en cours, les unités de pesage et les réglages pour l'alarme et bargraph sont enregistrés. La balance continuera à fonctionner avec les réglages actuels actifs.</p>
	<p>Si vous souhaitez rappeler n'importe quelles limites de la mémoire, appuyez sur [Tare] quand "rECALL" est affiché. L'écran affiche "rEC". Entrez le nombre correspondant à l'emplacement désiré en mémoire (0 à 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:

4. Si la limite rappelée concerne le comptage de pièces, l'écran affichera la dernière valeur d'échantillon utilisée, prête pour le comptage d'un nouvel échantillon.
5. Si la limite rappelée est une limite du pesage en pourcentage, l'écran affichera la dernière valeur d'échantillon utilisée, prête pour le pesage d'un nouvel échantillon.
6. Si l'emplacement en mémoire était vide la balance retournera au pesage.

10.7 PESAGE EN POURCENTAGE

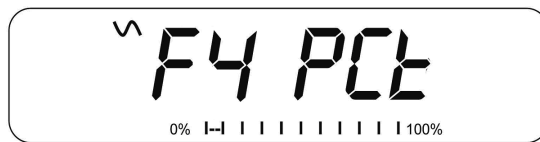
La balance peut être réglée pour accomplir le pesage en pourcentage. Voir Section 13.1.

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

- Si vous utilisez un poids référence (ou objet) comme votre référence égale à 100%, ajouter alors le poids sur la plate forme.
- Appuyez sur [Func]. La première option est "**Func 1**", appuyez sur [Func] 3 fois pour afficher "**Func 4**".



- Appuyez sur [Tare]. "**F4 Pct**" sera affiché.



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

NOTE: S'il n'y a pas de poids de référence sur la plate forme et que la fonction de pesage en pourcentage est saisie, appuyez sur **[Tare]** de nouveau pour revenir au pesage normal.



- Retirez l'échantillon. Ensuite tout autre poids posé sur la balance sera affiché en un pourcentage de l'échantillon initial. Par exemple, si 3500g est mis sur la balance et le pesage en pourcentage est sélectionné, l'écran affichera 100%. Retirez le poids de 3500g et placez un poids de 3000g, l'écran affichera 85.7% équivalent à 3000g représentant 85.7% de 3500g.



- Le nombre de décimales dépendra du poids utilisé. Un plus petit poids affichera seulement "100%" alors qu'un plus grand poids affichera "100.00%".
- Si la balance affichait zéro avant d'entrer dans cette fonction, alors l'utilisateur devra saisir manuellement le poids qui doit être réglé à 100%. Quand "F4 PCT" est affiché, entrez le poids devant être utilisé comme référence à 100%, ensuite appuyez sur **[Tare]** pour valider le poids référence. L'écran affichera "0.00 %".

- Si la balance affiche “**X X . X X %**”, étant le dernier poids utilisé comme référence, appuyez sur **[CE]** pour l’effacer et utiliser le clavier numérique pour saisir une nouvelle valeur. Appuyez sur **[Tare]** pour valider le nouveau poids référence.
- Le poids entré doit être supérieur à 50 divisions de la balance.
- Appuyez sur **[Unit]** pour retourner au pesage normal.

NOTE:

L’écran pourrait incrémenter de manière inattendue par de grande valeur si des poids trop faibles sont utilisés pour régler la référence à 100%. La balance contrôle si le poids est trop faible et affichera Error 7.

10.8 PESAGE D'ANIMAUX (DYNAMIQUE)

La balance peut être réglée en mode pesage d'animaux ou dynamique pour peser des objets instables ou en mouvement. Voir section 13.4.

La balance utilisera un filtre spécial pour réduire les effets de mouvement sur la plate forme.

- Appuyez sur [Func]. La première option est "**Func 1**", appuyez sur [Func] 3 fois pour afficher "**Func 4**".



- Appuyez sur [Tare]. "**F4 Pct**" sera affiché. Appuyez sur [Func] pour avancer à la seconde fonction, "**F4 AnL**", Pesage d'animaux.



- Appuyez sur [Tare] pour entrer dans la fonction de pesage d'animaux.
- Pour utiliser la fonction de pesage d'animaux il est nécessaire de régler la quantité de filtrage requis pour peser les animaux. Plus l'animal sera actif et plus le niveau du filtre sera élevé pour obtenir un résultat stable. L'écran affichera "**Filt x**" ou x est une valeur de 1 à 5. Plus élevé sera la valeur et plus important sera le niveau de filtrage. Pour augmenter la valeur affichée appuyez sur [Func] et ensuite appuyez sur [Tare] pour la valider.
- L'afficheur clignotera avec "**Ani**" 2 fois ensuite affiche le poids actuel, 0.00. La balance est maintenant prête à peser.

10.8.1 Procédure pour le Pesage d'Animaux

- Avec une plate forme vide l'écran affichera zéro. Mettez le container ou couverture sur la plateforme et appuyez sur **[Tare]** pour mettre à zéro l'afficheur. La balance pourra entrer dans la procédure du pesage d'animaux quand les objets sont posés sur la balance mais retournera à zéro quand **[Tare]** est actionnée.
- Placez l'animal devant être pesé sur la plate forme. L'écran affichera "**Ani**" jusqu'à temps qu'un poids stable soit déterminé. Le temps nécessaire pour obtenir une valeur stable dépend du réglage du paramètre du filtre à la première étape.
- Lorsqu'une lecture est trouvée, l'écran affichera cette valeur, et l'affichage sera bloqué jusqu'à ce que **[Unit]** soit actionnée. L'écran affichera le symbole "Hold" quand l'affichage est bloqué. Retirez l'animal et l'écran maintiendra la valeur affichée.
- Pour peser un second animal, appuyez sur **[Tare]** si nécessaire pour mettre à zéro l'écran, et placez le prochain animal sur la balance. Il est possible de simplement placer le prochain animal sur la balance sans d'abord effacer la valeur précédente. La balance détectera le nouveau poids et le bloquera comme précédemment.
- La balance restera dans le mode de pesage d'animaux jusqu'à ce que **[Zero]** soit actionnée. Ensuite elle retournera au pesage normal.

10.9 TOTAL ACCUMULE

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

NOTE:

4. La fonction d'accumulation est disponible seulement lors du pesage. Elle est désactivée lors du comptage de pièces ou du pesage en pourcentage.
5. Les poids accumulés seront enregistrés soit en kg ou lb, dépendant de l'unité de pesage utilisée.
6. Si à tout moment les unités de pesage sont changées, les données accumulées seront perdues.

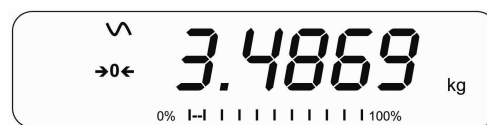
10.9.1 Accumulation Manuelle

Quand la balance est réglée sur l'accumulation manuelle, le poids affiché sera enregistré en mémoire quand **[Print]** sera actionnée et que le poids sera stable.

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



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



- Continuez jusqu'à ce que tous les poids aient été ajoutés. Vous pouvez saisir jusqu'à 99 entrées tant que la capacité de l'écran ne soit pas excédée.
- Pour voir 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 et ensuite appuyez aussitôt sur **[Print]** une seconde fois pour imprimer les résultats.
- Pour effacer la mémoire, appuyez sur **[Print]** pour voir le total et ensuite appuyez aussitôt sur **[CE]** pour effacer la mémoire.

10.9.2 Accumulation Automatique

Quand la balance a été réglée sur Accumulation Automatique la valeur est enregistrée en mémoire automatiquement.

- Placez un poids sur la plate forme. L'alarme sonore retentira quand la balance est stable indiquant que la valeur est acceptée. Retirez le poids.
- L'écran affichera **"ACC 1"** et ensuite le total en mémoire avant de retourner à zéro. En ajoutant un second poids ceci répétera la procédure.
- Tandis que le poids se trouve sur le plateau, appuyez sur **[Print]** pour voir les valeurs – d'abord le nombre d'accumulation **"ACC x"** et ensuite le total sera affiché.

NOTE:

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

11 CARACTERISTIQUES RS-232

L'indicateur GFK est équipé d'une interface bidirectionnelle RS-232 en standard. La balance peut être connectée à une imprimante ou un ordinateur pour envoyer les données du poids avec l'unité de pesage sélectionnée à travers l'interface RS-232.

Caractéristiques par défaut:

Sortie RS-232 des données de pesage
Code ASCII
9600 Baud (sélectionnable par l'utilisateur)
8 bits de données
Pas de Parité

Connecteur:

Prise 9 pin d-sub miniature
Pin 3 Sortie
Pin 2 Entrée
Pin 5 Signal de terre

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

Format des données – Impression standard:

Seulement le poids avec l'unité de pesage sont imprimés. Si le pesage en pourcentage est utilisé alors % est affiché à la place de l'unité de pesage.

```

<cr><lf>
<cr><lf>
Date          12/09/2006 <cr><lf>
Time          14:56:27  <cr><lf>
<cr><lf>
Scale ID      123456     <cr><lf> Si ID est zéro, alors ce champ reste vide
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>

```

Format des données – Impression Comptage de Pièces:

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

```

<cr><lf>
<cr><lf>
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 Livres
PCS           10 pcs    <cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>

```

Format des données – Impression Rappel de la mémoire:

```
<cr><lf>
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>
```

Format des données – Impression Continue - Pesage Normal :

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

Format des données – Impression continue – Comptage de pièces:

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:

5. Le total accumulé ne sera pas envoyé sur la RS-232 quand l'impression continue est active.
6. L'impression continue sera seulement pour le poids actuel et les données affichées.
7. Le format avec des langues différentes reste le même, seul le texte sélectionné dans la langue sera modifié.

Description	ANGLAIS	FRANÇAIS	ALLEMAND	ESPAGNOL
Poids Net	Net Wt.	Pds Net	Net-Gew	Pso Net
Poids par unité compté	Unit Wt.	Pds unit	Gew/Einh	Pso/Unid
Nombre d'objets compté	Pcs	Pcs	Stck.	Piezas
Nombre de pesée ajouté aux sous totaux	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 d'identification ID de la balance	Scale ID	Bal ID	Waagen ID	Bal ID
Numéro d'identification 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.

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

12 CALIBRAGE

- Les balances GBK/GFK peuvent être calibrées en utilisant les masses en Kilogramme ou en utilisant les masses en Livres, dépendant de l'unité de pesage sélectionnée au moment du calibrage.
- Pour commencer le calibrage, entrer soit dans la section calibrage via les réglages de la balance ("**Func 3**" - voir Section 13.3) ou éteignez la balance et rallumez-la en appuyant sur [**Tare**] lors du décompte initial. Saisir le code 0000 et appuyez sur [**Tare**]. Ceci vous guidera directement vers la section de calibrage.
- L'écran affichera "**UnLoAd**"
- Retirez tout poids de la plate forme et ensuite appuyez sur [**Tare**] quand l'affichage est stable. Après que le point zéro ait été réglé, l'écran affichera "**Ld xx**". Placez la masse de calibrage suggérée sur la plate forme. Il est recommandé d'utiliser un poids proche de la pleine capacité de la balance. Si la masse est différente de la valeur affichée, saisissez la valeur de la masse dans un nombre entier. Le symbole kg ou lb sera affiché avec l'unité active.
- Appuyez sur [**Tare**] quand l'indicateur stable est allumé.
- La balance se calibrera. Une fois accompli, l'écran affichera "**PASS**" et ensuite affichera soit "**S8 CAL**" (si vous êtes entré dans la section de calibrage via les réglages de la balance selon la section 13.3) ou retournera au pesage normal (si vous êtes entré directement). Retirez la masse de calibrage.
- Si un message d'erreur "**FAIL H**" ou "**FAIL L**" est affiché, contrôlez de nouveau le calibrage et réessayez. Si l'erreur ne peut pas être corrigée alors contactez votre fournisseur.

13 REGLAGES PARAMETRE

En appuyant sur **[Func]** ceci permettra à l'utilisateur d'accéder aux paramètres pour personnaliser la balance. Les paramètres sont partagés en trois groupes:

1. Paramètres du contrôle de pesée,
2. Paramètres RS-232
3. Paramètres de la Balance
4. Fonctions de pesage en pourcentage et d'animaux

- Quand **[Func]** est actionnée, l'écran affichera "**Func 1**" pour les paramètres de contrôle de pesée.
- Entrez **[2]** pour les paramètres RS-232 ou **[3]** pour les paramètres de la balance ou **[4]** pour le pesage en pourcentage et pesage d'animaux, ou appuyez sur **[Func]** pour aller vers les groupes "**Func 1**", "**Func 2**", "**Func 3**" et "**Func 4**". Appuyez sur **[Tare]** pour entrer dans le groupe désiré de paramètres.
- Appuyez **[Zero]** pour retourner vers le groupe "**Func 1**". Si vous appuyez de nouveau sur **[Zero]**, la balance sortira de la section Paramètre Utilisateur et retournera au pesage.

13.1 PARAMETRES DE CONTROLE DE PESEE

- Le raccourci pour entrer dans ce groupe est d'appuyer et maintenir **[Unit]** pendant 4 secondes. L'écran affichera directement vers "**Func 1**".
- Appuyez sur **[Tare]** pour entrer dans ce 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 pour le réglage.
- Appuyez sur **[Tare]** pour confirmer le changement et ensuite avancer vers le prochain paramètre en appuyant sur **[Func]** .

Ce groupe de paramètres-

- Active ou désactive le pesage en pourcentage
- Règle le verrouillage pour le re-réglage des limites du contrôle de pesée
- Active ou désactive les indicateurs LED du contrôle de pesée
- Active ou désactive l'alarme du contrôle de pesée
- Règle le mot de passe utilisateur pour le contrôle de pesée
- Active ou désactive le contrôle de pesée négatif

Paramètre	Description	Options	Réglage par défaut
F1 LLk	Ce paramètre empêche l'utilisateur de modifier les limites grâce au verrouillage des limites.	<p>Avec LLK règle sur Off (oFF), l'opérateur peut changer les limites à tout moment.</p> <p>Avec LLK règle sur Preset (PSt), l'opérateur peut utiliser une des limites pré-réglées uniquement.</p>	OFF

F2 LED	Ce paramètre règle les indicateurs LED sur Off ou On et le type de LED (si les LED sont allumées sous forme d'une barre continue ou d'un point ou d'un segment de couleur).	bAr - Type Barre Spot - Type Point Seg - Segment off - Off	bAr
F3 bEP	Ce paramètre règle l'alarme sur Off ou On. Si règle sur On, l'alarme peut être réglée ensuite pour retentir quand 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
F4 CPS	Ce paramètre permet le réglage d'un nouveau mot de passe pour le contrôle de pesée, il doit être entré deux fois comme demandé. Une fois accompli, s'affichera " donE ".	Doit être entré manuellement.	0000
F5 nCK	Ce paramètre active la fonction de contrôle de pesée négative avec la capacité de faire une tare négative.	on off	on

NOTE:

- Le mot de passe du contrôle de pesée est différent du mot de passe de la balance, voir section 13.3.
- Si le mot de passe est différent de 0000, l'utilisateur doit saisir le mot de passe pour accéder à "**F3 LLK**", "**F4 LED**", "**F5 bEP**", "**F6 CPS**" et "**F7 nCK**".

13.2 PARAMETRES RS-232

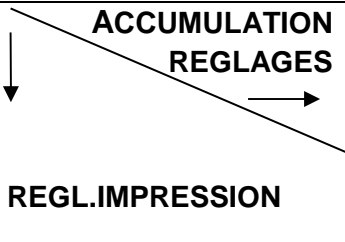
- Le raccourci pour entrer dans ce groupe est d'appuyer et maintenir **[Print]** pendant 4 secondes. L'affichage ira directement vers "**C1 on**".
- Appuyez sur **[Func]** pour visualiser la liste des paramètres.
- Appuyez sur **[Tare]** pour entrer dans un paramètre. Appuyez sur **[Func]** pour voir les options pour les réglages du paramètre.
- Appuyez sur **[Tare]** pour confirmer le changement et ensuite avancer 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.

Ce groupe de paramètres peut être réglé par l'utilisateur pour le réglage de la langue, le taux de baud, le mode d'impression etc. L'utilisateur peut aussi régler l'identification ID de la balance et celui de 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 (pas dispo sur les balances Homologuées CE) 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 ID de l'utilisateur	Doit être saisi manuellement	000000
C7 Sid	Règle ID de la balance	Doit être saisi manuellement	000000

La balance accomplira ce qui suit, dépendant du réglage de l'Accumulation et de l'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 Pas disponible sur les balances homologuées	Imprime continuellement Accumule quand [Print] est actionnée	Imprime continuellement. N'accumule pas.

13.3 LES PARAMETRES DE LA BALANCE

- Le raccourci pour entrer dans ce groupe est d'appuyer et maintenir **[Count]** pendant 4 secondes. L'affichage ira directement vers "S1 Un".
- Appuyez sur **[Func]** pour visualiser la liste des paramètres.
- Appuyez sur **[Tare]** pour entrer dans un paramètre. Appuyez sur **[Func]** pour voir les options de réglage du paramètre.
- Appuyez sur **[Tare]** pour valider le changement et ensuite avancer vers le prochain paramètre en appuyant sur **[Func]**.

- Appuyez sur [**Zero**] pour retournera au groupe "**Func 3**". Si vous appuyez de nouveau sur [**Zero**], la balance sortira de la section Paramètre Utilisateur et retournera au pesage normal.

Ce groupe des paramètres sont utilisés pour contrôler le fonctionnement de la balance.

Paramètre	Description	Options	Réglage par défaut
S1 Un	Active ou désactive les unités de pesage, les unités ne sont pas toutes disponibles dans les réglages de toutes les balances. Seulement les balances USA ont les unités impériales.	kg g lb oz lb:oz	kg
S2 bl	Règle le rétro-éclairage sur toujours allumé (On), toujours éteint (Off) ou sur automatique (AU) toutes les fois qu'un poids est mis ou qu'un touche est actionnée.	EL off EL on EL AU	EL AU

S3 AoF	Auto Off- Désactive ou règle le temps pour l'auto-extinction de la balance	SLP 0 SLP 1 SLP 5 SLP 10	SLP 0
S4 dt	Règle le format de l'heure et de la date et le réglage.	Entre l'heure manuellement Entre la date manuellement	00:00:00 mm:dd:yy
S5 diS	Affiche tous les poids ou seulement quand stable	ALL StAb	ALL
S6 Fi	Réglage du filtre sur lent, normal, rapide	Slow nor FASt	nor
S7 SPS	Mot de passe balance- si celui-ci est différent de 0000 alors l'utilisateur devra saisir le mot de passe pour accéder aux réglages des paramètres de la balance. Il doit être saisi deux fois comme demandé. Une fois accompli, " donE " sera affiché.	PI _ _ _ _	0000
S8 CAL	Calibrage	Calibre la balance. Voir Section 10.0	-

13.4 PESAGE EN POURCENTAGE ET PESAGE D'ANIMAUX

Voir section 10.7 et 10.8 pour plus de détails sur ces modes de pesage spécifiques.

Paramètre	Description	Options	Réglage par défaut
F4 Pct	Ce paramètre permet à l'utilisateur d'entrer dans la fonction de pesage en pourcentage. Voir Section 10.7.	Aucunes	Toujours activé
F4 AnL	Entre dans le mode de fonctionnement du pesage d'animaux, voir section 10.8	Règle la valeur du filtre.	Toujours activé

14 MESSAGES D'ERREUR

Au cours de la mise sous tension initiale 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 s'affiche, répétez l'étape qui a provoqué le message. Si le message d'erreur est toujours affiché alors contactez votre fournisseur pour plus d'aide.

CODE ERREUR	DESCRIPTION	CAUSES POSSIBLES
Err 1	Erreur de saisie de l'heure	Heure invalide tel que "268970" pour le format "H-m-S" .
Err 2	Erreur de saisie de la date	34eme jour du mois est une entrée invalide.
Err 4	Zéro initial est supérieur à celui permis (4% de la capacité maximum) lors de la mise en marche ou quand la touche [Zero/Enter] est actionnée.	<p>Le poids est sur la plate forme lors de la mise en marche de la balance.</p> <p>Poids excessif sur la plate forme lors de la remise à zéro de la balance</p> <p>La plate forme n'est pas installée.</p> <p>Calibrage incorrect de la balance.</p> <p>Capteur endommagé.</p> <p>Electronique endommagée.</p>
Err 6	Comptage A/D n'est pas correct lors de la mise en marche de la balance.	<p>Capteur endommagé.</p> <p>Electronique endommagée.</p>

Err 7	Erreur de saisie du pourcentage	Fonction pourcentage entrée avec aucune référence de masse sur la plate forme.
Err 8	Erreur de saisie de la limite haute	Limite basse est d'abord réglée, ensuite la limite haute est réglée inférieure à la limite basse et la limite haute n'est pas égale à zéro.
Err 9	Erreur de saisie de la limite basse	Haute limite est d'abord réglée, ensuite la limite basse est réglée supérieure à la limite haute et la limite basse n'est pas égale à zéro.
FAIL H ou FAIL L	Erreur calibrage	Calibrage incorrect (devrait être +10% du calibrage usine). L'ancienne donnée de calibrage sera retenue jusqu' à ce que la procédure de calibrage soit accomplie.

15 PARAMETRES DE SERVICE

15.1 ACCES AUX PARAMETRES

BALANCES HOMOLOGUEES

L'accès aux paramètres de la balance et au calibrage est contrôlé sur toutes les balances homologuées soit en limitant l'accès après que qu'un cavalier de calibrage soit mis sur la carte PCB, emplacement J1, pins 1 & 2. Dans ce cas l'écran affichera le mot de passe requis, " **P - - - -** ". Pour continuer entrez un mot de passe comme décrit ci-dessus.

