

**CPW<sub>plus</sub> RANGE OF SCALES (EN)**  
**GAMME DE BALANCES CPW<sub>plus</sub> (FR)**  
**CPW<sub>plus</sub> WAAGENREIHEN (DE)**  
**SERIE CPW<sub>plus</sub> (ES)**  
**SERIE CPW<sub>plus</sub> (IT)**

(P.N. 9009, Rev. D3, Mar 2017)



**ENGLISH: P1 - 27**

**FRANÇAIS: P28 - 56**

**DEUTSCH: P57 - 87**

**ESPAÑOL: P88 - 111**

**ITALIANO: P112 - 142**

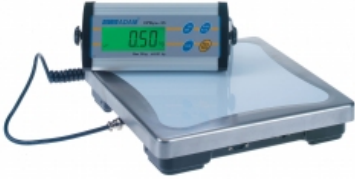



**EU DECLARATION: P143**

# CONTENTS

1.0	INTRODUCTION .....	2
2.0	SPECIFICATIONS .....	3
3.0	INSTALLATION .....	4
3.1	UNPACKING .....	4
3.2	LOCATING .....	5
3.3	SETTING UP .....	6
3.3.1	SETTING UP THE STANDARD CPW <sub>plus</sub> SERIES .....	6
3.3.2	SETTING UP THE CPW <sub>plus</sub> W, M & L SERIES .....	7
4.0	KEYPAD .....	8
5.0	DISPLAY .....	8
6.0	SYMBOLS AND INDICATORS .....	8
7.0	BATTERY .....	9
8.0	BACKLIGHT .....	9
9.0	AUTO POWER OFF .....	9
10.0	OPERATIONS .....	10
10.1	SWITCHING ON THE SCALE .....	10
10.2	ZEROING .....	10
10.3	TARING .....	10
10.4	SELECTING THE UNIT .....	11
10.5	WEIGHING .....	12
11.0	RS-232 INTERFACE .....	12
12.0	CALIBRATION .....	14
13.0	PARAMETER SETTING .....	15
13.1	USER PARAMETERS .....	15
13.1.1	AUTO POWER OFF .....	16
13.1.2	SETTING OF BACKLIGHT .....	16
13.1.3	ENABLING OF UNITS .....	17
13.1.4	COMMUNICATION ADDRESS .....	17
13.1.5	SELECTION OF BAUD RATE .....	18
13.1.6	SELECTION OF BIT RATE AND PARITY .....	18
13.1.7	SELECTION OF TRANSMISSION MODE .....	19
13.1.8	SELECTION OF HOLD FUNCTION .....	19
13.1.9	SETTING OF HOLD TIME LIMIT .....	20
13.2	TECHNICAL PARAMETERS .....	21
13.2.1	FILTER .....	22
13.2.2	ZERO TRACKING .....	22
13.2.3	STABILIZATION RANGE .....	22
13.2.4	STABILIZATION TRACKING .....	23
13.3	FACTORY PARAMETERS .....	23
14.0	ERROR MESSAGES .....	24
15.0	REPLACEMENT PARTS AND ACCESSORIES .....	24
16.0	SERVICE INFORMATION .....	25
17.0	WARRANTY INFORMATION .....	26
18.0	APPENDIX .....	27

## 1.0 INTRODUCTION

The **CPW<sub>plus</sub>** range of Platform Scales has a stainless steel top pan on a steel frame and an indicator with a large backlit LCD. The water-resistant keyboard has 4 easy to use function keys: **[On/Off]**, **[Print/Hold]**, **[Unit]**, and **[Tare/Zero]**. All scales are supplied with the Power Supply module.

<p style="text-align: center;"><b>CPW<sub>plus</sub></b></p>  <p style="text-align: center;">300 x 300mm base operates with 6 x AA size batteries</p>	<p style="text-align: center;"><b>CPW<sub>plus</sub> M</b></p>  <p style="text-align: center;">500 x 500mm base with internal rechargeable batteries</p>
<p style="text-align: center;"><b>CPW<sub>plus</sub> W</b></p>  <p style="text-align: center;">500 x 500mm base With handle, wheels and internal rechargeable batteries</p>	<p style="text-align: center;"><b>CPW<sub>plus</sub> L</b></p>  <p style="text-align: center;">900 x 600mm base With handle, wheels and internal rechargeable batteries</p>

## 2.0 SPECIFICATIONS

→ Model	CPW <sub>plus</sub> 35 CPW <sub>plus</sub> 35M CPW <sub>plus</sub> 35L CPW <sub>plus</sub> 35W	CPW <sub>plus</sub> 75 CPW <sub>plus</sub> 75M CPW <sub>plus</sub> 75L CPW <sub>plus</sub> 75W	CPW <sub>plus</sub> 150 CPW <sub>plus</sub> 150M CPW <sub>plus</sub> 150L CPW <sub>plus</sub> 150W	CPW <sub>plus</sub> 200 CPW <sub>plus</sub> 200M CPW <sub>plus</sub> 200L CPW <sub>plus</sub> 200W	CPW <sub>plus</sub> 300L
Capacity x Readability d=e=	35 kg x 0.01kg 75 lb x 0.02 lb 1200 oz x 0.5 oz 74 lb:16 oz x 1 oz	75 kg x 0.02 kg 165 lbx 0.05 lb 2640 oz x 1 oz 164 lb:16 oz x 1 oz	150 kg x 0.05 kg 330 lb x 0.1 lb 5280 oz x 2 oz 329 lb:16 oz x 2 oz	200 kg x 0.05kg 440 lb x 0.1 lb 7040 oz x 2 oz 439 lb:16 oz x 2 oz	300 kg x 0.1kg 660 lb x 0.2 lb 10560oz x 5 oz 659 lb:16 oz x 5 oz
Repeatability	0.01 kg / 0.02 lb	0.02 kg / 0.05 lb	0.05 kg / 0.1 lb	0.05 kg / 0.1 lb	0.1 kg / 0.2 lb
Linearity	0.02 kg / 0.04 lb	0.04 kg / 0.1 lb	0.10 kg / 0.2 lb	0.10 kg / 0.2 lb	0.2 kg / 0.4 lb

→ Series	CPW <sub>plus</sub>	CPW <sub>plus</sub> – M CPW <sub>plus</sub> – W	CPW <sub>plus</sub> - L
Platform size	300 x 300 mm	500 x 500 mm	900 x 600 mm
Power Option			
Mains Power Adapter	12 VDC 800 mA (South Africa) 12 VDC 500 mA (Rest of World)	12 VDC 800 mA	12 VDC 800 mA
6 x AA size batteries	✓		
Internal rechargeable battery (~ 60 hrs)		✓	✓
Net weight	4 kg / 8.8 lb	8.9 kg / 19.6 lb – <b>M</b> 12.4 kg / 27.4 lb - <b>W</b>	14.4 kg / 31.7 lb
Indicator Dimensions (w x d x h)	220 x 95 x 43 mm		
Indicator Mounting	Cable		
Stabilization time	2 - 3 seconds		
Tare	Full range tare by subtraction		
Weighing units	kg, lb, oz, lb:oz		
Calibration	Automatic External - user selectable cal weight		
Interface	Bi-directional RS-232		
Protection Grade	IPX0		
Operating temperature	0°C to 40°C		
Humidity	10% ~ 80% RH non-condensing		
Display	25 mm Backlit LCD digits with weight legends for kg, lb, oz, lb:oz and low battery, stable, zero, net weight and Hold symbols		
Keypad	Mechanical switches under overlay		
Scale housing	Indicator: Aluminium Platform: Mild steel base and stainless steel pan		
Applications	Weighing, Dynamic / Animal weighing, Display Hold		

## 3.0 INSTALLATION

### 3.1 UNPACKING

The scales come as standard with-

#### Standard CPW<sub>plus</sub>

- ✓ CPW<sub>plus</sub> Indicator with bracket and 2 screws
- ✓ The Platform
- ✓ Stainless Steel Pan
- ✓ Power supply Module
- ✓ An Instruction manual

#### CPW<sub>plus</sub> W

- ✓ CPW<sub>plus</sub> Indicator Mounted on pillar support
- ✓ The Platform
- ✓ Stainless Steel Pan
- ✓ Power supply Module
- ✓ An Instruction manual
- ✓ Internal rechargeable battery

#### CPW<sub>plus</sub> M

- ✓ CPW<sub>plus</sub> Indicator with bracket and 2 screws
- ✓ The Platform
- ✓ Stainless Steel Pan
- ✓ Power supply Module
- ✓ An Instruction manual
- ✓ Internal rechargeable battery

#### CPW<sub>plus</sub> L

- ✓ CPW<sub>plus</sub> Indicator with bracket and 2 screws
- ✓ Platform (Includes wheels and handle to allow moving easily)
- ✓ Stainless Steel Pan
- ✓ Power supply Module
- ✓ An Instruction manual
- ✓ Internal rechargeable battery

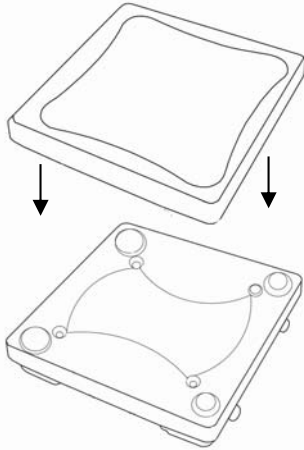
**3.2 LOCATING**

- The scales should not be placed in a location that will reduce the accuracy.
- Avoid extremes of temperature. Do not place the scale in direct sunlight or near air conditioning vents.
- Avoid unsuitable surfaces. The table or floor should be rigid and free from vibration.
- Avoid unstable power sources. Do not use the scale near large users of electricity such as welding equipment or large motors.
- Do not place the scale near vibrating machinery.
- Protection Grade: IPX0  
Avoid high humidity that might cause condensation. Avoid direct contact with water. Do not spray or immerse the scales in water.
- Avoid air movement such as from fans or opening doors. Do not place the scale near open windows or air-conditioning vents.
- Keep the scales clean. Do not stack material on the scales when they are not in use.
- The **CPW<sub>plus</sub> L** and **CPW<sub>plus</sub> W** versions include wheels and a handle to allow easy movement; however do not attempt to move the scale with any weight on the platform.

### 3.3 SETTING UP

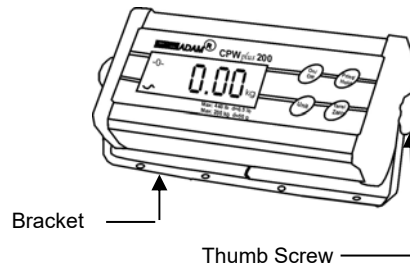
#### 3.3.1 SETTING UP THE STANDARD CPW<sub>plus</sub> SERIES

1> Remove the parts from the packing carefully. Place the base on a rigid surface. Place the Stainless Steel pan on the base, if it not already assembled.



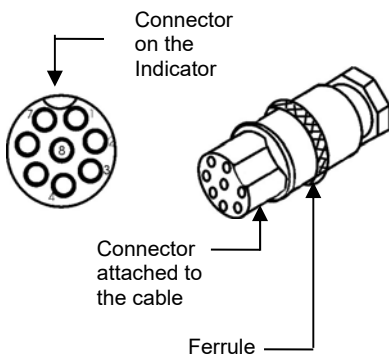
2> The indicator is separately packed and comes attached to a bracket with the help of two thumb screws.

Caution: Do not install the thumbscrews without the bracket being in place.



To adjust the angle of the indicator, use the two thumb screws on the side of the bracket that connects the indicator.

3> Where applicable connect the cable attached to the base to the connector at the rear of the indicator. Tighten the ferrule to secure the cable.

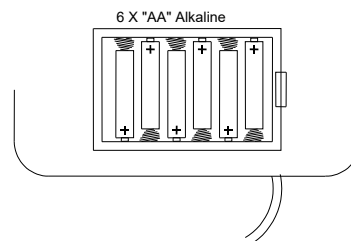


**NOTE:** When moving the scale, take care to prevent bending of the cable and connector too much as over a period of time this can weaken the wires in the connector and cause malfunction.

4> Power can be supplied using the mains power adapter or by fitting batteries inside the scale unit (6 x AA size).

Remove the cover from the battery compartment under the scale. Install six AA alkaline batteries as shown below.

Note: Rechargeable (1.2volt) batteries will not work, only alkaline batteries should be used.



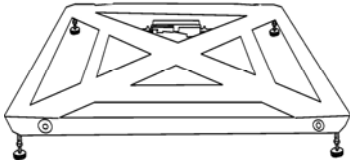
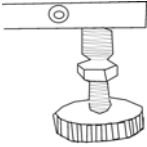
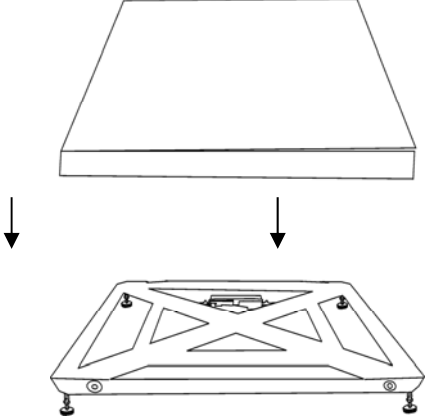
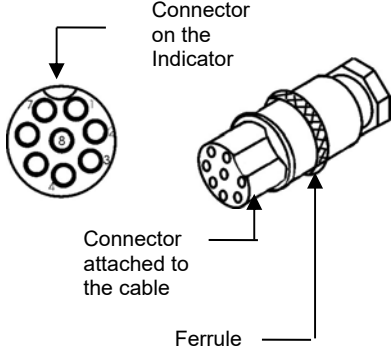
Note: The backlight should be set to OFF to prolong the life of the batteries. See section 13.1.2

**MOUNTING THE INDICATOR-** The indicator attached to the bracket can be mounted in the following 3 ways. To adjust the angle of the indicator, use the two thumb screws on the side of the bracket that connects the indicator.

1. **Place it on the work bench-** Simply place the indicator attached to the bracket on the work bench at an angle.
2. **Attach it to the base of the scale-** There are two thumb screws on the base (opposite to the Power input and RS-232 ports). Remove them from the base and use them to attach the bracket to the base.
3. **Mount it on the wall-** Use two suitable screws (not supplied) to fix the bracket to the wall.



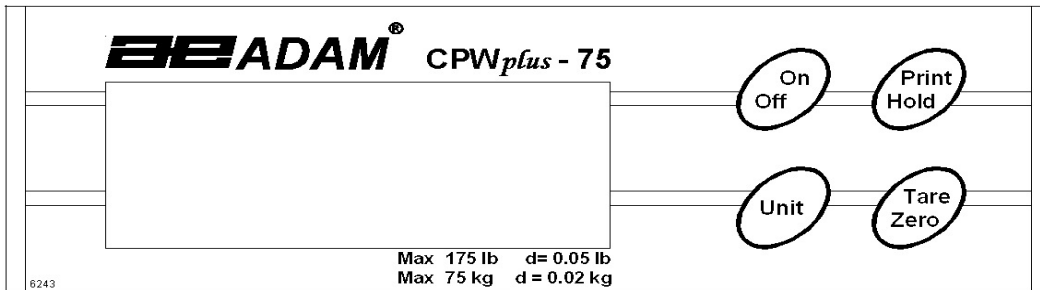
### 3.3.2 SETTING UP THE CPW<sub>plus</sub> W, M & L SERIES

<p><b>1</b></p> <p>Remove the parts from the packing carefully. Place the base on a rigid floor.</p>  <p>Level the base using the four adjustable feet.</p> <p>Adjustable feet → </p>	<p><b>2</b></p> <p>Place the Stainless Steel pan on the base, if it not already assembled.</p>  <p>For CPWplus L, place the optional rubber mat on the pan for animal weighing.</p>
<p><b>3</b></p> <p>The indicator is separately packed and comes attached to a bracket with the help of two thumb screws. As shown above.</p> <p>The CPW<sub>plus</sub> -W scales include a bracket to support the indicator. Secure the bracket to the base using the 2 screws supplied.</p> <p>To adjust the angle of the indicator, use the two thumb screws on the side of the bracket that connects the indicator. The Indicator can be placed on any flat surface or mounted on the wall.</p>	<p><b>4</b></p> <p>Connect the cable attached to the base to the connector at the rear of the indicator. Tighten the ferrule to secure the cable.</p>  <p><b>NOTE:</b> When moving the scale, take care to prevent bending of the cable and connector too much as over a period of time this can weaken the wires in the connector and cause malfunction.</p>

**NOTE:** The W, M and L versions have a rechargeable battery in the base unit. The indicator must be connected to the base to charge the battery. To re-charge the internal battery, connect the power supply module to the rear of the indicator and apply power.

Before operating parts marked with a  symbol please read this instruction manual and operate with caution to avoid hazard.

## 4.0 KEYPAD



[On / Off]	Turns the scale on or off only
[Print/Hold]	Sends data via RS-232 and combines with Hold functions, if enabled
[Unit]	Selects kilograms, pounds, ounces or pounds-ounces
[Tare/Zero]	Sets the display to true zero or net zero by storing the current weight in the tare memory

## 5.0 DISPLAY



## 6.0 SYMBOLS AND INDICATORS

Symbol	Description
→0←	Scale is in the zero position
⌚	Weighing result is stable
kg , lb, oz or lb-oz	Active weighing unit
🔋	Battery is weak
:	When weighing in pounds:ounces
Net	Net weight is being displayed
Hold	Display is held as per the Hold parameter setting (See section 9.8 & 9.9)

## 7.0 BATTERY

- CPW<sub>plus</sub> standard unit can be operated from 6x AA batteries, if desired.
- CPW<sub>plus</sub>-W, CPW<sub>plus</sub>-M and CPW<sub>plus</sub>-L scales have an internal rechargeable battery. When the battery needs charging a symbol on the display will turn on. The battery should be charged when the symbol is on.
- To charge the battery, connect the power supply module to the rear of the indicator and apply power. The scale need not be turned on. **The indicator must be attached to the base for the batteries to charge.**
- The battery should be charged for 12 hours for full capacity. The battery life is approximately 60 hours.
- Internal rechargeable batteries can be changed, but please first ask for technical support from your dealer or the manufacturer. Replacement batteries should be type BT-6M1.3AC (6V1.3AH) or direct equivalent.

NOTE: When you turn off the scale by pressing the ON/OFF key, the power is not completely isolated. You should disconnect the power supply if it is not going to be used for an extended period.

## 8.0 BACKLIGHT

The backlight for the LCD can be set by the user to always off, always on or automatic (on only when the scale is in use or a key is pressed). See setting of the parameter in section 13.1.2.

The backlight should be set to OFF when batteries are used to prolong the battery life.

## 9.0 AUTO POWER OFF

The auto power off can be set by the user to disable the feature or to a pre-set time interval. See setting of the parameter in section 13.1.1.

## 10.0 OPERATIONS

### 10.1 SWITCHING ON THE SCALE

- To switch on the scale, press the **[On/Off]** key.
- The display will show the software revision number and then flash all the digits and symbols before counting down to zero. This ensures all LCD segments are working. The last active weighing unit will be displayed.



- The scale will turn off automatically to conserve battery life if the automatic turn off parameter is set (see section 13.1.1). To turn off the scale press the **[On/Off]** key.
- A battery symbol will be on when the internal battery needs to be re-charged. Connect the power supply module to the rear of the indicator and switch on the mains.

### 10.2 ZEROING

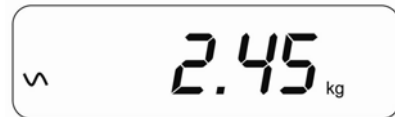
- The ZERO and TARE function is combined into one key **[Tare/Zero]**.
- You can press the **[Tare/Zero]** key at any time to set a new zero point. Re-zeroing the scale may be necessary if a small amount of weight is still shown when the platform is empty.
- If the scale is less than 2% of the maximum capacity, pressing **[Tare/Zero]** will zero the scale. However, if the weight on the scale is more than 2%, pressing **[Tare/Zero]** will tare the scale. See the next section on taring the scale.
- The scale has an automatic zero tracking function to account for shifting of the zero point due to the environment change or accumulation of dust on the platform.

### 10.3 TARING

- Zero the scale by pressing the [**Tare/ Zero**] key if necessary. The zero indicator will be on.



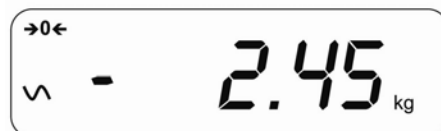
- Place a container on the platform, a value for its weight will be displayed.



- Press the [**Tare/Zero**] key to tare the scale. The weight that was displayed is stored as the tare value. This value is subtracted from the display, leaving zero on the display. The indicator “**Net**” will be on.



- As a product is added to the container, 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 of the product 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. The zero indicator will also be on because the platform is back to the same condition as it was when the [**Tare/Zero**] key was pressed last.



**Note:** If the capacity of the scale is 6000g and a container weighing 2450g is used and tared, the scale can then be used to weigh the material of up to 3550g.

## 10.4 SELECTING THE UNIT

**EN**

To select the weighing unit press the **[Unit]** key to move from one unit to another. The weighing unit must be enabled by the users beforehand (see section 13.1.3). If a unit is disabled it cannot be selected by using the **[Unit]** key.

## 10.5 WEIGHING

- When the scale is at zero, place an item to be weighed on the platform. The display will show the weight in the unit selected previously. The weighing result can be viewed in other enabled units using the **[Unit]** key.
- If a container is used, this can be tared as described in 10.3. The scale then shows the net weight of the material added.

## 11.0 RS-232 INTERFACE

The CPW<sub>plus</sub> scales come with a bi-directional RS-232 interface.

**Interface parameters are:**

RS-232 output of weighing data  
ASCII code  
Selectable Baud  
Selectable data bits  
Selectable Parity

**Connection details are:**

Connector: 9 pin D-subminiature socket  
Pin 3 Output  
Pin 2 Input  
Pin 5 Signal Ground

**Normal Output:** (See section 13.1.7)

```
add: A
G/W: + 2.00 kg      G/W is Gross Weight
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
add: A
N/W: + 1.00 kg      N/W is Net weight
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
```

**Continuous Output:** (See section 13.1.7)

```
ASNG/W + 0.00 xx    A is communication address set by the user,
ASNG/W + 0.51 xx    S stands for stable, N for no error G/W for
ASNG/W + 2.99 xx    gross weight, xx for the chosen unit
<cr><lf>
```

The scale can be controlled by a computer using the following commands. The commands must be sent in upper case letters, i.e. "T" and not "t". The input and output formats are as given below.

**Input commands format:**

<b>Z &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Tares the scale to display the net weight- same as pressing <b>[Tare/Zero]</b>
<b>H &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Sets the scale to hold if the hold function is enabled. Same as pressing the <b>[Hold]</b> key
<b>N &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Sends the net weight to the RS-232 interface.
<b>G &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Sends the gross weight to the RS-232 interface.
<b>T &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Sends the tare weight to the RS-232 interface.

**Output format:**

<b>G</b> <b>+ 2.00 kg</b> <cr><lf> <b>N</b> <b>+ 1.00 kg</b> <cr><lf>
--

## 12.0 CALIBRATION

- Occasionally the scale should be verified whether it is weighing correctly by measuring to a known mass.
- Zero the scale. Place the mass on the centre of the platform and note the reading. Calibrate the scale, if necessary.

NOTE: Before calibrating your should make sure you have the correct weights. The weights should be known to an accuracy that is appropriate for the balance being calibrated, for example, OIML Class M1 type or ASTM E617 Class 4. If you do not have the correct weights do not attempt calibration.

### PROCEDURE

- While in the normal weighing mode, press and hold the **[Tare/Zero]** key for 4 seconds.
- The display will show “**CAL**” along with the last selected unit. The unit can be changed by using the **[Unit]** key to calibrate in kg or lb.



The display shows the text "CAL" in a large font on the left and "kg" in a smaller font on the right.

- Press the **[Print/Hold]** key. The display will show “**L XX**” where **XX** is the Calibration weight which is user-selectable.



The display shows the text "L" in a large font on the left, "25" in a large font in the middle, and "kg" in a smaller font on the right.

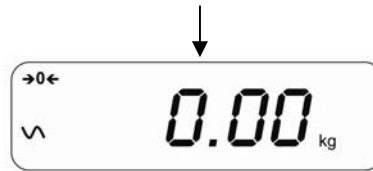
- Use the **[Tare/Zero]** key to change the flashing digit and the **[Print/Hold]** key to move to the next digit.
- Press the **[Unit]** key to confirm the calibration weight. The digit stops flashing.

**Note:** If the selected mass is less than 10% of the capacity of the scale, an error message “**CALEr**” will be displayed and the scale will return to zero. Repeat the process correctly.



The display shows the text "CALEr" in a large font on the left and "kg" in a smaller font on the right.





- Place the correct calibration mass as selected by the user at the centre of the pan.
- Press the **[Unit]**. The display will return to weighing mode.

**Note:** If the mass loaded is more than  $\pm 20\%$  of the factory calibration reference then an error message “**CALEr**” will be displayed and the scale will return to weighing without calibration being saved. Repeat the process correctly.

- Remove the weight.
- Verify the scale is calibrated correctly. Repeat the process, if necessary.

## 13.0 PARAMETER SETTING

### 13.1 USER PARAMETERS

The scale can be set as desired by the user to control the weighing operation. See section 18.0 for the complete list of parameters.

- Switch off the scale.
- Hold the **[Tare/Zero]** key and then press the **[On/Off]** key momentarily. Release the **[Tare/Zero]** key. The display shows the first parameter - auto power off.
- To exit the parameter setting at any time, press the **[Print/Hold]** key.
- To scroll through the user parameters, press the **[Unit]** key (which will advance to the next parameter).
- To return to normal weighing, turn the scale off and back to on again or press the **[Print/Hold]** key.

### 13.1.1 AUTO POWER OFF

- The first parameter is to set the auto power off function. The display will show “**Pr off**” (DEFAULT SET).
- Press [**Tare/Zero**] to toggle between “**Pr on**” and “**Pr off**”.

*Pr on*

Enables the Auto Power Off function. The power will be turned off after 2 minutes if a key has not been pressed for 2 minutes and the scale is at zero. If there is any weight on the scale or a key is pressed, the scale will continue to work.

*Pr off*

Disables the Auto Power Off function. The scale will not automatically turn off.

- Press the [**Unit**] key to confirm the selection and move to the next parameter.

### 13.1.2 SETTING OF BACKLIGHT

- The second parameter to set the backlight function. Display will show “**bl 3**” (DEFAULT SET).
- Press the [**Tare/Zero**] key to change the settings

*bl 1*

Off- backlight is switched off  
The backlight should be set to OFF when batteries are used to prolong the battery life.

*bl 2*

On- backlight is set to on always

*bl 3*

Automatic- backlight will be off unless a weight is placed on the pan. When the weight is removed it will stay on for 10 seconds after the scale returns to zero.

- Press the [**Unit**] key to confirm the selection and move to the next parameter.

**13.1.3 ENABLING OF UNITS**

- The third parameter is to enable or disable the weighing units so that the user can select the enabled units during the weighing operation. Display will show “**on kg**” (DEFAULT SET)
- Use [**Tare/Zero**] to toggle between “**on**” and “**off**”.



Enables the unit



Disables the unit

- Press the [**Unit**] key to confirm the selection and move to the next unit which is “lb”.
- After all units are set, press the [**Unit**] key to move to the next parameter.

**13.1.4 COMMUNICATION ADDRESS**

- The fourth parameter is for setting the ID for the RS-232 results output. Display will show “**Add 0**” (DEFAULT SET)



- This parameter sets the communication address which is sent via RS-232 as an ID code. There are 26 options to select from “**Add 0**” to “**Add 25**”. Set “**Add 0**” for no address. The numbers relate to alphabets for example 1=A, 2=B to 25=Y
- Use the [**Tare/Zero**] key to scroll through the options.
- Press the [**Unit**] key to confirm the selection and move to the next parameter.

### 13.1.5 SELECTION OF BAUD RATE

- The fifth parameter is to select the baud rate per second which is the speed of sending data to RS-232 interface. Display will show “**b 9600**” (DEFAULT SET)
- Use the [**Tare/Zero**] key to scroll through the options.
- There are three options-

b 2400

b 4800

b 9600

- Press the [**Unit**] key to confirm the selection and move to the next parameter.

### 13.1.6 SELECTION OF BIT RATE AND PARITY

- The sixth parameter is to select the bit rate and parity used for sending data to RS-232 interface. Display will show “**PAR 1**” (DEFAULT SET)

PAR 1

8 bits no parity

PAR 2

7 bits even parity

PAR 3

7 bits odd parity

- Use the [**Tare/Zero**] key to scroll through the options.
- Press the [**Unit**] key to confirm the selection and move to the next parameter.

## SELECTION OF TRANSMISSION MODE

- The seventh parameter is to select the transmission mode. Display will show “**trn 1**” (DEFAULT SET). See the HOLD AND PRINTING TABLE in section 13.1.9.

No data output

Continuous data output

Normal output when the **[Print/Hold]** key is pressed

- Use the **[Tare/Zero]** key to scroll through the options.
- Press the **[Unit]** key to confirm the selection and move to the next parameter.

## 13.1.8

## SELECTION OF HOLD FUNCTION

- The eighth parameter is to set the Hold function. Display will show “**Hod 1**” (DEFAULT SET). See the HOLD AND PRINTING TABLE in section 13.1.9.

No hold function

Automatic hold function

Manual hold function

- Use the **[Tare/Zero]** key to scroll through the options.
- If selection of “**Hod 2**” or “**Hod 3**” is made then it will lead to SETTING OF HOLD TIME LIMIT (see section 13.1.9). The display will show “**Hold**” above the weight during operation.

- If “**Hod 1**” is selected, pressing the **[Unit]** key will take you back to the first parameter on Auto Power Off.
- If you want to return to weighing, press the **[Print/Hold]** key.

### 13.1.9 SETTING OF HOLD TIME LIMIT

- This parameter is to set the time limit by which the display is held after the hold function is used. It is applicable if the hold function is set to “**Hod 2**” or “**Hod 3**”.
- Use the **[Tare/Zero]** key to scroll through the options.
- The options are-

HL, 0

Holds the display for an infinite time limit

HL, 1

Holds the display for 15 (1 x 15) seconds

HL, 2

Holds the display for 30 (2 x 15) seconds

HL, 3

Holds the display for 45 (3 x 15) seconds

HL, 4

Holds the display for 60 (4 x 15) seconds

- Press the **[Unit]** key to confirm the selection and move back to the first parameter or press **[Print/Hold]** to exit the parameter setting.

## HOLD AND PRINTING TABLE

	trn 1	trn 2	trn 3
<b>Hod 1</b>	RS-232 is off. Hold is off. [Print/hold] key has no function.	Prints continuously. Hold is off. [Print/hold] key has no function.	RS-232 prints when [Print/Hold] is pressed. Hold function is disabled.
<b>Hod 2</b>	RS-232 is off. Hold occurs automatically when the weight is stable. Hold is released if [Print/Hold] is pressed or time expires as per Hti setting.	Print continuously. Hold occurs automatically when the weight is stable. Hold is released if [Print/Hold] is pressed or time expires as per Hti setting.	RS-232 prints and hold occurs automatically when the weight is stable. [Print/Hold] key is pressed print will occur again. Hold function is released if the key is pressed again or time expires as per Hti setting.
<b>Hod 3</b>	RS-232 is off Hold occurs when the [Print/Hold] key is pressed. Hold is released if [Print/Hold] is pressed again or time expires as per Hti setting.	Print continuously. Hold occurs when the [Print/Hold] key is pressed. Hold is released if [Print/Hold] is pressed again or time expires as per Hti setting.	RS-232 prints and the hold occurs when [Print/Hold] is pressed. If [Print/Hold] is pressed a second time print will occur again. Hold is released if [Print/Hold] is pressed again or time expires as per Hti setting.

## 13.2 TECHNICAL PARAMETERS

The technical parameters allow adjusting of the scale for accuracy and speed. See section 18.0 for the complete list of parameters.

- Switch off the scale.
- Hold the [Unit] key and then press [On/Off] momentarily. Release the [Unit] key. The display shows the first technical parameter to set the filter “Fi x”.
- To exit the parameter setting at any time, press the [Print/Hold] key.
- To scroll through the technical parameters, press the [Unit] key (which will advance to the next parameter).
- To return to normal weighing, turn the scale off and back to on again or press the [Print/Hold] key.

### 13.2.1 FILTER

This parameter is for setting the speed of the display filter. For poor environments the filter should be set at its slowest to minimise external influences on the scale. For weighing small samples or gradual filling, the filter should be set at a faster setting.

A digital display showing the text "FIL 2" in a monospaced font. The display is enclosed in a rounded rectangular border.

- Press [**Tare/Zero**] to scroll through the options. The display will show "**Fi 1**" to "**Fi 3**". If it is set to "**Fi 1**" then the display is at its slowest setting and at "**Fi 3**" the display is in its fastest setting.
- Press [**Unit**] to confirm the selection and move to the next parameter.

### 13.2.2 ZERO TRACKING

This parameter is for setting the range of the zero tracking. Zero tracking will aid the scale to hold or return to zero and should be increased if large weights are left on the scale or temperature is not consistent.

A digital display showing the text "ZEO 4" in a monospaced font. The display is enclosed in a rounded rectangular border.

- Press [**Tare/Zero**] to scroll through the settings. The display will show "**ZEO 1**" to "**ZEO 8**". If it is set to "**ZEO 1**" the zero tracking is at its smallest range and "**ZEO 8**" the highest.
- Press [**Unit**] to confirm the selection and move to the next parameter.

### 13.2.3 STABILIZATION RANGE

This parameter is for setting the range of the stability indicator. This is used to determine when the scale will print automatically as well as indicate that the weight is stable.

A digital display showing the text "SLR 5" in a monospaced font. The display is enclosed in a rounded rectangular border.



- Press [**Tare/Zero**] to scroll through the settings. The display will show “**StA 1**” to “**StA 8**”. If it is set to “**StA 8**” then the stability is at its fastest and “**StA 1**” the slowest.
- Press [**Unit**] to confirm the selection and move to the next parameter.

#### 13.2.4 STABILIZATION TRACKING

This parameter is for setting the size of the tracking range to indicate the stability. This is used to stable the scale once a weighing result is achieved.



- Press [**Tare/Zero**] to scroll through the settings. The display will show “**Str 1**” to “**Str 5**”. If it is set to “**Str 1**” then the stability range is at its smallest and “**Str 5**” the highest.
- When the desired value is displayed, press the [**Print/Hold**] key to select the value and exit the Technical Parameters. The display will count down to zero and the scale will return to normal weighing.
- If [**Unit**] is pressed instead of the [**Print/Hold**] key, the display will ask for Pin for entering into the Factory Parameters. Switch off the scale.
- Switch on the scale to start the operation.

### 13.3 FACTORY PARAMETERS

If after the last Technical Parameter [**Unit**] key is pressed, the scale will advance to the Factory Parameter section. This section contains critical calibration reference information and is protected by a Pin Code which can only be accessed by a qualified technician. To exit, the user must switch off the scale when the display shows “**Pi**”.



## 14.0 ERROR MESSAGES

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

### ERROR CODE

### DESCRIPTION

### POSSIBLE CAUSES

nnnnnnn

A continuous beep is heard.

Weight on the pan exceeds the capacity of the scale. Remove the weight from the pan.

CALEr

If the selected mass is less than 10% or more than 20% of the capacity of the scale, an error message "**CALEr**" will be displayed and the scale will return to zero.

Incorrect calibration mass. Repeat the process correctly.

If an error message is shown, repeat the procedure that caused the message such as turning the scale on, calibration or any other functions. If the error message is still shown, contact your supplier for further support.

## 15.0 REPLACEMENT PARTS AND ACCESSORIES

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

Accessories	Part Number
Hard carry case (For Standard CPW <sub>plus</sub> models only)	7954
Printer	8023
RS-232 cable	9014
Non-slip mats (For CPW <sub>plus</sub> L models only)	9013

Spare Parts	Part Number
Power Supply Adapter	7973
Keypad overlay	7960
Stainless Steel Pan for CPW <sub>plus</sub>	7972
Stainless Steel Pan for CPW <sub>plus</sub> M, W	9011
Stainless Steel Pan for CPW <sub>plus</sub> L	9010
Replacement Lead-Acid Battery for CPW <sub>plus</sub> M, CPW <sub>plus</sub> W & CPW <sub>plus</sub> L	9012

## 16.0 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.)

<b>Model name of the scale:</b>	CPW <sup>plus</sup> _____
<b>Serial number of the unit:</b>	
<b>Software revision number (Displayed when power is first turned on):</b>	
<b>Date of Purchase:</b>	
<b>Name of the supplier and place:</b>	

### 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.

## 17.0 WARRANTY INFORMATION

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

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

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

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

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

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

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

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

# 18.0 APPENDIX

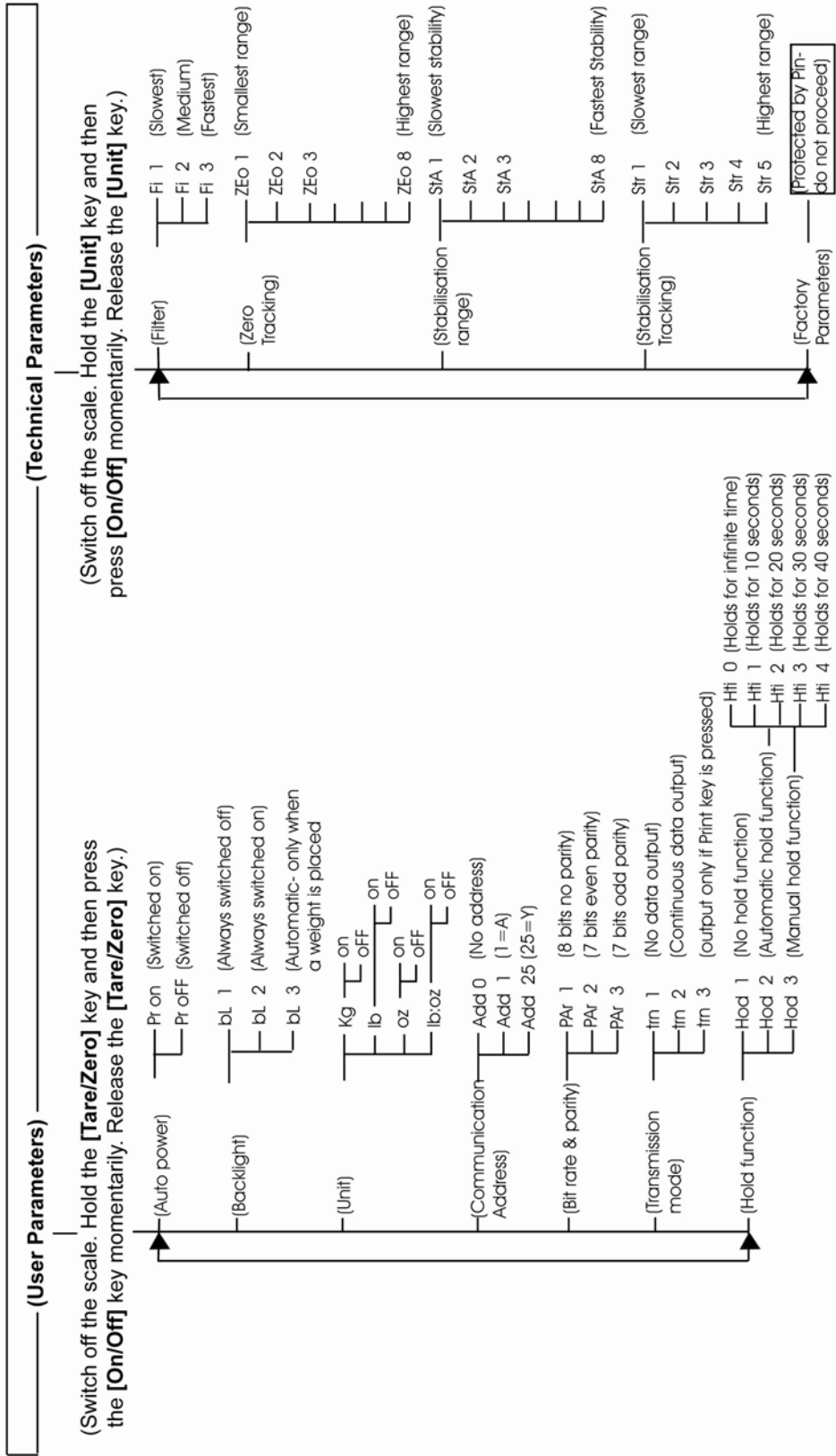
## Parameter Layout for CPWplus Scales (Section 13.0)

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

**[Tare/Zero]** - to scroll through parameters / options within a parameter

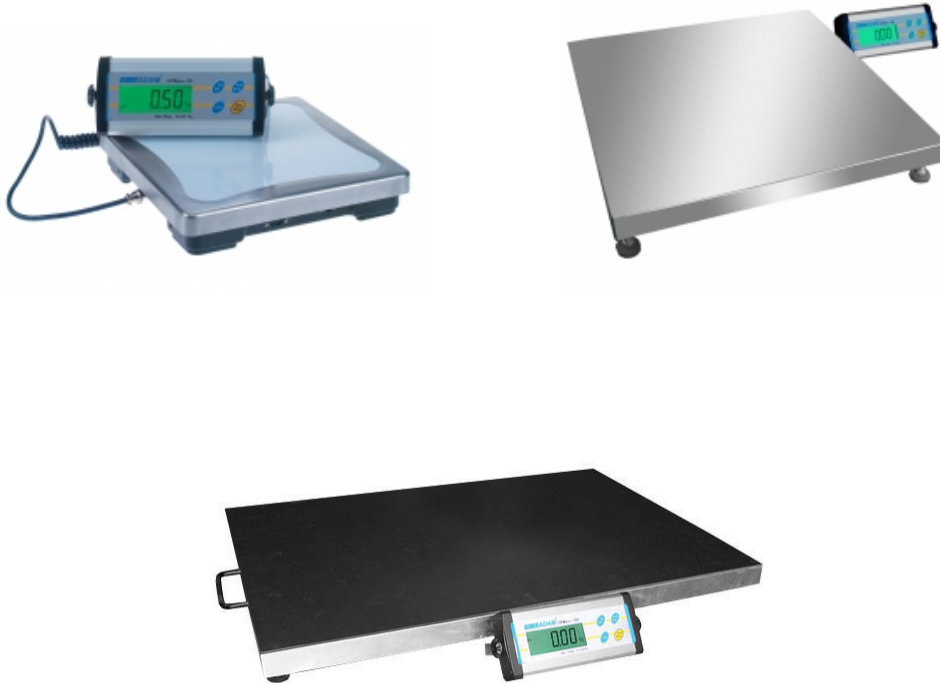
**[Unit]** - accept new setting and move to next parameter

**[Print/ Hold]** - return to previous / return to normal weighing (may not save changes)



**GAMME DE BALANCES CPW<sub>plus</sub>**

(P.N. 9081, Français, Rév. C8, Mars 2017)

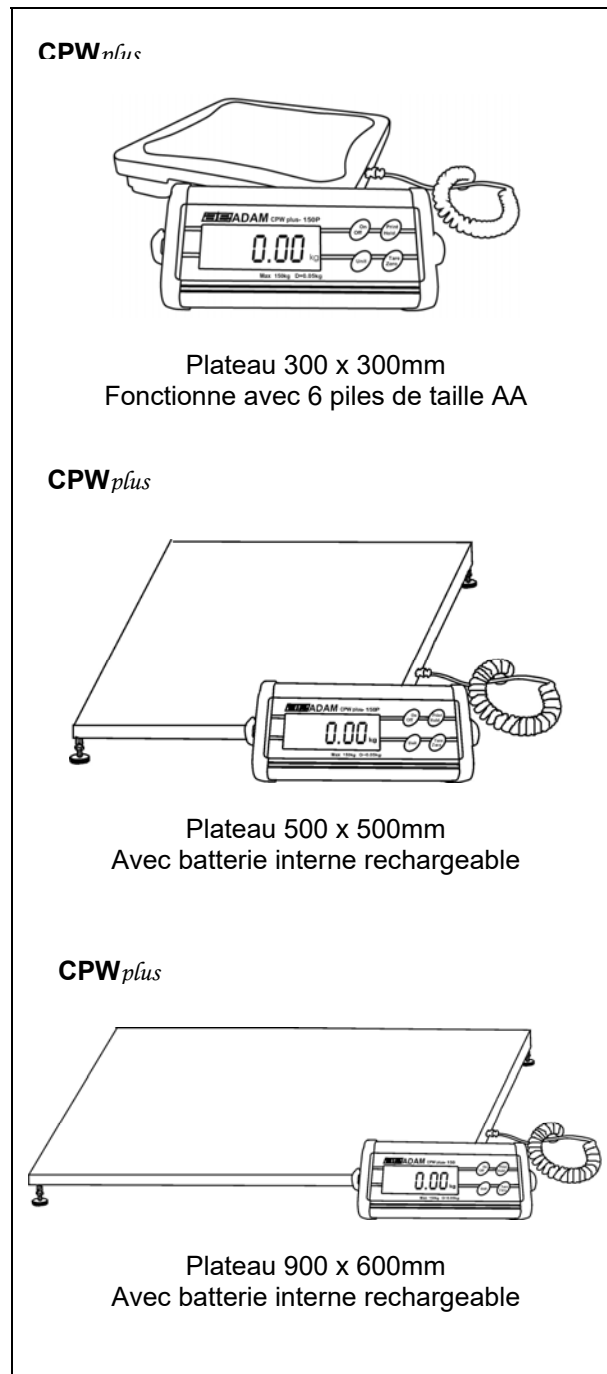


## TABLE DES MATIERES

1.0	INTRODUCTION.....	30
2.0	CARACTERISTIQUES.....	30
3.0	INSTALLATION.....	32
3.1	EMPLACEMENT DE LA BALANCE .....	32
3.2	DEBALLAGE DES BALANCES .....	33
3.3	INSTALLATION DES BALANCES.....	34
3.3.1	INSTALLATION DES SERIES CPWplus STANDARD .....	34
3.3.2	INSTALLATION DE LA SERIE CPWplus M & CPWplus L.....	35
4.0	CLAVIER.....	36
5.0	AFFICHAGE.....	36
6.0	SYMBOLES ET INDICATEURS.....	36
7.0	BATTERIE .....	37
8.0	RETRO ECLAIRAGE .....	37
9.0	AUTO EXTINCTION .....	37
10.0	FONCTIONNEMENT .....	37
10.1	MISE EN MARCHÉ DE LA BALANCE .....	37
10.6	REMISE A ZERO .....	38
10.7	TARE.....	39
10.8	SELECTION DE L'UNITE.....	40
10.9	PESAGE.....	40
11.0	INTERFACE RS-232.....	40
12.0	CALIBRAGE.....	41
13.0	PARAMETRE DE REGLAGE.....	43
13.1	PARAMETRE UTILISATEUR.....	43
13.1.1	AUTO EXTINCTION.....	43
13.1.2	REGLAGE DU RETO ECLAIRAGE .....	44
13.1.3	ACTIVATION DES UNITES .....	44
13.1.4	ADRESSE DE COMMUNICATION .....	45
13.1.5	SELECTIONNER LE TAUX DE BAUD.....	45
13.1.6	SELECTIONNER LE NOMBRE DE BIT ET LA PARITE .....	46
13.1.7	SELECTIONNER LE MODE DE TRANSMISSION .....	46
13.1.8	SELECTIONNER LA FONCTION HOLD.....	47
13.1.9	REGLAGE DU TEMPS LIMITE POUR HOLD.....	47
13.2	PARAMETRES TECHNIQUES .....	48
13.2.1	FILTRE .....	49
13.2.2	RECHERCHE DU ZERO.....	50
13.2.3	PORTEE DE STABILISATION .....	50
13.2.4	RECHERCHE DE STABILISATION .....	51
13.3	PARAMETRES USINE .....	51
14.0	MESSAGES D'ERREUR.....	52
15.0	REPLACEMENT DES PIECES ET ACCESSOIRES.....	53
16.0	SERVICE INFORMATION .....	54
17.0	INFORMATION SUR LA GARANTIE.....	55
18.0	ANNEXE .....	55

## 1.0 INTRODUCTION

La gamme de plates formes CPW<sub>plus</sub> possède des plateaux en acier inoxydable sur une structure en acier et un indicateur possédant un grand affichage LCD rétro éclairé. Le clavier étanche possède 4 touches faciles d'utilisation: **[On/Off]**, **[Print/Hold]**, **[Unit]**, et **[Tare/Zero]**. Toutes les balances sont fournies avec un adaptateur secteur.



## 2.0 CARACTERISTIQUES



→ Modèle	CPW <sub>plus</sub> 35 CPW <sub>plus</sub> 35M CPW <sub>plus</sub> 35L	CPW <sub>plus</sub> 75 CPW <sub>plus</sub> 75M CPW <sub>plus</sub> 75L	CPW <sub>plus</sub> 150 CPW <sub>plus</sub> 150M CPW <sub>plus</sub> 150L	CPW <sub>plus</sub> 200 CPW <sub>plus</sub> 200M CPW <sub>plus</sub> 200L	CPW <sub>plus</sub> 300L
Capacité x Précision d=e=	35 kg x 0.01kg 75 lb x 0.02 lb 1200 oz x 0.5 oz 74 lb:16 oz x 1 oz	75 kg x 0.02 kg 165 lb x 0.05 lb 2640 oz x 1 oz 164 lb:16 oz x 1 oz	150 kg x 0.05 kg 330 lb x 0.1 lb 5280 oz x 2 oz 329 lb:16 oz x 2 oz	200 kg x 0.05kg 440 lb x 0.1 lb 7040 oz x 2 oz 439 lb:16 oz x 2 oz	300 kg x 0.1kg 660 lb x 0.2 lb 10560oz x 5 oz 659 lb:16 oz x 5 oz
Reproduct- ibilité	0.01 kg / 0.02 lb	0.02 kg / 0.05 lb	0.05 kg / 0.1 lb	0.05 kg / 0.1 lb	0.1 kg / 0.2 lb
Linearité	0.02 kg / 0.04 lb	0.04 kg / 0.1 lb	0.10 kg / 0.2 lb	0.10 kg / 0.2 lb	0.2 kg / 0.4 lb

→ Séries		CPW <sub>plus</sub>	CPW <sub>plus</sub> -M	CPW <sub>plus</sub> -L
Taille de Plate forme				
	300 x 300 mm			
	500 x 500 mm	✓	✓	
	900 x 600 mm			✓
Option alimentation				
	Adaptateur secteur fourni	12 VDC, 800 mA (Afrique du Sud: 500mA)	12 VDC, 800 mA (Afrique du Sud: 500mA)	12 VDC, 800 mA (Afrique du Sud: 500mA)
	6 piles taille AA	✓		
	Batterie interne rechargeable (~ 60 hrs)		✓	✓
Poids Net				
	4 kg	✓		
	8.5 kg		✓	
	17 kg			✓
Dimensions de l'indicateur (lxpxh)		220 x 95 x 43 mm		
Temps de stabilisation		2 - 3 secondes		
Tare		Tare pleine portée par soustraction		
Unités de pesage		kg, lb, oz, lb:oz		
Calibrage		Externe automatique – utilisateur sélectionne le poids de calibrage		
Interface		RS-232 bidirectionnelle		
Température de fonctionnement		0°C to 40°C		
Humidité		Jusqu'à 90% RH sans condensation		
Ecran		LCD rétro éclairé avec chiffres de 25 mm Avec légendes pour poids en kg, lb, oz, lb:oz et Symboles pour batterie faible, zéro stable, zéro, poids net et Hold		
Clavier		Membrane avec touches sensibles mécaniques		
Structure de la balance		Indicateur: Aluminium Plate forme: base en acier doux et plateau inox		
Applications		Pesage, Pesage dynamique / Animaux, Affichage bloqué Hold		

## 3.0 INSTALLATION

### 3.1 EMPLACEMENT DE LA BALANCE

- Les balances doivent être installées dans un endroit qui ne soit pas susceptible de modifier l'exactitude de la pesée.
- Éviter les températures extrêmes. Ne pas placer dans le rayonnement direct de la lumière du soleil, dans les endroits proches de climatisation ou dans un courant d'air.
- Éviter les tables bancales. Les supports ou le sol doivent être rigides et ne pas vibrer.
- Éviter les sources d'énergie instables. Ne pas utiliser à côté d'importantes sources d'électricité tels que des appareils à souder ou des moteurs de machine.
- Ne pas placer près de machines vibrantes.
- Éviter les endroits trop humides qui pourraient faire de la condensation. Éviter le contact direct avec de l'eau. Ne pas pulvériser d'eau ou immerger la balance dans l'eau.
- Éviter les mouvements d'air importants. Près de ventilateurs ou de portes ouvertes sur l'extérieur. Ne pas placer près de fenêtres ouvertes ou climatisation.
- Garder les balances propres. Ne pas empiler de matériel sur les balances quand elles ne sont pas utilisées ou en services.

## 3.2 DEBALLAGE DES BALANCES

Les balances sont livrées avec :

### CPW<sub>plus</sub> Standard

- ✓ Indicateur CPW<sub>plus</sub> avec un crochet et 2 vis
- ✓ Le plateau
- ✓ Plateau inox
- ✓ Adaptateur
- ✓ Un manuel d'utilisation

### CPW<sub>plus</sub> M

- ✓ Indicateur CPW<sub>plus</sub> avec un crochet et 2 vis
- ✓ Le plateau
- ✓ Plateau inox
- ✓ Adaptateur
- ✓ Un manuel d'utilisation

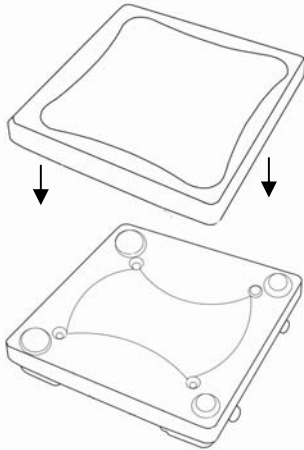
### CPW<sub>plus</sub> L

- ✓ Indicateur CPW<sub>plus</sub> avec un crochet et 2 vis
- ✓ Le plateau
- ✓ Plateau inox
- ✓ Adaptateur
- ✓ Un manuel d'utilisation

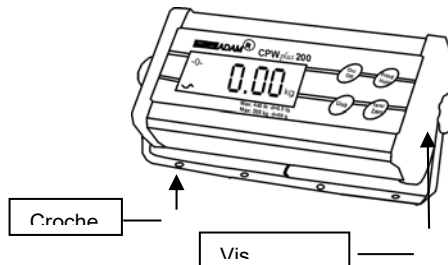
### 3.3 INSTALLATION DES BALANCES

#### 3.3.1 INSTALLATION DES SERIES CPWplus STANDARD

- ① Retirez les pièces de l'emballage avec précaution. Posez la base sur une surface rigide. Placez le plateau en inox sur la base, si il n'est pas déjà installé.

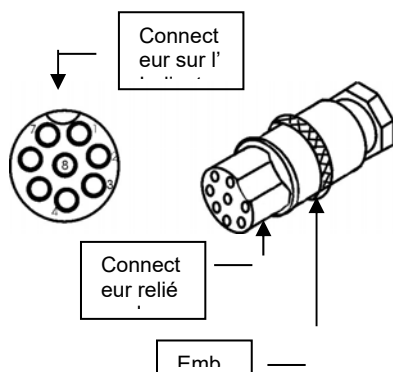


- ② L'indicateur est emballé séparément et est livré fixé à un crochet avec deux vis.



Pour régler l'angle de l'indicateur, utilisez les deux vis écrous sur le côté du crochet qui se connectent sur l'indicateur.

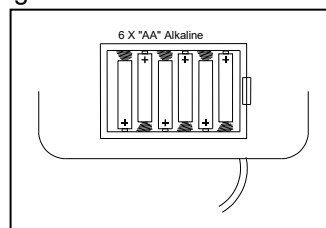
- ③ Connectez le câble relié sur la base au connecteur à l'arrière de l'indicateur. Serrez l'embout pour sécuriser le câble.



- ④ L'alimentation peut être fournie en utilisant l'adaptateur 12VDC 500 mA minimum livré avec la balance ou bien en utilisant des piles (6 piles de taille AA).

Retirez le couvercle du compartiment des piles sous la balance. Installez les six piles AA comme illustré ci-dessous.

Les piles alcalines sont recommandées pour une plus longue durée de vie.



**NOTE:** Lorsque vous déplacez la balance, prenez soin de ne pas trop plier le câble et l'indicateur car ceci pourrait à la longue fragiliser les fils dans le connecteur et provoquer des mauvais fonctionnements.

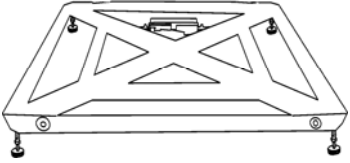
**MONTAGE DE L'INDICATEUR-** L'indicateur fixé sur le crochet peut être monté selon les trois façons suivantes. Pour régler l'angle de l'indicateur, utilisez les deux vis écrous sur le côté du crochet qui se connectent sur l'indicateur.

- Placez le sur une surface de travail-** Simplement positionner l'indicateur fixé au crochet sur une surface de travail selon un certain angle.
- Fixez le sur la base de la balance-** Il y a deux vis écrous sur la base (à l'opposé de l'alimentation et du port RS-232). Retirez les de la base et utilisez les pour fixer le crochet sur la base.
- Fixez le sur un mur-** Utilisez les deux vis appropriées (non fournies) pour fixer le crochet sur le mur.

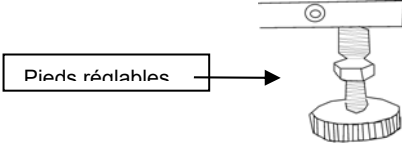
### 3.3.2 INSTALLATION DE LA SERIE CPWplus M & CPWplus L

**1**

Retirez les pièces de l'emballage avec précaution. Placez la base sur une surface rigide.



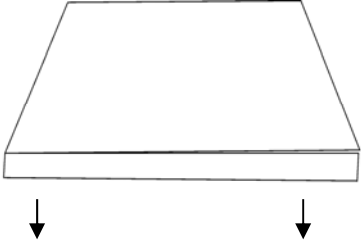
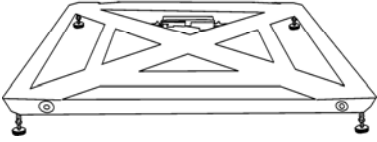
Mettez de niveau la base en utilisant les quatre pieds réglables.



Pieds réglables

**2**

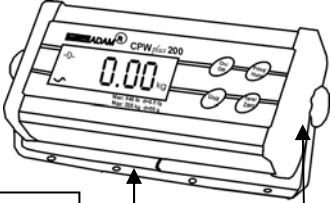
Placez le plateau en acier inoxydable sur la base, si il n'est pas encore installé.

Pour les CPWplus L, placez le tapis optionnel en caoutchouc sur le plateau pour le pesage d'animaux.

**3**

L'indicateur est emballé séparément et est livré fixé à un crochet avec l'aide de deux vis écrous.



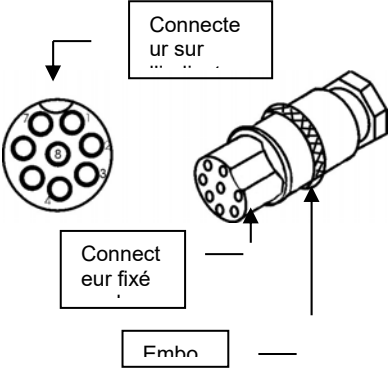
Croche

Vis écrous

Pour régler l'angle de l'indicateur, utilisez les deux vis écrous sur le côté du crochet qui relie l'indicateur. L'indicateur peut être positionné sur n'importe quelle surface uniforme ou fixé au mur.

**4**

Connectez le câble attaché à la base au connecteur à l'arrière de l'indicateur. Serrez l'embout pour sécuriser le câble.



Connecteur sur ...

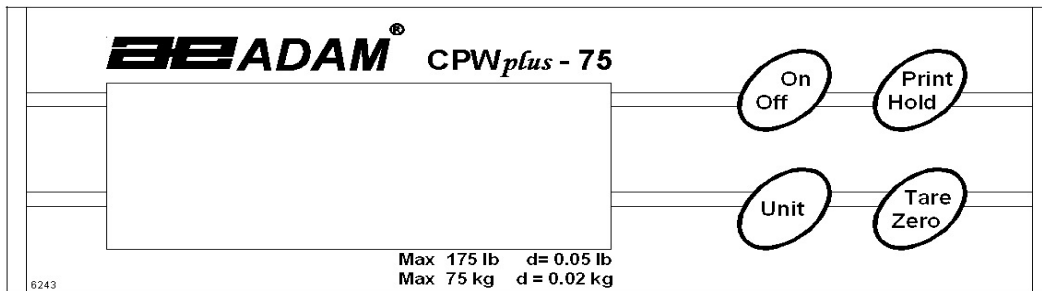
Connecteur fixé

Embout

**NOTE:** Lorsque vous déplacez la balance, prenez soin de ne pas trop plier le câble et l'indicateur car ceci pourrait à la longue fragiliser les fils dans le connecteur et provoquer des mauvais fonctionnements.

**NOTE:** Pour recharger la batterie interne, connecter l'adaptateur secteur sur l'arrière de l'indicateur et mettez sous tension.

## 4.0 CLAVIER




[On / Off]	Allume ou éteint la balance seulement
[Print/Hold]	Envoie les données via la RS-232 et combine la fonction Hold, si activée
[Unit]	Sélectionne les kilogrammes, livres, onces ou pounds-ounces
[Tare/Zero]	Règle l'afficheur sur le zéro réel ou le zéro net en enregistrant le poids actuel dans la mémoire de tare.

## 5.0 AFFICHAGE



## 6.0 SYMBOLES ET INDICATEURS

Symbole	Description
→0←	La balance se trouve sur zéro
⌚	Le résultat est stable
kg , lb, oz or lb-oz	Active l'unité de pesage
	Batterie faible
:	Pesage en pounds:ounces
Net	Poids net est affiché
Hold	L'affichage est bloqué selon le réglage du paramètre Hold. (Voir section 9.8 & 9.9)

## 7.0 BATTERIE

- La CPW<sub>plus</sub> standard peuvent fonctionner avec des 6 piles AA, si nécessaire.
- Les balances CPW<sub>plus</sub>-M et CPW<sub>plus</sub>-L possèdent une batterie interne rechargeable. Quand la batterie a besoin d'être chargée un symbole sur l'écran s'allumera. La batterie doit être chargée quand le symbole est allumé.
- Pour charger la batterie, connecter l'adaptateur sur l'arrière de l'indicateur et mettez sous tension. La balance n'a pas besoin d'être allumée.
- La batterie devra être chargée pendant 12 heures pour atteindre sa pleine capacité. La durée de vie de la batterie est d'approximativement de 60 heures.

## 8.0 RETRO ECLAIRAGE

Le rétro éclairage de l'écran LCD peut être réglé par l'utilisateur sur toujours éteint, toujours allumé ou sur automatique (s'allume seulement quand la balance est utilisée ou qu'une touche est actionnée). Voir le réglage du paramètre en section 13.1.2.

## 9.0 AUTO EXTINCTION

L'auto extinction peut être réglé par l'utilisateur pour être désactivé ou pour régler un intervalle de temps. Voir le réglage du paramètre en section 13.1.1.

## 10.0 FONCTIONNEMENT

### 10.1 MISE EN MARCHÉ DE LA BALANCE

- Pour allumer la balance, appuyez sur **[On/Off]**.
- L'écran affichera la révision du logiciel et ensuite tous les chiffres et symboles clignoteront avant de commencer un décompte jusqu'à zéro. Cette procédure contrôle que tous les segments LCD fonctionnent. La dernière unité de pesage activée sera affichée.



- La balance s'éteindra automatiquement pour économiser la durée de vie de la batterie si le paramètre d'extinction automatique est réglé (voir section 13.1.1). Pour éteindre la balance appuyez sur **[On/Off]**.
- Un symbole de la batterie sera allumé quand la batterie interne a besoin d'être rechargée. Connectez l'adaptateur sur l'arrière de l'indicateur et mettez sous tension.

## 10.6 REMISE A ZERO

- La fonction ZERO et TARE est combinée en une seule touche **[Tare/Zero]**.
- Vous pouvez appuyer sur **[Tare/Zero]** à n'importe quel moment pour régler le nouveau point zéro. La remise à zéro de la balance est nécessaire seulement si de petites quantités de poids sont affichées quand la plate forme est vide.
- Si la balance est inférieure à 2% de la capacité maximum, en appuyant sur **[Tare/Zero]** la balance se remettra à zéro. Cependant, si le poids sur la balance est supérieur à 2%, en appuyant sur **[Tare/Zero]** la balance sera tarée. Voir la prochaine section sur comment faire la tare de la balance.
- La balance possède une fonction de recherche automatique du zéro pour tenir compte de la dérive du zéro dû à l'environnement ou à l'accumulation de matière sur la plate forme.

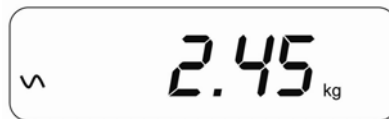


## 10.7 TARE

- Mettre à zéro la balance en appuyant sur [**Tare/ Zero**] si nécessaire. L'indicateur du zéro sera allumé.



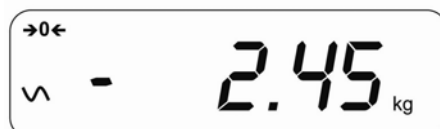
- Placez un récipient sur la plate forme, une valeur de son poids sera affichée.



- Appuyez sur [**Tare/Zero**] pour faire la tare. Le poids qui était affiché est enregistré comme valeur de tare. Cette valeur est soustraite de l'affichage, laissant le zéro sur l'écran. L'indicateur "**Net**" sera allumé.



- Lorsqu'un produit est ajouté dans le récipient, seulement le poids du produit sera affiché. La balance peut être tarée une seconde fois si un autre type de produit a été ajouté au premier. De nouveau seulement le poids du produit qui a été ajouté après la tare sera affiché.
- Quand le récipient est retiré, une valeur négative sera affichée. Si la balance a été tarée juste avant d'enlever le récipient, cette valeur sera le poids brut du récipient plus tous les produits. L'indicateur du zéro sera aussi allumé car la plate forme est de retour dans la même condition que lorsque la touche [**Tare/Zero**] avait été actionnée.



**Note:** Si la capacité de la balance est 6000g et un récipient de 2450g est utilisé et taré, la balance peut alors être utilisée pour peser des articles jusqu'à 3550g.

## 10.8 SELECTION DE L'UNITE

Pour sélectionner l'unité de pesage, appuyez sur **[Unit]** pour changer d'unité. L'unité de pesage doit être activée par l'utilisateur préalablement (voir section 13.1.3). Si une unité est désactivée, elle ne peut pas être activée en utilisant la touche **[Unit]**.

## 10.9 PESAGE

- Quand la balance est à zéro, placez un article devant être pesé sur la plateforme. L'écran affichera le poids dans l'unité sélectionnée précédemment. Le résultat de pesage peut être visualisé dans d'autres unités en utilisant **[Unit]**.
- Si un récipient est utilisé, celui-ci peut être taré comme décrits en paragraphe 10.3. La balance alors affiche le poids net des objets ajoutés.

## 11.0 INTERFACE RS-232

Les balances CPW *plus* sont livrées avec une interface RS-232 bidirectionnelle.

### Les paramètres de l'interface sont:

Sortie des données de pesage RS-232  
Code ASCII  
Baud sélectionnable  
Bits de données sélectionnables  
Parité sélectionnable

### Détails de la connexion sont:

Connecteur: Prise 9 broches D-subminiature  
Pin 3 Sortie  
Pin 2 Entrée  
Pin 5 Signal de terre

### Sortie normale: (Voir section 13.1.7)

```
add: A
G/W: + 2.00 kg      G/W est le poids brut
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
add: A
N/W: + 1.00 kg      N/W est le poids Net
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
```

**Sortie continue:** (Voir section 13.1.7)

<b>ASNG/W + 0.00 xx</b>	A est une adresse de communication réglée par l'utilisateur, S signifie stable, N pour aucune erreur, G/W pour poids brut, xx pour l'unité choisie.
<b>ASNG/W + 0.51 xx</b>	
<b>ASNG/W + 2.99 xx</b>	
<cr><lf>	

La balance peut être contrôlée par un ordinateur en utilisant les commandes suivantes. Les commandes doivent être envoyées en lettres capitales, par exemple "T" et non "t". Les formats d'entrée et de sortie sont expliqués ci-dessous.

**Format des commandes d'entrée:**

<b>Z &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Tare la balance pour afficher le poids net – équivalent à <b>[Tare/Zero]</b>
<b>H &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Règle la balance pour bloquer l'affichage si la fonction Hold est activée. Equivalent à la touche <b>[Hold]</b>
<b>N &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Envoie le poids net sur l'interface RS-232.
<b>G &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Envoie le poids brut sur l'interface RS-232.
<b>T &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Envoie le poids de tare sur l'interface RS-232.

**Format de sortie:**

<b>G</b>
<b>+ 2.00 kg</b>
<cr><lf>
<b>N</b>
<b>+ 1.00 kg</b>
<cr><lf>

## 12.0 CALIBRAGE

- Occasionnellement la balance devra être vérifiée afin que le pesage soit correct en mesurant une masse connue.
- Mettre à zéro la balance. Placez la masse au centre de la plate forme et notez la lecture. Calibrez la balance, si nécessaire.

**PROCEDURE**

- Dans le mode pesage normal, appuyez et maintenez la touche **[Tare/Zero]** pendant 4 secondes.
- L'écran affichera "**CAL**" avec la dernière unité sélectionnée. L'unité peut être modifiée en utilisant **[Unit]** pour calibrer en kg ou lb.

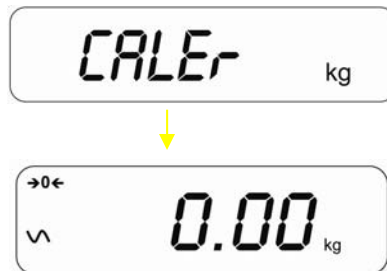


- Appuyez sur **[Print/Hold]**. L'écran affichera "**L XX**" ou **XX** est le poids de calibrage sélectionnable par l'utilisateur.



- Utilisez **[Tare/Zero]** pour changer le chiffre clignotant et **[Print/Hold]** pour vous déplacer vers le prochain chiffre.
- Appuyez sur **[Unit]** pour confirmer le poids de calibrage. Le chiffre arrête de clignoter.

**Note:** Si la masse sélectionnée est inférieure à 10% de la capacité de la balance, un message d'erreur "**CALEr**" sera affiché et la balance retournera à zéro. Répétez la procédure correctement.



- Placez la masse de calibrage comme sélectionné par l'utilisateur au milieu du plateau.
- Appuyez sur **[Unit]**. L'écran retournera au mode de pesage.

**Note:** Si la masse utilisée est supérieure à  $\pm 20\%$  de la référence du calibrage usine alors un message d'erreur "**CALEr**" sera affiché et la balance retournera au pesage sans sauvegarder le calibrage. Répétez la procédure correctement.

- Retirez le poids.
- Vérifiez que la balance soit correctement calibrée. Répétez la procédure si nécessaire.

## 13.0 PARAMETRE DE REGLAGE

### 13.1 PARAMETRE UTILISATEUR

La balance peut être réglée comme désirée par l'utilisateur pour contrôler le fonctionnement du pesage. Voir section 18.0 pour la liste complète des paramètres.

- Eteindre la balance.
- Maintenir la touche **[Tare/Zero]** et ensuite appuyez sur **[On/Off]** momentanément. Relâchez la touche **[Tare/Zero]**. L'écran affichera le premier paramètre – auto extinction.
- Pour sortir du paramètre de réglage à tout moment, appuyez sur **[Print/Hold]**.
- Pour faire défiler les paramètres utilisateur, appuyez sur **[Unit]** (qui vous emmènera vers le prochain paramètre).
- Pour retourner au pesage normal, éteignez la balance et rallumez la et appuyez sur **[Print/Hold]**.

#### 13.1.1 AUTO EXTINCTION

- Le premier paramètre règle la fonction auto extinction. L'écran affichera "**Pr off**" (REGLAGE PAR DEFALT).
- Appuyez sur **[Tare/Zero]** pour changer entre "**Pr on**" et "**Pr off**".

A rectangular digital display showing the text "Pr on" in a monospaced font.

Active la fonction auto extinction. L'alimentation s'éteindra après 2 minutes si une touche n'est pas actionnée pendant 2 minutes et que la balance soit à zéro. Si il y a un poids sur la balance ou qu'une touche est actionnée alors la balance continuera de fonctionner.

A rectangular digital display showing the text "Pr off" in a monospaced font.

Désactive la fonction auto extinction. La balance ne s'éteindra pas automatiquement.

- Appuyez sur **[Unit]** pour confirmer la sélection et se déplacer vers le prochain paramètre.

### 13.1.2 REGLAGE DU RETO ECLAIRAGE

- Le second paramètre règle la fonction du rétro éclairage. L'écran affichera "**bl 3**" (REGLAGE PAR DEFAULT).
- Appuyez sur **[Tare/Zero]** pour modifier les réglages.

*bl 1*

Off- le rétro éclairage est toujours éteint

*bl 2*

On- le rétro éclairage est toujours allumé

*bl 3*

Automatique- le rétro éclairage sera éteint à moins qu'un poids soit placé sur le plateau. Quand le poids est retiré il restera allumé pendant 10 secondes après que la balance soit retournée à zéro.

- Appuyez sur **[Unit]** pour confirmer la sélection et se déplacer vers le prochain paramètre.

### 13.1.3 ACTIVATION DES UNITES

- Le troisième paramètre active ou désactive les unités de pesage afin que l'utilisateur puisse sélectionner les unités actives lors des opérations de pesée. L'écran affichera "**on kg**" (REGLAGE PAR DEFAULT)
- Utilisez **[Tare/Zero]** pour changer entre "**on**" et "**off**".

<i>on</i> kg	Active l'unité
<i>off</i> kg	Désactive l'unité

- Appuyez sur **[Unit]** pour confirmer la sélection et se déplacer vers la prochaine unité qui est "lb".
- Après que toutes les unités aient été réglées, appuyez sur **[Unit]** pour se déplacer vers le prochaine paramètre.

### 13.1.4 ADRESSE DE COMMUNICATION

- Le quatrième paramètre règle l'ID pour les résultats de sortie de la RS-232. L'écran affichera "**Add 0**" (REGLAGE PAR DEFAUT)

Add 0

- Ce paramètre règle l'adresse de communication qui est envoyée via la RS-232 comme un code ID. Il y a 26 options pour sélectionner de "**Add 0**" à "**Add 25**". Réglez "**Add 0**" pour aucune adresse. Le nombre se rapporte à l'alphabet par exemple 1=A, 2=B to 25=Y
- Utilisez [**Tare/Zero**] pour faire défiler les options.
- Appuyez sur [**Unit**] pour confirmer la sélection et se déplacer vers le prochain paramètre.

### 13.1.5 SELECTIONNER LE TAUX DE BAUD

- Le cinquième paramètre sélectionne le taux de Baud par seconde qui est la vitesse d'envoi des données sur l'interface RS-232. L'écran affichera "**b 9600**" (REGLAGE PAR DEFAUT)
- Utilisez [**Tare/Zero**] pour faire défiler les options.
- Il y a trois options-

b 2400

b 4800


b 9600

- Appuyez sur [**Unit**] pour confirmer la sélection et se déplacer vers le prochain paramètre.

### 13.1.6 SELECTIONNER LE NOMBRE DE BIT ET LA PARITE

- Le sixième paraître sélectionne le nombre de bit et la parité utilisée pour envoyer les données sur l'interface RS-232. L'écran affichera "**PAR 1**" (REGLAGE PAR DEFAULT)

 8 bits aucune parité


 7 bits parité paire

 7 bits parité impaire

- Utilisez [**Tare/Zero**] pour faire défiler les options.
- Appuyez sur [**Unit**] pour confirmer la sélection et se déplacer vers le prochain paramètre.

### 13.1.7 SELECTIONNER LE MODE DE TRANSMISSION

- Le septième paramètre sélectionne le mode de transmission. L'écran affichera "**trn 1**" (REGLAGE PAR DEFAULT). Voir Tableau de Hold et Imprimer en section 13.1.9.

 Pas de sortie de données

 Sortie des données continue

 Sortie normale quand [**Print/Hold**] est actionnée

- Utilisez [**Tare/Zero**] pour faire défiler les options.
- Appuyez sur [**Unit**] pour confirmer la sélection et se déplacer vers le prochain paramètre.



### 13.1.8 SELECTIONNER LA FONCTION HOLD

- Le huitième paramètre règle la fonction Hold. L'écran affichera "**Hod 1**" (REGLAGE PAR DEFAUT). Voir le Tableau de Hold et Imprimer en section 13.1.9.

*Hod 1*

Pas de fonction Hold

*Hod 2*

Fonction Hold automatique

*Hod 3*

Fonction Hold manuelle

- Utilisez [**Tare/Zero**] pour faire défiler les options.
- Si la sélection de "**Hod 2**" ou "**Hod 3**" est effectuée alors ceci vous mènera vers le REGLAGE DU TEMPS LIMITE POUR HOLD (voir section 13.1.9). L'écran affichera "**Hold**" au dessus du poids lors du fonctionnement.
- Si "**Hod 1**" est sélectionnée, en appuyant sur [**Unit**] ceci vous mènera vers le premier paramètre Auto Extinction.
- Si vous voulez retourner au pesage, appuyez sur [**Print/Hold**]

### 13.1.9 REGLAGE DU TEMPS LIMITE POUR HOLD

- Ce paramètre règle le temps limite selon lequel l'écran est bloqué après que la fonction Hold ait été activée. Ceci est uniquement valable si la fonction Hold est réglée sur "**Hod 2**" ou "**Hod 3**".
- Utilisez [**Tare/Zero**] pour faire défiler les options.
- Les options sont-

*Ht, 0*

Bloque l'écran pour une limite de temps indéfinie

*Ht, 1*

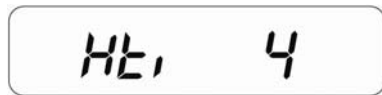
Bloque l'écran pendant 15 (1 x 15) secondes



Bloque l'écran pendant 30  
(2 x 15) secondes



Bloque l'écran pendant 45  
(3 x 15) secondes



Bloque l'écran pendant 60  
(4 x 15) secondes

- Appuyez sur **[Unit]** pour confirmer la sélection et retourner vers le premier paramètre ou appuyez sur **[Print/Hold]** pour sortir du réglage du paramètre.

### TABLEAU DE HOLD ET IMPRIMER

	trn 1	trn 2	trn 3
<b>Hod 1</b>	RS-232 non active. Hold désactivé. <b>[Print/hold]</b> n'a aucune fonction.	Imprime continuellement. Hold est activé. <b>[Print/hold]</b> n'a aucune fonction.	RS-232 imprime quand <b>[Print/Hold]</b> est actionnée. Fonction Hold est désactivée.
<b>Hod 2</b>	RS-232 non active. HOLD agit automatiquement quand le poids est stable. HOLD est désactivé si <b>[Print/Hold]</b> est actionnée ou que le temps expire selon le réglage de <b>Hti</b> .	Imprime continuellement. HOLD agit automatiquement quand le poids est stable. HOLD est désactivé si <b>[Print/Hold]</b> est actionnée ou que le temps expire selon le réglage <b>Hti</b> .	RS-232 imprime et HOLD agit automatiquement quand le poids est stable. Si <b>[Print/Hold]</b> est actionnée, l'impression agit encore. HOLD est désactivé si la touche est actionnée une seconde fois ou que le temps expire selon le réglage <b>Hti</b> .
<b>Hod 3</b>	RS-232 est désactivée. HOLD agit quand <b>[Print/Hold]</b> est actionnée. HOLD est désactivé si <b>[Print/Hold]</b> est de nouveau actionnée ou que le temps expire selon le réglage <b>Hti</b> .	Imprime continuellement. HOLD agit quand <b>[Print/Hold]</b> est activée HOLD est désactivée si <b>[Print/Hold]</b> est actionnée de nouveau ou que le temps expire selon le réglage <b>Hti</b>	RS-232 imprime et HOLD agit quand <b>[Print/Hold]</b> est actionnée. Si <b>[Print/Hold]</b> est actionnée une seconde fois, l'impression agira de nouveau. HOLD est désactivée si <b>[Print/Hold]</b> est actionnée de nouveau ou que le temps expire selon le réglage <b>Hti</b> .

## 13.2 PARAMETRES TECHNIQUES

Les paramètres techniques permettent d'ajuster la précision et la vitesse de la balance. Voir section 18.0 pour voir la liste complète des paramètres.

- Eteindre la balance.
- Maintenir **[Unit]** et ensuite appuyez sur **[On/Off]** momentanément. Relâcher la touche **[Unit]**. L'écran affiche le premier paramètre technique pour régler le filtre "**Fi x**".
- Pour sortir du réglage du paramètre à tout moment, appuyez sur **[Print/Hold]**.
- Pour faire défiler les paramètres techniques, appuyez sur **[Unit]** qui vous emmènera vers le prochain paramètre.
- Pour retourner au pesage normal, éteignez la balance et rallumez la ou appuyez sur **[Print/Hold]**.

### 13.2.1 FILTRE

Ce paramètre règle le filtre de la vitesse d'affichage. Pour des environnements difficiles le filtre doit être réglé vers le minimum c'est-à-dire le plus lent pour minimiser les influences externes sur la balance. Pour peser de petits échantillons ou faire du remplissage progressif, le filtre doit être réglé vers son maximum c'est-à-dire le plus rapide.



- Appuyez sur **[Tare/Zero]** pour faire défiler les options. L'écran affichera "**Fi 1**" à "**Fi 3**". Si il est réglé sur "**Fi 1**" alors l'écran est sur son réglage le plus lent et "**Fi 3**" l'écran est dans le réglage le plus rapide.
- Appuyez sur **[Unit]** pour confirmer la sélection et se déplacer vers le prochain paramètre.

### 13.2.2 RECHERCHE DU ZERO

Ce paramètre règle la portée de la recherche du zéro (zero tracking). La recherche du zéro aidera la balance à rester ou retourner à zéro et doit être augmenté si des poids importants sont laissés sur la balance ou si la température n'est pas constante.



- Appuyez sur **[Tare/Zero]** pour faire défiler les réglages. L'écran affichera "**ZEo 1**" à "**ZEo 8**". Si il est réglé sur "**ZEo 1**" la recherche de zéro est sur sa plus petite portée et "**ZEo 8**" sur sa plus grande portée.
- Appuyez sur **[Unit]** pour confirmer la sélection et se déplacer vers le prochain paramètre.

### 13.2.3 PORTEE DE STABILISATION

Ce paramètre réglé la portée de l'indicateur de stabilité. Ceci est utilisé pour déterminer quand la balance imprimera automatiquement de même qu'il indiquera quand le poids est stable.



- Appuyez sur **[Tare/Zero]** pour faire défiler les réglages. L'écran affichera "**SLA 1**" à "**SLA 8**". Si il est réglé sur "**SLA 8**" alors la stabilité sera plus rapide et "**SLA 1**" la stabilité sera plus lente.
- Appuyez sur **[Unit]** pour confirmer la sélection et se déplacer vers le prochain paramètre.

### 13.2.4 RECHERCHE DE STABILISATION

Ce paramètre règle la taille de la portée de recherche pour indiquer la stabilité. Celui-ci est utilisé pour rendre la balance stable une fois que le résultat de pesage est atteint.





- Appuyez sur **[Tare/Zero]** pour faire défiler les réglages. L'écran affichera "**Str 1**" à "**Str 5**". Si il est réglé sur "**Str 1**" alors la stabilité est sur sa plus petite portée et "**Str 5**" sur sa plus grande portée.
- Quand la valeur désirée est affichée, appuyez sur **[Print/Hold]** pour sélectionner la valeur et sortir des Paramètres Techniques. L'écran décomptera jusqu'à zéro et la balance retournera au pesage normal.
- Si **[Unit]** est actionnée au lieu de **[Print/Hold]**, l'écran demandera le code Pin pour entrer dans les Paramètres Usine. Eteindre la balance.
- Allumer la balance pour commencer l'opération.

### 13.3 PARAMETRES USINE

Si après le dernier paramètre technique la touche **[Unit]** est actionnée, la balance ira vers la section Paramètre Usine. Cette section contient des informations importantes de référence pour le calibrage et est protégée par un Code Pin qui peut seulement être utilisé par un technicien qualifié. Pour sortir, l'utilisateur doit éteindre la balance quand l'écran affiche "**Pi**".

## 14.0 MESSAGES D'ERREUR

Lors du test initial de la mise en marche ou pendant le fonctionnement, la balance peut afficher un message d'erreur. Les messages d'erreur sont écrits comme ci-dessous.

CODE ERREUR	DESCRIPTION	CAUSES POSSIBLES
	Un signal sonore continu retenti.	Le poids sur le plateau excède la capacité de la balance. Retirez le poids du plateau.
	Si la masse sélectionnée est inférieure à 10% ou supérieure à 20% de la capacité de la balance, un message d'erreur " <b>CALEr</b> " sera affiché et la balance retournera à zéro.	Masse de calibrage incorrect. Répétez la procédure correctement.

Si un message est affiché, répéter la procédure qui a causé le message tel que la mise en marche de la balance, les fonctions de calibrage et autres. Si le message d'erreur persiste, contactez votre fournisseur pour davantage d'assistance.

## 15.0 REMPLACEMENT DES PIÈCES ET ACCESSOIRES

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

Accessoires	Numéro de Pièce
Valise de transport (modèles CPW <sub>plus</sub> uniquement)	7954
Imprimante	8023
Câble RS-232	9014
Tapis anti-dérapant (modèles CPW <sub>plus</sub> L uniquement)	9013

Pièces Détachées	Numéro de Pièce
Adaptateur secteur	7973
Clavier	7960
Plateau en acier inoxydable pour CPW <sub>plus</sub>	7972
Plateau en acier inoxydable pour CPW <sub>plus</sub> M	9011
Plateau en acier inoxydable pour CPW <sub>plus</sub> L	9010
Remplacement de la batterie plomb acide pour CPW <sub>plus</sub> M & CPW <sub>plus</sub> L	9012

## 16.0 SERVICE INFORMATION

Ce manuel traite des détails de fonctionnement. Si vous avez un problème avec la balance qui n'est pas mentionné directement dans ce manuel alors contacter votre fournisseur ou Adam Equipment pour assistance. De façon à fournir la meilleure assistance possible, 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 de contact:
- Contact téléphone, e-mail,  
Fax ou autres méthodes:

### **B. Détails sur l'unité achetée**

(Cette partie d'information devra toujours être disponible pour toutes correspondances ultérieures. Nous suggérons que vous remplissiez ce formulaire dès que vous réceptionnez l'unité et gardiez une copie de ce formulaire comme référence)

<b>Nom du modèle de la balance:</b>	<b>CPW<sup>plus</sup> _____</b>
<b>Numéro de série de l'unité:</b>	
<b>Numéro de révision du Software (Affiché lors de la mise en marche):</b>	
<b>Date d'achat:</b>	
<b>Nom du fournisseur et lieu:</b>	



## 17.0 INFORMATION SUR LA GARANTIE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Pour un listing complet des produits Adam, veuillez visiter notre site: [www.adamequipment.com](http://www.adamequipment.com)

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

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

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

La dernière version de cette publication peut être consultée sur notre site: [www.adamequipment.com](http://www.adamequipment.com)

18.0 ANNEXE

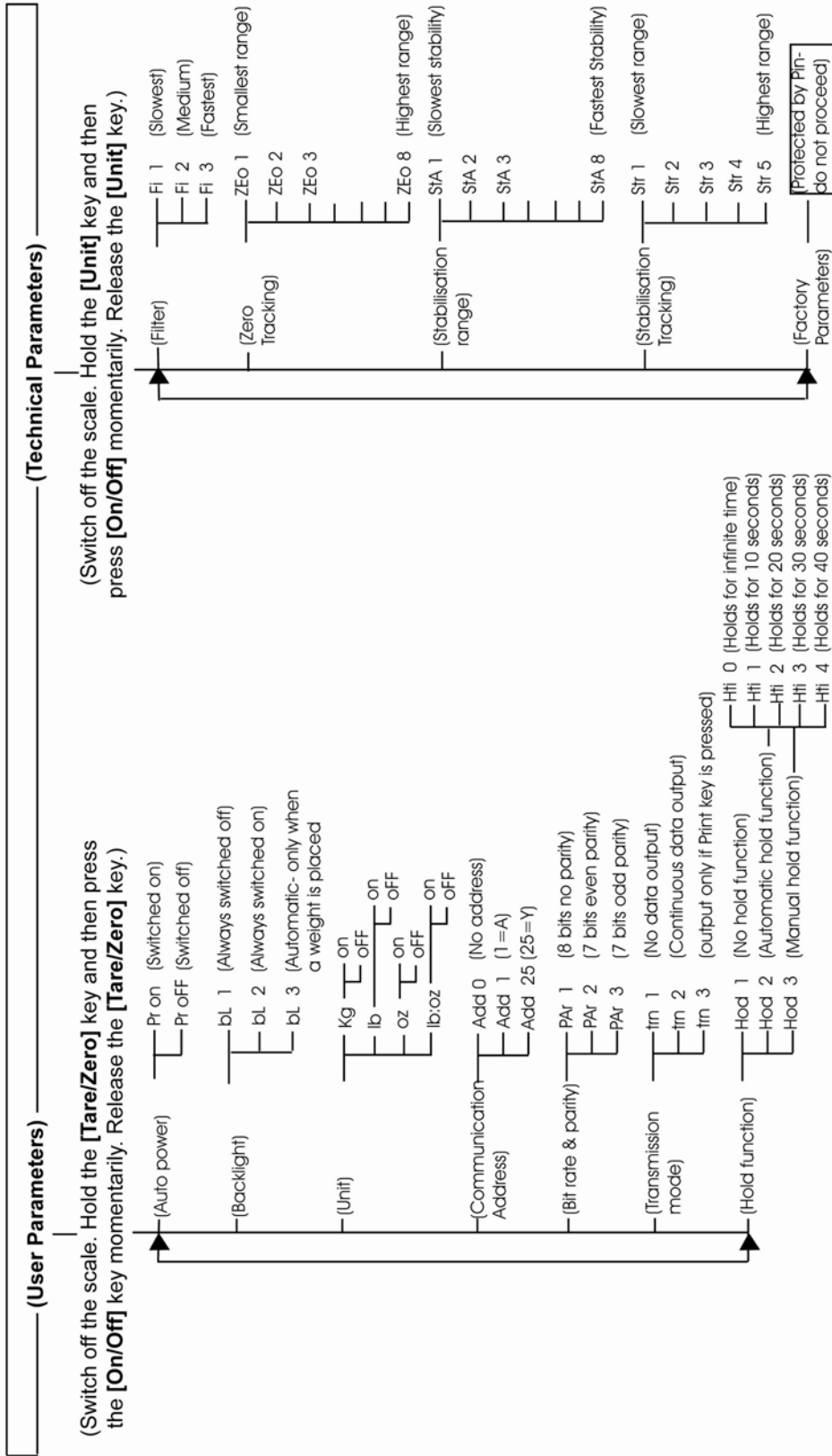
# Parameter Layout for CPWplus Scales (Section 13.0)

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

**[Tare/Zero]** - to scroll through parameters / options within a parameter

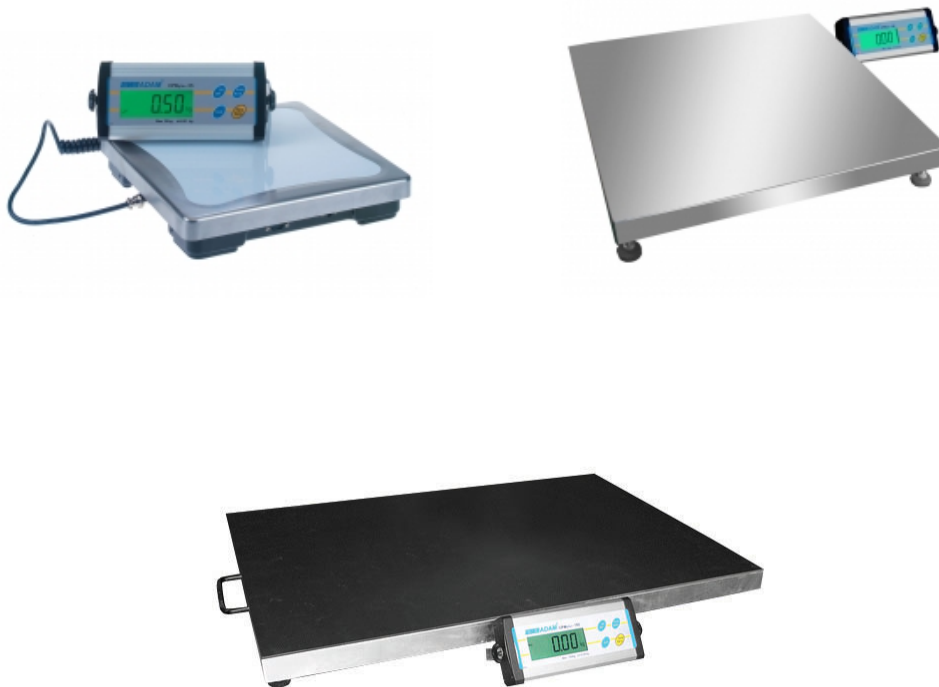
**[Unit]** - accept new setting and move to next parameter

**[Print/ Hold]** - return to previous / return to normal weighing (may not save changes)



**CPW<sub>plus</sub> WAAGENREIHEN**

(P.N. 9081, Deutsch, Rev. C8, März 2017))



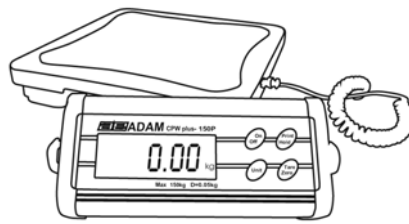
# INHALT

1.0	EINLEITUNG .....	59
2.0	TECHNISCHE DATEN .....	60
3.0	AUFSTELLEN DER WAAGE .....	61
3.1	AUSPACKEN .....	61
3.2	AUFSTELLORT .....	62
3.3	INSTALLATION .....	63
3.3.1	INSTALLATION BEI CPW <sub>plus</sub> STANDARD -SERIE .....	63
3.3.2	INSTALLATION BEI CPW <sub>plus</sub> M & CPW <sub>plus</sub> L SERIE .....	64
4.0	TASTATUR .....	66
5.0	ANZEIGE .....	66
6.0	SYMBOLS UND HINWEISE .....	66
7.0	BATTERIE / AKKU .....	67
8.0	HINTERGRUNDBELEUCHTUNG .....	67
9.0	AUTOMATISCHES ABSCHALTEN .....	67
10.0	BETRIEB .....	67
10.1	EINSCHALTEN DER WAAGE .....	67
10.2	NULLSTELLEN .....	68
10.3	TARIEREN .....	68
10.4	AUSWAHL DER WÄGEEINHEIT .....	69
10.5	WÄGUNG .....	69
11.0	RS-232 SCHNITTSTELLE .....	70
12.0	KALIBRIERUNG .....	71
13.0	PARAMETER-EINSTELLUNGEN .....	72
13.1	ANWENDER-PARAMETER .....	72
13.1.1	AUTOMATISCHES ABSCHALTEN .....	73
13.1.2	EINSTELLEN DER HINTERGRUNDBELEUCHTUNG .....	73
13.1.3	AKTIVIERUNG VON EINHEITEN .....	74
13.1.4	KOMMUNIKATIONSADRESSE .....	74
13.1.5	WAHL DER BAUDRATE .....	76
13.1.6	AUSWAHL VON BITGESCHINDIGKEIT UND PARITÄT .....	76
13.1.7	AUSWAHL DES ÜBERTRAGUNGSMODUS .....	77
13.1.8	WAHL DER HALTEFUNKTION .....	77
13.1.9	EINSTELLEN DES ZEITLIMITS FÜR HALTEN .....	78
13.2	TECHNISCHE PARAMETER .....	80
13.2.1	FILTER .....	80
13.2.2	NULLNACHFÜHRUNG .....	81
13.2.3	SPANNE FÜR STABILITÄT .....	81
13.2.4	STABILITÄTSFINDUNG .....	82
13.3	FABRIKPARAMETER .....	82
14.0	FEHLERMELDUNGEN .....	83
15.0	ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR .....	84
16.0	SERVICE-INFORMATIONEN .....	85
17.0	GARANTIE INFORMATIONEN .....	86
18.0	ANHANG .....	87

## 1.0 EINLEITUNG

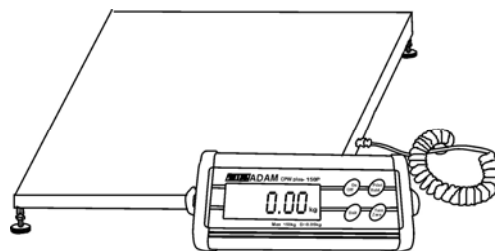
Die Waagen der CPW<sub>plus</sub> Plattformwaagenreihen bestehen aus Wägeplatten aus Edelstahl auf einem Unterbau aus Metall, und einer Anzeige mit hinterleuchteter LCD. Die Wasser abweisende Tastatur hat 4 leicht zu bedienende Funktionstasten: **[On/Off]**, **[Print/Hold]**, **[Unit]**, und **[Tare/Zero]**. Alle Waagen werden mit Netzteil geliefert.

### CPW<sub>plus</sub>



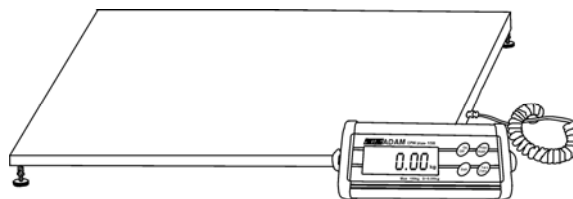
300 x 300mm Wägebrücke  
arbeitet mit Batterien Größe 6 x AA

### CPW<sub>plus</sub> M



500 x 500mm Wägebrücke  
mit internem aufladbarem Akku

### CPW<sub>plus</sub> L



900 x 600mm Wägebrücke  
mit internem aufladbarem Akku

## 2.0 TECHNISCHE DATEN

→ Modell	CPW <sub>plus</sub> 35 CPW <sub>plus</sub> 35M CPW <sub>plus</sub> 35L	CPW <sub>plus</sub> 75 CPW <sub>plus</sub> 75M CPW <sub>plus</sub> 75L	CPW <sub>plus</sub> 150 CPW <sub>plus</sub> 150M CPW <sub>plus</sub> 150L	CPW <sub>plus</sub> 200 CPW <sub>plus</sub> 200M CPW <sub>plus</sub> 200L	CPW <sub>plus</sub> 300L
Wägebereich x Ablesbarkeit d=e= 74 lb:16 oz x 1 oz	35 kg x 0.01kg 75 lb x 0.02 lb 1200 oz x 0.5 oz 74 lb:16 oz x 1 oz	75 kg x 0.02 kg 165 lb x 0.05 lb 2640 oz x 1 oz 164 lb:16 oz x 1 oz	150 kg x 0.05 kg 330 lb x 0.1 lb 5280 oz x 2 oz 329 lb:16 oz x 2 oz	200 kg x 0.05kg 440 lb x 0.1 lb 7040 oz x 2 oz 439 lb:16 oz x 2 oz	300 kg x 0.1kg 660 lb x 0.2 lb 10560oz x 5 oz 659 lb:16 oz x 5 oz
Reproduzierbarkeit	0.01 kg / 0.02 lb	0.02 kg / 0.05 lb	0.05 kg / 0.1 lb	0.05 kg / 0.1 lb	0.1 kg / 0.2 lb
Linearität	0.02 kg / 0.04 lb	0.04 kg / 0.1 lb	0.10 kg / 0.2 lb	0.10 kg / 0.2 lb	0.2 kg / 0.4 lb

→ Serie	CPW <sub>plus</sub>	CPW <sub>plus</sub> - M	CPW <sub>plus</sub> - L
Größe Wägeplatte			
300 x 300 mm	✓		
500 x 500 mm		✓	
900 x 600 mm			✓
Stromversorgung			
Netzteil im Lieferumfang enthalten	12VDC 500mA (Südafrika 12VDC 800mA)	12VDC 500mA (Südafrika 12VDC 800mA)	12 VDC, 800mA (Südafrika 12VDC 800mA)
6x Batterien Größe AA	✓		
Interner aufladbarer Akku (~ 60 hrs)		✓	✓
Nettogewicht			
4 kg	✓		
8.5 kg		✓	
17 kg			✓
Abmessungen Anzeige (BxTxH)	220 x 95 x 43 mm		
Stabilisierungszeit	2 - 3 Sekunden		
Tara	subtraktiv über gesamten Wägebereich		
Wägeeinheiten	kg, lb, oz, lb:oz		
Kalibrierung	Automatisch extern – Kalibriergewicht vom Anwender wählbar		
Schnittstelle	Bidirektionale RS-232		
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C		
Feuchtigkeit	Bis 90% RH, nicht kondensierend		
Anzeige	25 mm/1.0" hinterleuchtete LCD – Stellen mit Gewicht-Legenden für kg, lb, oz, lb:oz, und mit Symbolen für Akku-Ladezustand, Stabil, Null, Nettogewicht und Halten		
Tastatur	Mechanische Schalter unter Folienabdeckung		
Waagengehäuse	Anzeige: Aluminium Plattform: Unterbau Weichstahl, Wägeplatte Edelstahl		
Anwendungen	Wägung, Dynamische -/Tierwägung, Einfrieren der Anzeige		

## 3.0 AUFSTELLEN DER WAAGE

### 3.1 AUSPACKEN

Der Inhalt umfasst:

#### CPW<sub>plus</sub>, Standard

- ✓ CPW<sub>plus</sub> Anzeige mit Halterung und 2 Schrauben
- ✓ Die Wägebrücke
- ✓ Wägeplatte aus Edelstahl
- ✓ Netzteil
- ✓ Eine Bedienungsanleitung

#### CPW<sub>plus</sub> M

- ✓ CPW<sub>plus</sub> Anzeige mit Halterung und 2 Schrauben
- ✓ Die Wägebrücke
- ✓ Wägeplatte aus Edelstahl
- ✓ Netzteil
- ✓ Eine Bedienungsanleitung

#### CPW<sub>plus</sub> L

- ✓ CPW<sub>plus</sub> Anzeige mit Halterung und 2 Schrauben
- ✓ Die Wägebrücke
- ✓ Wägeplatte aus Edelstahl
- ✓ Netzteil
- ✓ Eine Bedienungsanleitung

### **3.2 AUFSTELLORT**

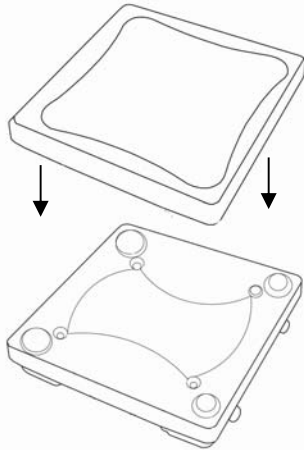
- Die Waage sollte in keiner Umgebung aufgestellt werden, die Einfluss auf die Genauigkeit haben könnte.
- Extreme Temperaturen und Temperaturschwankungen vermeiden. Nicht direkter Sonneneinstrahlung aussetzen, nicht neben Ventilatoren aufstellen
- Keine ungeeigneten Unterlagen verwenden. Der Tisch oder Boden muss fest sein und darf nicht vibrieren.
- Instabile Energiequellen vermeiden. Benutzen Sie die Waage nicht neben Maschinen mit hohem Stromverbrauch wie Schweißausrüstung oder große Motoren.
- Nicht neben vibrierende Maschinen aufstellen.
- Hohe Feuchtigkeit, die Kondensation verursachen könnte, vermeiden. Direkten Kontakt mit Wasser vermeiden. Die Waagen nicht besprühen, kein Eintauchen ins Wasser.
- Direkten Luftzug durch Ventilatoren oder geöffnete Türen und Fenster vermeiden. Nicht am offenen Fenster oder neben Ventilatoren aufstellen
- Halten Sie die Waage sauber. Entfernen Sie alle Gegenstände von der Waage, wenn diese nicht in Betrieb ist.



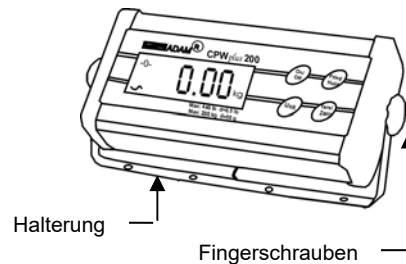
## 3.3 INSTALLATION

### 3.3.1 INSTALLATION BEI CPW<sub>plus</sub> STANDARD -SERIE

- ① Packen Sie die Teile vorsichtig aus. Stellen Sie den Wägebrücke auf eine feste Oberfläche. Setzen Sie die Wägeplatte auf den Unterbau auf, wenn nicht bereits vormontiert.

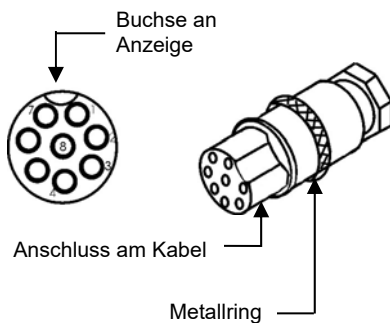


- ② Die Anzeige ist separat verpackt, und wird mit einer mit 2 Fingerschrauben befestigten Metallhalterung geliefert.



Benutzen Sie zum Einstellen des Winkels der Anzeige die zwei Fingerschrauben an den Seiten, mit denen die Halterung an der Anzeige befestigt wird.

- ③ Wo zutreffend, wird das Kabel vom Unterbau mit der Buchse hinten an der Anzeige verbunden. Ziehen Sie den Metallring zum Sichern des Kabels fest zu.

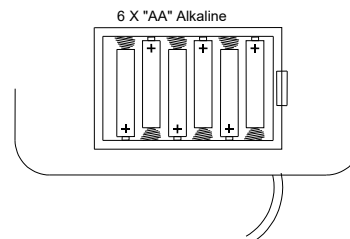


**ANMERKUNG:** Vermeiden Sie beim Verschieben der Waage, dass Kabel und Verbindung zu sehr gespannt werden, da dies mit der Zeit das Kabel beschädigen und damit zu Fehlfunktionen führen kann.

- ④ Strom kann über das Netzteil zugefügt werden, das eine Versorgung von 12 VDC 500 mA Minimum liefert, oder durch Einlegen von Batterien (6 x Größe AA) ins Batteriefach der Waage.

Entfernen Sie dazu die Abdeckung des Batteriefachs auf der Unterseite der Waage. Legen Sie die 6 x AA-Batterien ein wie unten dargestellt.

Für beste Betriebsdauer werden Alkaline-Batterien empfohlen.



**ANBRINGEN DER ANZEIGE:** Die Anzeige kann auf die folgenden 3 Arten angebracht werden. Benutzen Sie zum Einstellen des Winkel der Anzeige die zwei Fingerschrauben an den Seiten, mit denen die Halterung an der Anzeige befestigt ist.

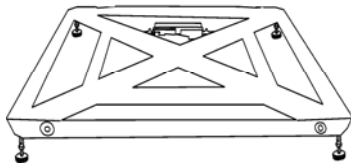
5. **Aufstellen auf der Werkbank:** Stellen Sie einfach die Anzeige mit der Halterung daran auf die Werkbank und richten Sie den Winkel mit Hilfe der Halterung nach Wunsch aus.
6. **Anbringen am Unterbau der Waage:** Am Unterbau der Waage sind 2 Fingerschrauben angebracht (gegenüber Strom- und RS-232-Verbindungen). Mit diesen kann die Halterung dort am Unterbau der Waage angebracht werden.

7. **Wandmontage:** Bringen Sie die Halterung mit 2 geeigneten Schrauben (nicht mitgeliefert) an der Wand an.

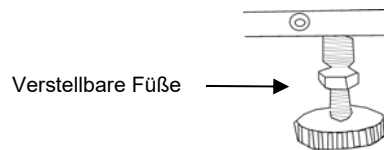
### 3.3.2 INSTALLATION BEI CPW<sub>plus</sub> M & CPW<sub>plus</sub> L SERIE

1

Packen Sie die Teile vorsichtig aus. Stellen Sie den Unterbau auf einen festen Untergrund.

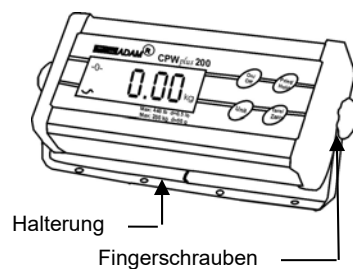


Richten Sie die Waage mit Hilfe der vier verstellbaren Füße aus.



3

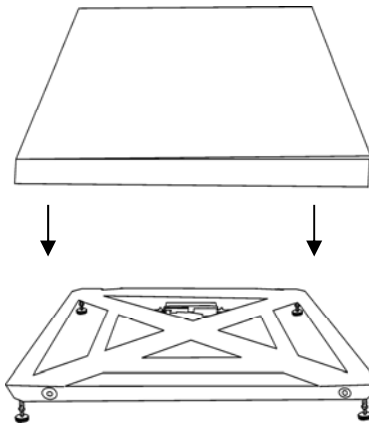
Die Anzeige ist separat verpackt und wird mit einer mit 2 Fingerschrauben befestigten Metallhalterung geliefert.



Verwenden Sie die beiden Fingerschrauben seitlich der Halterung, die die Anzeige halten, um den Winkel der Anzeige anzupassen. Die Anzeige kann auf jede ebene Oberfläche gestellt oder an der Wand angebracht

2

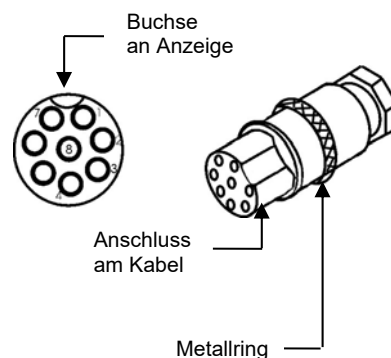
Setzen Sie die Wägeplatte auf den Unterbau auf, wenn nicht bereits vormontiert.



CPWplus L: Legen Sie für Tierwägung die optionale Gummimatte auf die Lastplatte

4

Verbinden Sie das Kabel vom Unterbau mit der Buchse hinten an der Anzeige. Ziehen Sie den Metallring zum Sichern des Kabels fest zu.

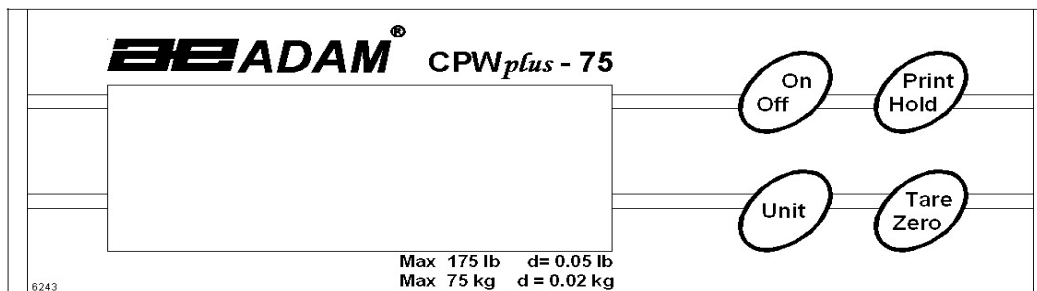


**ANMERKUNG:** Vermeiden Sie beim Verschieben der Waage, dass Kabel und Verbindung zu sehr gespannt werden, da dies mit der Zeit das Kabel beschädigen und damit zu Fehlfunktionen führen kann.

werden.

**ANMERKUNG:** Stecken Sie zum Laden des internen Akkus das Kabel des Netzteils hinten in die Anzeige ein, und stecken Sie das Netzteil ans Stromnetz an.

## 4.0 TASTATUR



<b>[On / Off]</b>	Nur zum An- und Ausschalten der Waage
<b>[Print/Hold]</b>	Sendet Daten über die RS-232; bei Aktivierung kombinierte Haltefunktion zum Einfrieren der Anzeige
<b>[Unit]</b>	Zur Auswahl von Kilogramm, Pfund, Unzen oder Pfund-Unzen
<b>[Tare/Zero]</b>	Stellt die Waage auf wahre Null, oder auf Null Netto durch Speichern des gegenwärtigen Gewichts im Taraspeicher

## 5.0 ANZEIGE



## 6.0 SYMBOLE UND HINWEISE

Symbol	Beschreibung
→0←	Waage auf Null
S	Wägeresultat stabil
kg , lb, oz oder lb-oz	aktivierte Wägeeinheit
+	Batterie/Akku schwach
:	Beim Wiegen in Pfund:Unze
Net	angezeigtes Gewicht ist Nettogewicht
Hold	Anzeige eingefroren wie in Parameter für Haltefunktion eingestellt (S. Abschnitt 9.8 & 9.9)

## 7.0 BATTERIE / AKKU

- CPW<sub>plus</sub> Standard können bei Bedarf mit 6 x AA – Batterien betrieben werden.
- CPW<sub>plus</sub>-M und CPW<sub>plus</sub>-L Waagen haben einen internen aufladbaren Akku. Muss dieser geladen werden, erscheint in der Anzeige ein Symbol. Der Akku sollte geladen werden, sobald das Symbol erscheint.
- Stecken Sie zum Laden des internen Akkus das Kabel des Netzteils hinten in die Anzeige ein, und stecken Sie das Netzteil ans Stromnetz an. Die Waage muss dazu nicht eingeschaltet sein.
- Um volle Ladung zu erreichen muss der Akku mindesten 12 Stunden geladen werden. Die Betriebsdauer ist etwa 60 Stunden.

## 8.0 HINTERGRUNDBELEUCHTUNG

Die Hintergrundbeleuchtung der LCD kann vom Anwender auf 'immer aus', 'immer an' oder auf 'automatisch' (nur an bei Betätigung einer Taste) gestellt werden. Siehe dazu Abschnitt 13.1.2 unter Parametereinstellungen.

## 9.0 AUTOMATISCHES ABSCHALTEN

Automatisches Abschalten kann vom Anwender deaktiviert werden, oder auf ein bestimmtes Zeitintervall gesetzt werden. Siehe dazu Abschnitt 13.1.1 unter Parametereinstellungen.

## 10.0 BETRIEB

### 10.1 EINSCHALTEN DER WAAGE

- Drücken Sie zum Einschalten auf **[On/Off]**.
- Die Anzeige zeigt die Software-Revisionsnummer, dann blinken alle Stellen und Symbole, und anschließend erfolgt ein Count-down auf Null. Damit wird getestet, ob alle Segmente funktionieren. Die zuletzt aktive Wägeeinheit wird angezeigt.



- Ist die Funktion 'Automatisches Abschalten' aktiviert (s. Abschnitt 13.1.1), schaltet sich die Waage automatisch ab, um Batterie zu sparen. Drücken Sie **[On/Off]** zum Ausschalten der Waage.
- Ein Batterie-Symbol erscheint, wenn der interne Akku geladen werden muss. Stecken Sie zum Laden das Kabel des Netzteils hinten in die Anzeige ein, und stecken Sie das Netzteil ans Stromnetz an.

## 10.2 NULLSTELLEN

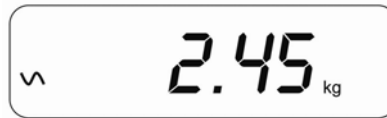
- Die ZERO- und TARE-Funktionen sind in der **[Tare/Zero]**-Taste kombiniert.
- Sie können jederzeit zum Setzen eines neuen Nullpunkts **[Tare/Zero]** drücken. Das Zurückstellen auf Null kann notwendig sein, wenn trotz leere Wägeplatte immer noch ein kleiner Gewichtswert angezeigt wird.
- Beträgt das Gewicht auf der Waage weniger als 2% des Maximalgewichts, wird die Waage durch Drücken von **[Tare/Zero]** auf Null gestellt. Beträgt es jedoch über 2%, tariert das Drücken von **[Tare/Zero]** die Waage. Zum Tariieren der Waage siehe nächster Abschnitt.
- Die Waage hat eine Funktion zur automatischen Nullfindung, um leichte Abweichung des Nullpunkts aufgrund von Umwelteinflüssen oder Staubansammlung auf der Waage auszugleichen.

## 10.3 TARIEREN

- Die Waage wenn nötig mit **[Tare/ Zero]** auf Null stellen. Das Symbol für Null erscheint.



- Stellen Sie einen Behälter auf die Waage. Dessen Gewicht wird angezeigt.



- Drücken Sie zum Trieren der Waage auf **[Tare/Zero]**. Der angezeigte Gewichtswert wird als Tarawert gespeichert, und dann von der Anzeige gelöscht, so dass nun Null angezeigt wird. Der Hinweis **“Net”** erscheint.



- Wird nun ein Produkt in den Behälter gegeben, wird nur das Gewicht des Produkts angezeigt. Soll ein anderes Produkt hinzugefügt werden, sollte die Waage vorher erneut tariert werden. So wird wieder nur das Gewicht des neu hinzugefügten Produkts angezeigt.
- Wird der Behälter entfernt, erscheint ein negativer Wert. Wurde die Waage direkt vor Entfernen des Behälters tariert, ist dieser Wert das Bruttogewicht des Behälters mit allen darin enthaltenen Produkten. Die 'Null'-Anzeige erscheint ebenfalls, da die Waage wieder in dem Zustand ist, in dem sie war, als **[Tare/Zero]** zuletzt gedrückt wurde.



**Anmerkung:** Geht der Wägebereich der Waage bis 6000g, und wiegt der Behälter 2450g, dann kann die Waage nach Trieren des Behälters noch zum Wiegen von bis zu 3550g Gewicht verwendet werden.

## 10.4 AUSWAHL DER WÄGEEINHEIT

Drücken Sie zum Wählen der Wägeeinheit **[Unit]**, um von einer Einheit in die nächste zu wechseln. Die Wägeeinheiten müssen vorab vom Anwender aktiviert werden (siehe Abschnitt 13.1.3). Ist eine Einheit deaktiviert, kann sie nicht mit der **[Unit]**-Taste ausgewählt werden.

## 10.5 WÄGUNG

- Legen Sie, wenn die Waage auf Null steht, einen Gegenstand auf die Waage. Das Display zeigt das Gewicht in der zuvor gewählten Einheit. Das Wäageergebnis kann durch Drücken von **[Unit]** in anderen aktivierten Einheiten betrachtet werden.
- Wird ein Behälter verwendet, kann dessen Gewicht wie in 10.3. tariert werden. Die Waage zeigt nun das Nettogewicht des danach hinzugefügten Materials.

## 11.0 RS-232 SCHNITTSTELLE

Die CPW<sub>plus</sub>-Waagen sind mit bidirektionaler RS-232 Schnittstelle ausgestattet.

### Schnittstellen-Parameter:

RS-232 Ausgabe der Wägedaten  
ASCII-Code  
wählbare Baud  
wählbare Datenbit  
wählbare Parität

### Details der Verbindung:

Connector: 9 pin D-Subminiaturbuchse  
Pin 3 Ausgabe  
Pin 2 Eingabe  
Pin 5 Signalerde

### Normale Ausgabe: (Siehe Abschnitt 13.1.7)

```
add: A
G/W: + 2.00 kg      G/W ist Bruttogewicht
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
add: A
N/W: + 1.00 kg      N/W ist Nettogewicht
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
```

### Fortlaufende Ausgabe: (Siehe Abschnitt 13.1.7)

```
ASNG/W + 0.00 xx      A ist die vom Anwender gesetzte
ASNG/W + 0.51 xx      Kommunikationsadresse, S steht für stabil, N
ASNG/W + 2.99 xx      für kein Fehler, G/W für Bruttogewicht, xx für
                        die ausgewählte Einheit
<cr><lf>
```

Die Waage kann mit Hilfe von Befehlen über einen Computer gesteuert werden. Die Befehle müssen in Großbuchstaben sein, z.B. "T", statt "t". Die Ein- und Ausgabeformate sind wie folgt:

### Format Eingabebefehle:

<b>Z &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Tariert die Waage, damit sie das Nettogewicht anzeigt. Gleich wie Drücken von <b>[Tare/Zero]</b>
<b>H &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Friert die Anzeige ein, wenn die Haltefunktion aktiviert ist. Gleich wie Drücken von <b>[Hold]</b> .
<b>N &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Schickt das Nettogewicht an die RS-232 Schnittstelle.



<b>G</b> <cr> <lf>	Schickt das Bruttogewicht an die RS-232 Schnittstelle.
<b>T</b> <cr> <lf>	Schickt das Taragewicht an die RS-232 Schnittstelle.

**Ausgabeformat:**

```

G
+ 2.00 kg
<lf>
N
+ 1.00 kg
<lf>

```

**12.0 KALIBRIERUNG**

- Die Waage sollte regelmäßig daraufhin überprüft werden, ob sie korrekt wiegt, indem man mit einer bekannten Masse gegenmisst.
- Stellen Sie die Waage auf Null. Stellen Sie eine Masse in die Mitte der Wägeplatte und überprüfen Sie die Auslesung. Kalibrieren Sie wenn nötig.

**VORGEHENSWEISE**

- Halten Sie im normalen Wägemodus **[Tare/Zero]** für 4 Sekunden gedrückt.
- “**CAL**” wird zusammen mit der zuletzt gewählten Einheit angezeigt. Die Einheit kann mit **[Unit]** geändert werden, so dass in kg oder lb kalibriert werden kann.



The image shows a digital scale display with the text 'CAL' on the left and 'kg' on the right, indicating the calibration mode and unit.

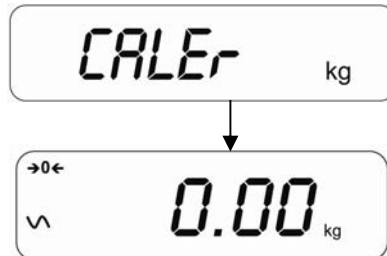
- Drücken Sie **[Print/Hold]**. “**L XX**” wird angezeigt, wobei **XX** die vom Anwender wählbare Kalibriermasse ist.



The image shows a digital scale display with the text 'L 25 kg', where 'L' is on the left, '25' is in the middle, and 'kg' is on the right, representing the selected calibration mass.

- Mit **[Tare/Zero]** ändern Sie die blinkende Ziffer, mit **[Print/Hold]** gehen Sie zur nächsten Ziffer.
- Bestätigen Sie den Wert für die Kalibriermasse mit **[Unit]**. Die Ziffer hört auf zu blinken.

**Anmerkung:** Beträgt die gewählte Masse weniger als 10% der Kapazität der Waage, wird die Fehlermeldung "**CALEr**" angezeigt, und die Waage kehrt auf Null zurück. Wiederholen Sie den Vorgang mit einer geeigneten Masse.



- Setzen Sie die entsprechende, von Ihnen gewählte Kalibriermasse in die Mitte der Wägeplatte.
- Drücken Sie **[Unit]**. Die Anzeige kehrt in den Wägemodus zurück.

**Anmerkung:** Weicht die aufgelegte Masse über 20% vom fabrikingestellten Referenzwert ab, erscheint die Fehlermeldung "**CALEr**", und die Waage kehrt in den normalen Wägemodus zurück, ohne dass die Kalibrierung gespeichert wird. Wiederholen Sie den Vorgang mit einer geeigneten Masse.

- Entfernen Sie das Gewicht.
- Überprüfen Sie, ob die Waage korrekt kalibriert wurde. Wiederholen Sie den Vorgang, wenn nötig.

## 13.0 PARAMETER-EINSTELLUNGEN

### 13.1 ANWENDER-PARAMETER

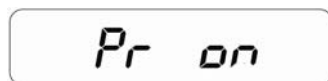
Die Waage kann wie vom Anwender gewünscht eingestellt werden, um den Wägevorgang zu steuern. Siehe Abschnitt 18.0 für die Gesamtliste der Parameter.

- Schalten Sie die Waage aus.

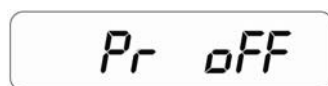
- Halten Sie **[Tare/Zero]** gedrückt und drücken Sie dann kurz **[On/Off]**. Lassen Sie **[Tare/Zero]** los, und das Display zeigt den ersten Parameter – Automatisches Ausschalten.
- Sie können die Parameter-Einstellungen jederzeit durch Drücken von **[Print/Hold]** verlassen.
- Drücken Sie zum Blättern durch die Anwender-Parameter auf **[Unit]**, was Sie zum nächsten Parameter bringt.
- Um in den normalen Wägemodus zurückzukehren schalten Sie entweder die Waage an und wieder aus, oder drücken Sie auf **[Print/Hold]**.

### 13.1.1 AUTOMATISCHES ABSCHALTEN

- Der erste Parameter ist zum Einstellen der automatischen Abschaltfunktion. **“Pr off”** wird angezeigt (VOREINSTELLUNG).
- Mit **[Tare/Zero]** können Sie zwischen **“Pr on”** und **“Pr off”** umschalten.



Aktiviert die Funktion Automatisches Abschalten. Die Waage schaltet sich ab, wenn nach 2 Minuten keine Taste gedrückt wurde und sich die Waage auf Null befindet. Befindet sich Gewicht auf der der Waage oder wurde eine Taste betätigt, bleibt die Waage eingeschaltet.



Deaktiviert die Funktion Automatisches Abschalten, d.h. die Waage schaltet sich nicht automatisch ab.

- Mit **[Unit]** können Sie Ihre Auswahl bestätigen und mit dem nächsten Parameter fortfahren.

### 13.1.2 EINSTELLEN DER HINTERGRUNDBELEUCHTUNG

- Mit dem zweiten Parameter wird die Hintergrundbeleuchtung eingestellt. **“bL 3”** wird angezeigt (VOREINSTELLUNG)

- Mit **[Tare/Zero]** können Sie die Einstellung ändern.

*bl 1*

Aus = Beleuchtung immer aus

*bl 2*

An = Beleuchtung immer an

*bl 3*

Automatisch = Beleuchtung aus bis ein Gewicht auf die Waage gelegt wird. Wird das Gewicht entfernt, bleibt die Beleuchtung noch 10 Sek. an, nachdem die Waage auf Null zurück ist.

- Mit **[Unit]** können Sie Ihre Auswahl bestätigen und mit dem nächsten Parameter fortfahren.

### 13.1.3 AKTIVIERUNG VON EINHEITEN

- Der dritte Parameter ist zum Aktivieren bzw. Deaktivieren der Wägeeinheiten, die der Anwender dann während des Wägevorgangs auswählen kann. **“on kg”** wird angezeigt (VOREIN-STELLUNG)
- Mit **[Tare/Zero]** können Sie zwischen **“on”** und **“off”** umschalten.

*on kg*

Aktiviert die Einheit

*off kg*

Deaktiviert die Einheit

- Mit **[Unit]** können Sie Ihre Auswahl bestätigen und zur nächsten Einheit **“lb”** fortfahren.
- Nachdem alle Einheiten eingestellt sind, gelangen Sie mit **[Unit]** zum nächsten Parameter.

### 13.1.4 KOMMUNIKATIONSADRESSE

- Im vierten Parameter wird die ID für die Ausgabe der Ergebnisse über die RS-232 gesetzt. **“Add 0”** wird angezeigt (VOREINSTELLUNG)



Add 0

- Die Kommunikationsadresse wird über die RS-232 als ID-Code übermittelt. Es gibt 26 Optionen von **“Add 0”** bis **“Add 25”**. Bei **“Add 0”** ist keine Adresse gesetzt. Die Zahlen beziehen sich auf das Alphabet, z.B. 1=A, 2=B bis 25=Y.
- Mit **[Tare/Zero]** können Sie durch die Optionen blättern.
- Mit **[Unit]** können Sie Ihre Auswahl bestätigen und mit dem nächsten Parameter fortfahren.

### 13.1.5 WAHL DER BAUDRATE

- Im fünften Parameter wird die Baudrate pro Sekunde eingestellt. Dies ist die Geschwindigkeit, mit denen Daten an die RS-232 geschickt werden. "**b 9600**" wird angezeigt (VOREINSTELLUNG)
- Mit **[Tare/Zero]** können Sie durch die Optionen blättern.
- Es gibt 3 Optionen:

b 2400

b 4800

b 9600

- Mit **[Unit]** können Sie Ihre Auswahl bestätigen und mit dem nächsten Parameter fortfahren.

### 13.1.6 AUSWAHL VON BITGESCHINDIGKEIT UND PARITÄT

- Im sechsten Parameter werden Bitgeschwindigkeit und Parität gesetzt, für das Senden von Daten an die RS-232 Schnitt-stelle. "**PAR 1**" wird angezeigt (VOREINSTELLUNG).

PAR 1

8 Bit, keine Parität

PAR 2

7 Bit, gerade Parität

PAR 3

7 Bit, keine Parität

- Mit **[Tare/Zero]** können Sie durch die Optionen blättern.

- Mit **[Unit]** können Sie Ihre Auswahl bestätigen und mit dem nächsten Parameter fortfahren.

### 13.1.7 AUSWAHL DES ÜBERTRAGUNGSMODUS

- Der siebte Parameter ist zum Einstellen des Übertragungsmodus. "**trn 1**" wird angezeigt (VOREINSTELLUNG). Siehe auch Tabelle zu HALTEN UND AUSDRUCK in Abschnitt 13.1.9.



Keine Datenausgabe



Fortlaufende Datenausgabe

Normale Ausgabe bei Drücken von **[Print/Hold]**

- Mit **[Tare/Zero]** können Sie durch die Optionen blättern.
- Mit **[Unit]** können Sie Ihre Auswahl bestätigen und mit dem nächsten Parameter fortfahren.

### 13.1.8 WAHL DER HALTEFUNKTION

- Im achten Parameter kann die Haltefunktion eingestellt werden. "**Hod 1**" wird angezeigt (VOREINSTELLUNG). Siehe auch Tabelle zu HALTEN UND AUSDRUCK in Abschnitt 13.1.9.



Keine Haltefunktion



Automatisch Haltefunktion




Manuelle Haltefunktion

- Mit **[Tare/Zero]** können Sie durch die Optionen blättern.

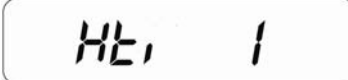
- Wird “**Hod 2**” oder “**Hod 3**” ausgewählt, gelangen Sie dann zu EINSTELLUNG DES ZEITLIMITS FÜR HALTEN (siehe Abschnitt 13.1.9). Während des Wiegens wird dann “**Hold**” angezeigt.
- Wird “**Hod 1**” ausgewählt, gelangen Sie mit **[Unit]** zurück zum ersten Parameter 'Automatisches Abschalten'.
- Wenn Sie zurück zum Wägemodus gelangen wollen, drücken Sie **[Print/Hold]**.

### 13.1.9 EINSTELLEN DES ZEITLIMITS FÜR HALTEN

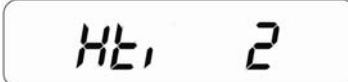
- In diesem Parameter wird eingestellt, für wie lange die Anzeige eingefroren bleiben soll, nachdem die Haltefunktion verwendet wurde. Dies bezieht sich auf die Einstellungen “**Hod 2**” or “**Hod 3**” der Haltefunktion.
- Mit **[Tare/Zero]** können Sie durch die Optionen blättern.
- Die Optionen sind:

 Hd, 0

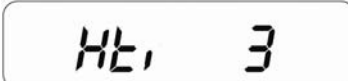
Einfrieren der Anzeige für unbegrenzte Zeit

 Hd, 1


Einfrieren der Anzeige für 15 (1 x 15) Sekunden

 Hd, 2

Einfrieren der Anzeige für 30 (2 x 15) Sekunden

 Hd, 3

Einfrieren der Anzeige für 45 (3 x 15) Sekunden

 Hd, 4

Einfrieren der Anzeige für 60 (4 x 15) Sekunden

- Mit **[Unit]** können Sie Ihre Auswahl bestätigen. Sie gelangen dann zurück in den ersten Parameter. Zum Verlassen der Parameter drücken Sie **[Print/Hold]**.



## TABELLE ZU EINSTELLUNGEN FÜR HALTEN UND AUSDRUCK

	<b>trn 1</b>	<b>trn 2</b>	<b>trn 3</b>
<b>Hod 1</b>	RS-232 aus. Halten aus. [Print/hold] -Taste ohne Funktion.	Fortlaufender Ausdruck. Halten aus. [Print/hold] -Taste ohne Funktion	RS-232 druckt bei Drücken von [Print/Hold]. Haltefunktion deaktiviert.
<b>Hod 2</b>	RS-232 aus. Automatisches Halten bei stabilem Gewicht. Freigabe der Haltefunktion bei Drücken von [Print/Hold] oder bei Zeitüberschreitung gemäß Hti-Einstellungen.	Fortlaufender Ausdruck. Automatisches Halten bei stabilem Gewicht. Freigabe bei Drücken von [Print/Hold] oder bei Zeitüberschreitung gemäß Hti-Einstellungen.	RS-232 druckt, und automatisches Halten bei stabilem Gewicht. Bei Drücken von [Print/Hold] erfolgt erneuter Ausdruck. Freigabe bei weiterem Drücken von [Print/Hold] oder bei Zeitüberschreitung gemäß Hti-Einstellungen.
<b>Hod 3</b>	RS-232 aus. Halten bei Drücken von [Print/Hold]. Freigabe bei erneutem Drücken von [Print/Hold] oder bei Zeitüberschreitung gemäß Hti-Einstellungen.	Fortlaufender Ausdruck. Halten bei Drücken von [Print/Hold]. Freigabe bei erneutem Drücken von [Print/Hold] oder bei Zeitüberschreitung gemäß Hti-Einstellungen.	RS-232 druckt und Halten erfolgt bei Drücken von [Print/Hold]. Bei zweitem Drücken von [Print/Hold] erfolgt erneuter Ausdruck. Freigabe bei erneutem Drücken von [Print/Hold] oder bei Zeitüberschreitung gemäß Hti-Einstellungen.

## 13.2 TECHNISCHE PARAMETER

In den technischen Parametern können Sie die Waage bezüglich Genauigkeit und Geschwindigkeit einstellen. Siehe Abschnitt 18.0 für die komplette Liste der Parameter.

- Schalten Sie die Waage aus.
- Halten Sie **[Unit]** gedrückt und drücken Sie dann kurz auf **[On/Off]**. Lassen Sie dann die **[Unit]**-Taste los. Der erste technische Parameter "**Fi x**" wird angezeigt.
- Sie können jederzeit mit **[Print/Hold]** die Parameter verlassen.
- Mit **[Unit]** können Sie durch die technischen Parameter blättern. (Sie gelangen jeweils zum nächsten Parameter)
- Um in den normalen Wägemodus zurückzukehren schalten Sie die Waage an und wieder aus, oder drücken Sie **[Print/Hold]**.

### 13.2.1 FILTER

Hier wird die Schnelligkeit des Filters für die Anzeige eingestellt. Bei ungünstiger Umgebung sollte der Filter auf die langsamste Einstellung gesetzt werden, um externe Einflüsse auf die Waage zu minimieren. Zum Wiegen von kleinen Proben oder schrittweisem Füllen sollte der Filter auf eine schnellere Einstellung gesetzt werden.



- Mit **[Tare/Zero]** können Sie durch die Optionen blättern. "**Fi 1**" bis "**Fi 3**" wird angezeigt. "**Fi 1**" ist die langsamste Einstellung für die Anzeige, "**Fi 3**" die schnellste.
- Mit **[Unit]** können Sie Ihre Auswahl bestätigen und mit dem nächsten Parameter fortfahren.

### 13.2.2 NULLNACHFÜHRUNG

In diesem Parameter wird der Umfang für die Nullnachführung eingestellt. Diese hilft der Waage, die Null zu halten, oder auf Null zurückzukehren. Die Einstellung sollte erhöht werden, wenn große Gewichte auf der Waage belassen werden, oder wenn die Temperatur nicht konsistent ist.



- Mit **[Tare/Zero]** können Sie durch die Einstellungen blättern. **“ZEo 1”** bis **“ZEo 8”** wird angezeigt. Bei **“ZEo 1”** hat die Nullnachführung den kleinsten Umfang, bei **“ZEo 8”** den größten.
- Mit **[Unit]** können Sie Ihre Auswahl bestätigen und mit dem nächsten Parameter fortfahren.

### 13.2.3 SPANNE FÜR STABILITÄT

Hier wird der Spanne für die Stabilitätsanzeige eingestellt. Diese legt fest, wann die Waage automatisch ausdrückt, sowie wann sie anzeigt, dass das Gewicht stabil ist.



- Mit **[Tare/Zero]** können Sie durch die Einstellungen blättern. **“StA 1”** bis **“StA 8”** wird angezeigt. **“StA 8”** ist die schnellste Einstellung für Stabilität, **“StA 1”** die langsamste.
- Mit **[Unit]** können Sie Ihre Auswahl bestätigen und mit dem nächsten Parameter fortfahren.

### 13.2.4 STABILITÄTSFINDUNG

Hier wird der Umfang der Abweichungen festgelegt, innerhalb dem die Waage stabil ist. Damit wird die Waage stabilisiert, sobald ein Wägeergebnis erzielt wurde.



- Mit **[Tare/Zero]** können Sie durch die Einstellungen blättern. **“Str 1”** bis **“Str 5”** wird angezeigt. Bei einer Einstellung von **“Str 1”** ist der Umfang für die Stabilität am kleinsten, bei **“Str 5”** am größten.
- Wird der erwünschte Wert angezeigt, bestätigen Sie diesen mit **[Print/Hold]** und verlassen Sie die technischen Parameter. Die Anzeige durchläuft einen Count-down auf Null und kehrt in den normalen Wägemodus zurück.
- Wird **[Unit]** statt **[Print/Hold]** gedrückt, fragt die Anzeige nach der PIN für den Zugang zu den Fabrikparametern. Schalten Sie die Waage ab.
- Schalten Sie die Waage an, um mit den Wägevorgängen zu beginnen.



### 13.3 FABRIKPARAMETER

Wird nach dem letzten technischen Parameter **[Unit]** gedrückt, geht die Waage in den Abschnitt Fabrikparameter. Dieser Abschnitt enthält kritische Bezugsinformationen für die Kalibrierung und ist mit einem PIN-Code geschützt, auf den nur ein qualifizierter Techniker Zugriff hat. Zum Beenden muss die Waage vom Anwender ausgeschaltet werden, wenn **“Pi”** angezeigt wird.



## 14.0 FEHLERMELDUNGEN

Während des anfänglichen Tests oder während der Arbeit mit der Waage kann es sein, dass diese eine Fehlermeldung anzeigt. Die Meldungen werden im Folgenden beschrieben.

FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	MÖGLICHE GRÜNDE
	Ein fortlaufender Piepton ist zu hören.	Gewicht auf der Waage übersteigt zulässiges Höchstgewicht. Entfernen Sie das Gewicht.
	Hat die gewählte Kalibrier- masse weniger als 10% oder mehr als 20% der Höchstlast der Waage, erscheint die Fehler- meldung " <b>CALER</b> ", und die Waage geht auf Null zurück.	Falsche Kalibrier- masse. Wiederholen Sie den Vorgang richtig.

Wird eine Fehlermeldung angezeigt, wiederholen Sie den Vorgang, der den Fehler verursacht hat, wie Einschalten, Kalibrieren, oder andere Funktionen. Bleibt der Fehler bestehen, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler für weitere Unterstützung.

## 15.0 ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR

Falls Sie Ersatzteile oder Zubehör benötigen, nehmen Sie bitte Kontakt zu Ihrem Händler auf, oder wenden Sie sich direkt an Adam Equipment. Hier einige Ersatzteile als Beispiel:

Zubehör	Bestellnummer
Hartschalenkoffer (nur CPW <sub>plus</sub> Modelle)	7954
Drucker	8023
RS-232 Kabel	9014
rutschfeste Matte (nur für CPW <sub>plus</sub> L Modelle only)	9013

Ersatzteile	Bestellnummer
Netzteil	7973
Folientastatur	7960
Wägeplatte aus Edelstahl für CPW <sub>plus</sub>	7972
Wägeplatte aus Edelstahl für CPW <sub>plus</sub> M	9011
Wägeplatte aus Edelstahl für CPW <sub>plus</sub> L	9010
Ersatz-Bleisäureakku für CPW <sub>plus</sub> M & CPW <sub>plus</sub> L	9012

## 16.0 SERVICE-INFORMATIONEN

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

### A. Angaben zu Ihrem Unternehmen

- Name Ihrer Firma:
- Name einer Kontaktperson:
- Telefonnummer, E-mail-Adresse der Kontaktperson:
- Faxnummer oder ähnliches:

### B. Angaben zum betroffenen Artikel

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

Modellname der Maschine:	CPW <sup>plus</sup> _____
Seriennummer der Maschine:	
Software-Revisionsnummer (Bei Inbetriebnahme zu Anfang angezeigt:	
Datum des Erwerbs:	
Name und Sitz des Händlers:	

### C. Kurze Beschreibung des Problems

Beziehen Sie die gesamte Vorgeschichte der Maschine ein.

Zum Beispiel:

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

## 17.0 GARANTIE INFORMATIONEN

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

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

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

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

Reparaturen, die innerhalb der Garantie ausgeführt wurden, verlängern den Garantiezeitraum nicht. Komponenten, die im Rahmen der Garantie-Reparaturen entnommen werden, gehen in das Eigentum des Unternehmens über.

Die satzungsgemäßen Rechte des Käufers werden durch diese Garantie nicht beeinflusst. Die Garantiebedingungen unterliegen dem Recht von England und Wales. Für ausführliche Einzelheiten und Informationen zur Garantie sehen Sie bitte die Geschäftsbedingungen auf unserer Webseite ein.

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

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](http://www.adamequipment.com) zum Einsehen des kompletten Angebots aller Adamprodukte.

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

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

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

Die neueste Version dieser Publikation befindet sich auf unserer Webseite. Besuchen Sie uns auf [www.adamequipment.com](http://www.adamequipment.com)



18.0 ANHANG

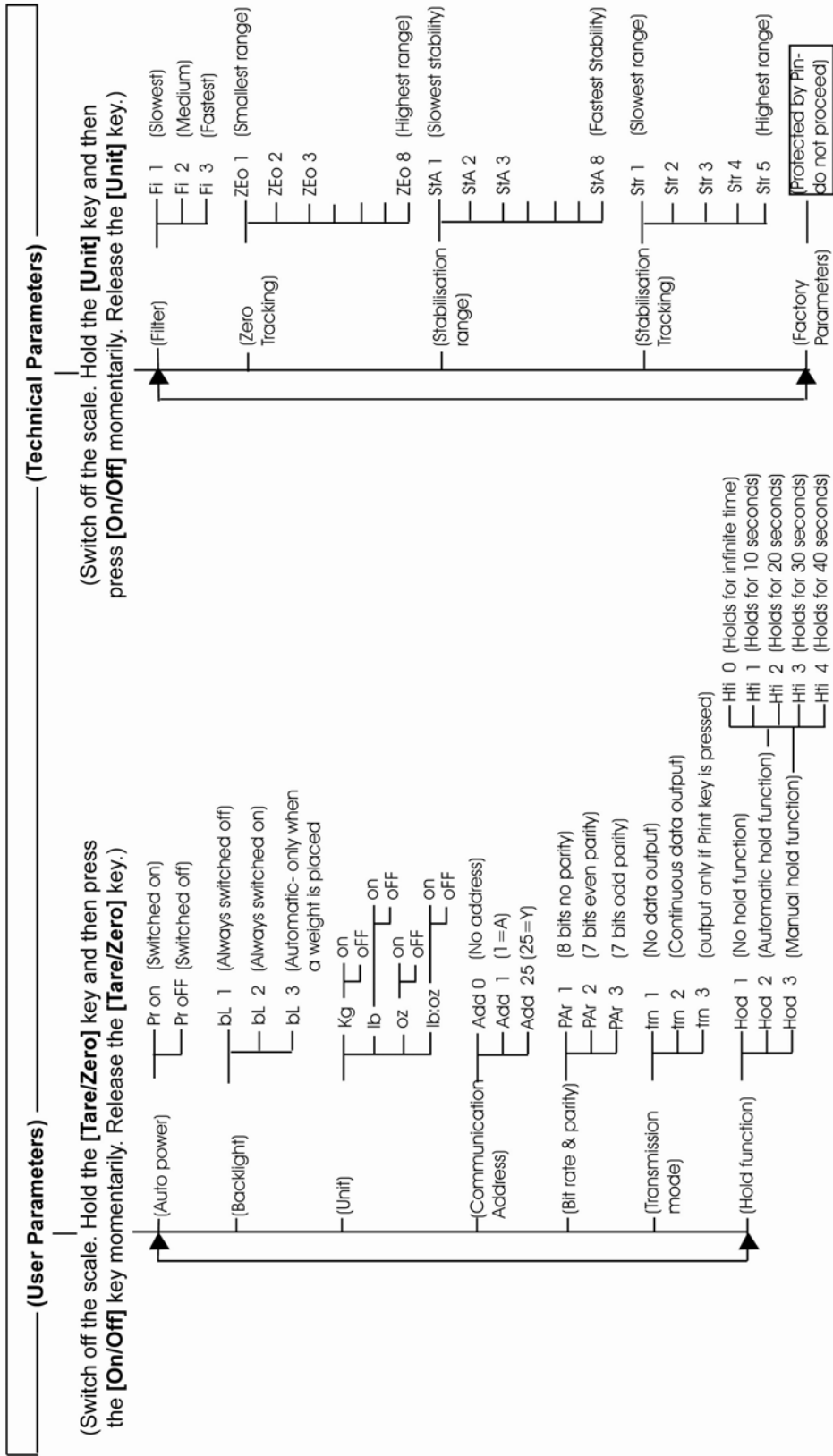
Parameter Layout for CPWplus Scales (section 13.0)

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

[Tare/Zero] - to scroll through parameters / options within a parameter

[Unit] - accept new setting and move to next parameter

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



# **AEADAM<sup>®</sup>** *Adam Equipment*

## **SERIE CPW<sub>plus</sub>**

(P.N. 7949, Español, Rev. A6, Noviembre 2006)

Revisión Software: 1.2-06

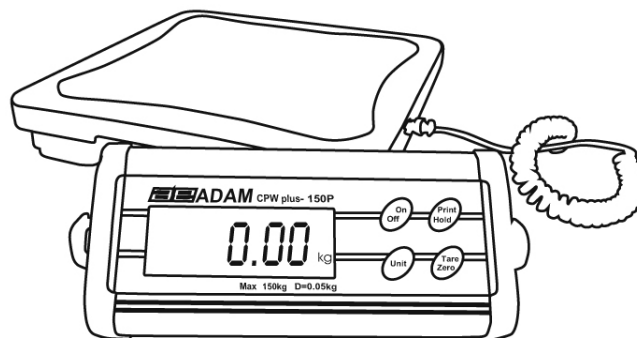


# CONTENIDOS

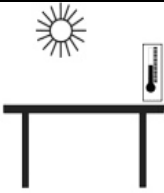

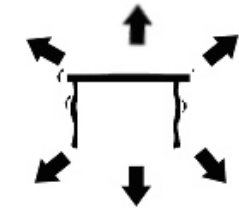

1.0	INTRODUCCIÓN.....	90
2.0	INSTALACIÓN DE LA BÁSCULA.....	91
3.0	AJUSTE DE LA BÁSCULA.....	92
3.1	LISTA DE ACCESORIOS .....	92
3.2	CONEXIÓN DEL INDICADOR.....	92
3.3	MONTAJE DEL INDICADOR.....	92
3.4	INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS.....	93
4.0	ESPECIFICACIONES .....	94
5.0	TECLADO Y DISPLAY .....	95
5.1	TECLADO .....	95
5.2	SÍMBOLOS DISPLAY .....	95
6.0	OPERACIONES .....	96
6.1	PUESTA EN MARCHA DE LA BÁSCULA .....	96
6.2	PUESTA A CERO DE LA BÁSCULA.....	96
6.3	TARANDO LA BÁSCULA .....	97
6.4	PESAJE .....	97
6.5	SELECCIÓN DE LA UNIDAD .....	98
6.6	FUNCIONES DE IMPRESIÓN Y RETENCIÓN .....	98
7.0	CALIBRACIÓN .....	98
8.0	PARÁMETROS DEL USUARIO .....	100
8.1	AUTO APAGADA.....	100
8.2	AJUSTE DE LA LUZ DE FONDO .....	101
8.3	HABILITACIÓN DE UNIDADES.....	101
8.4	DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN .....	101
8.6	SELECCIÓN DE LA BIT RATE Y PARIDAD.....	102
8.7	SELECCIÓN DEL MODO DE TRANSMISIÓN .....	103
8.8	SELECCIÓN DE LA FUNCIÓN RETENCIÓN.....	103
8.9	AJUSTE DEL LÍMITE DEL TIEMPO DE RETENCIÓN .....	104
9.0	COMUNICACIÓN CON UN ORDENADOR/IMPRESORA .....	105
10.0	MENSAJES DE ERROR .....	106
11.0	PARÁMETROS TÉCNICOS.....	107
11.1	FILTRO .....	107
11.2	VUELTA A CERO .....	107
12.0	PARÁMETROS DE FÁBRICA .....	109
13.0	PIEZAS DE RECAMBIO Y ACCESORIOS.....	109
14.0	INFORMACIÓN DE SERVICIO.....	110

## 1.0 INTRODUCCIÓN

- La Báscula de plataforma CPW<sub>plus</sub> es una báscula simple utilizada básicamente para el pesaje de paquetes pequeños, muestras y otras aplicaciones generales de pesaje. Las básculas son utilizadas en diferentes países y pueden mostrar los pesos en varias unidades.
- La báscula es fabricada utilizando una plataforma a ser colocada sobre una mesa o en el suelo y una pantalla remota para ser utilizada en la tabla superior próxima a la plataforma, montada a la pared o conectada a la base.
- Las básculas de plataforma CPW<sub>plus</sub> están disponibles en 4 modelos, con diferentes capacidades.
- Todas las básculas vienen con un plato superior de acero inoxidable fácil de limpiar en un marco de acero resistente y un indicador remoto con una gran pantalla LCD con luz de fondo de fácil lectura desde la distancia.
- El teclado de operaciones es resistente al agua y tiene 4 teclas de funciones de fácil uso: **[On/Off]** (Encendido/Apagado), **[Print/Hold]** (Impresión/Retención), **[Unit]** (Unidad) y **[Tare/Zero]** (Tara/Cero).
- Con el adaptador DC estándar incluido y la capacidad de usarse con baterías de célula seca, las básculas de plataforma CPW<sub>plus</sub> pueden ser utilizadas en una localización fija o como una báscula portátil.



## 2.0 INSTALACIÓN DE LA BÁSCULA

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las básculas no deberían ser situadas en un lugar que reduzca la exactitud.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evite temperaturas extremas. No la sitúe a la luz del sol directa o cerca de ventiladores de aire acondicionado.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evite superficies inestables. La tabla o suelo debe ser rígida/o y no vibrar.</li> <li>• Evite fuentes de alimentación inestables. No la utilice cerca de grandes usuarios de electricidad como equipo de soldar o grandes motores.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No la sitúe cerca de maquinaria que vibra.</li> <li>• Evite alta humedad que podría causar condensación. Evite el contacto directo con agua. No rocíe o sumerja las básculas en agua.</li> <li>• Evite movimiento de aire como el de ventiladores o puertas abiertas. No la sitúe cerca de ventanas abiertas o ventiladores de aire acondicionado.</li> <li>• Mantenga las básculas limpias. No acumule material sobre las básculas cuando no están en uso.</li> </ul>

## 3.0 AJUSTE DE LA BÁSCULA

### 3.1 LISTA DE ACCESORIOS

Su paquete incluye-

- ✓ Adaptador DC
- ✓ La báscula e Indicador
- ✓ Plato de Acero
- ✓ Un manual de instrucciones

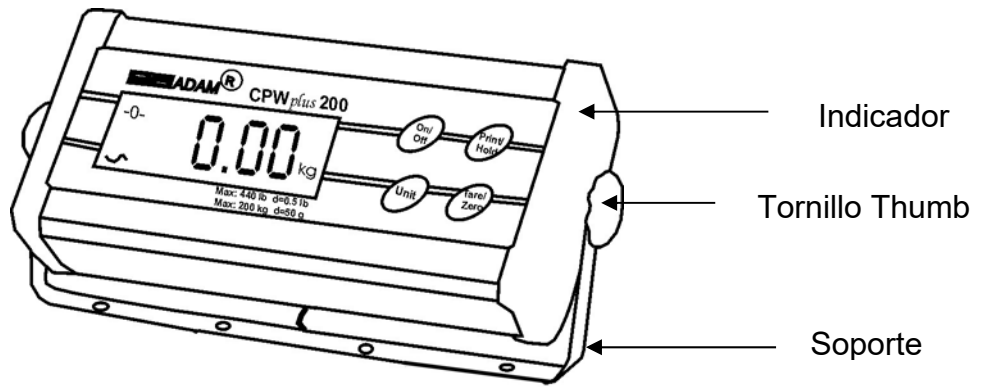
### 3.2 CONEXIÓN DEL INDICADOR

El indicador viene empaquetado junto al soporte con la ayuda de dos tornillos thumb y es empaquetado por separado. Retire el embalaje y adjunte el cable al conector a un lado de la base. Apriete el aro de rosca para asegurar el cable.

### 3.3 MONTAJE DEL INDICADOR

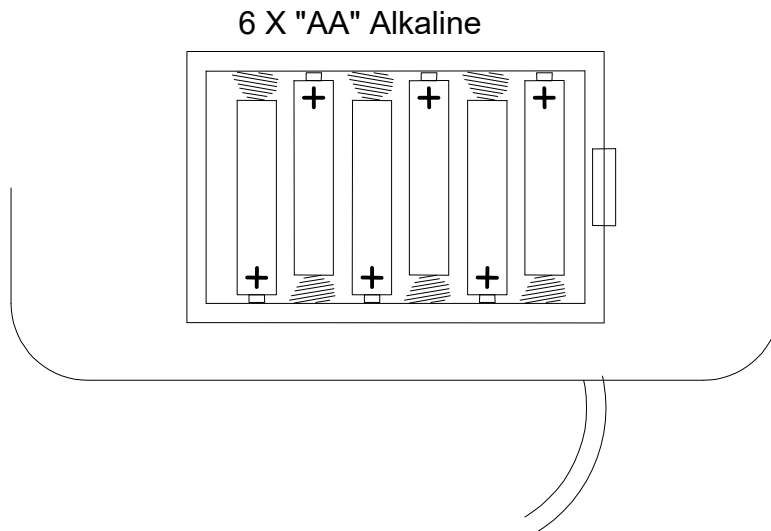
El indicador adjunto al soporte puede ser instalado de las tres siguientes maneras. Para ajustar el ángulo del indicador, utilice los dos tornillos thumb al lado del soporte que conecta el indicador.

1. **Colóquelo sobre el banquillo de trabajo-** Simplemente coloque el indicador adjunto al soporte en el banco de trabajo en cualquier ángulo.
2. **Adjúntelo a la base de la báscula-** Hay dos tornillos thumb en la base (opuestos a la entrada de Corriente y los puertos RS-232). Elimínelos de la base y utilícelos para adjuntar el soporte a la base.
3. **Instálelo en la pared-** Utilice dos tornillos apropiados (no suministrados) para ajustar el soporte a la pared.



### 3.4 INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS

- La corriente puede ser suministrada utilizando el adaptador de mínima entrega 12VDC 500 mA o utilizando baterías dentro de la unidad de báscula (6 x AA size).
- Retire la cubierta del compartimento de la batería debajo de la báscula. