

User Manual (EN)

GBC/GFC Series

(P.N. 3056610587, Revision B4, Apr 2014)

Notice Utilisation (FR)

Séries GBC/GFC

Bedienungsanleitung (DE)

GBC / GFC REIHEN

Software Rev 2.18 and up



Easy Reference:

Model name of the indicator/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:	

1.0 CONTENTS

1.0	CONTENTS	1
2.0	INTRODUCTION	3
3.0	INSTALLATION	6
3.1	UNPACKING	6
3.2	LOCATING	6
3.3	SETTING UP THE SCALES	7
4.0	KEY DESCRIPTIONS	8
5.0	DISPLAYS	9
5.1	WEIGHT DISPLAY	9
5.2	UNIT WEIGHT DISPLAY	10
5.3	COUNT DISPLAY	10
5.4	OTHER SYMBOLS	10
6.0	OPERATION	11
6.1	ZEROING THE DISPLAY	11
6.2	TARING	11
6.3	PARTS COUNTING	12
7.0	USER PARAMETERS	15
8.0	CALIBRATION	17
9.0	RS-232 INTERFACE	18
9.1	INPUT COMMANDS FORMAT	21
9.2	RS-232 SETUP	22
9.3	REAL TIME CLOCK SETUP	24
9.4	AUTO SLEEP FUNCTION	25
10.0	BATTERY AND BACKLIGHT OPERATION	25
10.1	BATTERY	25
10.2	BACKLIGHT FOR LCD	26
11.0	ERROR CODES	27
12.0	SERVICE PARAMETERS	28
12.1	USING "0000" TO ENTER THE CALIBRATION PARAMETER	28
13.0	REPLACEMENT PARTS AND ACCESSORIES	30
14.0	SERVICE INFORMATION	31
15.0	WARRANTY INFORMATION	32

2.0 INTRODUCTION

- The **GBC/GFC** series provides accurate, fast and versatile parts counting scales.
- There are 2 types of scales within the **GBC/GFC** series: **GBC/GFC** scales are kilogram/gram scales and the **GBC/GFC-a** scales are changeable from pounds to kilograms if the user requires it. The scales have the same functions except that **GBC/GFC-a** scales have the ability to toggle between the weighing units.
- All scales are supplied with a RS-232 bi-directional interface and real time clock (RTC).
- The **GBC/GFC** has a sealed keypad with colour coded membrane switches and there is a large, easy to read liquid crystal type display (LCD). The LCD is supplied with a backlight.
- The **GBC/GFC** include automatic zero tracking, audible alarm for pre-set counts, automatic tare, pre-set tare, an accumulation facility that allows the count to be stored and recalled as an accumulated total.

SPECIFICATIONS

GBC Models

Model #	GBC 16	GBC 32	GBC 60	GBC 35a	GBC 70a	GBC 130a
Maximum Capacity	16kg	32kg	60kg	16kg/35lb	32kg/70lb	60kg/130lb
Readability	0.5g	1g	2g	0.5g/0.001lb	1g/0.002lb	2g/0.005lb
Repeatability (Std Dev)	0.5g	1g	2g	0.5g/0.001lb	1g/0.002lb	2g/0.005lb
Linearity \pm	1g	2g	4g	1g/0.002lb	2g/0.004lb	4g/0.01lb
Units of Measure	Kilograms and Grams. Pounds for GBC XXa units					
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 aluminium base, Pantone cool grey painted base, stainless steel grade 304 Top pan, ABS Cool grey indicator housing					
Pan Size	300mm x 400mm x 50mm / 12" x 15.7" x 2"					
Overall Dimensions (w x d x h)	300mmx 520mm x 660mm / 11.8" x 20.5" x 26"					
Net Weight	7.6kg / 16.8 Lb					
Features	Weighing/Counting/Checkweighing with LED lights/Percentage/Hold function/RS232					

GFC Models



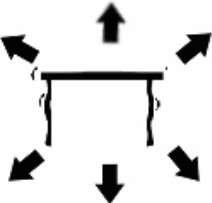
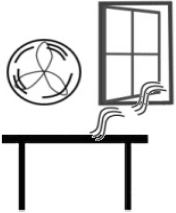
Model #	GFC 75	GFC150	GFC 300	GFC 165a	GFC 330a	GFC 660a
Maximum Capacity	75kg	150kg	300kg	75kg / 165lb	150kg / 330lb	300kg / 660lb
Readability	5g	10g	20g	5g / 0.01lb	10g / 0.02lb	20g / 0.05lb
Repeatability (Std Dev)	5g	10g	20g	5g / 0.01lb	10g / 0.02lb	20g / 0.05lb
Linearity \pm	10g	20g	40g	10g / 0.02lb	20g / 0.04lb	40g / 0.1lb
Units of Measure	Kilograms and Grams. Pounds for GFC XXa units					
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 aluminium base, Pantone cool grey painted base, stainless steel grade 304 Top pan, ABS Cool grey indicator housing					
Pan Size	400mm x 500mm x 65mm/ 15.7" x 19.7" x 2.6"					
Overall Dimensions (w x d x h)	400mmx 620mm x 860mm / 15.7" x 24.4" x 33.9"					
Net Weight	12.5kg / 27.6 Lb					
Features	Weighing/Counting/Checkweighing with LED lights/Percentage/Hold function/RS232					

3.0 INSTALLATION

3.1 UNPACKING

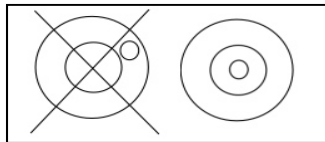
The user's application and the technical specifications of the platform or load cell will determine the necessary configuration.

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.• Avoid unsuitable tables. The table or floor must be rigid and not vibrate.
	<ul style="list-style-type: none">• Avoid unstable power sources. Do not use near large users of electricity such as welding equipment or large motors.• 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.
	

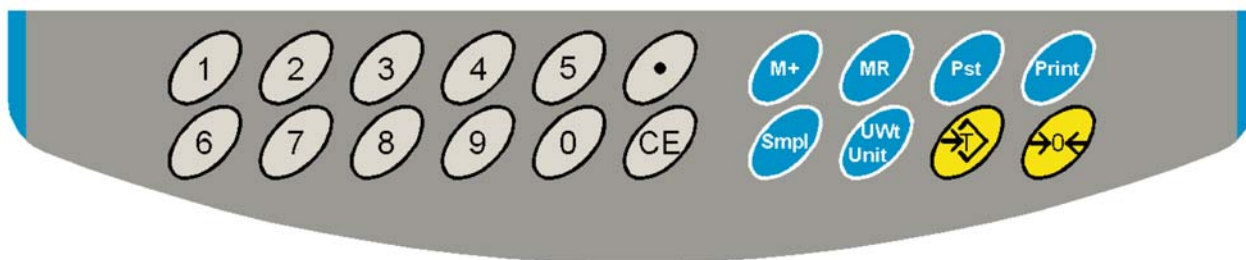
3.3 SETTING UP THE SCALES

- 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 **GBC/GFC** 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 grooves 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 which is at the rear of the indicator. 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.

4.0 KEY DESCRIPTIONS

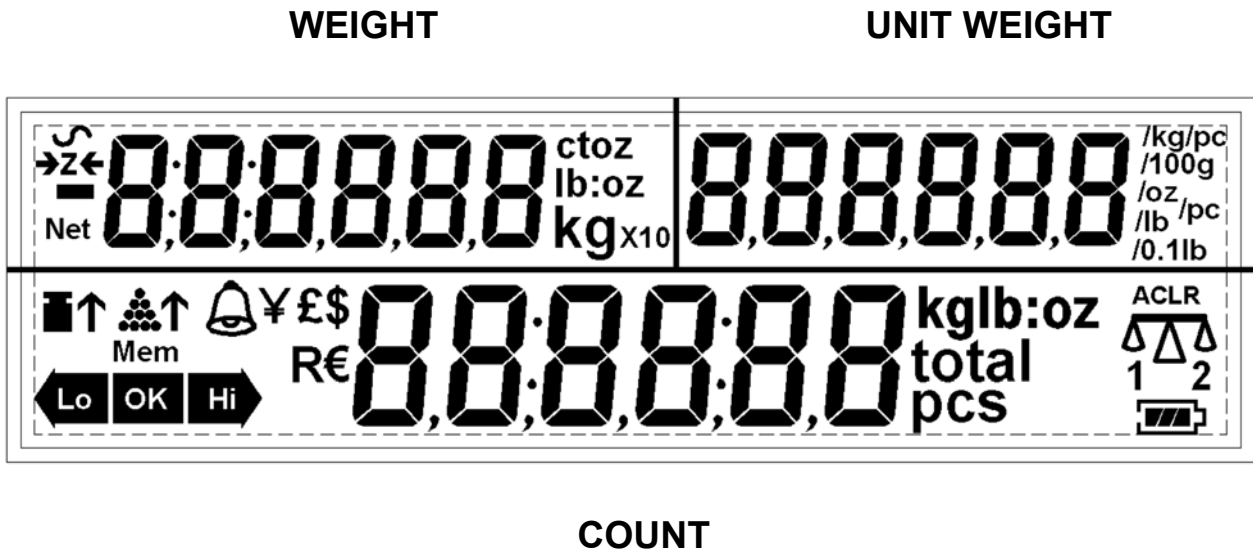


Keys	Functions
[0-9, .]	Numeric entry keys, used to manually enter a value for tare weights, unit weight, and sample size.
[CE]	Used to clear the unit weight or an erroneous entry.
[M+]	Add the current count to the accumulator. Up to 99 values or full capacity of the weight display can be added. Also prints the displayed values when Auto print is switched off.
[MR]	To recall the accumulated memory.
[Pst]	To set the upper limit for the number of items counted. When this upper limit is exceeded the scale will sound the beeper.
[Print]	To print the weight/ unit weight and count to a PC or printer using the RS-232 interface. Print the totals from memory when [MR] is pressed first.
[Smpl]	Used to input the number of items in a sample.
[U.Wt./Units]	Used to enter the weight of a sample manually. Select the weighing unit when the “Unit Weight” display is at zero if enabled.
[Tare]	Tares the scale. 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. Entering a value using the keypad will store that as the tare value.
[Zero]	Sets the zero point for all subsequent weighing to show zero.

5.0 DISPLAYS

The scales have three sections. These are “Weight”, “Unit Weight” and “Count”.

The LCD design is:



5.1 WEIGHT DISPLAY

It has 6-digit display to indicate the weight on the scale.

Net Weight Display, "Net"

Stability indicator, ∞ symbol

Zero indicator, →0← symbol

The weighing unit: **kg, lb**




5.2 UNIT WEIGHT DISPLAY

This display will show the unit weight of a sample. This value is either input by the user or computed by the scale. The unit of measurement is grams if grams if kilograms is selected for the weighing unit, or pounds if pounds is selected.

5.3 COUNT DISPLAY

This display will show the number of items on the scale or the value of the accumulated count. See the next section on OPERATION.

5.4 OTHER SYMBOLS

- The  symbol, when there is insufficient number of samples to accurately determine the count.
- When the unit weight is not large enough to determine an accurate count, the  symbol will be on.
- In both cases the scale continues to operate and the indications are to alert the user for a potential problem.
- If a preset count has been stored the  symbol will be on.
- A low battery symbol will turn on if the battery should be recharged.

- The **Lo, OK, Hi** symbols will be used when the preset count has been set.
- The symbol "**Mem**" will be seen when the internal memory has a record of previous weighings stored in it.

6.0 OPERATION

NOTE: GBC/GFC-a Scales only

SETTING THE WEIGHING UNIT, lb or kg

The scale will turn on displaying the last weighing unit selected, either kilograms or pounds. To change the weighing unit press the **[U. Wt./Units]** key when the “**Unit Weight**” display shows zero. If necessary press the **[CE]** key to clear the unit weight before changing.

6.1 ZEROING THE DISPLAY

- 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 only when the platform is empty. When the zero point is obtained the “**Weight**” display will show the indicator for zero, “>**Z**<”.
- The scale has an automatic re-zeroing function to account for minor drifting or accumulation of material on the platform. However you may need to press **[Zero]** to re-zero the scale if small amounts of weight are still shown when the platform is empty.

6.2 TARING

- Zero the scale by pressing the **[Zero]** key if necessary. The indicator “>**Z**<” will be ON.
- Place a container on the platform and its weight will be displayed.
- Press **[Tare]** to tare the scale. The weight that was displayed is stored as the tare value which is subtracted from the display, leaving zero on the display. The indicators “**Net**” and “>**Z**<” 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.
- 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 those were removed. The indicator “>**Z**<” will also be ON because the platform is back to the same condition as it was when the **[Zero]** key was pressed last.

6.2.1 Preset Tare

- The user can enter a preset tare value if the display is at zero or gross weight. Enter the value for preset tare using the keypad, then press the

[Tare] key to set the preset zero value.

- If the display was at zero the weight will show a negative value equal to the preset tare value entered and the “**Net**” indicator will be on.

6.3 PARTS COUNTING

6.3.1 Setting Unit Weight

In order to do parts counting it is necessary to know the average weight of the items to be counted. This can be done by weighing a known number of the items and letting the scale determine the average unit weight or by manually inputting a known unit weight using the keypad.

A. Weighing a sample to determine the Unit Weight

To determine the average weight of the items to be counted, you will need to place a known quantity of the items on the scale and then to key in the number of items being weighed. The scale will then divide the total weight by the number of items and display the average unit weight. Press **[CE]** anytime to clear the unit weight.

- Zero the scale by pressing the **[Zero]** key if necessary. If a container is to be used, place the container on the scale and tare by pressing **[Tare]** as discussed earlier.
- Place a known quantity of items on the scale. After the weight display is stable, enter the quantity of items using the numeric keys and then press the **[Smpl]** key.
- The number of units will be displayed on the "**Count**" display and the computed average weight will be shown on the "**Unit Weight**" display.
- As more items are added to the scale, the weight and the quantity will increase.
- If a quantity which is smaller than the sample is placed on the scale, then the scale will automatically enhance the Unit Weight by re-calculating it. To lock the Unit Weight and avoid re-sampling, press **[U. Wt./Units]**.
- If the scale is not stable, the calculation will not be completed. If the weight is below zero, the “**Count**” display will show negative count.

B. Entering a known Unit Weight

- If the unit weight is already known then it is possible to enter that value using the keypad.
- Enter the value of the unit weight in grams, using the numeric keys followed by pressing the **[U. Wt./Units]** key. The **"Unit Weight"** display will show the value as it was entered.
- The sample is then added to the scale and the weight will be displayed as well as the quantity, based on the unit weight.

6.3.2 Counting more parts

- After the unit weight has been determined or entered, it is possible to use the scale for parts counting. The scale can be tared to account for the container weight as discussed in the earlier section.
- After the scale is tared the items to be counted are added and the **"Count"** display will show the number of items, computed using the total weight and the unit weight.
- It is possible to increase the accuracy of the unit weight at any time during the counting process by entering the count displayed and then pressing the **[Smpl]** key. You must be certain that the quantity displayed matches the quantity on the platform before pressing the key. The unit weight can be adjusted based upon a larger sample quantity. This will give greater accuracy when counting larger sample sizes.

6.3.3 Check-counting

- Check-counting is a procedure to cause an alarm to sound when the number of items counted on the scale meets or exceeds a number stored in the memory by using the **[Pst]** key.
- The value to be stored is entered from the keyboard. Enter the numeric value to be stored using the numeric keys. Then press the **[Pst]** key to store the value.
- To clear the value from the memory and thereby turn off the check-counting feature, enter the value "0" and press **[Pst]**.
- During counting if the count is below the setpoint the **"Lo"** indicator will be on, if it is equal to the set point the **"OK"** indicator will be on and if it is above the limit the **"Hi"** indicator will be on.

6.3.4 Manually Accumulated Totals

- The values (weight and count) shown on the display can be added to the

values in the memory by pressing the **[M+]** key. The "**Weight**" display will show the total weight, the "**Count**" display will show the total accumulated count and the "**Unit Weight**" display shows the number of times, the items have been added to the memory for accumulation. The values will be displayed for 2 seconds before returning to normal. If the accumulated number exceeds 6 digits the display will show "**diSPeR**", the count is still being stored correctly and the RS232 printout will still show the correct values.

- The "**Mem**" symbol will be on when there are values stored in the accumulation memory.
- The scale must return to zero or a negative number, before another sample can be added to the memory.
- More products can then be added and the **[M+]** key to be pressed again. This can continue for up to 99 entries or until the capacity of the "**Weight**" display is exceeded. When the weight exceeds 6 digits the display will show "**diSPeR**".
- To observe the total stored value, press the **[MR]** key. The total will be displayed for 2 seconds.
- To clear the memory- first press **[MR]** to recall the totals from memory and then press the **[CE]** key to clear all values from the memory.

6.3.6 Automatic Accumulated Totals

- The scale can be set to automatically accumulate totals when a weight is placed on the scale. This eliminates the need to press the **[M+]** key to store values into the memory. However the **[M+]** key is still active and can be pressed to store the values immediately. In this case the values will not be stored when the scale returns to zero.
- See the Section 9.0 on RS-232 Interface for details on how to enable Automatic Accumulation.

7.0 USER PARAMETERS

The parameters are set to customise the scale to suit the weighing applications. You need to enter a secure menu by entering a password when requested.

- Press **[Tare]** once, during the initial counting of the display after the power is turned on.
- The **“Weight”** display will show **“Pin ”** requesting for the password number.
- The default password is **“0000”** but other numbers can be set using the parameter menus. Press the **[0]** key four times.
- Press the **[Tare]** key.
- There are 3 functions that can be cycled through using the **[U. Wt./Units]** key. The Weight window will show the parameter number and the Unit Price window will show the word describing the function.
- The first parameter is **“F1” “CAL”**. (See section 8.0 for details)
- To enter into Calibration function, press the **[Tare]** key.
- To exit a parameter, press the **[Zero]** key.
- To select the second parameter press the **[U. Wt./Units]** key.

SETTING OF PIN

- Display will show "**F2**" "**Pin**". This parameter allows setting of a new password number. The default password is "**0000**".
- Press [**Tare**]. The "**Weight**" display will show "**Pin 1**".
- Enter the new password number. The "**Unit Weight**" display will show dashes. Press [**Tare**].
- The "**Weight**" display will change to "**Pin 2**", Enter the password again and press [**Tare**].
- The display will show "**donE**" to show the new password has been accepted and will return to the menu. Record the new password in a secured place.
- To exit a parameter, press the [**Zero**] key.

ENABLE WEIGHING UNITS

- Display will show "**F3**" "**Unit**". This parameter allows weighing units to be enabled or disabled. If enabled the weighing units will change when the [**U.Wt./Unit**] key is pressed. See section 6.0.
- To enter this function press the [**Tare**] key.
- The display will show the first weighing unit and if it is currently On or Off. Press the [**U.Wt./Unit**] key to change the setting and then press the [**Tare**] key to go to the next weighing unit. The weighing units selected will depend upon the model and the capacity of the scales. See Section 12.2, Service Parameters.
- Press the [**Zero**] key to return to the weighing mode.

8.0 CALIBRATION

- The **GBC/GFC** scales are calibrated using metric weights and **GBC/GFC-a** scales are calibrated using metric or pound weights depending on the unit in use before calibration. See the Service parameters section for more information.
- The scale will display a value of the weight to be used for calibration, this value is the last weight used for calibration. You can enter a different value, if desired.
- For entering Calibration, see section 7.0 Parameters
- When "**F1**" "**CAL**" is displayed, press [**Tare**].
- The display will then show "**unLoAd**" to request all weight be removed from the platform.
- Press the [**Tare**] key to set the zero point.
- The displays will then show the calibration weight suggested, the value is shown as an integer number, it is not possible to have fractions of a kilogram or pound. For example:

LoAd	00004
KiLoS	

- Place the calibration weight on the platform. If the calibration weight is different from the value shown, Press [**CE**] to clear the current value then enter the correct value.
- Press [**Tare**] to calibrate.
- When calibration is done the display will show "**SPAn**" "**PASS**".
- Remove the weight. The scale will return to normal weighing.
- If an error message "**SPAn**" "**FAIL**" is displayed, then repeat the process.
- After calibration, the scale should be checked whether the calibration is correct. If necessary, repeat calibration.

NOTE: **GBC/GFC-a** scales will have the lb or kg indicator on, to show the unit of the weight requested. If the scale was in pounds before starting the calibration, the weights requested will be in pound values or if the scale was weighing in kilograms then metric weights will be requested.

9.0 RS-232 INTERFACE

The **GBC/GFC** Series are supplied with a RS-232 bi-directional interface. The scale when connected to a printer or computer through the RS-232 interface, outputs the weight, unit weight and count.

Specifications:

RS-232 output of weighing data

ASCII code

Adjustable Baud rate, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 and 19200 baud

8 data bits

No Parity

Connector:

9 pin D-subminiature 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.

All lines end with line feed <lf>, and carriage return <cr>characters.

Data Format-Normal Output:

```
<lf><cr>
<lf><cr>
DATE          12/09/2006
TIME          14:56
<lf><cr>
GROSS Wt      1.234 Kg      Net Wt. if net weight is displayed
Unit Wt.      123 g        Kg or g for metric weights and lb for pounds.
Pcs           10 pcs
<lf><cr>
<lf><cr>
                Includes 2 line feeds with carriage return
                at beginning and end of the form
```

Data Format- Memory Recall Print:

```
<lf><cr>
DATE          12/09/2006
TIME          14:56
<lf><cr>
-----
TOTAL
No.           5
Wt.           1.234 Kg
Pcs           10 pcs
<lf><cr>
                Includes 1 line feed
-----
<lf><cr>
                2 line feeds, carriage return
<lf><cr>
```

Data Format- Continuous Print:

ST,GS,	0.9080 kg	
U.W.	0.90798 g/pcs	
PCS	1000 pcs	
<lf><cr>		Includes 2 line feeds with carriage return between sets of data
<lf><cr>		

In other languages the format is the same but the text will be in the language selected.
See Section 9.2

Description	ENGLISH	FRENCH	GERMAN	SPANISH
Print gross weight	Gross Wt	Pds Brut	Brut-Gew	Pso Brut
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 weighings 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

9.1 INPUT COMMANDS FORMAT

The scale can be controlled with the following commands. The commands must be sent in upper case letters, i.e. "T" not "t". 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] key.
Z<cr><lf>	Sets the zero point for all subsequent weighing. The display shows zero. Same as pressing the [Zero] key.
P<cr><lf>	Prints the weight, unit weight and totals same as pressing the [Print] key.
R<cr><lf>	Recall and Print, Same as if first the [MR] key and then the [Print] key is pressed. Will display the current accumulated memory and print the total results.
C<cr><lf>	Same as pressing [MR] first and then the [CE] key to erase the current memory.

9.2 RS-232 SETUP

The RS-232 interface uses parameters set by the user for language, baud rate and date format.

Press and hold the **[Print]** key for 4 seconds to access the parameters.

Press **[U. Wt./Units]** to scroll through the options and **[Tare]** to confirm the change and then advance to the next parameter.

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

The parameters and their functions are:

Displays			Options	Functions
Weight	Unit Weight	Count		
Port	on		On oFF	Enable or disable the RS-232 interface.
9600	bPS		600 1200 2400 4800 9600 19200	Set baud rate.
Print	mAn		Cont to PC Print Auto Print mAn	Select printing options for continuous printing, print automatically or printing manually.
AC	mAn		AC Auto AC mAn AC oFF	Select the operation of accumulating automatically, manually or turned off.
LAnG		EnGLiS	EnGLiS FrEnCH GErMAn SPAniS	Select Language for printing.

The scale will perform the following functions depending on the Accumulation and Print settings:

	ACCUMULATION FUNCTIONS		
PRINT FUNCTIONS	AC Auto	AC mAn	AC off
Print Auto	Accumulate and print automatically	Print automatically ; Accumulate and print when [M+] is pressed	Print automatically, [M+] key has no function
Print mAn	Automatically Accumulate but not print, Print only when [Print] key pressed	Accumulate and print when [M+] or [Print] is pressed	Print when [Print] key is pressed, [M+] key has no function
Cont to PC	Print continuously and accumulate automatically when stable , [Print] key no function	Print continuously and accumulate when [M+] is pressed, [Print] key no function	Print continuously , [M+] and [Print] key have no function

9.3 REAL TIME CLOCK SETUP

The Real Time Clock (RTC) is used only for the RS-232 output. The Date and Time can be set as required. The scale will keep the clock running even when the power is off.

Setting up the clock

- Press and hold the **[CE]** key for 4 seconds, release when the date and time is displayed. The initial displays show the current date and time set.

"rtC" "11,14,06" "16,41,35"

- Press the **[CE]** key to change the date and time. The display will show the current time in the format, "H-m-S".

"timE" "H-m-S" "142929" or if no time has been set show **"000000"**

- Enter the time using the numeric keys using a 24 hour clock format, 3:41PM is "154100".

"timE" "H-m-S" "154100" new time overwrites the old

- Press the **[Tare]** key to accept the time. The display will show the current date format.

"dAtE" "y-m-d"

- Press the **[U.Wt./Unit]** key to change the date format. Available formats are:

"Y-m-d" year, month, day

"m-d-Y" month, day, year

"d-m-Y" day, month, year

- Press the **[Tare]** key to accept the chosen format and then enter the date in this format.

"dAtE" "m-d-y" "051209" note current date is in current format, will show 000000 if no date has been set.

- Press the **[Tare]** key to accept the date.

An error code will be shown if the time (Err 1) or the date (Err 2) is not the permissible values. For example, 34th day of a month is an invalid entry.

9.4 AUTO SLEEP FUNCTION

This function may be enabled or disabled by the user. If enabled, when the scale is not used for some time (as pre-set by the user under this function) it automatically switches off. To set this parameter-

- Press and hold the [**Zero**] key for 4 seconds, release when the display shows "**SLEEP nodE**".
- Press [**U/Wt/Unit**] key to scroll through the auto sleep values.
 - "0" Auto sleep mode disabled
 - "1" Auto sleep after 1 minute
 - "5" Auto sleep after 5 minutes
 - "10" Auto sleep after 10 minutes
- Press [**Tare**] to set the value. The scale returns to zero.

10.0 BATTERY AND BACKLIGHT OPERATION

10.1 BATTERY

- The scales can be operated from the battery, if desired. The battery life is approximately 70 hours.
- When the battery needs charging the battery symbol will appear to be empty. The battery should be charged as possible. Once the "**LO bAT**" message is shown the scale will still operate for about 10 minutes after which it will automatically switch off to protect the battery.
- To charge the battery, simply apply power to the scale. The scale does not need to be turned on.
- The battery should be charged for at least 12 hours for full capacity.
- Just above the "**Unit Weight**" display is an 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 fully charged. If it is red, the battery is nearly discharged and yellow indicates the battery should be charged longer, preferably overnight.
- If the battery has not been used properly or it is used for a number of years it may eventually fail to hold a full charge. If the battery life becomes unacceptable then contact your supplier.

10.2 BACKLIGHT FOR LCD

- The backlight of the LCD can be set to be-
 "1": ON at all the time,
 "2": ON only when a weight is placed on the scale or
 "3": Turned off.
- To set the backlight press and hold **[Pst]** key for 4 seconds.
- The weight display will show **"EL xx"** where xx is the current setting for the backlight.

Press **[U. Wt./Units]** to scroll through the options.

"EL on"	Sets the backlight to be on at all times.
"EL Au"	Sets the backlight to operate automatically when a weight is placed on the scale or a key is pressed.
"EL OFF"	Sets the backlight to be off.

Press the **[Tare]** key to store the value or press the **[Zero]** key to escape from this setting and return to weighing.

11.0 ERROR CODES

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

If an error message is shown, repeat the step that caused the message, turning the balance on, carry out the calibration or other functions. If the error message is still shown contact your dealer for further support.

ERROR CODE	DESCRIPTION	POSSIBLE CAUSES
Err 1	Time input error.	Tried to set an illegal time, i.e. 26hours
Err 2	Date input error	Tried to set an illegal date, i.e. 36th day
Err 4	Initial Zero is greater than allowed (typically 4% of the maximum capacity) when power is turned on or when the [Zero] key is pressed,	Weight is on the pan when turning the scale on. Excessive weight on the pan when zeroing the scale. Improper calibration of the scale. Damaged load cell. Damaged Electronics.
Err 6	A/D count is not correct when turning the scale on.	Platform is not installed. Damaged Load cell. Damaged Electronics.
diSPeR	Shows when a number is too large tot fit the display	The accumulated totals for weight or count exceed 999999. The data on RS232 is still shown accurately

12.0 SERVICE PARAMETERS

12.1 USING "0000" TO ENTER THE CALIBRATION PARAMETER

- Press the **[Tare]** key during the display counting when turned on. The display will ask for a code number, "**Pin** " on the Weight Display.
- Enter the number **0000** when "**Pin** " is displayed and then press **[Tare]**. If another PIN number has been previously stored enter that number instead.
- The displays will show the first parameters, called "**F1**" "**CAL**".
- To select another parameter press the **[U.Wt./Units]** key to advance through the parameters.
- Press the **[Tare]** key to enter a parameter.
- To exit a parameter, press the **[Zero]** key.
- The Weight window will show the parameter number and the Unit Price and Count windows will show the word describing the function.
- 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:

"F1" "CAL"	To enter the Calibration
"F2" "Pin"	To set a new Pin number for access
"F3" "Unit"	Enable Weighing Units

12.1.1 F1 -CALIBRATION

To enter the calibration parameter, press the **[Tare]** key when **"F1" "CAL"** is displayed. The scale should be calibrated using a mass of approximately 2/3 Maximum to Maximum. If the scale has been calibrated previously the value will be stored. Details of calibration are given in section 8.0 .

12.1.2 F2 –PIN

- To enter this parameter, press the **[Tare]** key when **"F2" "Pin"** is shown.
- The **"Weight"** display will show **"Pin 1"**
- Enter the new password. The **"Unit Weight"** display will show dashes. Press **[Tare]**.
- The **"Weight"** display will change to **"Pin 2 "**, Enter the password again and press **[Tare]**.
- The display will show **"donE"** indicating the new password has been accepted and will return to the menu. **"F3" "Unit"** is shown.
- Record the new password in a secured place.
- Press **[Zero]** to return to weighing.

12.1.3 F3 –Unit

- To enter this parameter, press the **[Tare]** key when **"F3" "unit"** is shown.
- This parameter allows the user to enable or disable the weighing units available in his scales.
- To enter this parameter, press the **[Tare]** key when **"F3" "Unit"** is shown.
- The display will show the first available weighing unit and if it is On or Off.
- Press the **[U.Wt./Units]** key to change the value. Press **[Tare]** to accept the displayed setting and go to the next unit.
- Press the **[Zero]** key to return to the menus. Press the **[Zero]** key again to return to normal weighing.

13.0 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**
- **Power supply (GFB/GFC-a)**
- **Replacement Battery**
- **Stainless steel Pan**
- **In use cover**
- **Printer**

14.0 SERVICE INFORMATION

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

A. Details of your company

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

B. Details of the unit purchased

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

Model name of the scale:	GBC/GFC _____
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.

15.0 WARRANTY INFORMATION

WARRANTY INFORMATION

Adam Equipment offers Limited Warranty (Parts and Labour) for the components failed 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 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. Additionally rechargeable batteries (where supplied) are not covered under warranty.

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

The statutory right of the purchaser is 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

Séries GBC/GFC

(P.N. 3056610587, Revision B2, June 2011)

Logiciel Rév. 2.18 et au-delà

Référence Rapide:

Nom du modèle de la balance / indicateur :	
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

SOMMAIRE	1
1.0 INTRODUCTION	2
2.0 CARACTERISTIQUES	3
3.0 INSTALLATION	5
3.1 INSTALLATION	5
3.2 EMBLACEMENT	5
3.3 INSTALLATION DES BALANCES.....	6
4.0 DESCRIPTIONS DES TOUCHES	7
5.0 ECRANS	8
5.1 ECRAN DU POIDS.....	8
5.2 ECRAN DU POIDS UNITAIRE	9
5.3 ECRAN DE COMPTAGE.....	9
5.4 AUTRES SYMBOLES	9
6.0 FONCTIONNEMENT	10
6.1 REMISE A ZERO DE L'ECRAN	10
6.2 TARE	10
6.3 COMPTAGE DE PIECES	11
7.0 PARAMETRES UTILISATEURS	15
8.0 CALIBRAGE	17
9.0 INTERFACE RS-232	19
9.1 FORMAT DES COMMANDES D'ENTREES	22
9.2 REGLAGE DE LA RS-232.....	23
9.3 REGLAGE DE L'HEURE EN TEMPS REEL	25
9.4 FONCTION AUTO EXTINCTION	26
10.0 FONCTIONNEMENT DE LA BATTERIE ET DU RETRO- ECLAIRAGE	26
10.1 BATTERIE	26
10.2 RETRO ECLAIRAGE POUR LCD	27
11.0 CODES ERREUR	29
12.0 PARAMETRES DE SERVICE	30
12.1 EN UTILISANT "0000" POUR ENTRER DANS LE PARAMETRE DE CALIBRAGE	30
13.0 REMPLACEMENT DES PIECES ET ACCESSOIRES	32
14.0 INFORMATION SERVICE	33
15.0 INFORMATION SUR LA GARANTIE	34

1.0 INTRODUCTION

- Les séries **GBC/GFC** sont des balances compteuses de précision, rapides et polyvalentes.
- Il y a deux types de modèles dans les séries **GBC/GFC**: les balances **GBC/GFC** sont au kilogrammes/grammes et les balances **GBC/GFC-a** sont interchangeable des livres en kilogrammes si l'utilisateur le souhaite. Les balances possèdent les mêmes fonctions sauf que les balances **GBC/GFC-a** ont la possibilité de changer entre deux unités de pesage.
- Toutes les balances sont fournies avec une interface bidirectionnelle RS-232 et une heure en temps réel (RTC).
- Les balances **GBC/GFC** possèdent un clavier étanche avec des touches codées en couleur sur une membrane et un grand écran à cristaux liquides de type LCD facile à lire. L'écran LCD est équipé en standard du rétro éclairage.
- Les **GBC/GFC** comprennent une recherche automatique du zéro, d'un signal sonore pour les comptages pré-réglés, une tare automatique, une tare pré-réglée, une fonction d'accumulation qui permet au comptage d'être enregistré et rappelé comme un total accumulé.

2.0 CARACTERITIQUES

MODÈLES GBC

Modèles #	GBC 8 / GBC 16a	GBC 16/ GBC 35a	GBC 32 / GBC 70a	GBC 60 / GBC 130a
Capacité Maximum	8kg/16lb	16kg/35lb	32kg/70lb	60kg/130lb
Précision	0.1g/0.0002lb	0.5g/0.001lb	1g/0.002lb	2g/0.005lb
Reproductibilité (Std Dev)	0.2g/0.0004lb	1g/0.002lb	2g/0.004lb	4g/0.01lb
Linéarité ±	0.3g/0.0006lb	1g/0.002lb	2g/0.004lb	4g/0.01lb
Unités de Mesure	Kilogrammes, Pound, Grammes, et les modèles GBC XXa ont aussi les Pound:Ounces et Ounces			
Temps de Stabilisation	2-3 Secondes			
Température de fonctionnement	-10°C à +40°C / +14°F à +104°F			
Alimentation	230VAC 50/60Hz. en Europe, Asie et Afrique du Sud. Adaptateur 12vDC 800mA UL/CSA pour les USA			
Calibrage	Externe			
Masse calibrage	Sélectionnable par l'utilisateur			
Affichage	Ecran rétro éclairé vert de 25mm avec indicateur de capacité			
Structure de la balance	Base en fonte aluminium peinte en couleur gris clair pantone, revêtement du plateau en inox 304, indicateur en plastique ABS gris clair			
Taille du plateau	300mm x 400mm x 50mm / 12" x 15.5" x 2"			
Dimensions totales (l x p x h)	300mmx 520mm x 680mm / 12" x 20.5" x 26.8"			
Poids Net	7.6kg / 16.8 Lb			
Fonctions	Pesage / Comptage / Contrôle de pesée avec voyants LED/Pourcentage / Fonction Hold/RS-232			

MODELE GFC



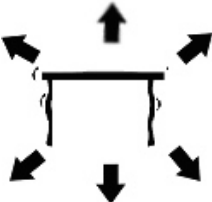
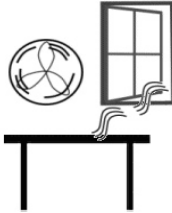
Modèle #	GFC 75	GFC150	GFC 300	GFC 165a	GFC 330a	GFC 660a
Capacité Maximum	75kg	150kg	300kg	75kg / 165lb	150kg / 330lb	300kg / 660lb
Pré	5g	10g	20g	5g / 0.01lb	10g / 0.02lb	20g / 0.05lb
Reproductibilité (Std Dev)	5g	10g	20g	5g / 0.01lb	10g / 0.02lb	20g / 0.05lb
Linéarité ±	10g	20g	40g	10g / 0.02lb	20g / 0.04lb	40g / 0.1lb
Unités de Mesure	Kilograms and Grams. Pounds pour les unités GFC XXa					
Temps de stabilisation	2-3 Secondes					
Température de fonctionnement	-10°C à +40°C / +14°F à +104°F					
Alimentation	230VAC 50/60Hz. en Europe, Asie et Afrique du Sud. Adaptateur 12vDC 800mA UL/CSA pour les 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 aluminium peinte en couleur gris clair pantone, revêtement du plateau en inox 304, indicateur en plastique ABS gris clair					
Taille du plateau	400mm x 500mm x 65mm/ 15.75" x 19.5" x 2.6"					
Dimensions totales (l x p x h)	400mmx 620mm x 860mm / 15.75" x 24.4" x 33.8"					
Poids Net	12.5kg / 27.5 Lb					
Fonctions	Pesage / Comptage / Contrôle de pesée avec voyants LED/Pourcentage / Fonction Hold/RS-232					

3.0 INSTALLATION

3.1 DEBALLAGE

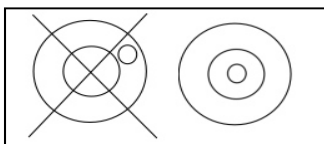
Les applications des utilisateurs et les spécifications techniques de la plateforme ou du capteur permettront de déterminer la configuration nécessaire.

3.2 EMPLACEMENT

	<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.
	<ul style="list-style-type: none">• Évitez les tables inadéquates. La table ou le sol doit être rigide et de ne pas vibrer.• Évitez les sources d'énergie instables. Ne pas utiliser à proximité de gros consommateurs 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. Éviter 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

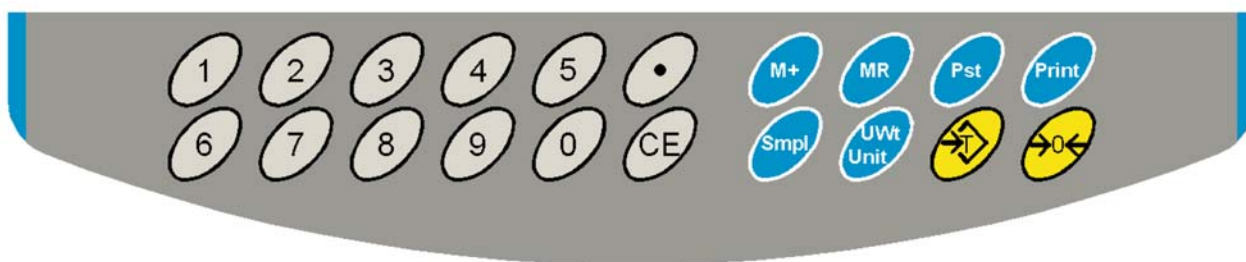
3.3 INSTALLATION DES BALANCES

- 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 **GBC/GFC** 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 par un autotest affichant tous les chiffres avant d'indiquer le zéro avec l'unité de poids qui a été sélectionnée.

4.0 DESCRIPTIONS DES TOUCHES

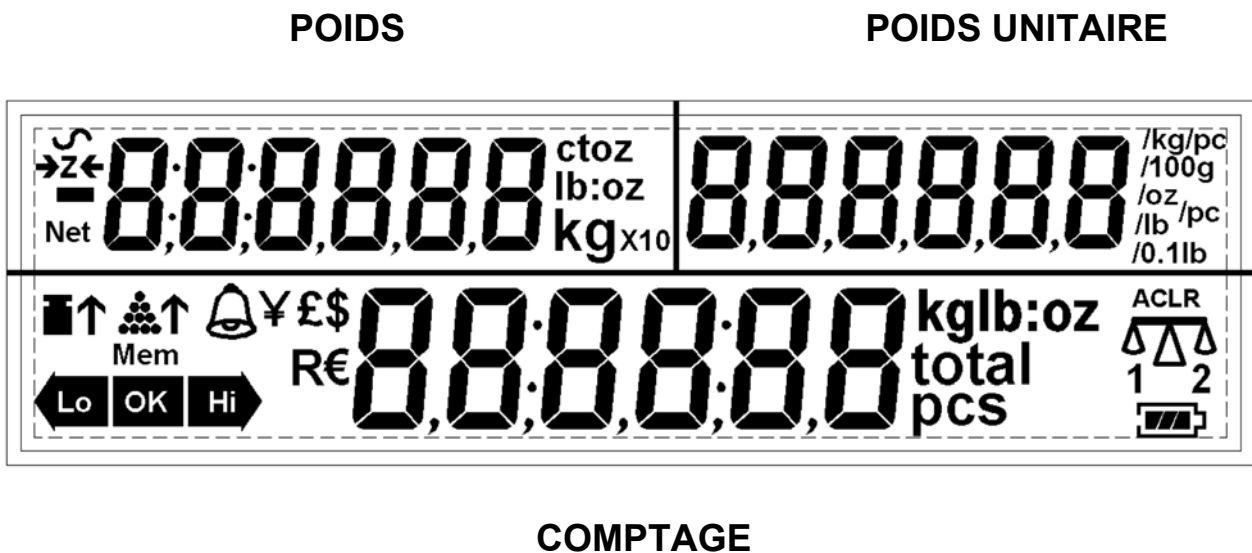


Touches	Fonctions
[0-9, .]	Touches d'entrées numériques, utilisées pour saisir une valeur manuellement, pour un poids de tare, un poids unitaire, et une taille d'échantillon.
[CE]	Utilisée pour effacer le poids unitaire ou une saisie erronée.
[M+]	Ajoute le comptage en cours dans la mémoire d'accumulation. Jusqu'à 99 valeurs peuvent être ajoutées ou jusqu'à ce que l'écran du poids atteigne sa pleine capacité. Imprime aussi les valeurs affichées quand l'impression automatique est désactivée.
[MR]	Rappel la mémoire accumulée.
[Pst]	Règle la limite supérieure d'un nombre de pièces devant être compté. Quand cette limite est atteinte ou dépassée la balance fera retentir un signal.
[Print]	Imprime le poids, poids unitaire et le comptage vers un PC ou une imprimante en utilisant l'interface RS-232. Imprime les totaux de la mémoire quand [MR] est d'abord actionnée.
[Smpl]	Utilisée pour entrer le nombre de pièces qui compose l'échantillon.
[U.Wt./Units]	Utilisée pour entrer le poids d'un échantillon manuellement. . Sélectionne l'unité de pesage quand l'écran "Unit Weight" est à zéro si activé.
[Tare]	Tare la balance. Enregistre le poids actuel dans la mémoire comme valeur de tare, soustrait la valeur de tare du poids et affiche les résultats. C'est le poids net. En entrant une valeur en utilisant le clavier enregistrera la valeur de la tare.
[Zero]	Règle le poids zéro pour toutes les pesées ultérieures.

5.0 ECRANS

Les balances possèdent trois sections. Il s'agit du "Weight" = Poids, "Unit Weight" = Poids unitaire et "Count" = Comptage.

Le design du LCD est le suivant:



5.1 ECRAN DU POIDS

Il possède 6 chiffres qui indiquent le poids sur la balance.

Affiche le poids Net, "Net"

Indicateur de stabilité, symbole \checkmark

Indicateur du zéro, symbole $\rightarrow 0 \leftarrow$

Unité de pesage: **kg, lb**




5.2 ECRAN DU POIDS UNITAIRE

Cet écran affichera le poids unitaire d'un échantillon. Cette valeur est soit entrée par l'utilisateur ou calculée par la balance. L'unité de mesure est le gramme si celle-ci est sélectionnée comme unité de pesage ou Livres si les Livres sont sélectionnées.

5.3 ECRAN DE COMPTAGE

Cet écran affichera le nombre de pièces sur la balance ou la valeur du comptage accumulé. Voir la prochaine section sur le FONCTIONNEMENT.

5.4 AUTRES SYMBOLES

- Le symbole  s'affiche quand le nombre de pièces est insuffisant pour déterminer avec précision le comptage.
- Quand le poids unitaire est trop faible pour déterminer un comptage avec précision, le symbole  s'affichera.
- Dans les deux cas la balance continue de fonctionner et les indications sont présentes pour alerter l'utilisateur d'un problème potentiel.
- Si un comptage préréglé a été enregistré, le symbole  s'affichera.
- Un symbole de batterie faible sera allumé si la batterie a besoin d'être rechargée.

- Les symboles **Lo**, **OK**, **Hi** seront utilisés lors du comptage préréglé.
- Le symbole "**Mem**" sera affiché quand la mémoire interne a enregistré une valeur de pesée précédente.

6.0 FONCTIONNEMENT

NOTE: Les balances GBC/GFC-a uniquement

REGLAGE DE L'UNITE DE PESAGE, lb ou kg

La balance s'allumera en affichant la dernière unité de pesage sélectionnée, soit le kilogramme ou la livre. Pour changer l'unité de pesage, appuyez sur **[U. Wt./Units]** quand l'écran "**Unit Weight**" affiche zéro. Si nécessaire appuyez sur **[CE]** pour effacer l'unité de poids avant la modification.

6.1 REMISE A ZERO DE L'ECRAN

- Vous pouvez appuyer sur **[Zero]** à tout moment pour régler le point zéro à partir duquel toutes les autres pesées et comptage seront mesurés. Ceci est habituellement nécessaire seulement quand le plateau est vide. Quand le point zéro est obtenu l'écran "**Weight**" affichera l'indication de zéro, ">Z<".
- La balance possède une fonction de remise à zéro automatique pour tenir compte des dérives mineures ou accumulation de matières sur le plateau. Cependant vous pouvez avoir besoin d'appuyer sur **[Zero]** pour remettre à zéro la balance si de petites quantités de poids sont encore affichées lorsque le plateau est vide.

6.2 TARE

- Mettez à zéro la balance en appuyant sur **[Zero]** si nécessaire. L'indicateur de zéro ">Z<" sera allumé.
- Placez un container sur le plateau et son poids sera affiché.
- Appuyez sur **[Tare]** pour tarer la balance. Le poids qui était affiché est enregistré comme valeur de tare laquelle est soustraite de l'écran, laissant le zéro affiché. Les indications "**Net**" et ">Z<" seront affichées.
- Lorsqu'un produit sera ajouté, seulement le poids de cet article sera affiché. La balance pourra être tarée 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.

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

6.2.1 Tare préréglée

- L'utilisateur peut saisir une valeur de tare préréglée si l'écran est à zéro ou affiche le poids brut. Entrez la valeur de la tare préréglée en utilisant le clavier, ensuite appuyez sur **[Tare]** pour régler la valeur du zéro préréglé.
- Si l'écran était à zéro le poids affichera une valeur négative égale à la valeur de la tare préréglée entrée et l'indicateur "**Net**" sera allumé.

6.3 COMPTAGE DE PIÈCES

6.3.1 Réglage du poids unitaire

Afin de faire le comptage de pièces, il est nécessaire de connaître le poids moyen des éléments devant être compté. Cela peut se faire en pesant un nombre connu de pièces et laissant la balance déterminer le poids unitaire moyen ou par la saisie manuelle d'un poids connu à l'aide du clavier.

A. Pesage d'un échantillon pour déterminer le Poids Unitaire

Pour déterminer le poids moyen des articles à compter, vous aurez besoin de placer une quantité connue des éléments sur la balance, puis saisir le nombre d'articles étant pesé. La balance ensuite divisera le poids total par le nombre d'éléments et affichera le poids unitaire moyen. Appuyez sur **[CE]** à tout moment pour effacer le poids unitaire

- Mettre à zéro la balance en appuyant sur **[Zero]** si nécessaire. Si le container doit être utilisé, placez le sur la balance et tarez le en appuyant sur **[Tare]** comme décrit précédemment.
- Placez une quantité connue de pièces sur la balance. Après que l'écran du poids soit stabilisé, entrez la quantité de pièces en utilisant les touches numériques et ensuite appuyez sur **[Smpl]** .
- Le nombre de pièces sera affiché dans l'écran "**Count**" (**Comptage**) et le poids moyen calculé sera affiché dans l'écran "**Unit Weight**" (**Poids Unitaire**).

- Quand plus de pièces sont ajoutées sur la balance, le poids et la quantité augmentera.
- Si une quantité plus faible que l'échantillon est mise sur la balance, alors la balance recalculera automatiquement le Poids Unitaire. Pour verrouiller le Poids Unitaire et éviter un re-échantillonnage, appuyez sur **[U. Wt./Units]**.
- Si la balance n'est pas stable, le calcul ne sera pas accompli. Si le poids est inférieur à zéro, l'écran "**Count**" affichera un comptage négatif.

B. En saisissant un Poids Unitaire connu

- Si le poids unitaire est déjà connu alors il est possible d'entrer la valeur en utilisant le clavier.
- Entrez la valeur du poids unitaire en grammes, en utilisant les touches numériques et appuyez sur **[U. Wt./Units]**. L'écran "**Unit Weight**" affichera la valeur comme elle a été entrée.
- L'échantillon est ensuite ajouté à la balance et le poids sera affiché de même que la quantité, basé sur le poids unitaire.

6.3.2 Comptage de plus de pièces

- Après que le poids unitaire ait été déterminé ou saisi, il est possible d'utiliser la balance pour le comptage de pièces. La balance peut être tarée pour tenir compte du poids d'un container comme vu dans la section précédemment.
- Après que la balance soit tarée les pièces devant être comptées sont ajoutées et l'écran "**Count**" affichera le nombre de pièces, le tout calculé en utilisant le poids total et le poids unitaire.
- Il est possible d'augmenter la précision du poids unitaire à tout moment pendant le processus de comptage en entrant le comptage affiché et ensuite en appuyant sur **[Smpl]**. Vous devez être certain que la quantité affichée corresponde à la quantité sur le plateau avant d'appuyer sur la touche. Le poids unitaire peut être ajusté basé sur une plus grande taille d'échantillon. Ceci apportera une plus grande précision lors du comptage d'échantillon de plus grandes tailles.

6.3.3 Contrôle du comptage

- Le contrôle de pesée en comptage est une procédure qui fait retentir un signal sonore lorsqu'un nombre de pièces compté sur la balance atteint ou excède un nombre enregistré en mémoire en appuyant sur **[Pst]**.
- La valeur doit être enregistrée depuis le clavier. Entrez la valeur devant être enregistrée en utilisant les touches numériques. Ensuite appuyez sur **[Pst]** pour enregistrer la valeur.
- Pour effacer la valeur depuis la mémoire et par conséquent désactiver la fonction de contrôle de pesée, entrez la valeur "0" et appuyez sur **[Pst]**.
- Pendant le comptage si le comptage est en dessous de la limite réglée l'indicateur "**Lo**" sera affiché, si il est égal à la limite réglée l'indicateur "**OK**" sera allumé et si il est au dessus de la limite réglée l'indicateur "**Hi**" sera allumé.

6.3.4 Totaux accumulés manuellement

- Les valeurs (poids et comptage) affichées sur l'écran peuvent être ajoutées aux valeurs en mémoire en appuyant sur **[M+]**. L'écran "**Weight**" affichera le poids total, l'écran "**Count**" affichera le total compté accumulé et l'écran "**Unit Weight**" affichera le nombre de fois que les objets ont été ajoutés en mémoire pour l'accumulation. Les valeurs seront affichées pendant 2 secondes avant de revenir à la normal. Si le nombre accumulé dépasse 6 chiffres l'écran affichera "**diSPeR**", le comptage est toujours entrain d'être enregistré correctement et l'impression RS-232 indiquera toujours les bonnes valeurs.
- Le symbole "**Mem**" sera allumé quand il y a des valeurs enregistrées dans la mémoire d'accumulation.
- La balance doit retourner à zéro ou à un nombre négatif, avant qu'un autre échantillon puisse être ajouté en mémoire.
- Plus de produits peuvent être ajoutés et **[M+]** peut être actionné de nouveau. Cela peut continuer jusqu'à 99 entrées ou jusqu'à ce que la capacité de l'écran "**Weight**" soit excédée. Quand le poids dépasse 6 chiffres l'écran affichera "**diSPeR**".
- Pour observer la valeur totale enregistrée, appuyez sur **[MR]**. Le total sera affiché pendant 2 secondes.
- Pour effacer la mémoire, appuyez d'abord sur **[MR]** pour rappeler les totaux depuis la mémoire et ensuite appuyez sur **[CE]** pour effacer toutes les valeurs de la mémoire.

6.3.6 Totaux accumulés automatiquement

- La balance peut être réglée pour accumuler automatiquement les totaux quand un poids est mis sur la balance. Cela élimine la nécessité d'appuyer sur **[M+]** pour enregistrer les valeurs en mémoire. Cependant la touche **[M+]** est encore active et peut être actionnée pour enregistrer les valeurs immédiatement. Dans ce cas les valeurs ne seront pas garder quand la balance revient à zéro.
- Voir la section 9.0 à propos de l'interface RS-232 pour des informations sur comment activer l'Accumulation Automatique.

7.0 PARAMETRES UTILISATEURS

Les paramètres sont réglés pour personnaliser la balance afin de convenir aux applications de pesage. Vous avez besoin d'entrer dans un menu sécurisé en saisissant un mot de passe comme demandé.

- Appuyez sur **[Tare]** une fois, pendant le comptage initial de l'écran après la mise en marche.
- L'écran "**Weight**" affichera "**Pin** " demandant la saisie d'un mot de passe.
- Le mot de passe par défaut est "**0000**" mais d'autres codes peuvent être réglés en utilisant les menus paramètres. Appuyez sur **[0]** quatre fois.
- Appuyez sur **[Tare]**.
- Il y a 3 fonctions que vous pouvez faire défiler en appuyant sur **[U. Wt./Units]**. L'écran du poids affichera le numéro du paramètre et l'écran du poids unitaire affichera l'intitulé de la fonction.
- Le premier paramètre est "**F1**" "**CAL**". (Voir section 8.0 pour plus de détails)
- Pour entrer dans la fonction de Calibrage appuyez sur **[Tare]**.
- Pour sortir d'un paramètre, appuyez sur **[Zero]**.
- Pour sélectionner le second paramètre appuyez sur **[U. Wt./Units]**.

REGLAGE DU CODE PIN

- L'écran affichera "**F2**" "**Pin**". Ce paramètre permet le réglage d'un nouveau mot de passe. Le mot de passe par défaut est "**0000**".
- Appuyez sur **[Tare]**. L'écran "**Weight**" affichera "**Pin 1**".
- Entrez le nouveau mot de passe. L'écran "**Unit Weight**" affichera des tirets. Appuyez sur **[Tare]**.
- L'écran "**Weight**" changera vers "**Pin 2**", Entrez de nouveau le mot de passe et appuyez sur **[Tare]**.
- L'écran affichera "**donE**" pour indiquer que le nouveau mot de passe a été accepté et retournera au menu. Garder dans un endroit sûr le nouveau mot de passe.
- Pour sortir d'un paramètre, appuyez sur **[Zero]**.

ACTIVER LES UNITES DE PESAGE

- L'écran affichera "**F3**" "**Unit**". Ce paramètre permet d'activer ou de désactiver les unités de pesage. Si la fonction est active alors les unités de pesage changeront quand **[U.Wt./Unit]** est actionnée. Voir section 6.0.
- Pour entrer dans cette fonction appuyez sur **[Tare]**.
- L'écran affichera la première unité de pesage et si elle est actuellement sur On ou Off. Appuyez sur **[U.Wt./Unit]** pour changer le réglage et ensuite appuyez sur **[Tare]** pour aller vers la prochaine unité de pesage. Les unités de pesage sélectionnées dépendront du modèle et de la capacité des balances. Voir section 12.2, Paramètres de service.
- Appuyez sur **[Zero]** pour retourner au mode pesage.

8.0 CALIBRAGE

- Les balances **GBC/GFC** sont calibrées en utilisant des poids métriques et les balances **GBC/GFC-a** sont calibrées en utilisant des poids métriques et des livres dépendant des unités utilisées avant le calibrage. Voir les paramètres de service pour plus d'informations.
- La balance affichera une valeur du poids devant être utilisée pour le calibrage, cette valeur est le dernier poids utilisé pour le calibrage. Vous pouvez entrer une valeur différente, si nécessaire.
- Pour entrer dans le calibrage, voir la section 7.0 Paramètres
- Quand "**F1**" "**CAL**" est affiché, appuyez sur [**Tare**].
- L'écran affichera alors "**unLoAd**" demandant que tous les poids soient retirés du plateau.
- Appuyez sur [**Tare**] pour régler le point zéro.
- Les écrans afficheront alors le poids de calibrage suggéré, la valeur est affichée dans un nombre entier, il n'est pas possible d'avoir une fraction d'un kilogramme ou d'une livre, par exemple:

LoAd	00004
KiLoS	

- Placez le poids de calibrage sur le plateau. Si le poids de calibrage est différent de la valeur indiquée, appuyez sur [**CE**] pour effacer la valeur actuelle et entrer la bonne valeur.
- Appuyez sur [**Tare**] pour calibrer.
- Lorsque le calibrage est accompli l'écran affichera "**SPAn**" "**PASS**".
- Retirez le poids. La balance retournera au pesage normal.

- Si un message d'erreur **"SPAn"** **"FAIL"** est affiché, alors répéter la procédure.
- Après le calibrage, la balance devra être vérifiée pour savoir si le calibrage est correct. Si nécessaire, répétez le calibrage.

NOTE: Les balances **GBC/GFC-a** auront l'indicateur lb ou kg allumé pour montrer l'unité de pesage demandée. Si la balance était en livres avant de commencer le calibrage, le poids requis sera en livres ou si la balance était en kilogrammes alors les poids métriques seront demandés.

9.0 INTERFACE RS-232

Les séries **GBC/GFC** sont fournies avec une interface bidirectionnelle RS-232. La balance peut envoyer les données du poids, le poids unitaire et le comptage lorsque celle-ci est connectée à un ordinateur ou une imprimante via l'interface RS-232.

Caractéristiques:

Sortie RS-232 des données de pesage

Code ASCII

Taux de Baud réglable, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 et 19200 baud

8 bits de données

Pas de Parité

Connecteur:

Prise 9 pin D-subminiature

Pin 3 Sortie

Pin 2 Entrée

Pin 5 Signal de terre

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

Toutes les lignes se terminent par une ligne d'alimentation <lf>, et d'un chariot de retour <cr> caractères.

Sortie des données Format-Normal:

```
<lf><cr>
<lf><cr>
DATE          12/09/2006
TIME          14:56
<lf><cr>
GROSS Wt      1.234 Kg      Poids Net. Si le poids net est affiché
Unit Wt.      123 g        Kg ou g pour poids métriques et lb pour les livres.
Pcs           10 pcs
<lf><cr>
<lf><cr>
Inclus 2 lignes d'alimentation avec chariot de retour
au début et à la fin du format
```

Format de données- Impression du rappel depuis la mémoire:

```
<lf><cr>
DATE          12/09/2006
TIME          14:56
<lf><cr>
-----
TOTAL
No.           5
Wt.           1.234 Kg
Pcs           10 pcs
<lf><cr>
Inclus 1 ligne d'alimentation
-----
<lf><cr>
                2 lignes d'alimentation, chariot de retour
<lf><cr>
```


Format de données- Impression Continue:

ST,GS,	0.9080 kg	
U.W.	0.90798 g/pcs	
PCS	1000 pcs	
<lf><cr>		Inclus 2 lignes d'alimentation avec chariot de retour
<lf><cr>		entre des jeux de données

Dans les autres langues le format est le même mais le texte sera dans la langue sélectionnée. Voir section 9.2

Description	ANGLAIS	FRANCAIS	ALLEMAND	ESPAGNOL
Imprime le poids brut	Gross Wt	Pds Brut	Brut-Gew	Pso Brut
Poids Net	Net Wt.	Pds Net	Net-Gew	Pso Net
Poids par pièce compté	Unit Wt.	Pds unit	Gew/Einh	Pso/Unid
Nombre de pièces compté	Pcs	Pcs	Stck.	Piezas
Nombre de pesées ajoutées 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

9.1 FORMAT DES COMMANDES D'ENTREES

La balance peut être contrôlée avec les commandes suivantes. Les commandes doivent être envoyées en lettres capitales, par ex. "T" et non "t". Appuyez sur Entrer de l'ordinateur après chaque commande.

T<cr><lf>	Tare la balance pour afficher le poids net. Equivalent à appuyer sur [Tare] .
Z<cr><lf>	Règle le point zéro pour toutes les pesées ultérieures. L'écran indique zéro. Equivalent à appuyer sur [Zero] .
P<cr><lf>	Imprime le poids, le poids unitaire et les totaux, équivalent à appuyer sur [Print] .
R<cr><lf>	Rappel et imprime, agit comme si [MR] est d'abord actionnée et ensuite [Print] . Ceci affichera la mémoire accumulée en cours et imprimera les résultats finaux.
C<cr><lf>	Agit comme si [MR] est d'abord actionnée et ensuite [CE] pour effacer la mémoire en cours.

9.2 REGLAGE DE LA RS-232

L'interface RS-232 utilise des paramètres réglés par l'utilisateur en ce qui concerne la langue, le taux de Baud et le format de la date.

Appuyez et maintenez **[Print]** pendant 4 secondes pour accéder aux paramètres.

Appuyez sur **[U. Wt./Units]** pour faire défiler les options et appuyez sur **[Tare]** pour confirmer les modifications et aller vers le prochain paramètre.

Lorsque vous êtes entré dans paramètre en appuyant **[Tare]**, les écrans vous guideront à travers le paramètre sélectionné et les options disponibles.

Les paramètres et leurs fonctions sont:

Ecrans			Options	Fonctions
Weight	Unit Weight	Count		
Port	on		On oFF	Active ou désactive l'interface RS-232.
9600	bPS		600 1200 2400 4800 9600 19200	Règle le taux de Baud.
Print	mAn		Cont to PC Print Auto Print mAn	Sélectionne les options d'impression pour une impression continue, automatique ou manuelle.
AC	mAn		AC Auto AC mAn AC oFF	Sélectionne le fonctionnement de l'accumulation automatique, manuel ou éteint.
LANG		EnGLiS	EnGLiS FrEnCH GErMAn SPAniS	Sélectionne l'impression de la langue.

La balance accomplira les fonctions suivantes dépendant du réglage du type d'accumulation et d'impression :

	FONCTIONS ACCUMULATION		
FONCTIONS IMPRESSION	AC Auto	AC mAn	AC oFF
Print Auto	Accumule et imprime automatiquement	Imprime automatiquement ; Accumule et imprime quand [M+] est actionnée	Imprime automatiquement, [M+] n'a pas de fonction
Print mAn	Accumule automatiquement mais imprime seulement quand [Print] est actionnée	Accumule et imprime quand [M+] ou [Print] est actionnée	Imprime quand [Print] est actionnée, [M+] n'a pas de fonction
Cont to PC	Imprime continuellement et accumule automatiquement quand la lecture est stable, [Print] n'a pas de fonction	Imprime continuellement et accumule quand [M+] est actionnée, [Print] n'a pas de fonction	Imprime continuellement [M+] et [Print] n'ont pas de fonction

9.3 REGLAGE DE L'HEURE EN TEMPS REEL

L'heure en temps réel (RTC) est utilisée seulement pour la sortie RS-232. La date et l'heure peuvent être réglées comme requis. La balance gardera en mémoire l'heure même quand elle est éteinte.

Réglage de l'heure

- Appuyez et maintenez **[CE]** pendant 4 secondes, relâchez quand la date et l'heure sont affichées. Les écrans afficheront la date et l'heure en cours.

"rtC" "11,14,06" "16,41,35"

- Appuyez sur **[CE]** pour changer la date et l'heure. L'écran affichera l'heure en cours dans le format, "H-m-S".

"timE" "H-m-S" "142929" ou si aucune heure n'a été réglée l'écran affichera **"000000"**

- Entrez l'heure avec les touches numériques en utilisant le format 24 heures, 3:41PM est "154100".

"timE" "H-m-S" "154100" nouvelle heure

- Appuyez sur **[Tare]** pour accepter l'heure. L'écran affichera le format de la date en cours.

"dAtE" "y-m-d"

- Appuyez sur **[U.Wt./Unit]** pour changer le format de la date. Les formats disponibles sont:

"Y-m-d" an, mois, jour

"m-d-Y" mois, jour, an

"d-m-Y" jour, mois, an

- Appuyez sur **[Tare]** pour accepter le format choisi et ensuite entrer la date dans ce format.

"dAtE" "m-d-y" "051209" notez que la date en cours est dans le format actuel, l'écran affichera 000000 si aucune date n'a pas été réglée.

- Appuyez sur **[Tare]** pour accepter la date.

Un code erreur sera affiché si l'heure (Err 1) ou la date (Err 2) ne sont pas des valeurs acceptables. Par exemple, 34^{ème} jour d'un mois est une entrée invalide.

9.4 FONCTION AUTO EXTINCTION

Cette fonction peut être activée ou désactivée par l'utilisateur. Si elle est activée et que la balance n'est pas utilisée pendant un certain temps (comme pré-réglé par l'utilisateur ci-dessous) elle s'éteindra automatiquement. Pour régler ce paramètre-

- Appuyez et maintenez **[Zero]** pendant 4 secondes, relâchez quand l'écran affiche "**SLEEP mode**".
- Appuyez sur **[U/Wt/Unit]** pour faire défiler les valeurs de l'auto extinction.

"0" Mode auto extinction désactivé

"1" Auto extinction après 1 minute

"5" Auto extinction après 5 minutes

"10" Auto extinction après 10 minutes

- Appuyez sur **[Tare]** pour régler la valeur. La balance retourne à zéro.

10.0 FONCTIONNEMENT DE LA BATTERIE ET DU RETRO-ECLAIRAGE

10.1 BATTERIE

- Les balances peuvent fonctionner à partir de la batterie, si nécessaire. La durée de vie de la batterie est d'approximativement de 70 heures.
- Quand la batterie a besoin d'être rechargée, le symbole de batterie apparaîtra. La batterie devra être chargée dès que possible. Une fois que le message "**LO bAT**" est affiché la balance fonctionnera encore pendant 10 minutes après qu'elle ne s'éteigne automatiquement pour protéger la batterie.
- Pour charger la batterie, brancher simplement la balance sur le secteur. La balance n'a pas besoin d'être allumée.
- La batterie devra être rechargée pendant au moins 12 heures pour une

pleine recharge.

- Juste au-dessus de l'écran "**Unit Weight**" se trouve un LED qui indique le statut du chargement de la batterie. Quand la balance est branchée au secteur, la batterie interne sera chargée. Si la LED est verte la batterie est pleinement chargée. Si elle est rouge, la batterie est presque déchargée et jaune indique que la batterie doit être chargée plus longtemps, préférablement une nuit.
- Si la batterie n'a pas été utilisée correctement ou n'a pas été utilisée pendant un certain nombre d'années il se peut qu'éventuellement elle ne tienne plus la charge. Si la durée de vie de la batterie n'est plus acceptable alors prenez contact avec votre fournisseur.

10.2 RETRO ECLAIRAGE POUR LCD

- Le rétro éclairage du LCD peut être réglé comme suivant-

"1": Allumé tout le temps,

"2": Allumé seulement quand un poids est mis sur le plateau

"3": Eteint.

- Pour régler le rétro éclairage appuyez et maintenez [**Pst**] pendant 4 secondes.
- L'écran du poids affichera "**EL xx**" ou xx est le réglage courant pour le rétro éclairage.

Appuyez sur [**U. Wt./Units**] pour faire défiler les options.

"EL on"	Règle le rétro éclairage sur ON tout le temps.
"EL Au"	Règle le rétro éclairage pour fonctionner automatiquement quand un poids est mis sur la balance ou qu'une touche est actionnée.
"EL OFF"	Règle le rétro éclairage sur OFF.

Appuyez sur [**Tare**] pour enregistrer la valeur ou appuyez sur [**Zero**] pour sortir de ce réglage et retourner au pesage.

11.0 CODES 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, en allumant la balance, effectuant l'étalonnage ou d'autres fonctions. Si le message d'erreur est toujours dans affiché contactez votre revendeur pour une assistance supplémentaire.

CODE ERREUR	DESCRIPTION	CAUSES POSSIBLES
Err 1	Erreur dans la saisie de l'heure.	Saisie d'une heure invalide, par ex. 26heures
Err 2	Erreur dans la saisie de la date.	Saisie d'une date invalide, par ex. 36eme jour
Err 4	Le zéro initial est supérieur a celui permis (typiquement 4% de la capacité maximum) lors de la mise sous tension ou quand [Zero] est actionnée,	Le poids est sur la balance lors de la mise en marche. Poids excessif lors de la remise à zéro de la balance. Calibrage incorrect de la balance. Capteur endommagé. Electronique endommagée.
Err 6	Le comptage A/D est incorrect lors de la mise en marche de la balance.	Le plateau n'est pas installé. Capteur endommagé. Electronique endommagée.
diSPeR	Indique quand un nombre trop grand pour s'afficher sur l'écran	Les totaux accumulés pour le poids ou le comptage excèdent 999999. Les données sur la RS232 sont encore affichées précisément

12.0 PARAMETRES DE SERVICE

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

- Appuyez sur **[Tare]** lors du comptage initial pendant la mise en marche. L'écran demandera d'entrer un code, "**Pin** " sur l'écran Weight.
- Entrez le code **0000** lorsque "**Pin** " est affiché et ensuite appuyez sur **[Tare]**. Si un autre numéro PIN a été précédemment enregistré, entrer ce code à la place.
- Les écrans afficheront le premier paramètre, "**F1**" "**CAL**".
- Pour sélectionner un autre paramètre appuyez sur **[U.Wt./Units]** pour avancer à travers les paramètres.
- Appuyez sur **[Tare]** pour entrer dans un paramètre.
- Pour sortir d'un paramètre, appuyez sur **[Zero]**.
- L'écran du Poids (weight) affichera le numéro de paramètre et les écrans du poids unitaire (unit weight) et du comptage (count) afficheront l'intitulé de la fonction.
- Quand vous êtes entré dans un paramètre en appuyant sur **[Tare]**, les écrans vous guideront à travers les paramètres sélectionnés et les options disponibles.

Les paramètres disponibles sont:

"F1" "CAL"	Pour entrer dans le calibrage
"F2" "Pin"	Pour régler un nouveau code Pin
"F3" "Unit"	Activer les unités de pesage

12.1.1 F1 -CALIBRAGE

Pour entrer dans le paramètre de calibrage, appuyez sur **[Tare]** quand **"F1" "CAL"** est affiché. La balance devra être calibrée en utilisant une masse d'approximativement 2/3 du Maximum au Maximum. Si la balance a été calibrée précédemment la valeur sera enregistrée. Plus d'informations sur le calibrage sont fournies en section 8.0 .

12.1.2 F2 –PIN

- Pour entrer dans ce paramètre, appuyez sur **[Tare]** quand **"F2" "Pin"** est affiche.
- L'écran **"Weight"** affichera **"Pin 1"**
- Entrez le nouveau mot de passe. L'écran **"Unit Weight"** affichera des tirets. Appuyez sur **[Tare]**.
- L'écran **"Weight"** changera vers **"Pin 2 "**, Entrez de nouveau le mot de passe et appuyez sur **[Tare]**.
- L'écran affichera **"donE"** indiquant que le nouveau mot de passe a été accepté et retournera au menu. **"F3" "Unit"** est affiché.
- Garder le nouveau mot de passe dans un endroit sûr.
- Appuyez sur **[Zero]** pour retourner au pesage.

12.1.3 F3 –Unité

- Ce paramètre permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver les unités de pesage dans la balance.
- Pour entrer dans ce paramètre, appuyez sur **[Tare]** quand **"F3" "unit"** est affiché.
- L'écran affichera la première unité de pesage disponible et si elle est sur ON ou OFF.
- Appuyez sur **[U.Wt./Units]** pour changer la valeur. Appuyez sur **[Tare]** pour accepter le réglage affiché et aller à la prochaine unité.
- Appuyez sur **[Zero]** pour retourner au menu. Appuyez sur **[Zero]** de nouveau pour retourner au pesage.

13.0 REMPLACEMENT DES PIÈCES ET ACCESSOIRES

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

- **Cordon d'alimentation**
- **Bloc alim (GBC/GFC-a)**
- **Batterie de remplacement**
- **Plateau inox**
- **Coque en plastique**
- **Imprimante**

14.0 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:	GBC/GFC _____
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

Comporte 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.

15.0 INFORMATION SUR LA GARANTIE

INFORMATION A PROPOS DE LA GARANTIE

Adam Equipment offre un an de Garantie Limitée (Pièces et main d'œuvre) pour les composants qui tombe en panne dû à l'utilisation ou des défauts dans les matériaux. La garantie prend effet à partir de la date de livraison.

Pendant la période de garantie, si n'importe quelle réparation est nécessaire, l'acheteur doit informer son fournisseur ou Adam Equipment Compagnie. La compagnie ou ces Techniciens agréés se réserve le droit de réparer ou de remplacer les composants sur le site de l'acheteur ou dans n'importe quel de ses ateliers dépendant de la complexité des problèmes sans aucun coûts additionnels. Cependant, tous frais de port engagé dans l'envoi des unités défectueuses ou pièces au centre de service devra être supporté par l'acheteur.

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

Cette garantie ne couvre pas des équipements sur lesquels des défauts ou pauvres performances sont dû à une mauvaise utilisation, dommage accidentel, exposition à des matières radioactives ou corrosives, négligence, mauvaise installation, modifications non autorisées ou tentative de réparation ou bien le fait de ne pas avoir observer les exigences et recommandations comme citées dans ce Manuel d'Utilisation. De plus les batteries rechargeables (quand fournies) ne sont pas prises sous garantie.

Les réparations menées sous la garantie n'étendent pas la période de la garantie. Les composants enlevés durant les réparations de garantie deviennent la propriété de la compagnie.

Le droit statuaire de l'acheteur n'est pas affecté par cette garantie. Les modalités de cette garantie sont gouvernées par la Loi au Royaume-Uni. Pour de plus amples détails sur les Informations de la Garantie, veuillez vous référer aux conditions de ventes disponibles sur notre site

ADAM EQUIPMENT est une organisation globale certifiée ISO 9001 :2008 avec plus de 35 ans d'expérience dans la production et la vente d'équipement de pesée électronique.

Les produits Adam sont principalement conçus pour les marchés du laboratoire, l'enseignement, le médical et l'industrie. La gamme de produits peut se résumer comme ce qui suit :

- Balances Analytiques et de Précision
- Balances Compacts et Portables
- Balances hautes capacités
- Dessiccateurs
- Balances mécaniques
- Balances compteuses
- Balances digitales de pesée digitales/contrôle de pesée
- Plate formes hautes performances
- Crochet peseur
- Balances médicales
- Balances poids prix

Pour une liste complète de tous les produits Adam visitez notre site internet

www.adamequipment.com

© Copyright par Adam Equipment Co. Ltd. Tous droits réservés. Aucune ou partie de ce document ne peut être réimprimée ou traduite sous tout forme que ce soit sans permission antérieure d'Adam Equipment.

Adam Equipment se réserve le droit de faire des changements technologiques, aux dispositifs, aux caractéristiques et à la conception de l'équipement sans communication préalable.

Toutes les informations contenues dans ce document sont rédigées avec le meilleur de nos connaissances, précises et complètes une fois publiée. Cependant, nous ne sommes pas responsables d'erreurs d'interprétations qui peuvent résulter de la lecture de ce document.

La dernière version de cette publication est disponible sur notre site Web

Visiter notre site Web sur: www.adamequipment.com

GBC / GFC REIHEN

(P.N. 3056610587, Revision B2, June 2011)

Software Rev. 2.18 und höher

Übersicht:

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

1.0	INHALT	
1.0	INHALT	1
2.0	EINLEITUNG	3
3.0	TECHNISCHE DATEN	4
4.0	INSTALLATION	1
4.1	AUFSTELLORT.....	1
4.2	AUFSTELLEN DER WAAGE.....	2
5.0	TASTATUR	3
6.0	ANZEIGE	4
6.1	FENSTER "GEWICHT".....	4
6.2	FENSTER STÜCKGEWICHT.....	5
6.3	FENSTER STÜCKZAHL.....	5
6.4	WEITERE SYMBOLE.....	5
7.0	BETRIEB	6
7.1	ANZEIGE AUF NULL STELLEN.....	6
7.2	TARIEREN.....	6
7.3	STÜCKZÄHLUNG.....	7
8.0	ANWENDERPARAMETER	10
8.1	EINSTELLEN DER PIN.....	10
8.2	AKTIVIERUNG VON WÄGEEINHEITEN.....	11
9.0	KALIBRIERUNG	12
10.0	RS-232 SCHNITTSTELLE	12
10.1	FORMAT DER EINGABEBEFEHLE.....	16
10.2	EINRICHTEN DER RS-232.....	17
10.3	EINSTELLEN DER ECHTZEITUHR.....	19
10.4	AUTOMATISCHER SCHLAFMODUS.....	20
11.0	AKKU UND HINTERGRUNDBELEUCHTUNG	20
11.1	AKKU.....	20
11.2	HINTERGRUNDBELEUCHTUNG FÜR DIE LCD.....	21
12.0	FEHLERMELDUNGEN	22
13.0	SERVICEPARAMETER	23
13.1	AUFRUFEN DER PARAMETER FÜR DIE KALIBRIERUNG MIT"0000".....	23
14.0	ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR	25
15.0	SERVICE-INFORMATIONEN	26
16.0	WARRANTY INFORMATION	Error! Bookmark not defined.

2.0 EINLEITUNG

- Die **GBC/GFC** Reihen bieten genaue, schnelle und vielseitige Stückzählwaagen.
- Es gibt 2 Versionen der **GBC/GFC**-Reihe: Die **GBC/GFC** Waagen sind für Kilogramm / Gramm, bei den **GBC/GFC-a** Waagen kann der Anwender auf Wunsch von Pfund zu Kilogramm wechseln. Beide Versionen haben bis auf die Möglichkeit zum Umschalten zwischen den beiden Wä geeinheiten beim **GBC/GFC-a** dieselben Funktionen.
- Die Geräte können zum Anzeigen von bis zu 30 000 Teilungen eingestellt werden.
- Alle Anzeigeräte haben eine bidirektionale RS-232-Schnittstelle und Echtzeituhr (Real Time Clock RTC).
- Die **GBC/GFC** haben versiegelte Tastaturen mit farbkodierten Membranschaltern, sowie eine deutlich lesbare Flüssigkristallanzeige (LCD) mit Hintergrundbeleuchtung.
- Ebenfalls inklusive sind automatische Nullnachführung, akustischer Alarm bei voreingestellten Grenzwerten, automatisches & voreingestelltes Tara, und eine Summierfunktion zum Speichern des Gewichtswertes und späteren Aufrufen als akkumulierter Gesamtwert.

3.0 TECHNISCHE DATEN

GBC Modelle



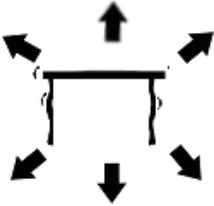

Model #	GBC 16	GBC 32	GBC 60	GBC 35a	GBC 70a	GBC 130a
Max. Kapazität	16kg	32kg	60kg	16kg/35lb	32kg/70lb	60kg/130lb
Ablesbarkeit	0.5g	1g	2g	0.5g/0.001lb	1g/0.002lb	2g/0.005lb
Wiederholbarkeit (Std Dev)	1g	2g	4g	1g/0.002lb	2g/0.004lb	4g/0.01lb
Linearität ±	1g	2g	4g	1g/0.002lb	2g/0.004lb	4g/0.01lb
Wägeeinheiten	Kilogramms und Gramm, und bei GBC XXa Modellen auch Pfund					
Stabilisierungszeit	2-3 Sek.					
Betriebstemperatur	-10°C bis +40°C / +14°F bis +104°F					
Stromversorgung	230VAC 50/60Hz. in Europe, 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 x 50mm / 12" x 15.5" x 2"					
Gesamtabmessungen B x T x H	300mmx 520mm x 680mm / 12" x 20.5" x 26.8"					
Nettogewicht	7.6kg / 16.8 Lb					
Merkmale	Wägung / Zählung / Kontrollzählung mit LED-Leuchten / Prozentwägung / Haltefunktion / RS-232					

GFC Modelle

Modell	GFC 75	GFC150	GFC 300	GFC 165a	GFC 330a	GFC 660a
Max. Kapazität	75kg	150kg	300kg	75kg / 165lb	150kg / 330lb	300kg / 660lb
Ablesbarkeit	5g	10g	20g	5g / 0.01lb	10g / 0.02lb	20g / 0.05lb
Wiederholbarkeit (Std Dev)	5g	10g	20g	5g / 0.01lb	10g / 0.02lb	20g / 0.05lb
Linearität ±	10g	20g	40g	10g / 0.02lb	20g / 0.04lb	40g / 0.1lb
Wä geeinheiten	Kilogramms und Gramm, und bei GFC XXa Modellen auch Pfund					
Stabilisierungszeit	2-3 Sek.					
Betriebstemperatur	-10°C bis +40°C / +14°F bis +104°F					
Stromversorgung	230VAC 50/60Hz. in Europe, 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	400mm x 500mm x 65mm/ 15.75" x 19.5" x 2.6"					
Gesamtabmessungen B x T x H	400mmx 620mm x 860mm / 15.75" x 24.4" x 33.8"					
Nettogewicht	12.5kg / 27.5 Lb					
Merkmale	Wägung / Zählung / Kontrollzählung mit LED-Leuchten / Prozentwägung / Haltefunktion / RS-232					

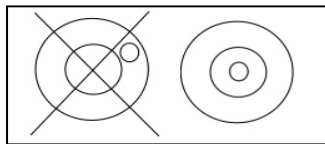
4.0 INSTALLATION

4.1 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.• Nicht nahe vibrierenden Maschinen aufstellen.
	<ul style="list-style-type: none">• Hohe Feuchtigkeit, die Kondensation verursachen könne, vermeiden. Kein direkter Kontakt mit Wasser. Nicht besprühen oder in Wasser eintauchen.• Luftzug durch geöffnete Türen oder Fenster oder Klimaanlage vermeiden. Nicht in deren Nähe aufstellen.
	<ul style="list-style-type: none">• Halten Sie die Waage sauber. Keine Gegenstände auf der Waage lagern, wenn diese nicht in Betrieb ist

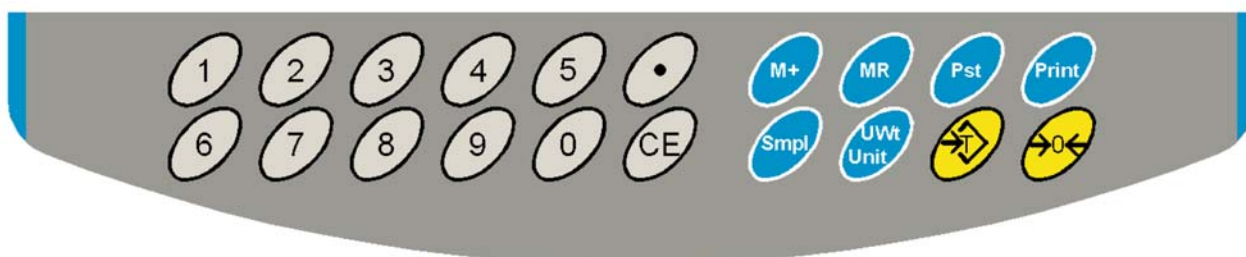
4.2 AUFSTELLEN DER WAAGE

- 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 GBC/GFC 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 dem alle Ziffern angezeigt werden. Dann wird Null zusammen mit der zuletzt verwendeten Wägeeinheit angezeigt.

5.0 TASTATUR

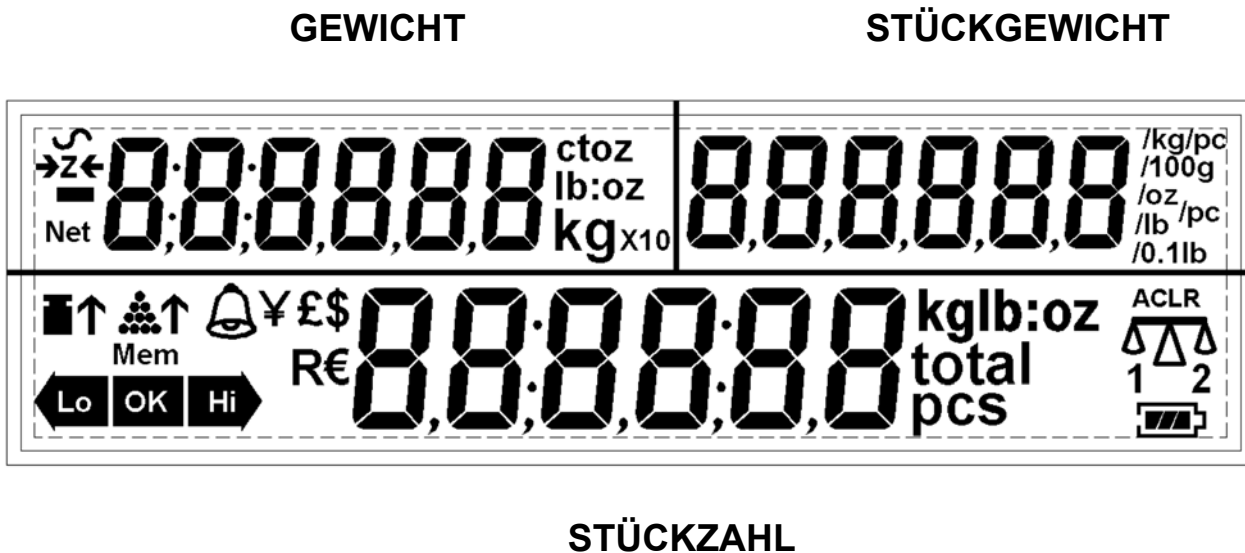


TASTEN	FUNKTIONEN
[0-9, .]	Numerische Tasten, zur manuellen Eingabe eines Tarawerts, Stückgewichts, und Probengröße.
[CE]	Zum Löschen des Stückgewichts oder einer fehlerhaften Eingabe.
[M+]	Fügt das momentane Zählergebnis zum Summenspeicher hinzu. Bis zu 99 Werte, bzw. bis die Anzeigekapazität erreicht ist, können hinzugefügt werden. Drückt bei deaktiviertem Auto Print auch die angezeigten Werte.
[MR]	Zum Aufrufen des Summenspeichers.
[Pst]	Zum Einrichten des oberen Grenzwerts für die zu zählenden Stücke. Wird der Wert überschritten, ertönt ein Signalton.
[Print]	Zum Ausgabe von Gewicht / Einheit und Zählung über Drucker oder PC über die RS-232 Schnittstelle. Wird zuerst [MR] gedrückt, werden die Summen im Speicher ausgedruckt.
[Smpl]	Zur Eingabe der Anzahl der Artikel einer Probe.
[U.Wt./Units]	Zur manuellen Eingabe des Gewichts einer Probe. Wenn aktiviert Wahl der Wägeeinheit, wenn "Stückgewicht" auf Null ist.
[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. Bei Eingabe eines Wertes über die Tastatur wird der Wert als Tarawert gespeichert.
[Zero]	Stellt den Nullpunkt für alle folgenden Wägungen. Die Anzeige geht auf Null.

6.0 ANZEIGE

Die Anzeige hat drei Fenster, „Gewicht“, „Stückgewicht“ und „Stückzahl“.

Die LCD-Anordnung ist:



6.1 FENSTER "GEWICHT"

Diese hat ein 6-stelliges Fenster, welches das Gewicht auf der Waage anzeigt.

Bei Anzeige des Nettogewichts steht "Net"

Stabilitätsanzeige, ∇ Symbol

Nullanzeige, →0← Symbol

Wägeeinheiten: **kg, lb**




6.2 FENSTER STÜCKGEWICHT

Diese Anzeige zeigt das Stückgewicht einer Probe. Dieser Werte kann vom Anwender eingegeben werden, oder er wird von der Waage berechnet. Die Wägeeinheit ist Gramm, wenn Gramm oder Kilogramm als Wägeeinheit eingestellt ist, und Pfund, wenn Pfund gewählt wurde.

6.3 FENSTER STÜCKZAHL

Dieser Abschnitt zeigt die Anzahl der Artikel auf der Waage, oder den Wert der aufsummierten Zählung. Siehe dazu folgenden Abschnitt zum BETRIEB.

6.4 WEITERE SYMBOLE

- Das Symbol  erscheint, wenn die Anzahl der Artikel auf der Waage nicht hoch genug ist, um die Anzahl genau bestimmen zu können.
- Wenn das Stückgewicht nicht groß genug ist, um die Anzahl genau bestimmen zu können, erscheint das  Symbol.
- In beiden Fällen arbeitet die Waage weiterhin, die Hinweissymbole sollen den Anwender auf ein mögliches Problem hinweisen.
- Wurde eine voreingestellte Zählung gespeichert, erscheint das  Symbol.
- Ein Batteriesymbol erscheint, wenn der Akku geladen werden muss.
- Die Symbole **Lo**, **OK**, **Hi** werden angezeigt, wenn Zählen mit voreingestellten Werten verwendet wird.
- Das Symbol **“Mem”** erscheint, wenn der interne Speicher Daten von vorangegangenen Wägungen enthält.

7.0 BETRIEB

ANMERKUNG: nur für GBC/GFC-a

EINSTELLEN DER WÄGEEINHEIT, lb oder kg

Das Gerät zeigt beim Anschalten die zuletzt gewählte Wägeeinheit, entweder Kilogramm oder Pfund. Zum Wechseln der Einheit drücken Sie, wenn "Stückgewicht" auf Null ist, auf **[U. Wt./Units]**. Wenn nötig, kann das Stückgewicht vor dem Wechseln mit **[CE]** gelöscht werden.

7.1 ANZEIGE 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 im "**Gewicht**"-Fenster das Null-Symbol "**>Z<**".
- Das Gerät hat eine Funktion für automatische Nullnachführung, um geringe Abweichungen oder Ansammlung von Material auf der Wägeplatte auszugleichen. Es kann jedoch notwendig sein, die Waage mit **[Zero]** auf Null zurückzustellen, wenn trotz leerer Wägeplatte noch ein Gewichtswert angezeigt wird.

7.2 TARIEREN

- Stellen Sie die Anzeige wenn nötig mit **[Zero]** auf Null. Die Nullanzeige "**>Z<**" erscheint.
- Stellen Sie einen Behälter auf die Waage. Dessen Gewicht wird angezeigt
- Trieren Sie die Waage mit **[Tare]**. Das Gewicht, das angezeigt wurde, wird als Tarawert gespeichert, und vom angezeigten Wert abgezogen, so dass nur noch Null angezeigt wird. Die Symbole "**Net**" und "**>Z<**" erscheinen.
- Wird nun ein Artikel hinzugefügt, wird nur dessen Gewicht angezeigt. Das Gerät 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.
- 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 "**>Z<**" ist an, da die Waage nun im selben Zustand ist, indem zuletzt **[Zero]** gedrückt wurde

7.2.1 Voreingestelltes Tara

- Ist die Anzeige bei leerer Waage auf Null oder Bruttogewicht, kann manuell ein Tarawert eingestellt werden. Geben Sie über die Tastatur einen Tarawert ein. Bestätigen Sie mit **[Tare]**, um den voreingestellten Nullwert zu bestätigen.
- War die Anzeige auf Null, wird ein negativer Wert angezeigt entsprechend des eingegebenen Tarawerts, und das **“Net”**-Symbol erscheint.

7.3 **STÜCKZÄHLUNG**

7.3.1 Einstellen des Stückgewichts

Zur Stückzählung muss das Durchschnittsgewicht der zu zählenden Artikel bestimmt werden. Dazu wird eine bekannte Anzahl des Artikels gewogen, und die Anzeige berechnet daraufhin das durchschnittliche Gewicht. Alternativ kann das Durchschnittsgewicht manuell eingegeben werden, falls es bekannt ist.

A. Wägung einer Probe zur Bestimmung des Stückgewichts

Um das durchschnittliche Gewicht der zu zählenden Artikel zu bestimmen, müssen Sie eine bekannte Menge des Artikels auf die Waage legen, und diese Anzahl dann über die Tastatur eingeben. Die Waage teilt das Gesamtgewicht durch die Anzahl der Stücke, und zeigt dann das durchschnittliche Stückgewicht an. Mit **[CE]** können Sie jederzeit das Stückgewicht löschen.

- Stellen Sie die Waage mit **[Zero]** auf Null wenn nötig. Soll ein Behälter verwendet werden, stellen Sie ihn auf die Waage, und drücken Sie **[Tare]**, um dessen Gewicht wie oben beschrieben zu tarieren.
- Geben Sie eine bekannte Menge auf die Waage. Wenn das Gewicht angezeigt wird, können Sie die Anzahl über die Tastatur eingeben und mit **[Smpl]** bestätigen.
- Die Stückzahl wird im Fenster **“Stückzahl”** angezeigt, das errechnete Durchschnittsgewicht im Fenster **„Stückgewicht“**.
- Werden weitere Artikel auf die Waage gelegt, erhöhen sich die Werte für Gewicht und Stückzahl.
- Wird eine Menge aufgelegt, die kleiner als die bereits auf der Waage liegende Probe ist, dann berechnet die Waage automatisch das Stückgewicht neu. Sie können das Stückgewicht sperren und diese Neuberechnung verhindern, indem Sie auf **[U. Wt./Units]** drücken
- Ist die Waage nicht stabil, wird die Berechnung nicht abgeschlossen. Liegt der Gewichtwert unter Null, wird im Fenster **“Stückzahl”** eine negative Zahl angezeigt.

B. Eingabe eines bekannten Gewichts

- Ist das Stückgewicht bereits bekannt, kann der Wert über die Tastatur eingegeben werden.
- Geben Sie das Stückgewicht in Gramm mit den numerischen Tasten ein, und bestätigen Sie mit **[U. Wt./Units]**. Das Fenster "**Stückgewicht**" zeigt nun den eingegebenen Wert.
- Nun werden die Artikel auf die Waage aufgelegt. Das Gewicht sowie die Stückzahl werden nun, basierend auf dem Stückgewicht, angezeigt.

7.3.2 Zählen größerer Mengen

- Nachdem das Stückgewicht bestimmt wurde, kann die Waage zur Stückzählung verwendet werden. Die Waage muss wie weiter oben beschrieben tariert werden, um das Gewicht des Behälters abzuziehen.
- Nach Trieren der Waage werden die zu zählenden Artikel hinzugefügt, und deren Anzahl, die nun über Gesamtgewicht und Stückgewicht ermittelt wird, im Fenster "**Stückzahl**" angezeigt.
- Es ist möglich, die Genauigkeit des Stückgewichts jederzeit während des Zählvorgangs durch Eingabe der angezeigten Stückzahl zu erhöhen. Bestätigt wird mit **[Smpl]**. Sie müssen sicher sein, dass die angezeigte Stückzahl der Menge auf der Waage entspricht, bevor Sie mit **[Smpl]** betätigen. Das Stückgewicht kann, basierend auf größeren Probegrößen, angepasst werden. Dadurch kann beim Zählen von großen Mengen eine höhere Genauigkeit erreicht werden

7.3.3 Kontrollzählung

- Die Kontrollzählung ist ein Vorgang, bei dem ein Alarm ertönt, wenn die Menge der gezählten Artikel auf der Waage einen festgelegten Grenzwert, der mit der **[Pst]** Taste abgespeichert wird, erreicht oder übersteigt.
- Der zu speichernde Wert wird über die Tastatur eingegeben. Geben Sie den Wert mit den numerischen Tasten ein. Drücken Sie dann zum Abspeichern **[Pst]**.
- Der Wert im Speicher wird gelöscht, indem man als Wert "0" eingibt und mit **[Pst]** bestätigt. Dies deaktiviert die Kontrollzählfunktion.
- Wenn während des Zählens die Menge unter dem Zielwert liegt, wird "**Lo**" angezeigt, wird der Zielwert erreicht, erscheint "**OK**". Wird der Zielwert überschritten, wird "**Hi**" angezeigt.

7.3.4 Manuelles Aufsummieren

- Die angezeigten Werte (Gewicht und Stückzahl) können durch Drücken von **[M+]** zu den bereits gespeicherten Werten addiert werden. Das Fenster "**Gewicht**" zeigt das gesamte Gewicht, im Fenster "**Stückzahl**" wird die aufsummierte Gesamtzahl angezeigt, und im Fenster "**Stückgewicht**" wird angezeigt, wie oft Werte dem Summenspeicher hinzugefügt wurden. Die Werte werden 2 Sekunden lang angezeigt, dann erscheint die normale Anzeige. Werden bei der Summe 6 Stellen überschritten, wird "**diSPeR**" angezeigt. Die Anzahl wird aber dennoch weiterhin korrekt gespeichert, und der Ausdruck über die RS232 zeigt die korrekten Werte an.
- Das Symbol "**Mem**" erscheint, wenn sich im Summenspeicher Werte befinden.
- Die Waage muss zuerst auf Null oder einen negativen Wert zurückgehen, bevor ein weiteres Ergebnis gespeichert werden kann.
- Es können weitere Artikel hinzugefügt werden, und mit **[M+]** gespeichert werden. Es können bis zu 99 Einträge gespeichert werden, oder bis die Kapazität des Fensters "**Gewicht**" überschritten ist. Übersteigt der Gewichtswert 6 Stellen, wird "**diSPeR**" angezeigt.
- Mit **[MR]** kann der gespeicherte Gesamtwert aufgerufen werden. Der Wert wird für 2 Sekunden lang angezeigt.
- Zum Löschen des Speichers werden erst mit **[MR]** die Summen aufgerufen, und dann können durch Drücken von **[CE]** alle Werte im Speicher gelöscht werden.

7.3.5 Automatisches Aufsummieren

- Das Gerät kann so eingestellt werden, dass es automatisch die Werte im Speicher aufsummiert, sobald ein Gewicht auf die Waage gelegt wird. Dadurch muss nicht jedes Mal auf **[M+]** gedrückt werden, um die Werte abzuspeichern. Die **[M+]** Taste bleibt weiterhin aktiv, und kann gedrückt werden, um die Werte sofort zu speichern. In diesem Fall werden die Werte nicht gespeichert, wenn die Waage auf Null zurückgeht.
- Siehe Abschnitt 10.0 RS232 Schnittstelle bezüglich der Aktivierung der Funktion automatisches Aufsummieren.

8.0 ANWENDERPARAMETER

In den Parametern kann das Gerät den Anforderungen der jeweiligen Anwendung angepasst werden. Sie müssen ein gesichertes Menü aufrufen, und bei Aufforderung eine PIN-Nummer eingeben.

- Drücken Sie einmal auf **[Tare]**, während das Gerät nach dem Einschalten durchzählt.
- Das Fenster "**Gewicht**" fragt mit "**Pin** " nach der Geheimzahl.
- Die Standard-PIN ist "**0000**" , aber diese kann bei Bedarf geändert werden (siehe 8.1). Drücken Sie viermal auf **[0]**.
- Drücken Sie dann auf **[Tare]**.
- Es stehen 3 Funktionen zur Verfügung, durch die Sie mit der **[U. Wt./Units]**-Taste blättern können. Das Fenster "**Gewicht**" zeigt die Nummer des Parameters und im Fenster "**Stückgewicht**" wird der Name der Funktion angezeigt.
- Der erste Parameter ist "**F1**" "**CAL**". (Für Details siehe Abschnitt 9.0)
- Mit **[Tare]** wird nun die Kalibrierfunktion aufgerufen.
- Mit der **[Zero]**-Taste können Sie den jeweiligen Parameter schließen.
- Um den zweiten Parameter zu wählen, müssen Sie auf **[U. Wt./Units]** drücken.

8.1 **EINSTELLEN DER PIN**

- "**F2**" "**Pin**" wird angezeigt. In diesem Parameter kann eine neue PIN-Nummer eingerichtet werden. Die Standardnummer ist "**0000**".
- Drücken Sie **[Tare]**. Das Fenster "**Gewicht**" zeigt "**Pin 1**".
- Geben Sie eine neue Nummer ein: Im Fenster "**Stückgewicht**" werden Stiche angezeigt. Drücken Sie **[Tare]**.

- Das Fenster "**Gewicht**" zeigt jetzt "**Pin 2**". Geben Sie die Nummer erneut ein, und bestätigen Sie mit **[Tare]**.
- Nun wird "**donE**" angezeigt, um zu bestätigen, dass die neue PIN-Nummer angenommen wurde, dann kehrt die Anzeige ins Menü zurück. Bewahren Sie die neue PIN an einem sicheren Ort auf.
- Mit **[Zero]** schließen Sie dieses Parametermenü.

8.2 *AKTIVIERUNG VON WÄGEEINHEITEN*

- "**F3**" "**Unit**" wird angezeigt. In diesem Parameter können Wägeeinheiten aktiviert und deaktiviert werden. Sind sie aktiviert, ändert sich die Einheit bei Drücken von **[U.Wt./Unit]**. Siehe Abschnitt 7.0.
- Mit **[Tare]** öffnen Sie den Parameter.
- Auf der Anzeige erscheint die erste Wägeeinheit mit Status an (On) oder aus (Off). Mit **[U.Wt./Unit]** können Sie die Einstellung ändern. Mit **[Tare]** wechseln Sie anschließend zur nächsten Wägeeinheit. Die wählbaren Wägeeinheiten hängen von Modell und Kapazität der Waage ab. Siehe Abschnitt 13 Service-Parameter.
- Mit der **[Zero]**-Taste können Sie in den normalen Wägemodus zurückkehren.

9.0 KALIBRIERUNG

- GBC/GFC Waagen werden mit metrischen, mit GBC/GFC-a-Geräte mit Gewichten in Pfund oder ebenfalls metrischen Gewichten kalibriert, je nachdem, welche Einheit vor der Kalibrierung verwendet wird. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13 Service-Parameter.
- Die Waage zeigt das Gewicht an, das für die Kalibrierung verwendet werden soll. Dieser Wert ist das zuletzt zur Kalibrierung verwendete Gewicht. Bei Bedarf kann ein neuer Wert eingegeben werden.
- In Abschnitt 8.0 Anwenderparameter wird beschrieben, wie das Kalibrieremenü aufgerufen wird.
- Drücken Sie, sobald "F1" "CAL" angezeigt wird, auf **[Tare]**.
- Nun wird mit "unLoAd" aufgefordert, alles Gewicht von der Waage zu nehmen.
- Setzen Sie mit **[Tare]** den Nullpunkt.
- Nun wird das empfohlene Kalibriergewicht angezeigt. Der Wert wird als ganze Zahl angegeben, ein Kilogramm- oder Pfund-Bruchwert ist nicht möglich. Beispiel:

LoAd	00004
KiLoS	

- Legen Sie das Kalibriergewicht auf die Plattform. Entspricht das Gewicht nicht dem angezeigten Wert, löschen Sie den Wert mit **[CE]**, und geben Sie dann den richtigen Wert ein.
- Kalibrieren Sie mit **[Tare]**.
- Ist die Kalibrierung abgeschlossen, wird "SPAn" "PASS" angezeigt.
- Entfernen Sie das Gewicht. Die Waage kehrt in den normalen Wiegemodus zurück.
- Wird die Fehlermeldung "SPAn" "FAIL" angezeigt, muss der Vorgang wiederholt werden.
- Nach dem Kalibrieren sollte die Waage überprüft werden, ob die Kalibrierung erfolgreich war. Wenn nötig muss der Vorgang wiederholt werden.

ANMERKUNG: Bei GBC/GFC-a-Geräten erscheint die lb oder kg Anzeige, um die Wägeeinheit des erforderlichen Gewichts anzuzeigen. War die Waage vor der Kalibrierung auf Pfund gesetzt, werden die Gewichte in Pfund verlangt, war sie auf Kilogramm eingestellt, werden metrische Gewichte verlangt.

10.0 RS-232 SCHNITTSTELLE

Die GBC/GFC Reihen sind serienmäßig mit einer bidirektionalen RS-232 Schnittstelle ausgestattet. Das Gerät gibt bei Anschluss an einen Drucker oder Computer das Gewicht, Stückgewicht und Stückzahl an.

Technische Daten:

RS-232 Ausgabe der Wägedaten

ASCII Code

Einstellbare Baudrate, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 und 19200 Baud

8 Datenbit

Keine Parität

Anschluss:

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 10.2 zum Einrichten der Schnittstelle.

Alle Zeilen enden mit den Zeichen für Zeilenvorschub <lf>, und Wagenrücklauf.

Datenformat-Normaler Ausdruck:

```
<lf><cr>
<lf><cr>
DATE          12/09/2006
TIME          14:56
<lf><cr>
GROSS Wt      1.234 Kg      Net Wt. wenn das Nettogewicht angezeigt wird
Unit Wt.      123 g        Kg oder g bei metrischen Gewichten, lb bei Pfund.
Pcs           10 pcs
<lf><cr>
<lf><cr>
                einschl. 2 Zeilenvorschübe mit Wagenrücklauf
                am Anfang oder Ende des Formatausdrucks
```

Datenformat- Ausdruck Speicheraufruf:

```
<lf><cr>
DATE          12/09/2006
TIME          14:56
<lf><cr>
-----
TOTAL
No.           5
Wt.           1.234 Kg
Pcs           10 pcs
<lf><cr>
                einschließlich 1 Zeilenvorschub
-----
<lf><cr>
                2 Zeilenvorschübe, Wagenrücklauf
<lf><cr>
```

Datenformat- Fortlaufender Ausdruck:

ST,GS,	0.9080 kg	
U.W.	0.90798 g/pcs	
PCS	1000 pcs	
<lf><cr>		einschl. 2 Zeilenvorschübe mit Wagenrücklauf
<lf><cr>		zwischen Datensätzen

Das Format ist in anderen Sprachen das gleiche, aber der Text erscheint in der ausgewählten Sprache. Siehe Abschnitt 10.2

Beschreibung	ENGLISCH	FRANZÖSISCH	DEUTSCH	SPANISCH
Ausdruck Bruttogewicht.	Gross Wt	Pds Brut	Brut-Gew	Pso Brut
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 Teilsomme hinzugefügten Wägungen	No.	Nb.	Anzhl	Num.
Ausgegebenes Gesamtgewicht und -zählung	Total	Total	Gesamt	Total
Ausdruck Datum	Date	Date	Datum	Fecha
Ausdruck Zeit	Time	Heure	Zeit	Hora

10.1 FORMAT DER EINGABEBEFEHLE

Das Anzeigegerät kann mit den folgenden Befehlen gesteuert werden. Die Befehle müssen in Großbuchstaben gesendet werden, z. B. "T" statt "t". 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. Entspricht Drücken von [Zero] .
P<cr><lf>	Druck Gewicht, Stückgewicht und Gesamtzahl aus. Entspricht Drücken von [Print] .
R<cr><lf>	Abruf und Ausdruck. Entspricht Drücken von erst der [MR] -, dann der [Print] -Taste. Zeigt gegenwärtigen gesammelten Speicherinhalt und druckt die Gesamtergebnisse.
C<cr><lf>	Entspricht Drücken von erst der [MR] -, und dann der [CE] -Taste, um gegenwärtigen Speicherinhalt zu löschen.

10.2 EINRICHTEN DER RS-232

Die RS-232-Schnittstelle verwendet die vom Anwender eingerichteten Parameter für u.a. Sprache, Baudrate und Datumsformat.

Drücken und halten Sie die Taste **[Print]** für 4 Sekunden gedrückt, um die Parameter aufzurufen.

Drücken Sie **[U. Wt./Units]**, um durch die Optionen zu blättern, und **[Tare]**, um die Änderungen zu speichern. Fahren Sie mit dem nächsten Parameter fort.

Wird ein Parameter mit **[Tare]** geöffnet, führt die Anzeige durch den gewählten Parameter und die verfügbaren Optionen.

Die Parameter und deren Funktionen sind wie folgt:

Anzeigefenster			Optionen	Funktionen
Gewicht	Stückgewicht	Stückzahl		
Port	on		On off	Aktiviert oder deaktiviert die RS-232-Schnittstelle.
9600	bPS		600 1200 2400 4800 9600 19200	Einstellen der Baudrate.
Print	mAn		Cont to PC Print Auto Print mAn	Wählen Sie die Druckoptionen für fortlaufenden, automatischen und manuellen Ausdruck.
AC	mAn		AC Auto AC mAn AC off	Wählen Sie die Optionen für Summenspeicher als automatisch, manuell oder deaktiviert.
LANg		EnGLiS	EnGLiS FrEnCH GErMAn SPAniS	Sprachwahl für Ausdruck.

Das Gerät führt folgende Funktionen entsprechend der Einstellungen für Summenspeicher und Ausdruck aus:

	SPEICHERFUNKTIONEN		
DRUCK-FUNKTIONEN	AC Auto	AC mAn	AC off
Print Auto	Automatisches Speichern und Drucken	Automatischer Ausdruck; Speichern und Ausdruck bei Drücken von [M+]	Automatischer Ausdruck, [M+] ist ohne Funktion
Print mAn	Automatisches Speichern ohne Ausdruck. Ausdruck nur bei Drücken von [Print]	Speichern und Ausdruck bei Drücken von [M+] oder [Print]	Ausdruck bei Drücken von [Print] , [M+] ist ohne Funktion
Cont to PC	Fortlaufender Ausdruck mit automatischem Speichern sobald stabil. [Print] ist ohne Funktion	Fortlaufender Ausdruck, speichert bei Drücken von [M+] ; [Print] ist ohne Funktion	Fortlaufender Ausdruck, [M+] und [Print] sind ohne Funktion

10.3 EINSTELLEN DER ECHTZEITUHR

Die Echtzeituhr (Real Time Clock RTC) wird nur bei Ausgabe über die RS232 verwendet. Datum und Zeit können nach Bedarf eingestellt werden. Die Uhr läuft auch bei ausgeschaltetem Gerät weiter.

Einstellen der Uhr

- Drücken und halten Sie die **[CE]**-Taste ca. 4 Sekunden. Lassen Sie los, sobald Zeit und Datum angezeigt werden. Die Fenster zeigen am Anfang das gegenwärtig eingestellte Datum und Zeit.

"rtC" "11,14,06" "16,41,35"

- Zum Ändern von Zeit und Datum drücken Sie **[CE]**. Das Display zeigt die laufende Zeit im Format "H-m-S".

"timE" "H-m-S" "142929" oder, falls die Zeit noch nicht eingerichtet wurde, **"000000"**

- Geben Sie die Zeit im 24 Stunden Format über die numerischen Tasten ein., z. B. 3:41PM als "154100".

"timE" "H-m-S" "154100" die alte Zeiteinstellung wird mit der neuen Eingabe überschrieben.

- Bestätigen Sie mit **[Tare]**. Das Display zeigt nun das gegenwärtige Datumsformat.

"dAtE" "y-m-d"

- Drücken Sie **[U.Wt./Unit]**, um das Format zu ändern. Die wählbaren Formate sind:

"Y-m-d" Jahr, Monat, Tag

"m-d-Y" Monat, Tag, Jahr

"d-m-Y" Tag, Monat, Jahr

- Bestätigen Sie das gewählte Format mit **[Tare]**. Geben Sie nun das Datum ein.

"dAtE" "m-d-y" "051209" Das gegenwärtige Datum wird im gegenwärtigen Format angezeigt. Wurde noch kein Datum eingerichtet, wird 000000 angezeigt.

- Bestätigen Sie das Datum mit **[Tare]**.

Werden für Zeit (Err 1) und Datum (Err 2) ungültige Werte eingegeben, werden Fehlermeldungen angezeigt. '34' ist beispielsweise ein ungültiger Wert für Tag.

10.4 AUTOMATISCHER SCHLAFMODUS

Diese Funktion kann vom Anwender de- oder aktiviert werden. Ist sie aktiviert, schaltet sich das Gerät nach einer gewissen Zeit der Untätigkeit (wie vom Anwender innerhalb dieser Funktion eingestellt) automatisch ab.

- Drücken und halten Sie die [**Zero**]-Taste ca. 4 Sekunden. Lassen Sie los, sobald "**SLEEP nodE**" angezeigt wird.
- Mit [**U/Wt/Unit**] können Sie durch die Zeitwerte für den automatischen Schlafmodus blättern.

"0" Automatischer Schlafmodus deaktiviert

"1" Automatischer Schlafmodus nach 1 Minute

"5" Automatischer Schlafmodus nach 5 Minuten

"10" Automatischer Schlafmodus nach 10 Minuten

- Mit [**Tare**] bestätigen Sie den gewählten Wert. Das Gerät kehrt auf Null zurück.

11.0 AKKU UND HINTERGRUNDBELEUCHTUNG

11.1 AKKU

- Die GBC/GFC können bei Bedarf mit Akku betrieben werden. Die Akkubetriebsdauer beträgt etwa 70 Stunden.
- Muss der Akku geladen werden, erscheint das Symbol einer leeren Batterie. Der Akku sollte dann so bald wie möglich geladen werden. Von dem Zeitpunkt, an dem "**LO bAT**" angezeigt wird, arbeitet das Gerät noch etwa 10 Minuten, dann schaltet es sich automatisch ab, um den Akku zu schützen.
- Um den Akku zu laden muss das Gerät nur ans Stromnetz angeschlossen werden. Das Gerät muss dabei nicht angeschlossen sein.
- Der Akku sollte mindestens über 12 Stunden geladen werden.
- Über der rechten Ecke des Fensters "**Stückgewicht**" ist eine LED, die den Ladezustand des Akkus anzeigt. Wird das Gerät an das Netz angeschlossen, wird der interne Akku aufgeladen. Bei grüner LED ist der Akku voll geladen, bei roter LED ist der Akku fast leer, gelb zeigt an, dass er noch weiter geladen

werden muss, am besten über Nacht.

- Bei fehlerhafter Anwendung oder nach jahrelangem Gebrauch verliert der Akku seine volle Ladekapazität. Zeigt der Akku eine extreme kurze Betriebsdauer, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.

11.2 HINTERGRUNDBELEUCHTUNG FÜR DIE LCD

- Die Hintergrundbeleuchtung kann wie folgt eingestellt werden:
"1": ständig AN,
"2": nur AN, wenn Gewicht auf Waage gelegt wird, oder
"3": AUS.
- Zum Einstellen der Beleuchtung drücken und halten Sie **[Pst]** für etwa 4 Sekunden.
- Im Fenster "**Gewicht**" erscheint "**EL xx**". xx bezeichnet die gegenwärtige Einstellung.

Mit **[U. Wt./Units]** können Sie durch die Einstellungen blättern.

"EL on"	Beleuchtung immer an.
"EL Au"	Beleuchtung automatisch an bei Auflegen eines Gewichts oder Tastenbetätigung.
"EL OFF"	Beleuchtung immer aus.

Drücken Sie **[Tare]** zum Sichern der gewählten Einstellung, oder **[Zero]** zur Rückkehr in den Wägemodus.

12.0 FEHLERMELDUNGEN

Während des Anfangstestlaufs oder während des Betriebs kann es sein, dass eine Fehlermeldung angezeigt wird. Die Bedeutung der jeweiligen Meldung wird unten beschrieben.

Wird eine Fehlermeldung angezeigt, wiederholen Sie den Schritt, der die Meldung verursacht hat, wie Einschalten, Kalibrierung, oder andere Funktionen. Erscheint die Fehlermeldung nach wie vor, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

FEHLER-MELDUNG	BESCHREIBUNG	MÖGLICHE URSACHEN
Err 1	Falsche Zeiteingabe.	Es wurde versucht, eine ungültige Zeit einzugeben, z. B. 26 für Stunden
Err 2	Falsche Datumseingabe	Es wurde versucht, eine ungültiges Datum einzustellen, b. B. Tag 36.
Err 4	Anfangsnull beim Einschalten oder Drücken von [Zero] größer als zulässig (typisch 4% der Höchstlast)	Beim Einschalten befindet sich ein Gewicht auf der Waage. Beim Nullstellen der Waage befindet sich übermäßiges Gewicht auf der Waage. Fehlerhafte Kalibrierung. Wägezelle beschädigt. Elektronik beschädigt.
Err 6	A/D Zählung beim Einschalten fehlerhaft.	Wägeplatte nicht aufgelegt. Wägezelle beschädigt. Elektronik beschädigt.
diSPeR	Erscheint, wenn Stückzahl zu groß für die Anzeige ist.	Die gesammelte Gesamtsumme für Gewicht oder Stückzahl ist größer als 999999. Die Daten werden aber über RS232 weiterhin korrekt angezeigt.

13.0 SERVICEPARAMETER

13.1 AUFRUFEN DER PARAMETER FÜR DIE KALIBRIERUNG MIT "0000"

- Drücken Sie nach dem Einschalten während die Anzeige herunterzählt auf **[Tare]**. Das Fenster "**Gewicht**" fragt nach einer PIN "**Pin**".
- Geben Sie dann als PIN **0000** ein, und bestätigen Sie mit **[Tare]**. Wurde bereits eine andere PIN gespeichert, muss diese eingegeben werden.
- Der erste Parameter "**F1**" "**CAL**" wird angezeigt.
- Mit **[U.Wt./Units]** können Sie zum nächsten Parameter wechseln.
- Mit **[Tare]** öffnen Sie den jeweiligen Parameter.
- Mit **[Zero]** können Sie einen Parameter verlassen.
- Das Fenster "**Gewicht**" zeigt die Nummer des Parameters, und die anderen Fenster zeigen das die Funktion beschreibende Wort.
- Wird ein Parameter mit **[Tare]** aufgerufen, führt Sie die Anzeige durch den gewählten Parameter und die verfügbaren Optionen.

Die verfügbaren Parameter sind:

"F1"	"CAL"	Startet die Kalibrierung
"F2"	"Pin"	Einstellen einer neuen PIN für Zugang
"F3"	"Unit"	Aktivierung von Wägeeinheiten

13.1.1 F1 -KALIBRIERUNG

Drücken Sie zum Öffnen des Parameters auf **[Tare]** , wenn **"F1" "CAL"** angezeigt wird. Die Waage sollte mit einem Gewicht kalibriert werden, das in etwa 2/3 der Höchstlast entspricht. Wurde die Waage bereits einmal kalibriert, sind diese Werte bereits gespeichert. Details zur Kalibrierung finden Sie in Abschnitt 9.

13.1.2 F2 –PIN

- Drücken Sie zum Öffnen des Parameters auf **[Tare]**, wenn **"F2" "Pin"** angezeigt wird.
- Das Fenster **"Gewicht"** zeigt **"Pin 1"**
- Geben Sie eine neue PIN ein. Im Fenster **"Stückgewicht"** werden Striche angezeigt. Drücken Sie nun **[Tare]**.
- Das Fenster **"Weight"** zeigt nun **"Pin 2 "**. Geben Sie die neue PIN erneut ein, und bestätigen Sie mit **[Tare]**.
- Mit **"donE"** bestätigt die Anzeige, dass die neue PIN angenommen wurde, dann kehrt Sie ins Hauptmenü zurück. **"F3" "Unit"** wird angezeigt.
- Bewahren Sie die PIN an einem sicheren Ort auf.
- Drücken Sie **[Zero]** , um zum normalen Wiegen zurückzukehren.

13.1.3 F3 –Einheit

- Drücken Sie zum Öffnen des Parameters auf **[Tare]**, wenn **"F3" "unit"** angezeigt wird.
- In diesem Parameter kann der Anwender im Gerät verfügbare Wägeeinheiten aktivieren und deaktivieren.
- Die Anzeige zeigt die erste der verfügbaren Einheiten, sowie den Status an (On) oder aus (Off).
- Ändern Sie den Wert mit **[U.Wt./Units]**. Mit **[Tare]** wird die angezeigte Einstellung bestätigt, und zur nächsten Einheit übergegangen.
- Mit **[Zero]** können Sie ins Hauptmenü zurückgelangen. Durch weiteres Drücken von **[Zero]** gelangen Sie zurück in den Wägemodus.

14.0 ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR

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

- **Stromkabel**
- **Netzadapter (GC-a)**
- **Ersatzakku**
- **Edelstahlwägeplatte**
- **Arbeitsschutzhaube**
- **Drucker**

15.0 SERVICE-INFORMATIONEN

Diese Anleitung beinhaltet detaillierte Einzelheiten zum Bedienen der Waage. Sollten bei Ihrer Waage Probleme auftreten, auf die in dieser Anleitung nicht eingegangen wurde, ziehen Sie bitte Ihren 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:	GBC/GFC_____
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
- Sturz auf den Boden, etc.

1.0 GARANTIEERKLÄRUNG

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 Schadensersatzanspruches 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 by 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.

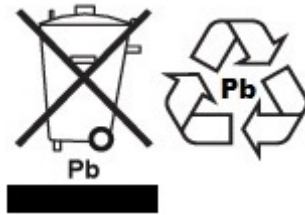
Adam Equipment behält sich das Recht vor, Technologie, Eigenschaften, Spezifikationen und Design der Apparatur ohne Vorankündigung zu verändern.

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

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.

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