Ou si le calibrage et les paramètres ont été activés l'utilisateur doit entrer le mot de passe valide pour y avoir accès, voir section 6.0.

En entrant le mot de passe 0000 ceci permet le calibrage comme décrit en 15.1, en entrant 1000 ceci permet l'accès à un nombre limite de paramètres comme décrit en section 6.2 .

LES BALANCES NON HOMOLOGUEES

Les balances non homologuées CE permettront l'accès aux paramètres si la touche tare est actionnée lors de la mise en marche. Les mots de passe fonctionnement comme ci-dessus.

15.2 EN UTILISANT "0000" POUR ENTRER DANS LE PARAMETRE DE CALIBRAGE

"Pn"	Quand "Pn" est affiché Entrez "0 0 0 0" et appuyez sur [Tare]
"UnLoAd "	Videz la plate forme en retirant les poids, s'il y en a et appuyez sur [Tare]
"LoAd" "6" "KiLoS"	Mettez le poids de calibrage requis et appuyez

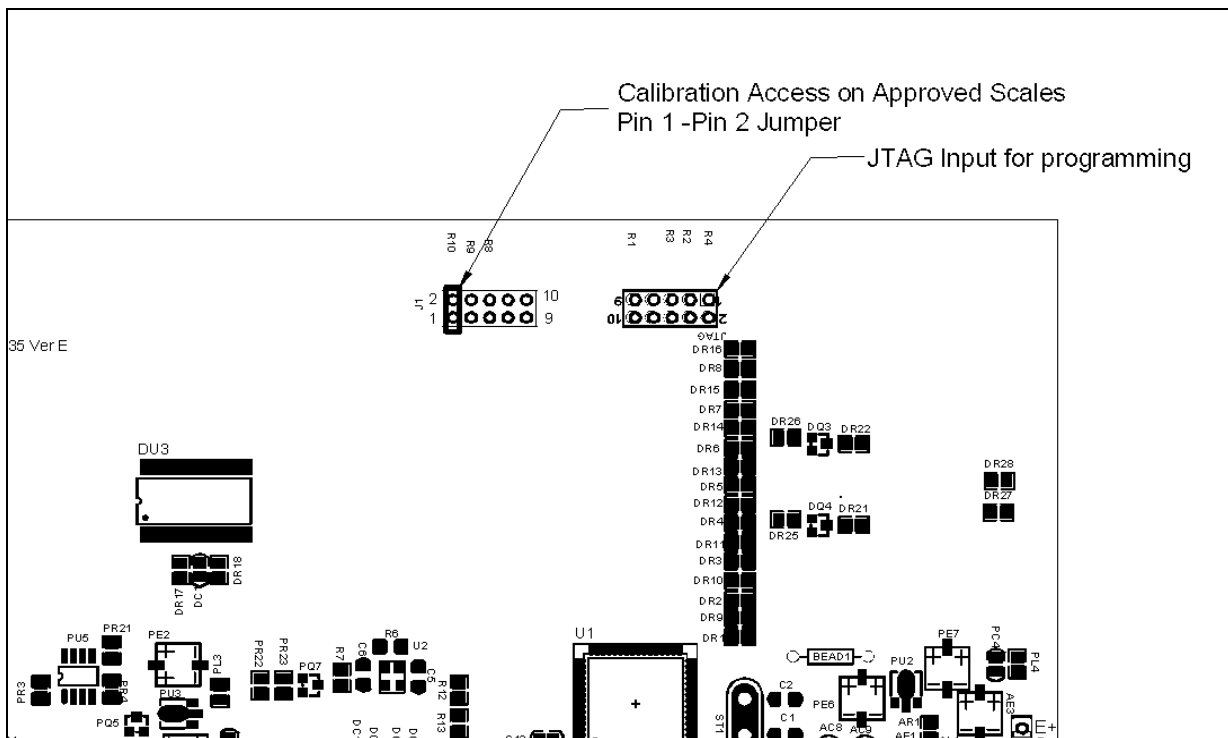
	sur [Tare]
“SPAn” “PASS”	Si le calibrage est accompli, “ SPAn PASS ” sera affiché. Retirez le poids de calibrage.
Or, “SPAn” “FAiLed ”	Ceci signifie que le calibrage a échoué. Retirez le poids de calibrage et répétez la procédure.
“JP On”	Retirez le cavalier ou court circuit des pins. La balance retournera au pesage normal.

15.3 EN UTILISANT “1000” POUR ENTRER DANS LES PARAMETRES DE SERVICES

Indicateurs Non-Homologués:

Pour l’indicateur non homologué, appuyez sur [Tare] lors du comptage initial lors de la mise en marche,

Pour les indicateurs Homologués: Pour la version Homologuée un cavalier peut être installé pour permettre l’accès au calibrage et les Paramètres des Compteurs doivent être activés. (voir 15.2.10).



Mettez l'indicateur sous tension. Si le cavalier a été utilisé l'écran vous demandera d'entrer un code, "**Pn** " sur l'écran immédiatement. Ou d'appuyez sur [**Tare**] quand les compteurs de calibrage sont affichés.

Entrez le code 1000 quand "**Pn** " est affiche et ensuite appuyez sur [**Tare**].

L'écran affichera le premier paramètre, appelé "**F4**" "**Int**".

Pour sélectionner un autre paramètre, appuyez sur [**Func**] pour avancer à travers les paramètres.

Appuyez sur [**Tare**] pour entrer dans un paramètre.

Pour sortir d'un paramètre, appuyez sur [**Zero**] .

L'écran affichera le numéro du paramètre et un nom.

Quand vous êtes entré dans un paramètre en appuyant sur [**Tare**], l'écran vous guidera à travers le paramètre sélectionné et les options disponibles.

Les paramètres disponibles sont:

"F4 Int"	Portée du zéro initial
"F5 rEZ"	Portée de la remise à Zéro
"F6 SCS"	Active tare successive
"F7 Cnt"	Affiche les comptages A/D
"F8 Zem"	Mode zéro
"F9 Lvd"	Détection basse tension
"F10 Cn" compteurs	GK-M seulement, Calibrage et Paramètre des
"F10 Az"	Portée de l'auto Zéro

F4 –PORTEE DU ZERO INITIAL

Pour entrer dans ce paramètre, appuyez sur [Tare] quand **"F4 int"** est affiché.

L'écran affichera la portée du zéro initial actuelle.

Appuyez sur **[Func]** pour changer la valeur et appuyez sur [Tare] pour accepter la valeur.

Appuyez sur **[Zero]** pour retourner au pesage.

F5 –PORTEE DE LA REMISE A ZERO

Pour entrer dans ce paramètre, appuyez sur [Tare] quand **"F5 rEZ"** est affiché.

L'écran affichera le portée de la remise à zéro en cours.

Appuyez sur **[Func]** pour changer cette valeur.

Appuyez sur [Tare] pour accepter cette valeur.

Appuyez sur **[Zero]** pour retourner au pesage.

F6 –TARE SUCCESSIVE

Pour entrer dans ce paramètre, appuyez sur [Tare] quand **"F6 SCS"** est affiché.

L'écran affichera si la tare successive est On ou Off.

Appuyez sur **[Func]** pour changer cette valeur.

Appuyez sur [Tare] pour accepter cette valeur.

Appuyez sur **[Zero]** pour retourner au pesage.

F7 –COMPTAGES ADC

Pour entrer dans ce paramètre, appuyez sur [Tare] quand **"F7 Cnt"** est affiché.

Ce paramètre vous permet de voir les comptages A/D depuis le convertisseur interne A/D. Ceci peut être utile pour le service.

Appuyez sur [Tare] pour retourner au menu PARAMETRE.

Appuyez sur **[Zero]** pour retourner au pesage.

Valeur typique à zéro est 30,000-90,000 (environ)

Valeur typique à pleine capacité est 500,000 (environ)

F8 –MODE ZERO

Pour entrer dans ce paramètre, appuyez sur **[Tare]** quand “**F8 ZEm**” est affiché.

Sélectionne le mode Zéro désiré. En général le mode zéro 1 est le plus utilisé à part dans certains cas. Les deux autres modes zéros sont pour des lieux uniques dans le monde et affecte +/- la portée du zéro.

Appuyez sur **[Func]** pour changer cette valeur.

Appuyez sur **[Tare]** pour accepter cette valeur.

Appuyez sur **[Zero]** pour retourner au pesage.

F9 –DETECTION TENSION FAIBLE

Ce paramètre permet de détecter une tension faible quand la batterie devient faible.

Pour entrer dans ce paramètre, appuyez sur **[Tare]** quand “**F9 LVd**” est affiché.

L'écran affichera si le mode DTF est réglé sur ON ou OFF.

Appuyez sur **[Func]** pour changer cette valeur.

Appuyez sur **[Tare]** pour accepter cette valeur.

Appuyez sur **[Zero]** pour retourner au pesage.

F10 –COMPTAGE DE CALIBRAGE (GK-M uniquement)

Ce paramètre permet à la fonction de comptage de calibrage et paramètre d'être activée.

Pour entrer dans ce paramètre, appuyez sur **[Tare]** quand “**F10 Cn**” est affiché.

L'écran affichera si le Mode Comptage de Calibrage est sur ON ou OFF. Si sur ON le comptage de calibrage et le comptage de Paramètre seront vu au moment de la mise en marche comme décrit en section 6.0. Si réglé sur OFF la seule méthode qui peut être utilisée pour accéder au calibrage ou aux paramètres est de mettre un cavalier sur les connexions 1-2 de J1, voir section 15.2.

Appuyez sur **[Func]** pour changer cette valeur.

Appuyez sur **[Tare]** pour accepter cette valeur.

Appuyez sur **[Zero]** pour retourner au pesage.

F10 –PORTE DE L'AUTO ZERO (Pas disponible sur GK-M)

Ce paramètre règle la portée de l'auto zéro dans laquelle elle est active.

Pour entrer dans ce paramètre, appuyez sur **[Tare]** quand **"F10 Az"** est affiché.

L'écran affichera le réglage en cours, 0.5d, 1d, 2d, ou 5d.

Appuyez sur **[Func]** pour changer cette valeur.

Appuyez sur **[Tare]** pour accepter cette valeur.

Appuyez sur **[Zero]** pour retourner au pesage.

16 REMPLACEMENT DES PIECES ET ACCESSOIRES

Si vous avez besoin de passer commande pour des pièces détachées ou accessoires, veuillez prendre contact avec votre fournisseur ou Adam Equipment. Une liste partielle de ces articles est décrite ci-dessous :

- **Cordon d'alimentation secteur ou adaptateur pour les versions USA.**
- **Remplacement de la batterie**
- **Plateau en inox**
- **Coque en plastique**
- **Imprimante, etc.**

17 INFORMATION SERVICE

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 contactez votre fournisseur pour plus d'informations. De façon à fournir plus d'assistance, le fournisseur aura besoin des informations suivantes qui devront être gardées 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 gardiez une copie de ce formulaire comme référence)

Modèle, nom de l'indicateur:	GBK ou GFK _____
Numéro de série de l'unité :	
Numéro de révision du logiciel (Affiche lors de la mise en marche):	
Date d'achat :	
Nom du fournisseur et adresse :	

C. Bref description du problème

Compte tout historique récent concernant l'indicateur. Par exemple:

- A-t-il fonctionné depuis sa livraison
- A-t-il été en contact avec de l'eau
- Endommagé par le feu
- Orage dans votre région
- Tombé sur le sol, etc.

18 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 pauvres 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

19 APPENDIX

DESCRIPTION DES PARAMETERES pour les balances GK / GBK/GFK

Appuyez sur [**Func**] pour entrer dans le mode Fonctions.

Fonctions dans cette section

[**Tare**] entre dans un paramètre ou valide les modifications[**Func**] va au prochain paramètre ou option[**Zero**] retourne au paramètre précédent ou retourne au pesage

FUNC 1 Paramètres contrôle de pesée	
F1 LLk Verrouillage limite	oFF PSt (pre-set)
F2 Led Affichage LED	bAr (Type barre) Spot (Type point) SPEA (Type segment)
F3 bEP Contrôle alarme	bP oFF bP Int (Entre les Limites) bP otL (En dehors des Limites)
F4 CPS Mot de passé pour le contrôle de pesée	Saisir en utilisant le clavier numérique
F5 Nck Contrôle de pesée négatif	On Off

FUNC 2 Paramètres RS-232	
C1 on Active RS-232	Prt on Prt off
C2 bd Taux de Baud	600 à 19200
C3 Prm Mode d'impression	mAn (Manuel) cont (continu) AUto (Automatique)
C4 Aon Active Accumulation	on oFF
C5 Ln Langue imprimée	English French German Spanish
C6 Uid ID Utilisateur	Saisir en utilisant le clavier numérique
C7 Sid ID Balance	Saisir en utilisant le clavier numérique

FUNC 3 Paramètres balance	
S1 Un Active les unités	kg lb
S2 bL Rétro-éclairage	EL oFF EL on EL AU (Auto)
S3 AoF Règle le temps Auto off (min.)	SLP 0 SLP 1 SLP 5 SLP 10
S4 dt Règle date et heure	Règle comme décrit dans le manuel
S5 dIS Mode affichage	All StAb (seulement quand stable)
S6 Fi Règle Filtre	SLoW nor (normal) FAST
S7 SPS Mot de passe balance	Saisir en utilisant le clavier numérique
S8 CAL	Accomplir calibrage

FUNC 4 Paramètres Balance	
F4 Pct Pesage en pourcentage	Entre poids référence égale à 100%
F4 Ani Pesage d'animaux	FLt 1 Réglage filtre à FLt 5

GBK und GFK Reihen

(P.N. 9679, Revision C1, Februar 2011)

Software Rev.

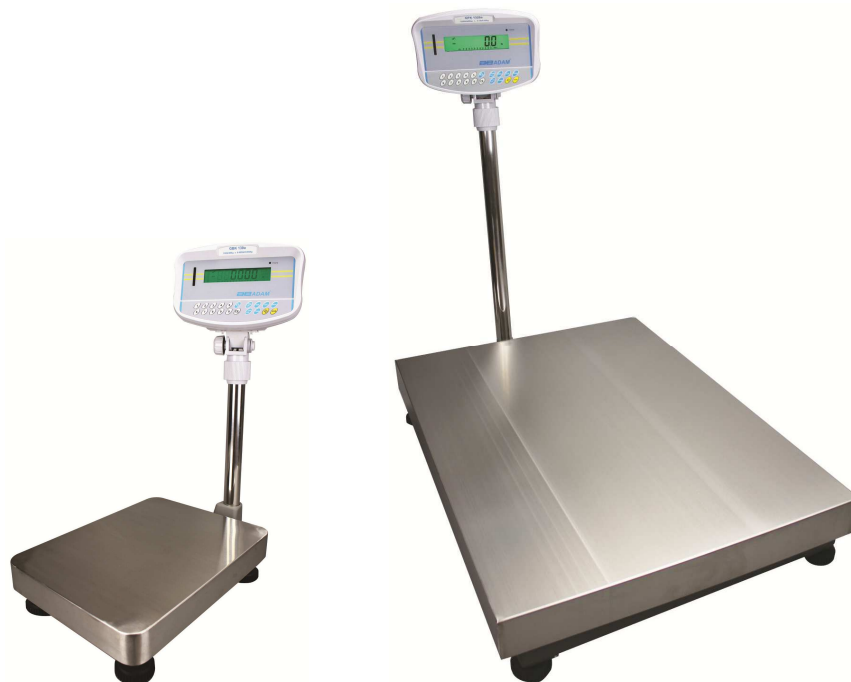
V1.17 GK-H Waagen für Europa

V2.25 EC Zugelassene Waagen

V3.32 GK Waagen für Europa

V4.07 GK-H Waagen für USA

V5.32 GK Waagen für USA



Übersicht:

Modellname des Geräts:	
Seriennummer des Geräts:	
Software-Revisionsnummer (Erscheint beim Einschalten des Geräts):	
Kaufdatum:	
Name und Ort des Händlers:	

INHALT

1	EINLEITUNG	127
2	TECHNISCHE DATEN	128
3	INSTALLATION	132
3.1	AUFSTELLORT	132
3.2	AUFSTELLEN DER WAAGE.....	133
4	TASTATUR	134
5	ANZEIGE	136
6	KALIBRIERZÄHLER FÜR EICHFÄHIGE MODELLE	137
7	AKKU	139
8	HINTERGRUNDBELEUCHTUNG	139
9	AUTOMATISCHES ABSCHALTEN	139
10	BETRIEB	140
10.1	AUF NULL STELLEN	140
10.2	TARIEREG.....	140
10.2.1	MANUELLES TARIEREN	140
10.2.2	VOREINTESTELLTES TARA (BEI EICHFÄHIGEN MODELLEN NICHT VERFÜGBAR).....	141
10.3	WIEGEN.....	141
10.4	STÜCKZÄHLUNG.....	142
10.5	KONTROLLWÄGUNG.....	145
10.5.1	EINSTELLEN WÄHREND DES WIEGENS.....	146
10.5.2	EINSTELLEN WÄHREND STÜCKZÄHLUNG ODER %WÄGUNG	147
10.6	SPEICHERN UND WIEDERAUFUFEN VON GRENZWERTEN	147
10.7	PROZENTWÄGUNG.....	149
10.8	TIERWÄGUNG (DYNAMISCHE WÄGUNG)	151
10.8.1	TIERWÄGUNG - ABLAUF	152
10.9	AUFSUMMIERTER GESAMTWERT	153
10.9.1	MANUELLE AUFSUMMIERUNG.....	153
10.9.2	AUTOMATISCHE AUFSUMMIERUNG.....	155
11	RS-232 – TECHNISCHE DATEN	156
12	KALIBRIERUNG	161
13	PARAMETEREINSTELLUNGEN	162
13.1	KONTROLLWÄGUNG - PARAMETER	162
13.2	RS-232 PARAMETER.....	165
13.3	WAAGENPARAMETER	167
13.4	PROZENTWÄGUNG UND TIERWÄGUNG	169
14	FEHLERMELDUNGEN	170
15	SERVICEPARAMETER	172
15.1	ZUGRIFF AUF DIE PARAMETER.....	172
15.2	ZUGRIFF AUF DIE SERVICE-PARAMETER MIT “1000”	173
16	ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR	178
17	SERVICE INFORMATIONEN	179
18	HINWEISE ZUR GEWÄHRLEISTUNG	180
19	ANHANG	181

1 EINLEITUNG

- Die **GBK/GFK** Waagen sind genaue, schnelle und vielseitige Mehrzweckwaagen mit Stückzählung, Prozentwägung und Kontrollwägefunktionen.
- Die **GBK/GFK** haben LEDs neben den Anzeigefenstern die anzeigen, ob das Gewicht unter, zwischen, oder über den gesetzten Grenzwerten liegt. Sie können mit einem akustischen Alarm und den Anzeigen LO, OK, und HI im LCD kombiniert werden.
- Die **GBK/GFK** sind mit bidirektionaler RS-232 und Echtzeituhr (real time clock RTC) ausgestattet.
- Die **GBK/GFK** haben eine versiegelte Tastatur mit farbkodierten Membranschaltern, und eine große, gut abzulesende Flüssigkristallanzeige (LCD) mit Hintergrundbeleuchtung.
- Weiter im Ausstattungsumfang enthalten sind automatische Nullnachführung, halbautomatisches Tara, und einen Summenspeicher, durch den die Gewichtswerte gespeichert und als Gesamtsumme wieder aufgerufen werden können.
- Bei Modellen mit OIML Bauartenzulassung, **GBK/GFK-M**, ist die Einheit Pfund nicht verfügbar, die Kalibrierung ist über Jumper oder Passwörter geschützt, neben weiteren im Handbuch aufgeführten Beschränkungen.

2 TECHNISCHE DATEN

GBK Modelle

Modell #	GBK 8 / GBK 16a	GBK 16/ GBK 35a	GBK 32 / GBK 70a	GBK 60 / GBK 130a	GBK 120 / GBK 260a
Max. Kapazität	8kg/16lb	16kg/35lb	32kg/70lb	60kg/130lb	120kg/260lb
Ablesbarkeit	0.1g/0.0002lb	0.5g/0.001lb	1g/0.002lb	2g/0.005lb	5g/0.01lb
Wiederholbarkeit (Std Dev)	0.2g/0.0004lb	1g/0.002lb	2g/0.004lb	4g/0.01lb	10g/0.02lb
Linearität ±	0.3g/0.0006lb	1g/0.002lb	2g/0.004lb	4g/0.01lb	10g/0.02lb
Wä geeinheiten	Gramm & Kilogramm, XXXa auch mit Pfund, Unzen, und Pfund:Unze				
Stabilisierungszeit	2-3 Sek.				
Betriebstemperatur	-10°C bis +40°C / +14°F bis +104°F				
Stromversorgung	230VAC 50/60Hz. in Europa Asien und Südafrika. 12vDC 800mA UL/CSA Adapter für USA				
Kalibrierung	Extern				
Kalibriergewicht	Wählbar				
Anzeige	Grün hinterleuchtete Anzeige mit 25mm Ziffern und Kapazitätsanzeige				
Gehäuse	Plattform aus Gussaluminium, Farbe Pantone Cool Grey, Wägeplatte aus Edelstahl Grad 304, Anzeigeeinheit aus ABS, Farbe Cool Grey				
Größe Wägeplatte	300mm x 400mm / 11.8" x 15.5"				
Gesamtabmessungen B x T x H	300mm x 620mm x 860mm / 11.8" x 24.4" x 33.8"				
Nettogewicht	7.6kg / 16.8 Lb	7.6kg / 16.8 Lb	7.6kg / 16.8 Lb	7.6kg / 16.8 Lb	7.6kg / 16.8 Lb
Merkmale	Wägung / Zählung / Kontrollzählung mit LED-Leuchten / Prozentwägung / Haltefunktion / RS-232				

GFK Modelle

Modell #	GFK 75 / GFK 165a	GFK 150 / GFK 330a	GFK 300 / GFK 660a	GFK 600 / GFK 1320a	GFK 75H / GFK165aH	GFK 150H / GFK330aH
Max. Kapazität	75kg / 165lb	150kg / 330lb	300kg / 660lb	600kg / 1320lb	75kg / 165lb	150kg / 330lb
Ablesbarkeit	5g / 0.01lb	10g / 0.02lb	20g / 0.05lb	50g / 0.1lb	1g / 0.002lb	2g / 0.005lb
Wiederholbarkeit (Std Dev)	5g / 0.01lb	10g / 0.02lb	20g / 0.05lb	50g / 0.1lb	2g / 0.004lb	4g / 0.01lb
Linearität ±	10g / 0.02lb	20g / 0.04lb	40g / 0.1lb	100g / 0.2lb	3g / 0.006lb	6g / 0.015lb
Wä geeinheiten	Gramm & Kilogramm, XXXa auch mit Pfund, Unzen, und Pfund:Unze					
Stabilisierungszeit	2-3 Sek.					
Betriebstemperatur	-10°C bis +40°C / +14°F bis +104°F					
Stromversorgung	230VAC 50/60Hz. in Europe, Asia and South Africa. 12vDC 800mA UL/CSA adapter for USA					
Kalibrierung	Extern					
Kalibriergewicht	Wählbar					
Anzeige	Grün hinterleuchtete Anzeige mit 25mm Ziffern und Kapazitätsanzeige					
Gehäuse	Plattform aus Gussaluminium, Farbe Pantone Cool Grey, Wägeplatte aus Edelstahl Grad 304, Anzeigeeinheit aus ABS, Farbe Cool Grey					
Größe Wägeplatte	400mm x 500mm 15.7" x 19.7"	400mm x 500mm 15.7" x 19.7"	400mm x 500mm 15.7" x 19.7"	600mm x 800mm 23.6" x 31.5"	400mm x 500mm 15.7" x 19.7"	400mm x 500mm 15.7" x 19.7"
Gesamtabmessungen B x T x H	400 mm x 620 mm x 860 mm 15.7" x 24.4" x 33.8"	400 mm x 620 mm x 860 mm 15.7" x 24.4" x 33.8"	400 mm x 620 mm x 860 mm 15.7" x 24.4" x 33.8"	600 mm x 940 mm x 900 mm 23.6" x 37" x 35.4"	400 mm x 620 mm x 860 mm 15.7" x 24.4" x 33.8"	400 mm x 620 mm x 860 mm 15.7" x 24.4" x 33.8"
Nettogewicht	12.5kg / 27.6 Lb	12.5kg / 27.6 Lb	12.5kg / 27.6 Lb	25.5 kg / 56.2 Lb	12.5kg / 27.6 Lb	12.5kg / 27.6 Lb
Merkmale	Wägung / Zählung / Kontrollzählung mit LED-Leuchten / Prozentwägung / Haltefunktion / RS-232					

GBK-M Modelle

Modell #	GBK 6M	GBK 15M	GBK 30M	GBK 60M	GBK 150M
Max. Kapazität	6kg	15kg	30kg	60kg	150kg
Ablesbarkeit	0.002kg	0.005kg	0.01kg	0.02kg	0.05kg
Wägeeinheiten	Nur Kilogramm				
Stabilisierungszeit	2-3 Sek.				
Betriebstemperatur	-10°C bis +40°C / +14°F bis +104°F				
Stromversorgung	230VAC 50/60Hz.				
Kalibrierung	Extern				
Kalibriergewicht	Wählbar				
Anzeige	Grün hinterleuchtete Anzeige mit 25mm Ziffern und Kapazitätsanzeige				
Gehäuse	Plattform aus Gussaluminium, Farbe Pantone Cool Grey, Wägeplatte aus Edelstahl Grad 304, Anzeigeeinheit aus ABS, Farbe Cool Grey				
Größe Wägeplatte	300mm x 400mm / 11.8" x 15.7"				
Gesamtabmessungen B x T x H	300mm x 620mm x 860mm / 11.8" x 24.4" x 33.8"				
Nettogewicht	7.6kg / 16.8 Lb				
Merkmale	Wägung / Zählung / Kontrollzählung mit LED-Leuchten / Prozentwägung / Haltefunktion / RS-232				

GFK-M Modelle



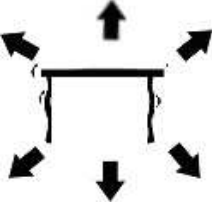
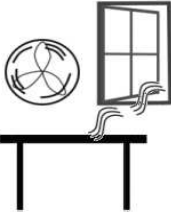
Modell #	GFK 60M	GFK 150M	GFK 300M
Max. Kapazität	60kg	150kg	300kg
Ablesbarkeit	0.02kg	0.05kg	0.1kg
Wägeeinheiten	Nur Kilogramm		
Stabilisierungszeit	2-3 Sek.		
Betriebstemperatur	-10°C bis +40°C / +14°F bis +104°F		
Stromversorgung	230VAC 50/60Hz.		
Kalibrierung	Extern		
Kalibriergewicht	Wählbar		
Anzeige	Grün hinterleuchtete Anzeige mit 25mm Ziffern und Kapazitätsanzeige		
Gehäuse	Plattform aus Gussaluminium, Farbe Pantone Cool Grey, Wägeplatte aus Edelstahl Grad 304, Anzeigeeinheit aus ABS, Farbe Cool Grey		
Größe Wägeplatte	400 mm x 500 mm 15.7" x 19.7"		
Gesamtabmessungen B x T x H	400 mm x 620 mm x 860 mm 15.7" x 24.4" x 33.8"		
Nettogewicht	13kg / 28 Lb		
Merkmale	Wägung / Zählung / Kontrollzählung mit LED-Leuchten / Prozentwägung / Haltefunktion / RS-232		

3 INSTALLATION

3.1 AUFSTELLORT

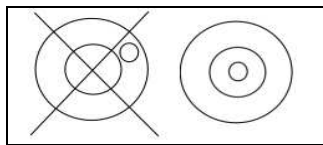
Die Anzeigeeinheiten der **GBK/GFK** wurden bereits auf diese Wägeplattform eingestellt, und sind für diese Anwendung konfiguriert. Plattform und Anzeige sind als Paar kalibriert, und müssen entsprechend verwendet werden.

AUFSTELLORT

	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht an Orten 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. • Instabile Energiequellen vermeiden. Nicht neben Maschinen mit großem Elektrizitätsverbrauch wie Schweißausrüstung oder große Motoren verwenden.
	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht nahe vibrierenden Maschinen aufstellen. • Hohe Feuchtigkeit, die Kondensation verursachen könne, vermeiden. Kein direkter Kontakt mit Wasser. Nicht besprühen oder in Wasser eintauchen.
	<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.

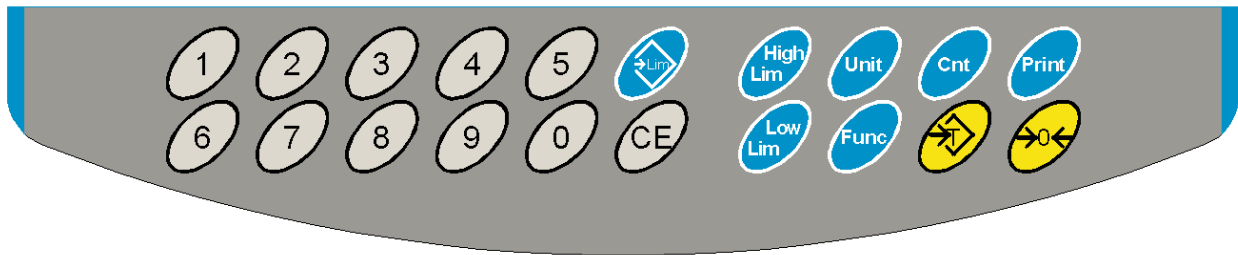
3.2 AUFSTELLEN DER WAAGE

- Das Stativ wird in einer mit 4 Schrauben am Rahmen der Plattform angebrachten Halterung befestigt. Das Stativ wird mit 2 Sätzen Schrauben in der Halterung gesichert. Das Kabel, das von der Plattform zur Anzeige geht, muss durch das Rohr geführt werden, und kommt oben durch die Anzeigehalterung heraus. Überschüssiges Kabel kann im Rohr verstaut werden.
- Die Edelstahlwägeplatte ist bei der **GBK/GFK** extra verpackt. Setzen Sie diese nun auf den Plattformrahmen auf.
- Richten Sie die Waage mit Hilfe der vier Füße aus. Sollte die Waage wackeln, passen Sie die Höhe der Füße an.



- Das Anzeigegerät wird auf dem Stativ angebracht, indem Sie die Schienen der Anzeige über die Schienen auf der Halterung schieben. Stecken Sie das Kabel, das von der Plattform kommt, in den Anschluss an der Rückseite der Anzeige.
- Schließen Sie das Anzeigegerät an den Strom an. Drücken Sie **[On/Off]**. Zuerst wird die Software-Revisionsnummer angezeigt, dann erfolgt ein Selbsttest, in der alle Ziffern angezeigt werden. Dann wird Null in der zuletzt verwendeten Wägeeinheit angezeigt
- Handelt es sich um eine der eichfähigen Versionen GBK/GFK..M, wird nun der gegenwärtige Wert des Kalibrierzählers angezeigt, falls dieser aktiviert wurde (siehe Abschnitt 6). Diese Werte müssen den Werten entsprechen, die bei der letzten Eichung auf der Waage markiert wurden, falls die Waage geeicht wurde.

4 TASTATUR



TASTEN	PRIMÄRFUNKTION	SEKUNDÄRFUNKTION
[Zero]	Stellt den Nullpunkt für alle folgenden Wägungen. Die Anzeige geht auf Null	Ausgang aus allen Einstellungs-menüs
[Tare]	Tariert das Gerät. Speichert den gegenwärtigen Wert als Tarawert. Dieser wird vom tatsächlichen Gewicht auf der Waage abgezogen, und das Ergebnis angezeigt. Das nun angezeigte Gewicht ist das Nettogewicht	Bestätigung der eingegebenen Werte.
[Unit]	Mit dieser Taste kann die Wägeeinheit aus seiner Liste voreingestellter verfügbarer Einheiten gewählt werden.	Während der Stückzählung zur Anzeige von Gewicht, Stückgewicht, und Zählung, oder im Prozentwägemodus zum Wechseln zwischen Gewichts- und Prozentwert
[Low Limit] & [High Limit]	Einstellen der Grenzwerte für die Kontrollwägung. Es kann entweder nur ein oberer, nur ein unterer, oder beide Grenzwerte eingestellt werden.	Keine
[→Lim]	Speichern und Aufrufen jeden beliebigen der 10 eingestellten Grenzwerte	Keine

[Func] Auswahl der Funktionen Prozentwägung, Keine
RS-232 Parameter, Funktion des
Balkendiagramms, RTC Einstellungen,
Nutzer ID, und Waagen ID.

[Count] Startet Stückzählung Keine


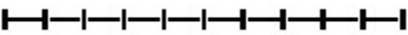

[Print] Zum Ausgabe der Ergebnisse an PC oder Keine
Drucker über die RS-232 Schnittstelle. Fügt
außerdem den Wert zur Summe im
Speicher, wenn die Summierfunktion nicht
auf automatisch gestellt ist.

[1] to [0] Eingabe von Zahlen; Dies ist z.B. beim
and [CE] Einstellen der Grenzwerte, oder von Zeit
und Datum nötig.

5 ANZEIGE

SYBMOLE UND HINWEISE

Die LCD hat eindeutige Symbole als Hinweis für folgende:

→0←	Die Anzeige ist auf null
	Die Waage ist stabil
Net	Nettogewicht – Waage wurde tariert
kg / lb	Symbole für Wägeeinheiten
	Kapazitätsanzeige – Balkendiagramm zeigt den Anteil an, den das aufgelegte Gewicht von Kapazität der Waage verbraucht
bAt LO oder 	Batterie schwach
%	Waage ist im Prozentwägemodus
pcs	Waage ist im Stückzählmodus
HI, OK, LO	Waage ist im Kontrollwägemodus
:	Der Doppelpunkt “:” trennt Pfund und Unzen, außerdem wird er für die Echtzeituhr verwendet.

Neben der LCD befinden sich eine Reihe LEDs, im Kontrollwägemodus angeben ob das Gewicht unter, zwischen oder über den Grenzwerten liegt.

Gewicht	LED	LCD
Unter unterem Grenzwert	Gelb	LO
Innerhalb der Grenzwerte	Grün	OK
Über oberem Grenzwert	Rot	HI

ANMERKUNG: Die LEDs können vom Anwender verschieden eingestellt werden, entweder ganz aus, oder auf Balken-, Punkt-, oder Segment-Modus eingestellt werden, siehe **“F2 LED”** in Abschnitt 13.1

Die LEDs können als Balken eingestellt werden, der von 'Low' zu 'OK' zu 'High' ansteigt, als Punkt, der von 'Low', 'Ok' bis 'High' ansteigt, oder als Einzelbalken, der die Farbe wechselt, während das Gewicht die Werte 'Low', 'Ok' und 'High' erreicht.

6 KALIBRIERZÄHLER FÜR EICHFÄHIGE MODELLE

Bei den eichfähigen Modellen (**GBK/GFK-M**) kann der Zugriff auf Kalibrierung sowie Wägeparameter über ein Passwort beschränkt werden. Dabei wird vorausgesetzt, dass das Passwort sichtbar und an einer angemessenen Stelle an der Waage aufgeschrieben wird.

Dadurch ist es der Aufsichtsperson möglich, die nötigen Schritte zu unternehmen, sollten die Aufzeichnungen auf der Waage nicht mit dem Kalibrier- oder Parameterzähler übereinstimmen.

Die Zähler zählen jeden Vorgang, bei dem eine Änderung im Kalibrieremenü oder den Fabrikeinstellungen vorgenommen wird.

Beim Einschalten wird zunächst die Software-Revisionsnummer angezeigt, dann die Anzeige des Kalibrierzählers **“ALInt”** dann eine Zahl, z.B. “123”, die Nummer aus dem Zähler Speicher. Es folgt die Anzeige des Parameterzählers, **“PARInt”** gefolgt von eine (wahrscheinlich abweichende) Zahl, z.B. “234”. Die Zähler können nicht auf null zurückgestellt werden, sie werden solange weiterzählen, bis die Anzeige zu klein

wird (1 bis 999999). Es wird nicht erwartet, dass innerhalb der Lebensdauer des Geräts die Zahl von 1 Millionen Kalibrierungen erreicht wird.

Jede Anzeige erscheint für 1-2 Sekunden.

Die Waage fährt dann mit dem Test fort, und geht danach in den normalen Wiegemodus.

Wenn der Anwender während der Zählanzeige auf **[Tare]** drückt, fragt die Waage nach dem Passwort für das Kalibrieremenü, "P - - - - " Geben Sie "P0000" ein, um die Kalibrierung aufzurufen, oder "P1000" zum Aufrufen der Parameter. Bestätigen Sie mit **[Tare]**.

Mit dem Kalibriercode wird die Anwenderkalibrierung geöffnet (siehe Abschnitt 15.1), und der Parametercode erlaubt Zugriff auf die folgenden Parameter (siehe Abschnitt 15.2).

"F4 Int"	Bereich für Anfangsnull
"F5 rEZ"	Bereich für Nullnachführung
"F6 SCS"	Aktivierung aufeinander folgender Tarierung
"F7 Cnt"	Anzeige ADC Zählungen
"F8 Zem"	Nullmodus
"F9 Lvd"	Unterspannungsschutz

7 AKKU

- Die Waagen können bei Bedarf über den aufladbaren Akku betrieben werden. Die Betriebsdauer der **GBK/GFK** im Akkubetrieb beträgt bei ausgeschalteter Hintergrundbeleuchtung etwa 70 Stunden, dann muss der Akku erneut geladen werden.
- Wenn der Akku geladen werden muss, erscheint ein Symbol in der Anzeige. Der Akku sollte, wenn dies der Fall ist, geladen werden. Das Gerät kann noch einige Zeit betrieben werden, dann schaltet es sich automatisch ab, um den Akku zu schützen.
- Zum Laden des Akku muss die Waage nur an das Stromnetz angeschlossen werden. Die Anzeige muss dabei nicht eingeschaltet sein.
- Der Akku sollte mindestens 12 Stunden geladen werden, um volle Ladung zu erreichen.
- Rechts neben dem Display ist eine LED, die den Ladestand des Akku anzeigt. Sobald das Gerät an das Netz angeschlossen ist, wird der Akku geladen. Bei grüner LED ist der Akku aufgeladen, bei rot ist er fast leer, und bei gelb wird er aufgeladen. Lassen Sie den Akku über Nacht laden, um den Akku komplett zu laden.

8 HINTERGRUNDBELEUCHTUNG

Die Beleuchtung der LCD kann vom Anwender auf 'immer aus' oder auf automatisch (nur an, wenn die Waage benutzt wird bzw. eine Taste gedrückt wird) gestellt werden. Siehe dazu Abschnitt 13.3, Einstellung Parameter **"S2 bl"** .

9 AUTOMATISCHES ABSCHALTEN

Automatisches Abschalten kann vom Anwender deaktiviert werden, oder auf ein voreingestelltes Zeitintervall gesetzt werden. Siehe dazu Abschnitt 13.3, Einstellung Parameter "S3 AoF " .

10 BETRIEB

10.1 AUF NULL STELLEN

- Sie können jederzeit mit **[Zero]** den Nullpunkt setzen, von dem alle folgenden Wägungen und Zählungen gemessen werden. Dies geschieht normalerweise bei leerer Wägeplatte. Wurde der Nullpunkt gefunden, erscheint in der Anzeige das Null-Symbol.



- Die Waage hat eine Funktion für automatische Nullnachführung, um geringe Abweichungen oder Ansammlung von Material auf der angeschlossenen Wägeplatte auszugleichen. Es kann jedoch notwendig sein, die Waage mit **[Zero]** auf Null zurückzustellen, wenn trotz leerer Wägeplatte noch ein Gewichtswert angezeigt wird.

10.2 TARIEREG

10.2.1 Manuelles Trieren

Stellen Sie die Anzeige mit **[Zero]** auf Null. Die Nullanzeige erscheint. Stellen Sie dann einen Behälter auf die Waage. Dessen Gewicht wird angezeigt.

Drücken Sie **[Tare]**, sobald die Anzeige stabil ist. Das Gewicht, das angezeigt wurde, wird als Tarawert gespeichert, und vom angezeigten Wert abgezogen, so dass nur noch Null angezeigt wird. Die Symbole für 'Stabil' und 'Netto' werden angezeigt.



Wird nun ein Artikel hinzugefügt, wird nur dessen Gewicht angezeigt. Die Waage

kann bei Bedarf ein weiteres Mal tariert werden, falls ein andersartiger Artikel hinzugefügt werden soll. Wieder wird danach nur das Gewicht des nach dem Trieren hinzugefügten Artikels angezeigt.



ANMERKUNG:

Wenn der Behälter entfernt wird, wird ein negativer Wert angezeigt. Wurde die Anzeige direkt vor Entfernen des Behälters tariert, entspricht dieser Wert dem Gewicht des Behälters plus aller darin enthaltenen Artikel. Die Nullanzeige ist an, da die Waage nun im selben Zustand ist, indem zuletzt **[Zero]** gedrückt wurde.

Mit **[Tare]** oder **[Zero]** können Sie den Tarawert löschen, und die Anzeige auf Null stellen. Das Nettosymbol verschwindet.

10.2.2 Voreinstelltes Tara (bei eichfähigen Modellen nicht verfügbar)

10.2.3 Ist die Anzeige bei leerer Waage auf Null, kann ein manuell ein Tarawert eingestellt werden.

10.2.4 Stellen Sie die Waage mit **[Zero]** auf Null. Die Nullanzeige erscheint.

10.2.5 Geben Sie über die numerischen Tasten den erwünschten Wert ein.

10.2.6 Mit **[Tare]** wird die Waage tariert. Der eingegebene Wert wird als Tarawert gespeichert, und vom angezeigten Wert abgezogen. In der Anzeige wird nun ein negativer Wert angezeigt.

10.3 WIEGEN

Um das Gewicht einer Probe zu bestimmen, tariieren Sie zunächst das Gewicht des Behälters, wenn einer verwendet werden soll. Fügen Sie dann die Probe hinzu. Die Anzeige zeigt das Gewicht und die gegenwärtig verwendete Gewichtseinheit.



Mit der **[Unit]** Taste können Sie die Wägeeinheit wechseln. Die einzige zusätzlich verfügbare Wägeeinheit ist Pfund. Diese kann vom Anwender im Parametermenü aktiviert werden. Siehe dazu Abschnitt 13.3.

10.4 STÜCKZÄHLUNG

Die Waage kann zur Stückzahlung verwendet werden, wobei das durchschnittliche Gewicht einer gewogenen Probe als Grundlage genommen wird. Werden weitere Artikel hinzugefügt, wird deren Gesamtmenge angezeigt.

- Soll ein Behälter verwendet werden, stellen Sie ihn vor Aufruf der Stückzählfunktion auf die Plattform, und tariieren Sie dessen Gewicht mit **[Tare]**.



- Rufen Sie mit **[Cnt]** die Funktion Stückzahlung auf. In der Anzeige wird die zuletzt verwendete Probenmenge angegeben, z. B. **“10 Pcs”**.

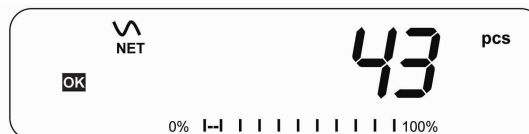


- Legen Sie nun 10 Stücke auf die Waage, um das durchschnittliche Stückgewicht zu bestimmen, oder wählen Sie bei Bedarf eine andere Menge.

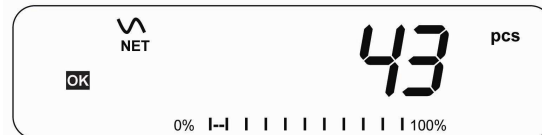
Beispiel: Geben Sie 20 Stücke auf die Waage, drücken Sie zum Löschen des letzten Wertes **[CE]**, und geben Sie dann mit den numerischen Tasten den Wert 20 ein.



- Bei Drücken von **[Cnt]** wird die Probe gewogen und das durchschnittliche Stückgewicht ermittelt.
- Sind die Einzelstücke zu leicht, um einen genauen Wert zu bestimmen, kann die ermittelte Stückzahl falsch sein. Es wird empfohlen, dass die zu wiegenden Probestücke mehr wiegen als die Auflösung der Waage.
- Nach dem Wiegen der Probe zählt die Waage alle danach hinzugefügten Stücke unter Anwendung des zuvor ermittelten Durchschnittsgewichts.



- Während dieses Vorgangs funktioniert die **[Tare]**-Taste wie gewöhnlich, so dass die Anzeige mit dem Gewicht eines Behälters tariert werden, oder manuell ein Tarawert wie in Abschnitt 10.2.2 beschrieben eingegeben werden kann.
- Während der Stückzählung kann die Anzeige durch Drücken von **[Func]** geändert werden, so dass sie bei Tastendruck nacheinander Nettogewicht, Stückgewicht und Stückzahl anzeigt.






- Um eine neue Probenmenge zu zählen, drücken Sie **[Count]**. Die Anzeige zeigt die zuletzt verwendete Probenmenge. Sie können entweder wieder die angezeigte Menge verwenden, oder wie oben beschrieben eine neue Menge eingeben.
- Um in den normalen Wägemodus zurückzugelangen, müssen Sie auf **[Unit]** drücken, während **"XX pcs"** angezeigt wird.

10.5 KONTROLLWÄGUNG

Bei der Kontrollwägung wird mit einem Hinweis in der Anzeige oder einem Alarm angedeutet, wann ein Gewicht auf der Waage bestimmte abgespeicherte Grenzwerte erreicht oder übersteigt. Der Speicher kann Werte für einen obere und einen untere Grenzwert speichern. Der Anwender kann beide zusammen oder nur einen davon einrichten.

ANMERKUNG:

1. Alarm und LED Bargraph können jeweils ausgeschaltet (OFF) werden. (Siehe Abschnitt 13.1). Die LCD weist mit '**OK**', '**HI**' oder '**LO**' darauf hin, dass ein Gewicht innerhalb oder über den Grenzwerten liegt.

	Masse auf Waage größer als oberer Grenzwert
	Masse innerhalb der Grenzwerte
	Masse kleiner als unterer Grenzwert

- 2 Die Grenzwerte können von einer Aufsichtsperson gesperrt werden, so dass ein Passwort für die Grenzwerte eingegeben werden muss, um diese zu ändern, oder andere aus dem Speicher aufzurufen.
3. Ist dieses Passwort für Grenzwerte aktiviert, können Sie nach Eingabe dieses Passworts die Grenzwerte oder die Funktion des Alarms und Bargraphen ändern..

10.5.1 Einstellen während des Wiegens

- Drücken Sie auf [**Low Limit**]. Der untere Grenzwert wird angezeigt. Das "**LO**"-Symbol erscheint in der Anzeige.
- Drücken Sie [**CE**], um den alten Wert zu löschen, und geben Sie dann den neuen unteren Grenzwert mit den Nummerntasten ein. Die Dezimalstelle ist an der gleichen Stelle wie bei der momentan verwendeten Wägeeinheit. Wird der erwünschte Wert angezeigt, können Sie ihn mit [**Tare**] bestätigen. Mit der [**CE**] können Sie den Wert löschen und auf Null zurücksetzen.
- Die Grenzwerte werden in der verwendeten Wägeeinheit angezeigt.
- Drücken Sie zum Einstellen des oberen Grenzwertes auf [**High Limit**]. In der Anzeige wird der obere Grenzwert angezeigt, und das Symbol "**HI**" Symbol links im Display erscheint. Stellen Sie diesen Grenzwert ein wie zuvor den unteren.
- Mit [**Tare**] können Sie den Wert bestätigen. Das Gerät kehrt in den Wägemodus zurück. Die Funktion Kontrollwägung ist aktiviert.

10.5.2 Einstellen während Stückzählung oder %Wägung

Während der Stückzählung und Prozentwägung werden die Grenzwerte ebenso wie oben beschrieben eingestellt. Die Grenzwerte werden als pcs (Stk) oder % angezeigt.

In Abschnitt 10.4 finden Sie die Beschreibung der Stückzählfunktion, und in Abschnitt 10.7 die der Prozentwägefunktion.

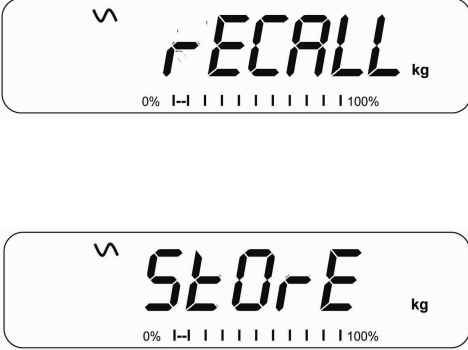
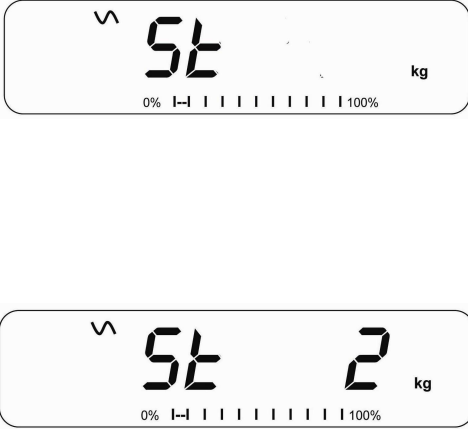
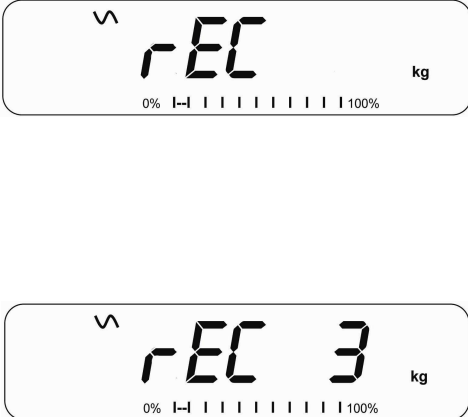
ANMERKUNG:

5. Das Gewicht muss über 20 Skalenteilungen liegen, damit die Kontrollwägung funktionieren kann.
6. Zur Deaktivierung der Kontrollwägefunktion müssen beide Grenzwerte wie oben beschrieben auf Null gestellt werden. Sobald die gegenwärtigen Werte angezeigt werden, können Sie diese mit **[CE]** löschen. Bestätigen Sie die Nullwerte dann mit **[Tare]**.
- 7.

10.6 *SPEICHERN UND WIEDERAUFRUFEN VON GRENZWERTEN*

Das Gerät kann bis zu 10 Paar obere & untere Grenzwerte zusammen mit der verwendeten Wägeeinheit (inklusive pcs (Stk.) für Stückzählung und % für Prozentwägung) speichern, außerdem die Einstellungen für den Alarm und den Bargraphen.

Während der Kontrollwägung können die gegenwärtigen Grenzwerte gespeichert, oder zuvor gespeicherte aufgerufen werden.

	<p>Drücken Sie auf [→Lim]. Sind Sie bereits in der Kontrollwägung, fragt das Gerät mit “StOrE”, ob Sie die gegenwärtigen Grenzwerte speichern wollen, oder mit “rECALL”, ob gespeicherte Grenzwerte aufgerufen werden sollen. Mit der [→Lim] können Sie zwischen den Optionen “StOrE” und “rECALL” wechseln.</p>
	<p>Wenn Sie die Werte speichern wollen, drücken Sie während “StOrE” angezeigt wird auf [Tare]. Das Display zeigt “St ”. Geben Sie eine Nummer für den Speicherplatz ein, unter dem Sie die Grenzwerte speichern wollen (0 bis 9). “St X” wird 2 Sekunden lang angezeigt. X ist der Speicherplatz, unter dem diese Grenzwerte mit Wägeeinheit und den Einstellungen für Alarm und Bargraph gespeichert werden. Die Waage arbeitet weiterhin mit den gegenwärtigen Grenzwerten als den gültige.</p>
	<p>Wenn Sie gespeicherte Grenzwerte aufrufen wollen, drücken Sie während “rECALL” angezeigt wird auf [Tare]. Das Display zeigt “rEC ”. Geben Sie eine Nummer für den Speicherplatz ein (0 bis 9), den Sie aufrufen wollen. “rEC X” wird 2 Sekunden lang angezeigt. X steht für den Speicherplatz, unter dem die Werte gespeichert wurden. Die Anzeige wechselt nun zu den aufgerufenen Grenzwerten, Wägeeinheiten und Einstellungen für Alarm und Bargraph.</p>

ANMERKUNG:

7. Sind die aufgerufenen Grenzwerte für die Stückzählung, zeigt das Display den zuletzt verwendeten Probenwert. Eine neue Probe kann gezählt werden.
8. Ist die aufgerufene Einheit ein Grenzwert für Prozentwägung, , zeigt das Display den zuletzt verwendeten Probenwert. Eine neue Probe kann gezählt werden.
9. Ist der Speicherort leer, kehrt die Waage zum normalen Wägemodus zurück.

10.7 PROZENTWÄGUNG

Das Anzeigegerät kann für Prozentwägung eingestellt werden. Siehe Abschnitt 13.1.

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

- Wenn ein Referenzgewicht (oder Gegenstand) als Referenz für 100% verwendet werden soll, stellen Sie es auf die Wägeplatte.
- Drücken Sie **[Func]**. Die erste Option ist **"Func 1"**. Drücken Sie **[Func]** 3x, bis **"Func 4"** angezeigt wird.



- Drücken Sie **[Tare]**. Nun wird **"F4 Pct"** angezeigt.



- Drücken Sie erneut **[Tare]**, um die Prozentwägung aufzurufen. Die Waage nimmt nun die Probenmasse auf der Plattform als Referenz für 100%.

ANMERKUNG: Befindet sich bei Aufrufen der Prozentwägung kein Referenzgewicht auf der Wägeplatte, können Sie durch erneutes Drücken von **[Tare]** zurück in den normalen Wägemodus gelangen.



- Entfernen Sie das Probegewicht. Jedes andere Gewicht, das nun auf die Plattform gestellt wird, wird jetzt als Prozentanteil des Referenzgewichts angezeigt. Beispiel: Werden 3500g auf die Plattform gestellt und dann Prozentwägung gewählt, wird 100.00% angezeigt. Werden die 3500g entfernt und ein 3000g Gewicht aufgelegt, wird nun 85.7% angezeigt, da 3000g 85.7% von 3500g entspricht.



- Die Anzahl der Dezimalstellen hängt vom verwendeten Gewicht ab. Ein kleineres Gewicht wird als "100%" angezeigt, bei einem größeren Gewicht kann es sein, dass "100.00%" angezeigt werden.
- Zeigt die Waage Null Gewicht an, bevor die Funktion aufgerufen wird, muss der Anwender manuell ein Referenzgewicht für 100% eingeben. Geben Sie das Referenzgewicht ein, sobald "F4 PCT" angezeigt wird. Drücken Sie dann **[Tare]**, um das Referenzgewicht zu bestätigen. Das Display zeigt "0.00 %".
- Zeigt die Anzeige "**X X . X X %**", welches das letzte Gewicht ist, das als Referenz verwendet wurde, können Sie es mit **[CE]** löschen und über die Tastatur einen neuen Wert eingeben. Mit **[Tare]** wird das neue Referenzgewicht bestätigt.
- Das eingegebene Gewicht muss größer sein als 50 Skalenteile.
- Mit **[Unit]** gelangen Sie in den normalen Wägemodus zurück.

ANMERKUNG:

Die Anzeige kann unerwartet stark springen, falls als 100%-Referenz ein relativ kleines Gewicht verwendet wurde. Das Gerät prüft, ob das Gewicht zu klein ist, und zeigt Error 7 an.

10.8 TIERWÄGUNG (DYNAMISCHE WÄGUNG)

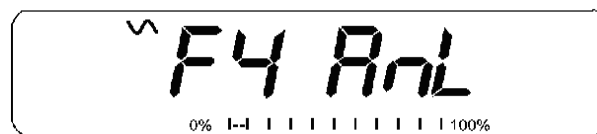
Die Waage kann für Tierwägung (Dynamische Wägung) eingestellt werden, so dass instabile oder sich bewegende Objekte gewogen werden können. Siehe Abschnitt 13.4.

Das Gerät verwendet spezielle Filter, um die Auswirkungen von Bewegungen auf der Plattform zu minimieren.

- Drücken Sie auf **[Func]**. Als erste Option erscheint **"Func 1"**. Drücken Sie **[Func]** erneut 3 mal, bis **"Func 4"** angezeigt wird.



- Drücken Sie **[Tare]**. **"F4 Pct"** wird angezeigt. Mit **[Func]** gelangen sie zur zweiten Funktion, **"F4 AnL"**, Tierwägung.



- Press **[Tare]** to enter the animal weighing function.
- To use the Animal Weighing function it is necessary to set the amount of filtering required for the animals to be weighed. More active animals will require a higher level of filtering to give a stable result. The display will show **"Filt x"** where x is a value from 1 to 5. The higher the value the greater the amount of filter will be. To increment the value shown press the **[Func]** key then press the **[Tare]** key to accept it.

- The display will flash “**Ani**” 2 times then show the current weight, 0.00. The scale is now ready to weigh.

10.8.1 Tierwägung - Ablauf

- Bei leerer Wägeplatte zeigt die Anzeige Null als Gewicht. Geben Sie einen Behälter oder Decke auf die Plattform. Drücken Sie dann **[Tare]**, um die Anzeige auf Null zu stellen. Die Waage geht bei Aufsetzen der Objekte in die Tierwägung, aber bei Drücken der **[Tare]**-Taste geht es zurück auf Null
- Setzen Sie das Tier, das gewogen werden soll, auf die Plattform. Das Display zeigt “**Ani**”, bis ein stabiler Wert gefunden wurde. Die Zeit, die dafür gebraucht wird, hängt davon ab, wie im ersten Schritt die Filterparameter eingestellt wurden.
- Wurde ein stabiles Ergebnis erreicht, zeigt die Anzeige diesen Wert. Die Anzeige ist eingefroren, bis **[Unit]** gedrückt wird. Ist die Anzeige eingefroren, weist das "Hold"-Symbol darauf hin. Nehmen Sie das Tier herunter. Die Anzeige hält den Gewichtswert.
- Um das nächste Tier zu wiegen, können Sie wenn nötig die Anzeige mit **[Tare]** auf Null stellen. Setzen Sie dann das Tier auf die Plattform. Sie können auch das nächste Tier auf die Waage setzen, ohne davor den Wert zu löschen. Die Waage erkennt das neue Gewicht und hält diesen Wert wie den vorherigen.
- Das Anzeigegerät bleibt in der Tierwägefunktion, bis Sie auf **[Zero]** drücken. Das Gerät kehrt dann in den normalen Wägebetrieb zurück.

10.9 AUFSUMMIERTER GESAMTWERT

Die Waage kann so eingerichtet werden es bei Auflegen eines neuen Gewichts oder manuell bei Drücken der **[Print]**-Taste den Wert im Speicher sammelt. Siehe Abschnitt 13.2.

ANMERKUNG:

7. Die Summierfunktion ist nur im Wägemodus verfügbar. Bei Stückzählung oder Prozentwägung ist sie deaktiviert.
8. Die gesammelten Gewichtswerte werden je nach verwendeter Wägeeinheit in kg oder lb gespeichert.
9. Sobald die Wägeeinheit geändert wird, gehen alle gesammelten Werte verloren.

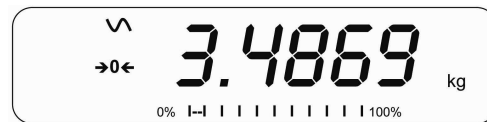
10.9.1 Manuelle Aufsummierung

Ist die Waage auf manuelle Aufsummierung gestellt, werden die angezeigten Gewichtswerte bei Drücken von **[Print]** und stabiler Auslesung gespeichert.

- Entfernen Sie das Gewicht. Drücken Sie **[Print]**, wenn das Gerät auf Null ist. Das Display zeigt **"ACC 1"**, dann 2 Sekunden lang das gespeicherte Gewicht. Danach kehrt sie zum Normalbetrieb zurück. Das Gewicht kann über die RS-232 Schnittstelle an einen Drucker oder PC ausgegeben werden.



- Stellen Sie, sobald die Anzeige auf Null ist, ein zweites Gewicht auf die Plattform. Sobald es stabil ist, können Sie den Wert mit **[Print]** zum Summenspeicher hinzufügen. Die Anzeige zeigt für 2 Sekunden **"ACC 2"** an, dann kehrt sie in den Normalbetrieb zurück.



- Fahren Sie fort, bis alle Gewichte gespeichert sind. Es können bis zu 99 Einträge gemacht werden, bis die Größe der Anzeige überschritten wird.
- Um die Gesamtzahl im Speicher einzusehen, drücken Sie auf **[Print]**, während die Anzeige auf Null ist. Das Display zeigt dann die Gesamtzahl der Speicherungen **"ACC xx"**, sowie das Gesamtgewicht, dann kehrt sie zu Null zurück.
- Um die Gesamtmenge auszudrucken, müssen Sie zum Aufrufen **[Print]** drücken, und dann sofort erneut **[Print]**, um die Ergebnisse zu drucken.
- Zum Löschen des Speichers müssen Sie zunächst die Gesamtmenge mit **[Print]** aufrufen, dann kann der Speicher mit **[CE]** gelöscht werden.

10.9.2 Automatische Aufsummierung

Wurde die Waage auf Automatische Aufsummierung gestellt, werden die Werte automatisch gespeichert.

- Geben Sie ein Gewicht auf die Plattform. Der Alarm ertönt, sobald das Gewicht stabil ist. Damit wird angezeigt, dass der Wert gespeichert wurde. Entfernen Sie das Gewicht.
- In der Anzeige erscheint "**ACC 1**", gefolgt von der Gesamtmenge im Speicher, dann geht sie wieder auf Null. Wird ein zweites Gewicht aufgelegt, wiederholt sich der Vorgang.
- Drücken Sie bei aufgelegtem Gewicht auf **[Print]**, um die Werte aufzurufen - erst die Speichernummer "**ACC x**", dann der Gesamtwert.

ANMERKUNG:

1. Die Waage zeigt keinen Wert, wenn ein Gewicht entfernt wird.
2. Die Anzeige muss in jedem Fall auf Null oder unter Null gehen, bevor ein weiterer Gewichtswert gespeichert werden kann.
3. Gewichte können hinzugefügt und **[Print]** gedrückt werden, bis 99 Einträge gespeichert worden und die Kapazität der Anzeige überschritten wurde.

11 RS-232 – TECHNISCHE DATEN

Das Anzeigegerät der GBK und GFK ist serienmäßig mit einer bidirektionalen RS-232 Schnittstelle ausgestattet. Das Gerät gibt bei Anschluss an einen Drucker oder Computer das Gewicht sowie gewählte Wägeeinheit über die Schnittstelle aus

Standarddaten:

RS-232 Ausgabe der Wägedaten

ASCII Code

9600 Baudrate (einstellbar)

8 Datenbit

Keine Parität

Verbindung:

9polige D-Subminiaturbuchse

Pin 3 Ausgang

Pin 2 Eingang

Pin 5 Betriebserde

Das Gerät kann für Ausdruck in Englisch, Deutsch, Französisch oder Spanisch eingestellt werden. Siehe dazu Abschnitt 13.2 RS-232 Parameter.

Datenformat – Normaler Ausdruck:

Nur Gewichtswerte mit der Wägeeinheit werden ausgedruckt. Wird Prozentwägung verwendet, wird % statt der Wägeeinheit angezeigt.

```

<cr><lf>
<cr><lf>
Date          12/09/2006 <cr><lf>
Time          14:56:27  <cr><lf>
<cr><lf>
Scale ID      123456    <cr><lf>    Ist ID Null, bleibt dies 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 - Ausdruck in Stückzählung:

Gewicht, Stückgewicht und Stückzahl werden ausgedruckt.

```

<cr><lf>
<cr><lf>
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>    Nettogewt. (oder Gross Wt.)
Unit Wt.      123 g    <cr><lf> g    für Kilo, und lb für Pfund

PCS           10 pcs  <cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>

```

Datenformat - Ausdruck Speicheraufruf:

```

<cr><lf>
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 - Normale Wägung:

```

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

```

Datenformat - Fortlaufender Ausdruck - Stückzählung:

```

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

```

ANMERKUNG:

8. Bei eingeschaltetem fortlaufenden Ausdruck wird die aufsummierte Gesamtsumme nicht an die RS-232 geschickt.
9. Fortlaufender Ausdruck ist nur für das laufende Gewicht und angezeigten Werte.
10. Bei anderen Sprachen ist das Format gleich, nur Text erscheint 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
ermittelte Stückzahl	Pcs	Pcs	Stck.	Piezas
Anzahl der der Teil-summe hinzuge-fügten Wägungen	No.	Nb.	Anzhl	Num.
gedrucktes Gesamt-gewicht und -zählung	Total	Total	Gesamt	Total
Datum d. Ausdrucks	Date	Date	Datum	Fecha
Zeit d. Ausdrucks	Time	Heure	Zeit	Hora
Waagen ID-Nr.	Scale ID	Bal ID	Waagen ID	Bal ID
Anwender ID-Nr.	User ID	Util ID	Nutzer ID	Usuario ID

FORMAT DER EINGABEBEFEHLE

Die Waage kann mit den folgenden Befehlen gesteuert werden. Drücken Sie zur Bestätigung nach jeder Eingabe am PC die Eingabetaste **[Enter]**.

T<cr><lf>	Tariert das Gerät, damit das Nettogewicht angezeigt wird. Entspricht Drücken von [Tare] am Anzeigegerät.
Z<cr><lf>	Setzt den Nullpunkt für alle folgenden Wägungen. Das Display zeigt Null.
P<cr><lf>	Gibt die Ergebnisse über die RS-232Schnittstelle an einen PC oder Drucker aus. Fügt außerdem den Wert um Summenspeicher, wenn dies nicht auf automatisch eingestellt ist.

12 KALIBRIERUNG

- Die GFK Waagen können mit Kilo- oder Pfundgewichten kalibriert werden, je nachdem, welche Einheit bei Beginn der Kalibrierung aktiv ist.
- Sie können die Kalibrierung starten, indem Sie die Einstellungsmenüs der Waage öffnen ("**Func 3**" - siehe Abschnitt 13.3) oder indem Sie beim Einschalten während des Selbsttest die [**Tare**]-Taste drücken. Geben Sie 0000 als Code ein, und bestätigen Sie mit [**Tare**]. Sie gelangen dann direkt in den Abschnitt für die Kalibrierung.
- Das Display zeigt "**UnLoAd**"
- Entfernen Sie alles Gewicht von der Plattform. Drücken Sie [**Tare**], sobald die Anzeige stabil ist. Sobald die Nullstelle gesetzt ist, wird "**Ld xx**" angezeigt. Stellen Sie nun die empfohlene Kalibriermasse auf die Plattform. Am besten ist ein Gewicht nahe der Höchstkazität der Waage. Entspricht die Masse nicht dem angezeigten Wert, geben Sie das Gewicht der Masse in ganzen Zahlen ein. Je nach aktiver Gewichtseinheit wird kg oder lb angezeigt.
- Drücken Sie [**Tare**], sobald der 'stabil'-Hinweis erscheint.
- Die Waage kalibriert entsprechend der Masse. Bei erfolgreichem Abschluss wird "**PASS**" angezeigt. Dann wird entweder "**S8 CAL**" angezeigt (wenn die Kalibrierung über die Geräteeinstellungen wie in Abschnitt 13.3 beschrieben aufgerufen wurde), oder das Gerät kehrt (bei Direktaufruf) sofort in den normalen Wägemodus zurück. Entfernen Sie die Kalibriermasse.
- Wird eine Fehlermeldung angezeigt, "**FAIL H**" oder "**FAIL L**", überprüfen Sie die Kalibrierung und wiederholen Sie den Vorgang. Kann der Fehler nicht behoben werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

13 PARAMETEREINSTELLUNGEN

Mit der Taste **[Func]** können Sie die Parameter aufrufen, um das Anzeigegerät anzupassen. Die Parameter sind in 4 Gruppen eingeteilt:

1. Kontrollwäge-Parameter,
2. RS-232-Parameter,
3. Geräte-Parameter, und
4. Prozent- und Tierwägefunktionen

- Wenn **[Func]** gedrückt wird, zeigt die Anzeige zunächst **“Func 1”** für die Kontrollwäge-Parameter.
- Geben Sie für die RS-232-Parameter **[2]** ein, **[3]** für die Parameter des Geräts, oder **[4]** für Prozent- und Tierwägung, oder drücken Sie **[Func]**, um durch die Gruppen **“Func 1”**, **“Func 2”**, **“Func 3”** und **“Func 4”** zu blättern. Mit **[Tare]** öffnen Sie die erwünschte Parametergruppe.
- Mit **[Zero]** können Sie zur Gruppe **“Func 1”** zurückkehren. Wenn Sie erneut auf **[Zero]** drücken, schließt die Waage die Anwenderparameter, und kehrt zum normalen Wägebetrieb zurück.

13.1 KONTROLLWÄGUNG - PARAMETER

- Zum Aufrufen dieser Gruppe halten Sie zum Schnellaufrufen die **[Unit]**-Taste 4 Sekunden gedrückt. Die Anzeige geht direkt zu **“Func 1”**.
- Mit **[Tare]** öffnen Sie die Gruppe.
- Mit **[Func]** können Sie durch die Parameter blättern. Mit **[Tare]** öffnen Sie die jeweiligen Parametereinstellungen.

- Drücken Sie **[Func]** erneut, um die Einstelloptionen einzusehen.
- Bestätigen Sie die Änderungen mit **[Tare]**. Drücken Sie **[Func]**, um den nächsten Parameter zu öffnen.

Diese Gruppe Parameter ist zur:

- De- oder Aktivierung der Prozentwägung
- Einstellen der Sperre zum Zurücksetzen der Grenzwerte für die Kontrollwägung
- De- oder Aktivierung der LED-Anzeige bei der Kontrollwägung
- De- oder Aktivierung des Alarms bei der Kontrollwägung
- Einstellen des Anwender-Passworts für die Kontrollwägung
- De- oder Aktivierung der negativen Kontrollwägung

Parameter	Beschreibung	Optionen	Standard-Einstellung
F1 LLk	Dieser Parameter verhindert mit einer Sperre das Ändern der Grenzwerte durch unbefugte Anwender.	Ist LLK ausgeschaltet, (oFF), kann jeder Anwender die Grenzwerte beliebig ändern. Ist LLK auf Preset (PSt) gestellt, können nur vor-eingestellte Grenzwerte verwendet werden.	oFF

F2 Led	In diesem Parameter wird die LED-Anzeige aus- oder angeschaltet, und die Art der LED-Anzeige eingerichtet (LED in Form eines fortlaufenden Balkens, als Punkte, oder Farbsegment).	bAr - Bar type Spot - Spot type Seg - Segment off - Off	bAr
F3 bEP	Hier wird der Alarm aus- oder angeschaltet. Bei Aktivierung kann er außerdem so eingestellt werden, dass er ertönt, wenn die Wäageergebnisse innerhalb oder außerhalb der Grenzwerte liegen.	bP off - Off bP inL - Within limits bP otL - Outside limits (>20d)	bP inL
F4 CPS	Hier kann ein neues Passwort für die Kontrollwägung eingestellt werden. Es muss bei Aufforderung 2x eingegeben werden. Bei Abschluss wird " donE " angezeigt.	To be entered manually.	0000
F5 nCK	Hier kann die negative Kontrollwägung aktiviert werden, um einen negative Tarawert zu ermöglichen.	on off	on

ANMERKUNG:

5. Das Passwort für die Kontrollwägung ist nicht identisch mit dem Passwort für das Anzeigegerät. Siehe Abschnitt 13.3.
6. Ist das Passwort nicht 0000, muss der Anwender das Passwort eingeben, um Zugriff auf "**F3 LLk**", "**F4 Led**", "**F5 bEP**", "**F6 CPS**" und "**F7 nCK**" zu erlangen

13.2 RS-232 PARAMETER

- Zum Schnellaufruf dieser Gruppe halten Sie die **[Print]**-Taste 4 Sekunden lang gedrückt. Die Anzeige zeigt sofort **"C1 on"** an.
- Mit **[Func]** können Sie die Liste der Parameter aufrufen.
- Mit **[Tare]** öffnen Sie einen Parameter, mit **[Func]** können Sie durch dessen Optionen blättern.
- Durch erneutes Drücken von **[Tare]** können Sie die Änderungen bestätigen, und dann mit **[Func]** zum nächsten Parameter gehen.
- Mit **[Zero]** gelangen Sie zurück zu Gruppe **"Func 2"**. Bei erneutem Drücken von **[Zero]** schließt das Gerät die Anwenderparameter, und kehrt in den Wägemodus zurück.

Diese Parametergruppe kann vom Anwender zum Einstellen von Sprache, Baudrate, Druckmodus etc. verwendet werden. Der Anwender kann außerdem eine Waagen-ID- und eine Anwender-ID-Nummer einrichten.

Parameter	Beschreibung	Optionen	Standardwerte oder -einstellungen
C1 on	De- oder aktiviert die RS-232Schnittstelle	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 (nicht bei eichfähigen Waagen) AUto	mAn
C4 Aon	De- oder Aktivierung des Summenspeichers	AC on AC off	AC on
C5 Ln	Sprachwahl	EnGLi (Englisch) FrEnCH (Französisch) GErmAn (Deutsch) SPAn (Spanisch)	EnGLi
C6 Uld	Anwender-ID einstellen	Manuelle Eingabe	000000
C7 Sid	Waagen-ID einstellen	Manuelle Eingabe	000000

Die Waage führt je nach Einstellung von Summenspeicher und Ausdruck folgendes aus:

	AC on	AC Off
AUto	Summieren und Ausdruck automatisch	Ausdruck automatisch, Keine Summierung
mAn	Summiert und druckt nur bei Drücken von [Print]	Ausdruck bei Drücken von [Print] , Keine Summierung
Cont Bei eichfähigen Modellen nicht verfügbar	Fortlaufender Ausdruck. Summierung bei Drücken von [Print]	Ausdruck fortlaufend. Keine Summierung.

13.3 WAAGENPARAMETER

- Als Schnellaufruf für diese Gruppe halten Sie **[Count]** 4 Sekunden lang gedrückt. Die Anzeige geht direct zu "S1 Un".
- Mit **[Func]** können Sie die Parameterliste aufrufen.
- Mit **[Tare]** können Sie einen Parameter öffnen, und dann mit **[Func]** die Optionen der Parametereinstellungen einsehen.
- Bestätigen Sie die Änderung mit **[Tare]**. Mit **[Func]** gelangen Sie zum nächsten Parameter.
- Mit **[Zero]** gelangen Sie zurück zu "**Func 3**". Bei erneutem Drücken von **[Zero]** schließt das Gerät die Anwenderparameter, und kehrt in den normalen Wägemodus zurück.

Mit dieser Parametergruppe werden die Funktionen des Anzeigergeräts gesteuert.

Parameter	Beschreibung	Optionen	Standard-einstellungen
S1 Un	De- oder Aktivierung der Wägeeinheiten. Nicht alle können deaktiviert werden, zumindest eine Wägeeinheit muss aktiviert sein.	kg g lb oz lb:oz	kg
S2 bl	Beleuchtungseinstellung auf An, Immer Aus, oder An bei Tastenbetätigung oder Auflegen eines Gewicht	EL off EL on EL AU	EL AU

S3 AoF	Automatisches Abschalten: Deaktiviert oder Ausschalten nach eingestellter Zeitspanne	SLP 0 SLP 1 SLP 5 SLP 10	SLP 0
S4 dt	Einstellen von Zeit und Datum mit Format	Geben Sie die Zeit manuell ein Geben Sie das Datum manuell ein	00:00:00 mm:dd:yy
S5 diS	Zeigt alle Gewichte, oder nur wenn stabil	ALL StAb	ALL
S6 Fi	Filtereinstellung auf langsam, normal oder schnell	Slow nor FAST	nor
S7 SPS	Waagen-Passwort: Ist das Passwort nicht 0000, muss der Anwender das Passwort eingeben, um auf die Parametereinstellungen des Geräts zugreifen zu können. Muss bei Aufforderung 2x eingegeben werden. Bei Abschluss wird “done” angezeigt.	PI _ _ _ _	0000
S8 CAL	Kalibrierung	Kalibrieren der Waage. Siehe Abschnitt 10.0	-

13.4 PROZENTWÄGUNG UND TIERWÄGUNG

Siehe Abschnitt 10.7 und 10.8 für Details zu diesen speziellen Wägemodi.

Parameter	Beschreibung	Optionen	Standard-einstellungen
F4 Pct	In diesem Parameter kann der Anwender die Prozentwägefunktion aufrufen. Siehe Abschnitt 10.7.	Keine	Immer aktiviert
F4 AnL	Aufruf des Betriebsmodus Tierwägung. Siehe Abschnitt 10.8	Einstellen des Filterwertes	Immer aktiviert

14 FEHLERMELDUNGEN

Während des Selbsttests beim Einschalten oder beim Betrieb kann es vorkommen, dass das Anzeigergerät eine Fehlermeldung anzeigt. Die Bedeutung der jeweiligen Fehlermeldung ist unten beschrieben.

Wird eine Fehlermeldung angezeigt, wiederholen Sie den Schritt, der die Meldung verursacht hat. Wird immer noch eine Fehlermeldung angezeigt, kontaktieren Sie Ihren Händler.

FEHLER-CODE	BESCHREIBUNG	MÖGLICHE URSACHE(N)
Err 1	Fehler bei Zeiteingabe	Ungültige Zeiteingabe, z. B. “268970” für Zeitformat “H-m-S” .
Err 2	Fehler bei Datumseingabe	34 für Tag eines Monats wäre eine ungültige Eingabe.
Err 4	Anfangsnull beim Einschalten oder Drücken von [Zero/Enter] größer als zulässig (4% der Höchstlast).	Beim Einschalten des Anzeigergeräts ist Gewicht auf der Plattform. Beim Nullstellen des Anzeigergeräts zuviel Gewicht auf der Plattform. Plattform nicht angeschlossen. Gerät wurde falsch kalibriert. Wägezelle beschädigt. Elektronik beschädigt.
Err 6	A/D-Zählung bei Einschalten nicht korrekt.	Wägezelle beschädigt. Elektronik beschädigt.
Err 7	Eingabefehler bei Prozent	Prozentwägung wurde ohne aufgelegtes Referenzgewicht aufgerufen.
Err 8	Oberer Grenzwert falsch eingegeben	Unterer Grenzwert wurde zuerst eingerichtet, dann ein oberer, der

		unter dem unteren liegt, und dabei nicht gleich Null ist.
Err 9	Unterer Grenzwert falsch eingegeben	Oberer Grenzwert wurde zuerst eingerichtet, dann ein unterer, der über dem unteren liegt, und dabei nicht gleich Null ist.
FAIL H or FAIL L	Kalibrierfehler	Unzulässige Kalibrierung (sollte innerhalb +10% der Fabrikkalibrierung liegen). Die alten Kalibrierdaten werden beibehalten, bis der Kalibriervorgang erfolgreich abgeschlossen ist.

15 SERVICEPARAMETER

15.1 ZUGRIFF AUF DIE PARAMETER

EICHFÄHIGE MODELLE

Der Zugriff auf Geräteparameter und Kalibrierung wird bei allen eichfähigen Anzeigegeräten beschränkt. Als eine Möglichkeit wird der Zugriff geschützt, wenn eine Steckbrücke auf der Leiterplatte auf J1, Pin 1 & 2 angebracht wurde. In diesem Fall fragt die Anzeige nach dem Passwort. “ **P - - - -** “. Sie müssen dann zum Fortfahren wie unten beschrieben das Passwort eingeben:

Wurden Kalibrierung und Parameter ermöglicht, muss der Anwender das richtige Passwort eingeben, um Zugang zu erhalten. Siehe Abschnitt 6.0.

Die Eingabe des Passworts 0000 erlaubt die Kalibrierung wie in 15.1 beschrieben, die Eingabe von 1000 erlaubt Zugriff auf eine beschränkte Anzahl an Parametern wie unter Abschnitt 6 beschrieben.

NICHT EICHFÄHIGE MODELLE

Bei nicht eichfähigen Anzeigegeräten können die Parameter durch Drücken von **[Tare]** während des Hochfahrens aufgerufen werden. Die Passwörter funktionieren wie oben beschrieben.

ZUGRIFF AUF DIE KALIBRIEREINSTELLUNGEN MIT "0000"

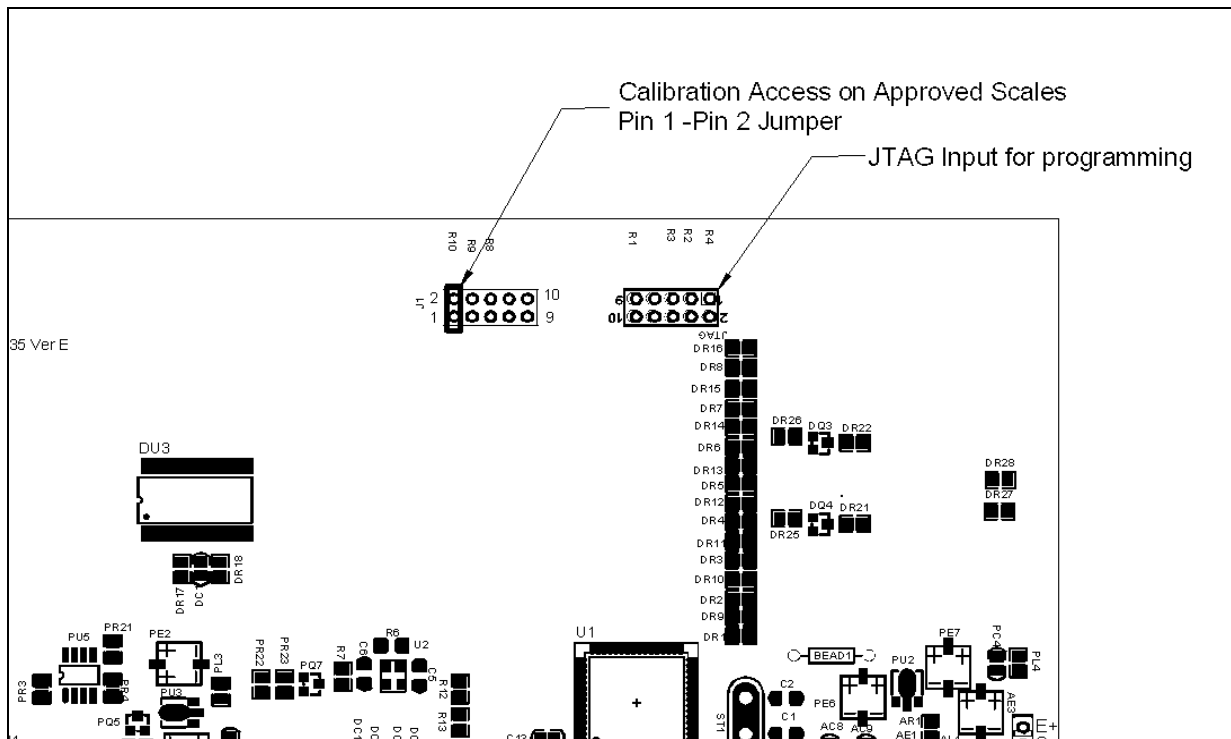
"Pn"	Sobald "Pn" angezeigt wird, geben Sie "0 0 0 0" ein. Drücken Sie [Tare]
"UnLoAd "	Leeren Sie die Plattform durch entfernen jeden Gewichts, und drücken Sie [Tare]
"LoAd" "6" "KiLoS"	Stellen Sie das geforderte Kalibriergewicht auf, und drücken Sie [Tare]
"SPAn" "PASS"	Ist die Kalibrierung abgeschlossen, wird "SPAn PASS" angezeigt. Entfernen Sie das Kalibriergewicht.
Or, "SPAn" "FAiLEd "	Dies bedeutet, dass die Kalibrierung fehlgeschlagen ist. Entfernen Sie das Gewicht, und wiederholen Sie den Vorgang.
"JP On"	Entfernen Sie den Jumper bzw. verwendete Überbrückung. Das Anzeigegerät kehrt in den normalen Wägemodus zurück.

15.2 ZUGRIFF AUF DIE SERVICE-PARAMETER MIT "1000"

Bei nicht eichfähigen Anzeigegeräten wird während beim Einschalten **[Tare]** gedrückt, während die Anzeige herunter zählt.

Eichfähige Anzeigegeräte:

Bei der eichfähigen Version kann zum Ermöglichen der Kalibrierung ein Jumper angebracht werden, andernfalls muss der Parameterzähler aktiviert sein (siehe 15.2., F10).



Schalten Sie das Gerät ein. Wurde der Jumper angebracht, fragt das Gerät nun sofort mit **"Pn "** im Fenster Gewicht nach dem Code. Andernfalls drücken Sie **[Tare]**, während die Kalibrierzählungen angezeigt werden.

Geben Sie bei Anzeige von **"Pn "** die Zahl 2006 ein, und drücken Sie **[Tare]**.

Die Anzeige zeigt die ersten Parameter, **"F1" "CAL"**.

Mit **[Func]** können Sie zur Auswahl eines anderen Parameters durch die Parameter blättern.

Mit **[Tare]** öffnen Sie einen Parameter.

Mit **[Zero]** schließen Sie den Parameter.

In der Anzeige wird die Nummer des Parameter mit Namen angezeigt.

Wird ein Parameter mit **[Tare]** geöffnet, führen die Anzeigen durch den gewählten Parameter sowie verfügbare Optionen.

Die verfügbaren Parameter sind:

“F4 Int”	Bereich für Anfangsnull
“F5 rEZ”	Bereich für Nullnachführung
“F6 SCS”	Aktivierung aufeinander folgender Tarierungen
“F7 Cnt”	Anzeige der A/D-Zählungen
“F8 Zem”	Nullmodus
“F9 Lvd”	Unterspannungsschutz
“F10 Cn”	NUR GK-M; Kalibrier- und Parameterzähler, oder
“F10 Az”	Automatische Nullnachführung

F4 – BEREICH FÜR ANFANGSNUL

Drücken Sie **[Tare]**, sobald **“F4 int”** angezeigt wird, um diesen Parameter zu öffnen.

Die Anzeige zeigt den gegenwärtig eingestellten Nullbereich für die Anfangsnull.

Mit **[Func]** können Sie den Wert ändern, und mit **[Tare]** bestätigen.

Mit **[Zero]** kehren Sie in den normalen Wägemodus zurück.

F5 - BEREICH FÜR NULLNACHFÜHRUNG

Drücken Sie **[Tare]**, sobald **“F5 rEZ”** angezeigt wird, um diesen Parameter zu öffnen.

Das Display zeigt den gegenwärtigen Bereich.

Mit **[Func]** können Sie den Wert ändern.

Bestätigen Sie den erwünschten Wert mit **[Tare]**.

Mit **[Zero]** kehren Sie in den normalen Wägemodus zurück.

F6 –MEHRFACH-TARA

Drücken Sie **[Tare]**, sobald **“F6 SCS”** angezeigt wird, um diesen Parameter zu öffnen.

Das Display zeigt an, ob diese Funktion aktiviert ist odern nicht.

Mit **[Func]** können Sie den Wert ändern.

Bestätigen Sie den erwünschten Wert mit **[Tare]**.

Mit **[Zero]** kehren Sie in den normalen Wägemodus zurück.

F7 – A/D-ZÄHLUNGEN

Drücken Sie **[Tare]**, sobald “**F7 Cnt**” angezeigt wird, um diesen Parameter zu öffnen.

Mit diesem Parameter können Sie die A/D Zählungen vom A/D-Wandler einsehen. Dies kann für den Service hilfreich sein.

Mit **[Tare]** gelangen Sie zurück ins Parametermenü.

Mit **[Zero]** kehren Sie in den normalen Wägemodus zurück.

Typischer Wert bei Null ist 30,000-90,000 (ungefähr.)

Typischer Wert bei voller Ladung ist 500,000 (ungefähr.)

F8 –NULLMODUS

Drücken Sie **[Tare]**, sobald “**F8 ZEm**” angezeigt wird, um diesen Parameter zu öffnen.

Wählen Sie den erwünschten Nullmodus. In allen Fällen wird Modus 1 verwendet, nur in Ausnahmefällen nicht. Der anderen 2 Modi sind für spezielle Standorte weltweit, und beeinflussen den +/- Nullumfang.

Mit **[Func]** können Sie den Wert ändern.

Bestätigen Sie den erwünschten Wert mit **[Tare]**.

Mit **[Zero]** kehren Sie in den normalen Wägemodus zurück.

F9 – UNTERSPIANNUNGSSCHUTZ

Dieser Parameter kann eine Unterspannung erkennen, wenn der Akku leer wird.

Drücken Sie **[Tare]**, sobald “**F9 LVd**” angezeigt wird, um diesen Parameter zu öffnen.

Das Display zeigt an, ob der LVD (low voltage detection) an- oder ausgestellt ist.

Mit **[Func]** können Sie den Wert ändern.

Bestätigen Sie den erwünschten Wert mit **[Tare]**.

Mit **[Zero]** kehren Sie in den normalen Wägemodus zurück.

F10 – KALIBRIERZÄHLER (Nur eichfähige Modelle)

In diesem Parameter wird der Kalibrier- und Parameterzähler aktiviert.

Drücken Sie **[Tare]**, sobald "**F10 Cn**" angezeigt wird, um diesen Parameter zu öffnen.

Das Display zeigt an, ob der Kalibrierzähler an- oder abgeschaltet ist. Ist er an, werden die Kalibrier- und Parameterzählungen beim Anschalten wie in Abschnitt 6.0 beschrieben angezeigt. Ist er abgeschaltet, kann auf Kalibrierung und Parameter nur zugegriffen werden, wenn Pins 1-2 von J1 mit einem Jumper überbrückt werden. Siehe Abschnitt 15.2.

Mit **[Func]** können Sie den Wert ändern.

Bestätigen Sie den erwünschten Wert mit **[Tare]**.

Mit **[Zero]** kehren Sie in den normalen Wägemodus zurück.

Oder

F10 –AUTO ZERO BEREICH(Nicht bei eichfähigen Modellen)

In diesem Parameter wird der Bereich eingestellt, innerhalb welchem Autozero aktiv ist.

Drücken Sie **[Tare]**, sobald "**F10 Az**" angezeigt wird, um diesen Parameter zu öffnen.

Die gegenwärtige Einstellung wird angezeigt, 0.5d, 1d, 2d, oder 5d.

Mit **[Func]** können Sie den Wert ändern.

Wird der gewünschte Wert angezeigt, bestätigen Sie mit **[Tare]**.

Mit **[Zero]** kehren Sie in den normalen Wägemodus zurück.

16 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 oder Adapter für USA Versionen.**
- **Ersatzakku**
- **Edelstahl-Lastplatte**
- **Arbeitsschutzhaube**
- **Drucker, etc.**

17 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 Händler zu Rate. Um Ihnen bei Ihrem Problem zu helfen, benötigt dieser die folgenden Information, die Sie stets bereithalten sollten:

A. Angaben zu Ihrem Unternehmen

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

B. Angaben zum erworbenen 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 des Geräts:	_____
Seriennummer des Geräts:	
Software- Revisions- Nummer (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

18 HINWEISE ZUR GEWÄHRLEISTUNG

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

19 ANHANG

PARAMETER LAYOUT for GK / GBK / GFK SCALES

Mit **[Func]** öffnen Sie die Funktionsmenüs.

Tastenfunktionen in diesem Abschnitt

[Tare] öffnet einen Parameter oder bestätigt die Änderungen

[Func] wechselt zum nächsten Parameter oder zur nächsten Option

[Zero] Rückkehr in den vorherigen Parameter oder in den normalen Wägemodus

FUNC 1 Parameter Kontrollwägung	
F1 LLk Grenzwertsperre	oFF PSt (voreingestellt)
F2 Led LED Anzeige	bAr (Balken) Spot (Punkte) SPEA (Ganzes Segment)
F3 bEP Alarmsteuerung	bP oFF bP Int (Innerh. Grenzw.) bP otL (Ausserh. Grenzw.)
F4 CPS Passwort Kontrollwägung	Eingabe über Zifferntasten
F5 Nck Negative Kontrollwägung	On Off

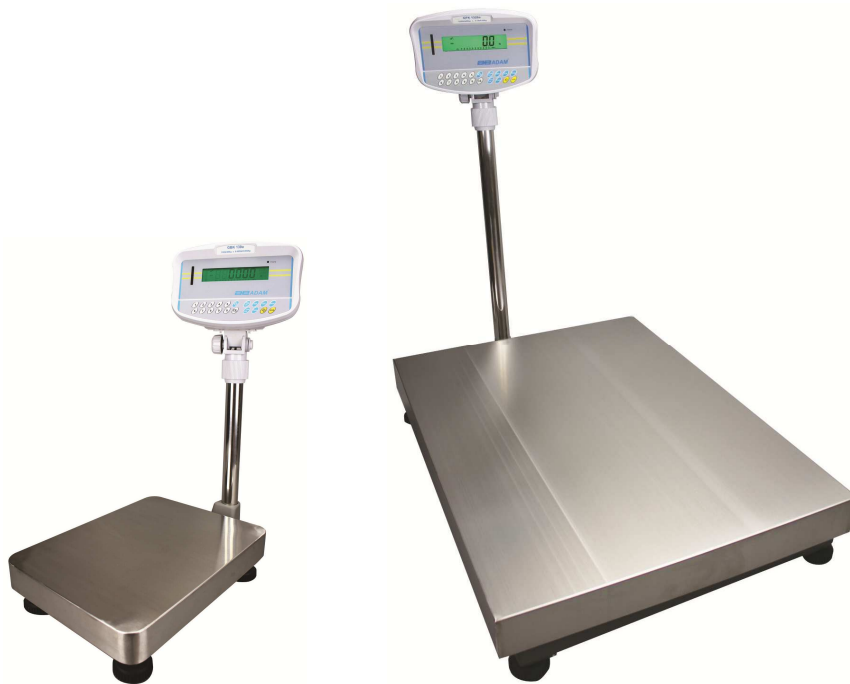
FUNC 2 RS-232 Parameter	
C1 on Aktiviert RS-232	Prt on Prt oFF
C2 bd Baudrate	600 bis 19200
C3 Prm Druckmodus	mAn (Manuell) cont (fortlaufend) AUto (Automatisch)
C4 Aon Aktivier Summenspeicher	on oFF
C5 Ln Spache für Ausdruck	Englisch Deutsch Französisch Spanisch
C6 Uid Anwender ID	Eingabe über Zifferntasten
C7 Sid Scale ID	Eingabe über Zifferntasten

FUNC 3 Waagen-Parameter	
S1 Un Aktiviert Einheiten	kg lb
S2 bL Beleuchtung	EL oFF EL on EL AU (Auto)
S3 AoF Einstellung der Zeit für Automatisches Abschalten (min.)	SLP 0 SLP 1 SLP 5 SLP 10
S4 dt Einstellen von Zeit und Datum	Einstellung wie im Handbuch beschrieben
S5 dIS Anzeigemodus	All StAb (nur wenn stabil)
S6 Fi Filtereinstellungen	SLow nor (normal) FAST
S7 SPS Waagenpasswort	Eingabe über Zifferntasten
S8 CAL	Führt Kalibrierung durch

FUNC 4 Waagen-Parameter	
F4 Pct Prozentwägung	100% Referenzgewicht eingeben
F4 Ani Tierwägung	FLt 1 Filtereinstellungen bis FLt 5

Balanza GK / GBK / GFK

(P.N. 3056610542, Revision C, August 2011)



Adam Equipment se enfoca ambientalmente y utiliza materiales reciclados y empaques seguros para el ambiente donde sea posible. Como parte de esta iniciativa nosotros hemos desarrollado un manual de uso corto para utilizar menos papel y tinta. Una versión completa está disponible en nuestra página Web www.adamequipment.com. Gracias por su apoyo y esperamos que usted disfrute de su nueva balanza.

CONTENIDO

1.0	ENCENDIENDO LA BALANZA POR PRIMERA VEZ	184
2.0	OPERACIÓN	184
2.1	COLOCANDO EL DISPLAY EN CERO.....	184
2.2	TARANDO	184
2.3	RECuento DE PIEZAS.....	185
2.4	PESAJE CONTROLADO	186
2.5	CÁLCULO DE PORCENTAJE	187
2.6	PESAJE DE ANIMALES (DINÁMICO)	188
2.7	TOTAL ACUMULADO	189
3.0	ESPECIFICACIONES RS-232	190
4.0	CALIBRACIÓN	191
4.1	CONTADOR DE CALIBRACIÓN PARA BÁSCULAS APROBADAS	191
5.0	ESPECIFICACIONES	192
6.0	MENSAJES DE ERROR	197
7.0	ESTRUCTURA DEL MENÚ	198
8.0	GARANTÍA	199

1.0 ENCENDIENDO LA BALANZA POR PRIMERA VEZ

Indicador GK: Debe ser conectado a una plataforma de celda de carga y calibrado según sea necesario para que coincida con la plataforma y las necesidades del usuario

Básculas GBK/GFK: El pilar debe ser montado a la estructura de la base utilizando los 4 tornillos suministrados. El pilar se fija en el soporte utilizando dos juegos de tornillos. A continuación, coloque la plataforma en la base. Nivel de la báscula mediante el ajuste de las cuatro patas. Conecte el indicador al pilar, deslizándolo sobre el soporte con las bridas enganchadas en la base. Conecte el cable desde la base hasta el conector en la parte posterior del indicador. Conecte el cable de alimentación del indicador

Después de completar su instalación, pulse la tecla **[On/Off]** en la parte trasera del indicador. El número de revisión del software será indicado seguido por un auto-test que indica todos los dígitos antes de que el cero sea indicado, junto con la unidad de peso que fue seleccionado por última vez.

NOTA: Los modelos GK/GBK/GFK pueden ser operados desde la batería recargable. Con una sola celda de carga y retroiluminación desactivada, la vida es de la batería recargable es aproximadamente 70 horas. La batería se debe cargar durante 12 horas para la capacidad máxima.

2.0 OPERACIÓN

2.1 COLOCANDO EL DISPLAY EN CERO

La tecla **[Zero]** se puede pulsar en cualquier momento para establecer el punto cero del cual todos los pesajes y recuentos se medirán. Las básculas tienen un sistema automático que coloca el display en cero para filtrar menores movimientos o acumulaciones del material sobre una plataforma. Sin embargo, es posible que necesite pulsar la tecla **[Zero]** para colocar el indicador a cero si pequeñas cantidades de peso aún son indicados cuando la plataforma está vacía.



2.2 TARANDO

Para determinar el peso de la muestra que utiliza un contenedor, es necesario tarar del contenedor vacío. Las básculas GK/GBK/GFK suministran dos métodos de tara: tara manual y tara preestablecida

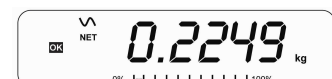
Tara Manual

Poniendo el indicador en cero pulsando **[Zero]**. Coloque un contenedor sobre el plato.

Pulse **[Tare]** cuando la lectura se estabilice. El peso que se indicó se almacena como el valor de la tara, dejando al cero en el display. Los indicadores de estabilidad y Net estarán encendidos.



Al agregar una muestra, sólo el peso del producto será indicado. El indicador se puede tarar por segunda vez si otro tipo de producto es introducido.



Pulse **[Tare]** o **[Zero]** para remover la tara e indicar cero. El indicador desaparecerá.

Predeterminación de tara

Cuando el indicador o la báscula es en cero, sin peso sobre la plataforma, es posible entrar en una tara predeterminada. Colocando la báscula a cero primero, introduzca un valor con las teclas numéricas. Pulse **[Tare]** para tarar el indicador. El valor que se ha introducido se almacena como el valor de tara y se resta del resultado en el display, dejando un número negativo en el display.

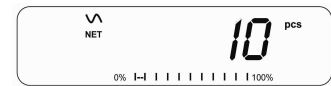
Para cambiar la unidad de peso pulse la tecla **[Unit]**. La única unidad de peso alternativa es libras. Los modelos aprobados OIML, GK-M, GBK-M, GFK-M no permiten las unidades de libras

NOTA: Esta función no es disponible en los modelos GK-M, GBK-M, GFK-M.

2.3 **RECuento DE PIEZAS**

La báscula puede ser utilizada para contar piezas en base al peso promedio de una muestra pesada. Si un contenedor se utiliza, colóquelo sobre la plataforma antes de entrar en las zonas de recuento y pulsar la tecla **[Tare]**. Pulse **[Cnt]** para entrar al modo de recuento de piezas

El display indicará el tamaño de la muestra utilizado por última vez. Por ejemplo, "10 Pcs". Para cambiar el tamaño de la muestra, usted puede pulsar la tecla **[CE]** para borrar los últimos valores y luego introducir el valor 20 utilizando el teclado numérico.



Coloque el número correcto de partes sobre la plataforma. A continuación, pulse **[Cnt]** para determinar el peso medio. Después de pesar la muestra la báscula contará cada pieza añadida mediante la aplicación del peso medio al peso de las piezas de recuento.



Durante el recuento de piezas el display se puede cambiar para indicar el peso neto, peso unitario y número de piezas cada vez que pulse la tecla **[Func]**.



Para contar una cantidad de muestras diferente, pulse la tecla **[Count]** y opere como ilustrado encima. Para regresar a pesaje, pulse **[Unit]** cuando "XX pcs" es indicado.

NOTA: Si las piezas son demasiadas livianas para medir con precisión, el recuento se pueden deteriorar. Se sugiere que las muestras que se deben pesar pesen más que la resolución del indicador.

2.4 PESAJE CONTROLADO

Pesaje controlado es un procedimiento para mostrar un indicador o sonar una alarma cuando el peso sobre la plataforma cumple o supera los valores almacenados en la memoria. La memoria contiene los valores de un límite superior y un límite bajo. Uno o ambos de los límites pueden ser establecidos por el usuario.

El display LCD indicará cuando el peso está dentro o supera los límites, indicando "OK" (masa está entre los límites), "HI" (masa esta por encima del límite alto) o "LO" (masa está por debajo del límite inferior) .

Los límites pueden ser bloqueados por el administrador (vea la sección de la estructura del menú). Una contraseña debe ser utilizada para cambiar los límites o recuperar otros límites de la memoria.

Establecimiento de los límites

En pesaje normal, pulse la tecla [**Low Limit**]. Indicará el límite actual bajo. El símbolo "LO" aparecerá en el display.

Pulse la tecla [**CE**] para borrar el valor anterior y luego introduzca el nuevo límite bajo con las teclas numéricas. A continuación, pulse [**Tare**] para aceptar el valor. Si desea restablecer el valor a cero, pulse la tecla [**CE**] para borrar el valor. Los límites son indicados en la unidad de pesaje en uso.

Para establecer el límite alto, pulse [**High limit**], el símbolo "HI" se encenderá. Establezca el límite superior de la misma manera que se estableció el límite inferior. Al pulsar la tecla [**Tare**] para entrar el valor, regresara la báscula al modo de peso, con la función de peso controlado. Durante recuento de piezas y calculo de porcentaje, los límites se establecen de la misma manera indicado anteriormente. Los límites son indicados en unidades o %.

Para desactivar la función de pesaje controlado, introduzca cero en tanto los límites como se describió anteriormente. Cuando los límites actuales son indicados, pulse [**CE**] para borrar la configuración, a continuación, pulse [**Tare**] para almacenar los valores cero..

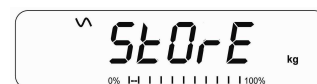
NOTA: El peso debe ser mayor que 20 divisiones de la báscula para operar el pesaje controlado.

Almacenamiento y recuperación de los límites

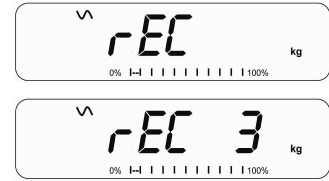
El indicador puede almacenar hasta 10 juegos de límites altos y bajos en la memoria junto con las unidades de peso en uso (incluidos los piezas y %), así como la configuración de la alarma y barra gráfica de. Durante la revisión del peso, los límites actuales se pueden almacenar o unidades previamente almacenadas pueden recuperarse.

Si usted está en el modo de pesaje controlado, el display le preguntará si desea almacenar los límites actuales, indicando "StOrE" o recordar otra serie de límites indicando "rECALL". La tecla [**→Lim**] se puede utilizar para alternar entre "StOrE" y "rECALL".

Si desea almacenar los límites, cuando " StOrE " es indicado pulse la tecla [Tare]. El display indica "St". Introduzca un número que corresponde la posición de memoria deseada (0-9). "St X" será indicado durante 2 segundos indicando la ubicación X donde los límites actuales, unidades de peso y la configuración de la barra gráfica y beeper están almacenados. El indicador continuará trabajando con la configuración actual como activo.



Si desea recuperar alguno de los límites pre-almacenados, pulse la tecla **[Tare]** cuando "rECALL" es indicado. El display indica "rEC". Introduzca el número correspondiente a la posición de memoria deseada (0-9) para ser recordada. "rEC X" será indicado durante 2 segundos para indicar los valores almacenados en el lugar "X" está siendo retirado. El indicador cambiará a los límites de recordados, unidades de peso y la configuración de la barra gráfica y beeper.



NOTA: Si el límite es para recordar partes de conteo o calculo porcentual, el display indicará el valor de la muestra utilizado por última vez, listo para que una nueva muestra sea recontada.

2.5 CÁLCULO DE PORCENTAJE

La báscula utilizará una masa sobre la plataforma como el peso de referencia del 100% o la entrada de un peso de referencia mediante el teclado.

Pasos:

Si se utiliza un peso de referencia (u objeto) como referencia del 100%, añada el peso a la plataforma. Pulse **[Func]**. La primera opción es "FUnC 1", pulse la tecla **[Func]** 3 veces más para que aparezca "FUnC 4"

Pulse la tecla **[Tare]**. "F4 Pct" será indicado. Pulse **[Tare]** de nuevo para entrar a calculo de porcentaje. La báscula establecerá la masa de la muestra sobre el plato como el peso de referencia del 100%.

NOTA: Si no hay ninguna referencia de peso sobre el plato y la función de calculo de porcentaje se introduce, pulsando **[Tare]** de nuevo regresara el display a pesaje normal.

Retire el peso de la muestra. Cualquier otro peso colocado sobre el plato será indicado como un porcentaje de la muestra original.

Usuarios también pueden introducir el peso de referencia mediante el teclado. Asegúrese el plato esté vacío y cuando "F4 PCT" sea indicado, ingrese el peso que se utilizará para la referencia del 100%, a continuación, pulse **[Tare]** para aceptar el peso de referencia. El display indicará "0,00%".

Si el indicador muestra "x x. x x%", que es el último peso utilizado como referencia, pulsar la tecla **[CE]** para borrar y utilizar el teclado numérico e introducir un nuevo valor. Pulse **[Tara]** para aceptar el peso de referencia.

Pulse **[Unit]** para regresar a pesaje normal.

NOTA: El peso introducido debe ser mayor de 50 divisiones de la báscula.

El display puede saltar por un gran número inesperadamente si los pesos pequeños se utilizan para establecer el 100% de referencia. El indicador comprueba si el peso es demasiado pequeño e indicará Error 7.

2.6 PESAJE DE ANIMALES (DINÁMICO)

Pasos:

Pulse **[Func]**. La primera opción es "FUnC 1", pulse la tecla **[FUnC]** 3 veces más para indicar "Func 4".

Pulse la tecla **[Tare]**. "F4 PCt" será indicado. Pulse la tecla **[FUnC]** para avanzar a la segunda función, "F4 AnL", pesaje de animales. Y Pulse **[Tara]** para entrar.

Para utilizar la función de pesaje de animales, es necesario establecer la cantidad de filtración. Los animales más activos necesitarán un mayor nivel de filtración para obtener un resultado estable. El display indicará "Filt x" donde x es un valor de 1 a 5. Para aumentar el valor indicado pulse la tecla **[FUnC]** luego pulse la tecla **[Tare]** para aceptarlo.

El display parpadeará "Ani" dos veces y luego indicará el peso actual, 0,00. La báscula está ahora lista para pesar. Coloque los envases o mantas sobre la plataforma y pulse la tecla **[Tara]** para poner el display en cero. Coloque el animal sobre la plataforma.

Cuando se estabilice la lectura, el display indicará y bloqueará este valor, el display indicará la "retención" de símbolos. Remueva el animal, el display tendrá el valor del peso.

Pulse la tecla **[Unit]** para desbloquear el display. El display parpadeará "Ani" dos veces, y estará listo para el siguiente animal.

Pulse **[zero]** para volver a pesaje normal.

2.7 TOTAL ACUMULADO

El indicador se puede configurar para acumular un peso cuando se añade a la plataforma de manera automática o manual pulsando **[Print]**. Véase la sección estructura del menú. La función de acumulación sólo está disponible durante el pesaje. Si en algún momento el peso de las unidades se cambia, los datos acumulados se perderán.

Acumulación Manual

Cuando la báscula se ajusta a la acumulación manual, el peso indicado será almacenado en la memoria cuando la tecla **[Print]** se pulsa y el peso se mantiene estable.

Pasos:

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



Cuando el indicador está en cero, coloque un segundo peso sobre la plataforma. Al estabilizarse, pulse **[Print]** para acumular el peso. El display indicará "ACC 2" durante 2 segundos y luego indicará el nuevo total.



Continúe hasta que todos los pesos sean añadidos. Esto puede continuar durante un máximo de 99 entradas hasta que la capacidad del display se supere.

Para ver el total de la memoria, pulse la tecla **[Print]** cuando el indicador está en cero. En el display aparecerá el número total de acumulación de "ACC xx" y el peso total antes de volver a cero.

Para imprimir el total, pulse **[Print]** para recuperar e inmediatamente pulse **[Print]** por segunda vez para imprimir los resultados. Para borrar la memoria, pulse **[Print]** para ver el total e inmediatamente pulse la tecla **[CE]** para borrar la memoria.

Acumulación Automática

Cuando el indicador se ha ajustado a la acumulación automática el valor se almacenará automáticamente en la memoria.

Coloque un peso sobre la plataforma. La alarma sonará cuando el display se estabilice, indicando que el valor es aceptado. Remueva el peso. El display indicará "ACC 1" y luego el total de la memoria, antes de que vuelva a cero. La adición de un segundo peso repetirá el proceso.

Mientras que el peso está sobre la plataforma, pulse la tecla **[Print]** para ver los valores, primero el número de la acumulación de "ACC x" y luego el total será indicado.

3.0 ESPECIFICACIONES RS-232

El indicador GK y la báscula GBK / GFK son suministrados con el RS-232 bi-direccional de serie. Cuando se conecta el indicador a una impresora o un ordenador, el peso es enviado con la unidad de pesaje seleccionada a través de la interfaz RS-232.

Especificaciones predeterminadas:

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

Conexión:

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

4.0 CALIBRACIÓN

La báscula se puede calibrarse con pesas de kilogramos o libras, (los modelos OIML, la unidad libra está desactivada), dependiendo de la unidad de peso seleccionada en el momento de la calibración.

Pasos:

Para iniciar la calibración, apague la báscula y vuelva a encenderla y luego pulse **[Tare]** durante el auto-test. Introduzca el número de código 0000 y pulse la tecla **[Tare]**. Esto lo llevará directamente a la sección de calibración, o usted puede entrar a la sección de calibración a través de la configuración de los indicadores ("FUnC 3" - véase la estructura del menú).

El display indicará "Descargar"

Remueva todo peso de la plataforma y luego pulse la tecla **[Tare]** cuando el display se estabilice. Después de establecer el punto cero, el display indicará "Ld xx". Coloque la masa de calibración sugerida sobre la plataforma. Lo mejor es usar un peso cercano a la capacidad total del indicador.

Si la masa es diferente al valor que aparece, introduzca el valor de la masa en números enteros. El símbolo de Kg o libra será indicado como la unidad activa. Pulse la tecla **[Tare]** cuando el indicador de estabilidad se encienda.

Cuando se complete, indicará "PASS" y luego indicara "S8 CAL" (si se introducido la calibración a través de la configuración de la báscula) o regresara a pesaje normal (si se ha introducido directamente). Remueva la masa de calibración.

Si un mensaje de error "FAIL H" o "FAIL L" es indicado, vuelva a verificar la calibración y repítala. Si el error no se puede corregir, contacto a su proveedor.

4.1 CONTADOR DE CALIBRACIÓN PARA BÁSCULAS APROBADAS

Los modelos (GK-M, GBK-M, GK-M) aprobados se les puede controlar el acceso a los parámetros de calibración o de metrología con una contraseña para limitar el acceso. Los requisitos para hacer esto debe ser evidente y registrado en un lugar apropiado en la báscula.

Al encender, el display indicará el número de revisión del software actual seguido por el mensaje del recuento de calibración "[AL [nt" y luego un número, Ej. "123". El número es de la memoria del contador. A continuación, el mensaje del Contador de parámetros "PAR[nt" y probablemente un número diferente. Los contadores no se pueden restablecer a 0, se incrementarán hasta que el display no pueda contener los valores. (1 a 999999). La báscula después seguirá la prueba del display y regresara a pesaje normal.

Si durante el tiempo el indicador de recuento es indicado, el usuario pulsaría la tecla **[Tare]**, el usuario recibirá un mensaje para entrar el código de acceso necesario para calibrar la báscula, "P - - -" Introduzca el código "P0000" para entrar a la calibración o "P1000" para entrar en los parámetros, y luego pulse la tecla **[Tare]**.

El acceso a la calibración permite la calibración por el usuario y el código del parámetro permitirá el acceso a los siguientes parámetros.

5.0 ESPECIFICACIONES

Indicador GK

SECCIÓN DE ENTRADA	
Celda de Carga	hasta 4 , celdas de carga 350 ohm Minimo87 ohms, maximo1120 ohms
Conexión	6 cables 2 salidas, 2 sentido, 2 señal
Excitación	5Vdc
Sensibilidad	0.15uv/d (GK-M, 1.5uv/e)
Linealidad	0.01% FS
Rango Cero	0- 10mv
Signal range	0-40mv
Sensibilidad ADC	Aproximadamente 0.02 μ v/ cuenta ADC
SECCIÓN DIGITAL	
Rango Máximo	Típico 1kg – 30000kg
Divisiones	Hasta 30,000, (GK –M, 3000 o menos)
Unidades de pesaje	g, Kg , Lb, onzas, libras:onzas (GK-M, solo Kg)
Tiempo de estabilización	2 Segundos típicos
Temperatura de funcionamiento	-10°C - 40°C
Fuente de energía	230 VAC 50/60 Hz 12V 800ma adaptador para la versión en USA
Batería	Batería interna recargable
Calibración	Automática Externa
Display	LCD de 6 dígitos, displays digitales Con registrador de capacidad y símbolos para unidades
Carcasa del indicador	Plástico ABS
Dimensiones (a x p x a)	260 x 170 x 115mm
Peso Neto	2 Kg
Aplicaciones	Pesaje y pesaje controlado
Funciones	Pesaje, Pesaje controlado, Recuento de piezas, Recuento controlado, Pesaje de animales, Memoria acumulada,
Interfaz	Interfaz RS-232 bi-direccional Texto seleccionable en Ingles, Español, Frances y Alemán

Nota: Para los indicadores aprobados las especificaciones de entrada son limitados a 1.5 μ v por división y el número de divisiones se limita a 3000d. Sólo kilogramos.

Modelos GFK

# de Modelo	GFK 75 / GFK 165a	GFK 150 / GFK 330a	GFK 300 / GFK 660a	GFK 600 / GFK 1320a	GFK 75H / GFK165aH	GFK 150H / GFK330aH
Capacidad Máxima	75kg	150kg	300kg	600kg	75kg	150kg
legibilidad	5g	10g	20g	50g	1g	2g
Repetibilidad (Std Dev)	5g	10g	20g	50g	2g	4g
Linealidad ±	10g	20g	40g	100g	3g	6g
Unidades de pesaje	Kilos y gramos, gramos solo para GFK75/165a, XXXa también para libras, Onzas, & Libras/Onzas					
Tiempo de estabilización	2-3 Segundos					
Temperatura de operación	-10°C a +40°C					
Fuente de energía	230VAC 50/60Hz. en Europa, Asia y Sudáfrica. adaptador 12vDC 800mA UL/CSA para USA					
Calibración	Externa					
Masa Calibración	Seleccionable por usuario					
Display	Display verde, retroiluminado 20mm, con registrador de capacidad					
Carcasa	Base de aluminio, Base gris pintada, plato de acero inoxidable grado 304, Carcasa del indicador ABS gris					
Plato	400mm x 500mm x 65mm	400mm x 500mm x 65mm	400mm x 500mm x 65mm	600mm x 800mm x 65mm	400mm x 500mm x 65mm	400mm x 500mm x 65mm
Dimensiones (a x p x a)	400mm x 620mm x 860mm	400mm x 620mm x 860mm	400mm x 620mm x 860mm	600mm x 925mm x 890mm	400mm x 620mm x 860mm	400mm x 620mm x 860mm
Peso neto	12.5kg	12.5kg	12.5kg	25.5kg	12.5kg	12.5kg
Características	Pesaje/recuento de piezas/Pesaje controlado con luces LED/Calculo de porcentaje/Función de retención/RS232					

Modelos GBK

# de Modelo	GBK 8 / GBK 16a	GBK 16/ GBK 35a	GBK 32 / GBK 70a	GBK 60 / GBK 130a	GBK 120 / GBK 260a
Capacidad Máxima	8kg	16kg	32kg	60kg	120kg
legibilidad	0.1g	0.5g	1g	2g	5g
Repetibilidad (Std Dev)	0.2g	1g	2g	4g	10g
Linealidad \pm	0.3g	1g	2g	4g	10g
Unidades de pesaje	Kilos y libras para todos, excluyendo GFK120/260a, XXXa también para libras, Onzas, & Libras/Onzas				
Tiempo de estabilización	2-3 Segundos				
Temperatura de operación	-10°C a +40°C				
Fuente de energía	230VAC 50/60Hz. en Europa, Asia y Sudáfrica. adaptador 12vDC 800mA UL/CSA para USA				
Calibración	Externa				
Masa Calibración	Seleccionable por usuario				
Display	Display verde, retroiluminado 20mm, con registrador de capacidad				
Carcasa	Base de aluminio, Base gris pintada, plato de acero inoxidable grado 304, Carcasa del indicador ABS gris				
Plato	300mm x 400mm x 50mm				
Dimensiones (a x p x a)	300mmx 520mm x 660mm				
Peso neto	7.4kg				
Características	Pesaje/recuento de piezas/Pesaje controlado con luces LED/Calculo de porcentaje/Función de retención/RS232				

Modelos GFK-M

# de Modelo	GFK 60M	GFK 150M	GFK 300M
Capacidad Máxima	60kg	150kg	300kg
legibilidad	0.02kg	0.05kg	0.1kg
Unidades de pesaje	Solo Kilogramos		
Tiempo de estabilización	2-3 Segundos		
Temperatura de operación	-10°C a +40°C		
Fuente de energía	230VAC 50/60Hz.		
Calibración	Externa		
Masa Calibración	Seleccionable por usuario		
Display	Display verde, retroiluminado 25mm, con registrador de capacidad		
Carcasa	Base de aluminio, Base gris pintada, plato de acero inoxidable grado 304, Carcasa del indicador ABS gris		
Plato	400mm x 500mm		
Dimensiones (a x p x a)	400mm x 620mm x 860mm		
Peso neto	12.5kg		
Características	Pesaje/recuento de piezas/Pesaje controlado con luces LED/Calculo de porcentaje/Función de retención/RS232		

Modelos GBK-M

# de Modelo	GBK 6M	GBK 15M	GBK 30M	GBK 60M	GBK 150M
Capacidad Máxima	6kg	15kg	30kg	60kg	150kg
legibilidad	0.002kg	0.005kg	0.01kg	0.02kg	0.05kg
Unidades de pesaje	Solo Kilogramos				
Tiempo de estabilización	2-3 Segundos				
Temperatura de operación	-10°C a +40°C				
Fuente de energía	230VAC 50/60Hz.				
Calibración	Externa				
Masa Calibración	Seleccionable por usuario				
Display	Display verde, retroiluminado 25mm, con registrador de capacidad				
Carcasa	Base de aluminio, Base gris pintada, plato de acero inoxidable grado 304, Carcasa del indicador ABS gris				
Plato	300mm x 400mm x 50mm				
Dimensiones (a x p x a)	300mmx 520mm x 660mm				
Peso neto	7.4kg				
Características	Pesaje/recuento de piezas/Pesaje controlado con luces LED/Calculo de porcentaje/Función de retención/RS232				

6.0 MENSAJES DE ERROR

Durante el encendido inicial, el ensayo o durante el funcionamiento, el indicador puede mostrar un mensaje de error. El significado de los mensajes de error se describen a continuación.

Si un mensaje de error aparece, repita el paso que ha causado el mensaje. Si el mensaje de error aún es indicado, por favor contacte a su distribuidor.

C Ó DIGO DE ERROR	DESCRIPCIÓN	CAUSAS POSIBLES
Err 1	Error de entrada de tiempo	Entrada de tiempo invalida como "268970" para el formato de hora "H-m-S".
Err 2	Error de entrada de fecha	Día 34 del mes es una entrada invalida.
Err 4	Cero inicial es mayor de lo permitido (4% de la capacidad máxima) cuando se enciende o cuando la tecla [Zero/Enter] se pulsa.	<p>Peso sobre el plato al encender la unidad.</p> <p>Peso excesivo sobre el plato al poner el indicador a cero.</p> <p>La plataforma no esta instalada</p> <p>Calibración incorrecta del indicador</p> <p>Celda de carga dañada.</p> <p>Electrónica dañada.</p>
Err 6	El recuento A/D no es correcto cuando se enciende el indicador.	<p>Celda de carga dañada.</p> <p>Electrónica dañada.</p>
Err 7	Error de entrada de porcentaje	Función de porcentaje se ingresa sin masa de referencia sobre la plataforma.
Err 8	Error de entrada del limite alto	Límite bajo se establece primero después el límite alto se establece por debajo del límite bajo y límite alto no es igual a cero.
Err 9	Error de entrada del limite bajo	Límite alto se establece primero después el límite bajo se establece por encima del límite alto y límite bajo no es igual a cero.
FAIL H or FAIL L	Error de Calibración	Calibración incorrecta (debe de estar dentro +10% de la calibración de fabrica). Los datos de calibración anterior serán retenidos hasta que el proceso de calibración se ha completado.

7.0 ESTRUCTURA DEL MENÚ

PARÁMETRO DE DISTRIBUCIÓN DE LAS BÁSCULAS GK / GBK / GFK

Pulse la tecla [**Func**] para entrar en el modo de funciones.

Funciones de las teclas al en esta sección

[**Tare**] introducir un parámetro o aceptar los cambios
 [**Func**] moverse al siguiente parámetro o la opción
 [**Zero**] volver al parámetro anterior o volver a un peso

FUNC 1 Compruebe los parámetros de peso	
F1 LLk Limit Lock	oFF PSt (pre-set)
F2 Led LED display	bAr (Bar type) Spot (spot type) SPEA (whole segment)
F3 bEP Beeper Control	bP oFF bP Int (Inside Limits) bP otL (Outside Limits)
F4 CPS Check weighing password	Enter using numeric method
F5 Nck Negative Check weighing	On Off

FUNC 2 RS-232 Parámetros	
C1 on Enable RS-232	Prt on Prt oFF
C2 bd Baud Rate	600 To 19200 mA StA (Manual Stable) mA AnY (Manual Any) Au StA (Auto Stable) Au End (Auto End) Ct StA (continuous Stable) Ct AnY (Continuous Any)
C3 Prm Printing Mode	
C4 Aon Enable Accumulation	on oFF
C5 Ln Language for printing	English French German Spanish
C6 Uid User ID	Enter using numeric keys
C7 Sid Scale ID	Enter using numeric keys
C8 LAb	LAb On LAb Off

FUNC 3 Parámetros de la báscula	
S1 Un Units enable	kg lb
S2 bL Backlight	EL oFF EL on EL AU (Auto)
S3 AoF Set Auto off time (min.)	SLP 0 SLP 1 SLP 5 SLP 10
S4 dt Set time and date	Set as described in manual
S5 dIS Display mode	All StAb (only when stable)
S6 Fi Set Filter	SLoW nor (normal) FAST
S7 SPS Scale password	Enter using numeric keys
S8 CAL	Perform calibration

FUNC 4 Parámetros de la báscula	
F4 Pct Percent Weighing	Enter 100% reference weight
F4 Ani Animal weighing	FLt 1 Filter setting To FLt 5

8.0 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 reimpressa 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.co



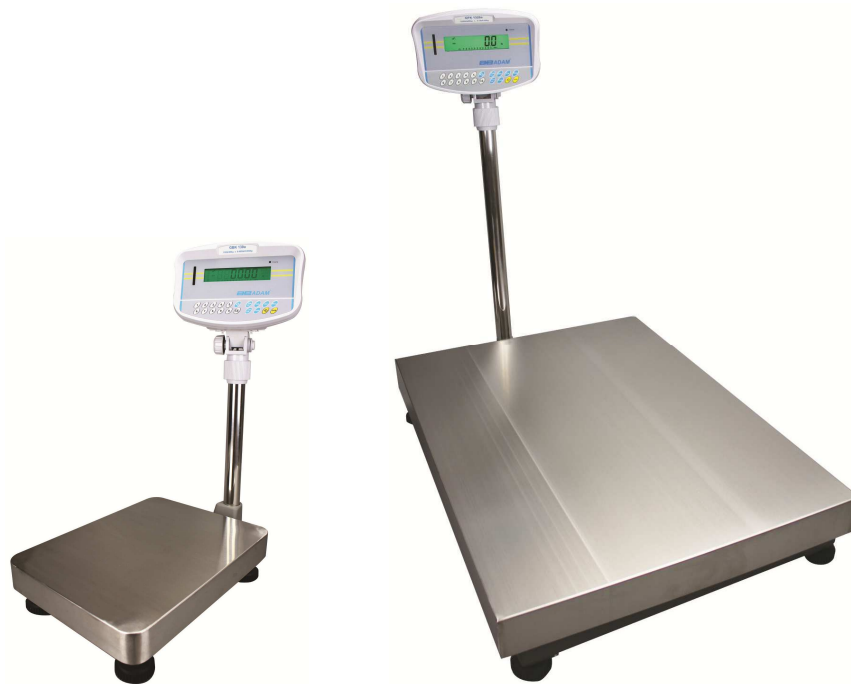
ADAM

Adam Equipment

Serie GBK e GFK

MANUALE D'ISTRUZIONE

(P.N. 3056610542, Revisione C2, 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	MONTAGGIO E ACCENSIONE DELLE BILANCE	202
2.0	FUNZIONAMENTO	202
2.1	AZZERARE IL DISPLAY.....	202
2.2	INSERIMENTO DI UNA TARA.....	203
2.3	CONTAPEZZI.....	204
2.4	CONTROLLO DEL PESO	205
2.5	PESATURA PERCENTUALE	207
2.6	PESATURA DINAMICA (ANIMALI).....	208
2.7	TOTALIZZAZIONI	209
3.0	SPECIFICHE RS-232.....	211
4.0	CALIBRATURA	212
4.1	CONTATORE ACCESSI CALIBRATURA VERSIONI OMOLOGATE.....	212
5.0	SPECIFICHE	214
6.0	MESSAGGI DI ERRORE	219
7.0	STRUTTURA MENÚ.....	220
8.0	INFORMAZIONI DI GARANZIA	222



1.0 MONTAGGIO E ACCENSIONE DELLE BILANCE

Indicatore GK: Deve essere collegato a una piattaforma di pesatura e appropriatamente tarato per soddisfare i requisiti della piattaforma e dell'utente.

Bilance GBK/GFK: La colonna deve essere montata sulla base del telaio utilizzando i quattro bulloni forniti. La colonna deve essere fissata alle staffe con le viti. Posizionare quindi la piattaforma sulla base. Livellare la bilancia regolando i quattro piedini. Montare il modulo indicatore alla colonna facendolo scivolare nella staffa con le flange inserite nelle guide sulla base. Collegare il cavo dalla base al connettore dietro all'indicatore.

Collegare l'indicatore all'alimentazione .

Dopo aver completato il montaggio, premere il tasto **[On/Off]** sul retro dell'indicatore. Il numero della revisione software sarà visualizzato prima dell'avvio dell'autodiagnostica che visualizza tutte le cifre prima dello zero e dell'ultima unità di misura selezionata.

- **NOTA:** I possono funzionare con la batteria ricaricabile. Con una sola cella di carico collegata e la retroilluminazione disabilitata, funziona per circa 70 ore prima di scaricarsi. La batteria dovrebbe essere ricaricata completamente per 12 ore.

2.0 FUNZIONAMENTO

2.1 AZZERARE IL DISPLAY

Premere il tasto **[Zero]** per azzerare il display per le pesate successive. 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.



2.2 INSERIMENTO DI UNA TARA

Per determinare il peso di un campione in un contenitore, è necessario inserire il peso del contenitore vuoto. La tara può essere riconosciuta dalle bilance GBK/GFK in due modi: manuale e predeterminata.

TARA MANUALE

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. Appaiono gli indicatori di peso stabile e netto.



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.



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



TARA PREDETERMINATA

È possibile inserire una tara predeterminata quando la bilancia è a zero e il piatto è vuoto. Azzerare la bilancia, inserire il valore con i tasti numerici. Premere **[Tare]** per inserire la tara. Il valore inserito viene salvato come valore di tara ed è sottratto dal display, lasciando la visualizzazione di un numero negativo.

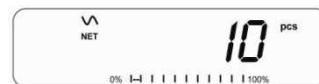
Per selezionare l'unità di misura chilogrammi o libbre, premere il tasto **[Unit]**. I modelli omologati OIML, G B K / G F K - M non accettano le libbre.

NOTA: Questa funzione non è disponibile sui modelli GBK/GFK-M.

2.3 **CONTAPEZZI**

Questa bilancia può essere utilizzata per contare i pezzi sulla base del peso medio di un campione pesato. Se si utilizza un contenitore, porre il contenitore sulla piattaforma prima di iniziare il conteggio e premere **[Tare]**. Premere **[Cnt]** per inserire la modalità Contapezzi.

Il display visualizzerà l'ultima quantità campione utilizzata. Ad esempio, **"10 Pcs"**. Per cambiarla, premere **[CE]** per cancellare gli ultimi valori, poi inserire il valore 20 utilizzando la tastiera numerica.



Porre il corrispondente numero di pezzi sulla piattaforma. Premere **[Cnt]** per determinare il peso medio di un pezzo. Dopo aver pesato il campione, la bilancia conterà gli altri pezzi applicando il peso medio del campione al peso dei 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 **"XX 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.

2.4 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.

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. È necessaria una password per modificare i limiti o richiamare altri limiti dalla memoria.

Impostare i limiti

Dalla pesatura normale, premere il tasto **[Low Limit]**. Il display visualizzerà il limite inferiore corrente e apparirà il simbolo **LO**.

Premere il tasto **[CE]** per cancellare il vecchio valore 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.

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. Durante il conteggio dei pezzi e la pesatura percentuale, i limiti si impostano come sopra e sono visualizzati in % o pezzi (pcs).

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 della barra a LED. In Controllo del peso, i limiti correnti possono essere memorizzati o se ne possono richiamare di precedentemente

memorizzati.

Accedendo alla 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). **"St X"** 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 a LED sono salvati. L'indicatore continua a funzionare con le impostazioni correnti attive.



Se si desidera richiamare una coppia di limiti già salvata, premere **[Tare]**

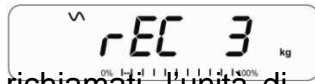
quando **"rECALL"** è a display. Il display visualizza **"rEC "**. Digitare il numero

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 la barra a LED.

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.

2.5 PESATURA PERCENTUALE

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

PROCEDURA:

Se si sta utilizzando un peso (o oggetto) di riferimento come 100%, caricare il peso sulla piattaforma. Premere **[Func]**. La prima opzione è "**Func 1**", premere il tasto **[Func]** altre 3 volte fino alla visualizzazione di "**Func 4**"

Premere il tasto **[Tare]**. "**F4 PCT**" sarà visualizzato. Premere **[Tare]** ancora per entrare nella modalità Pesatura percentuale. La bilancia imposterà la massa campione sulla piattaforma 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.

È anche possibile inserire il peso di riferimento utilizzando la tastiera. Assicurarsi che la piattaforma sia vuota e quando appare "**F4 PCT**", digitare il peso da utilizzare come 100%, poi premere **[Tare]** per confermare il peso di riferimento. Il display visualizzerà "0.00 %".



Se l'indicatore visualizza "x x . x x %", 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.

NOTA: Il peso inserito deve essere maggiore di 50 divisioni.

Il display potrebbe improvvisamente saltare alcune visualizzazioni di peso intermedie se vengono utilizzati piccoli pesi per l'impostazione del 100% del peso di riferimento. L'indicatore visualizza **Error 7** se il peso è troppo piccolo.

2.6 PESATURA DINAMICA (ANIMALI)

PROCEDURA:

Premere **[Func]**. La prima opzione è **"Func 1"**, premere il tasto **[Func]** altre 3 volte fino alla visualizzazione di **"Func 4"**.

Premere il tasto **[Tare]**. **"F4 Pct"** apparirà a display. Premere il tasto **[Func]** per passare alla seconda funzione, **"F4 AnL"**, Pesatura dinamica. Premere **[Tare]** per confermare.

Per utilizzare la funzione Pesatura dinamica è necessario impostare il livello del filtro. Per pesi altamente instabili, scegliere alti livelli di filtro per avere un risultato stabile. Il display visualizzerà **"Filt x"** dove X è un valore da 1 a 5. Per incrementare il valore visualizzato premere il tasto **[Func]**, poi premere **[Tare]** per confermare.

Il display visualizzerà **"Ani "** 2 volte a intermittenza, poi mostrerà il peso corrente, 0.00. La bilancia è ora pronta per pesare. Porre il contenitore sulla piattaforma e premere il tasto **[Tare]** per azzerare il display. Posizionare l'articolo da pesare sulla piattaforma.



A peso stabile, il display ne visualizzerà e bloccherà il valore. Il simbolo "Hold" si accenderà . Rimuovere l'articolo mentre il display continuerà a visualizzare il valore del peso.

Premere il tasto [Unit] per sbloccare il display che visualizzerà "Ani" a intermittenza due volte, poi sarà pronto per la pesata successiva.

Premere il tasto [zero] per tornare alla normale pesatura.

2.7 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. "ACC 1" appare 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 ad 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 aggiunto automaticamente.

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.



3.0 SPECIFICHE RS-232

L'indicatore e la bilancia GK/GGBK/GFK sono entrambi forniti con una interfaccia bidirezionale 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 di fabbrica:

Interfaccia RS-232
Codice ASCII
9600 Baud (selezionabile)

Connettore:

Presse 9 pin d-sub miniatura
Pin 3 Uscita
Pin 2 Ingresso



4.0 CALIBRATURA

La bilancia può essere calibrata usando pesi in chilogrammi o libbre, (nei modelli OIML la libbra è disabilitata) a seconda dell'unità di misura selezionata durante la calibratura.

Procedura:

Per avviare la calibratura, spegnere e accendere la bilancia, poi premere **[Tare]** durante l'autodiagnostica. Digitare il codice numerico 0000 e premere **[Tare]** per accedere direttamente alla taratura. In alternativa l'accesso è permesso dalle Impostazioni indicatore ("FUnC 3").

Il display visualizzerà **"UnLoAd"**

Rimuovere tutti i pesi dalla piattaforma e premere il tasto **[Tare]** quando il display è stabile. Dopo aver impostato lo zero, il display visualizzerà **"Ld xx"**. Porre la massa suggerita sulla piattaforma. Si consiglia di utilizzare un peso simile alla portata dell'indicatore.

Se la massa è diversa dal valore a display, digitare il valore della massa in numeri interi. Il simbolo dei Chili o delle libbre si accenderà ad indicare l'unità di misura attiva. Premere il tasto **[Tare]** quando si accende l'indicatore di peso stabile.

A procedura completata, il display visualizzerà **"PASS"**, poi **"SB CAL"** (se si è entrati in calibratura da Impostazioni bilancia) oppure ritornerà alla normale pesatura (se si è entrati direttamente). Rimuovere il peso usato per la calibratura.

Se appare il messaggio di errore **"FAIL H"** o **"FAIL L"**, ricontrollare e ripetere la taratura. Se l'errore non può essere corretto, contattare il fornitore.

4.1 *CONTATORE ACCESSI CALIBRATURA VERSIONI OMOLOGATE*

Le bilance omologate (GBK/GFK0-M) possono controllare gli accessi ai parametri di calibratura o metrologici utilizzando un codice di accesso. L'avanzamento dei contatori dovrebbe essere annotato.



All'accensione, il display visualizzerà il numero di revisione software corrente seguito dal messaggio del Contatore accessi taratura "**ALInt**" poi un numero, ad esempio "123". Il numero viene dalla memoria del contatore. Poi appare il messaggio del Contatore accessi taratura "**PAInt**" e probabilmente un numero diverso. Il contatore non può essere azzerato, incrementerà fino alla capacità del display (da 1 a 999999). La bilancia continuerà con il test del display e andrà alla normale pesatura.

Se si preme il tasto **[Tare]** durante la visualizzazione del contatore, apparirà un messaggio per richiedere un codice di accesso necessario per tarare la bilancia, "P - - - " Digitare il codice "P0000" per entrare in calibratura o "P1000" per entrare nei parametri, seguito dal tasto **[Tare]**.

L'accesso alla taratura permetterà la taratura e il codice parametri permetterà l'accesso ai seguenti parametri.



5.0 SPECIFICHE

SEZIONE INPUT	
Celle di carico	Fino a 4 celle di carico, 350 ohm Minimo 87 ohm, max 1120 ohm
Collegamento	6 fili 2 eccitazione, 2 sense, 2 segnale
Eccitazione	5Vdc
Sensibilità	0.15uv/d (BA200-M, 1.5uv/e)
Linearità	0.01% FS
Segnale di zero	0- 10mv
Max segnale d'ingresso	0-40mv
Sensibilità ADC	Approssimativamente 0.02 μ v/conteggi interni ADC
SEZIONE DIGITALE	
Capacità	Tipicamente 1kg – 30000kg
Divisione	Fino a 30,000, (BA200 –M, 3000 o meno)
Unità di misura	g, Kg , Lb (BA200-M, solo kg)
Tempo di stabilizzazione	Tipicamente 2 secondi
Temperatura di esercizio	-10°C - 40°C 14°F - 104°F
Alimentazione	230 VAC 50/60 Hz adattatore 12V 800ma per versioni per gli Stati Uniti
Batteria	Batteria interna ricaricabile
Calibratura	Esterna automatica
Display	6 cifre LCD digitale con indicatore della portata e simboli per le unità di misura
Custodia	ABS
Dimensioni (lpxh)	260 x 170 x 115mm 10.2" x 6.7" x 4.5"
Peso netto	1.8 kg / 4 lb
Applicazioni	Pesatura e Controllo del peso
Funzioni	Pesatura, Controllo del peso, Contapezzi, Pesatura dinamica, Totalizzazioni.
Interfaccia	Interfaccia bidirezionale RS-232 Testi selezionabili Inglese, Tedesco, Francese, Spagnolo

NOTA: PER LE VERSIONI OMOLOGATE, LA SPECIFICA D'INGRESSO È LIMITATA A 1.5 μ V PER DIVISIONE E IL NUMERO

di divisioni è limitato a 3000d. Solo chilogrammi.



Modelli GFK

Modello #	GFK- 75	GFK 150	GFK 300	GFK 600	GFK 75H	GFK 150H
Capacita'	75kg / 165lb	150kg / 330lb	300kg / 660lb	600kg / 1320lb	75kg / 165lb	150kg / 330lb
Divisione	5g / 0.01lb	10g / 0.02lb	20g / 0.05lb	50g / 0.1lb	1g / 0.002lb	2g / 0.005lb
Ripetibilità (Dev Std)	5g / 0.01lb	10g / 0.02lb	20g / 0.05lb	50g / 0.1lb	2g / 0.004lb	4g / 0.01lb
Linearità ±	10g / 0.02lb	20g / 0.04lb	40g / 0.1lb	100g / 0.2lb	3g / 0.006lb	6g / 0.015lb
Unità di misura	Chilogrammi e libbre, solo grammi per GFK 75/165a					
Tempo di stabilizzazione	2-3 Secondi					
Temperatura di esercizio	da -10°C a +40°C / da +14°F a +104°F					
Alimentazione	230VAC 50/60Hz. in Europa, Asia e Sudafrica. 12vDC 800mA UL/CSA adattatore per USA					
Calibratura	Esterna					
Massa per la	Selezionabile dall'utente					
Display	Retroilluminato, verde, da 20mm con indicatore della portata					
Custodia	Base in alluminio stampato, Base verniciata pantone cool grey, Piatto acciaio inox 304, Cofano in ABS colore cool grey					
Dimensioni piatto	400mm x 500mm x 65mm/ 15.7" x 19.7" x 2.6"	400mm x 500mm x 65mm/ 15.7" x 19.7" x 2.6"	400mm x 500mm x 65mm/ 15.7" x 19.7" x 2.6"	600mm x 800mm x 65mm/ 23.6" x 31.5" x 2.6"	400mm x 500mm x 65mm/ 15.7" x 19.7" x 2.6"	400mm x 500mm x 65mm/ 15.7" x 19.7" x 2.6"
Dimensioni (l x p x h)	400mm x 620mm x 860mm / 15.7" x 24.4" x 33.9"	400mm x 620mm x 860mm / 15.7" x 24.4" x 33.9"	400mm x 620mm x 860mm / 15.7" x 24.4" x 33.9"	600 mm x 940 mm x 900 mm 23.6" x 37" x 35.4"	400mm x 620mm x 860mm / 15.7" x 24.4" x 33.9"	400mm x 620mm x 860mm / 15.7" x 24.4" x 33.9"
Peso netto	12.5kg / 27.6 Lb	12.5kg / 27.6 Lb	12.5kg / 27.6 Lb	25.5 kg / 56.2 Lb	12.5kg / 27.6 Lb	12.5kg / 27.6 Lb
Funzioni	Pesatura/Contapezzi/Controllo del peso con luci a LED /Percentuale/Funzione di blocco display/RS232					



Modelli GBK

Modello #	GBK- 8	GBK- 16	GBK- 32	GBK- 60	GBK- 120
Capacita'	8kg/16lb	16kg/35lb	32kg/70lb	60kg/130lb	120kg/260lb
Divisione	0.1g/0.0002lb	0.5g/0.001lb	1g/0.002lb	2g/0.005lb	5g/0.01lb
Ripetibilità (Dev Std)	0.1g/0.0002lb	0.5g/0.001lb	1g/0.002lb	2g/0.005lb	5g/0.01lb
Linearità ±	0.2g/0.0004lb	1g/0.002lb	2g/0.004lb	4g/0.01lb	10g/0.02lb
Unità di misura	Chilogrammi e libbre, grammi per tutti tranne G B K 120/260a				
Tempo di stabilizzazione	2-3 Secondi				
Temperatura di esercizio	da -10°C a +40°C / da +14°F a +104°F				
Alimentazione	230VAC 50/60Hz. in Europa, Asia e Sudafrica. 12vDC 800mA UL/CSA adattatore per USA				
Calibratura	Esterna				
Massa per la Calibratura	Selezionabile dall'utente				
Display	Retroilluminato, verde, da 20mm con indicatore della portata				
Custodia	Base in alluminio stampato, Base verniciata pantone cool grey, Piatto acciaio inox 304, Cofano in ABS colore cool grey				
Dimensioni piatto	300mm x 400mm x 50mm / 11.8" x 15.7" x 2"				
Dimensioni (l x p x h)	300mmx 520mm x 660mm / 11.8" x 20.5" x 26"				
Peso netto	7.6kg / 16.8 Lb				
Funzioni	Pesatura/Contapezzi/Controllo del peso con luci a LED /Percentuale/Funzione di blocco display/RS232				



Modelli GFK-M

Modello #	GFK- 60M	GFK- 150M	GFK- 300M
Capacita'	60kg	150kg	300kg
Leggibilità	0.02kg	0.05kg	0.1kg
Unità di misura	Chilogrammi		
Tempo di stabilizzazione	2-3 Secondi		
Temperatura di esercizio	da -10°C a +40°C / da +14°F a +104°F		
Alimentazione	230VAC 50/60Hz.		
Taratura	Esterna		
Massa per la	Selezionabile dall'utente		
Display	Retroilluminato, verde da 25mm con indicatore della portata		
Custodia	Base in alluminio stampato, Base verniciata pantone cool grey, Piatto acciaio inox 304, Custodia in ABS colore cool grey		
Dimensioni piatto	400mm x 500mm 15.7" x 19.7"		
Dimensioni (lx p x h)	400 mm x 620 mm x 860 mm 15.7" x 24.4" x 33.9"		
Peso netto	12.5kg / 27.6 Lb		
Funzioni	Pesatura/Contapezzi/Controllo del peso con luci a LED /Percentuale/Funzione di blocco display/RS232		



Modelli GBK-M

Modello #	GBK- 6M	GBK- 15M	GBK- 30M	GBK- 60M	GBK- 150M
Capacita'	6kg	15kg	30kg	60kg	150kg
Divisione	0.002kg	0.005kg	0.01kg	0.02kg	0.05kg
Unità di misura	Chilogrammi				
Tempo di stabilizzazione	2-3 Secondi				
Temperatura di esercizio	-10°C to +40°C / +14°F to +104°F				
Alimentazione	230VAC 50/60Hz.				
Calibratura	Esterna				
Massa per la	Selezionabile dall'utente				
Display	Retroilluminato, verde da 25mm con indicatore di portata				
Custodia	Base in alluminio stampato, Base verniciata pantone cool grey, Piatto acciaio inox 304, Custodia in ABS colore cool grey				
Dimensioni piatto	300mm x 400mm x 50mm / 11.8" x 15.5" x 2"				
Dimensioni (l x p x h)	300mmx 520mm x 660mm / 11.8" x 20.5" x 26"				
Peso netto	7.6kg / 16.8 Lb				
Funzioni	Pesatura/Contapezzi/Controllo del peso con luci a LED /Percentuale/Funzione di blocco display/RS232				



6.0 MESSAGGI DI ERRORE

Durante il test di accensione o durante il funzionamento, l'indicatore potrebbe visualizzare un messaggio di errore il cui significato è spiegato di seguito.

Se dovesse apparire un messaggio di errore, ripetere l'azione che ha causato il messaggio. Se non scompare, contattare il fornitore per assistenza.

CODICE	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 taratura	Taratura errata (dovrebbe essere all'interno del +10% della taratura di fabbrica). I vecchi dati di taratura saranno conservati fino al completamento del processo di taratura.



7.0 STRUTTURA MENÚ

SCHEMA PARAMETRI per BILANCE G B K / G F K

Premere il tasto **[Func]**
per entrare nella modalità
Funzioni.

Funzione tasti in questa sezione

[Tare] per entrare in un parametro o confermare le modifiche
[Func] per passare al parametro o alla opzione successivi
[Zero] per tornare al parametro precedente o alla pesatura



FUNC 1	
F1 LLk	oFF (disabilitato)
F2 Led	bAr (a barra)
Visualizzazione LED	
	Spot (a spot)
F3 bEP	bP oFF
	bP Int (nei limiti)
F4 CPS	Inserire da tastiera
Password Controllo	numerica
F5 Nck	On
Controllo peso	Off

FUNC 2	
Parametri RS-232	
C1 on	Prt on
C2 bd	600
Send Data	T= 10000
	mA StA (Manuale Stabile)
	mA AnY (Manuale)
	Au StA (Auto Stabile)
	Au End (Auto Fine)
C3 Prm	
C4 Aon	on
	oFF
Abilita Tast. bilancia	
C5 Ln	Inglese
	Francese
Lingue stampabili	Tedesco
	Spagnolo
C6 Uid	Inserire da tastiera numerica
RS-232	
C7 Sid	Inserire da tastiera numerica
C8 LAb	LAb On

FUNC 3	
Parametri bilancia	
S1 Un	kg
S2 bL	EL oFF
	EL AU (Auto)
S3 AoF	SLP 0
Tempo autospegnimento	SLP 1
	SLP 10
S4 dt	Impostare come da manuale
Imposta data e ora	
S5 dIS	All
Modalità di pesatura	CRAT (solo per CRAT)
S6 Fi	SLoW (lento)
	FASt (veloce)
S7 SPS	Inserire da tastiera numerica
Password bilancia	
S8 CAL	Taratura

FUNC 4	
Parametri bilancia	
F4 Pct	Inserire 100% del
F4 Ani	FLt 1 Imposta filtro a
Pesatura dinamica	



8.0 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 supportati 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

GK / GBK / GFK DIGITAL ELECTRONIC WEIGHING INDICATOR & 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 GK Indicator / GBK / GFK xxxx scales including (-M Models)

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:	UK2860 / GB1320 

*- 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 GBK, and GFK models marked with CC number are NTEP approved for trade use in the USA.

NTEP Certificate of Conformance 12-120 issued 17Dec2012



Certain GBK, and GFK models marked with NMI number are approved for trade use in Australia.

Certificate number NMI 6/9C/309 issued 12May2011



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

Certificate number SA 1464 and subsequent revisions, first issued 08Sep2009

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. Oxford CT 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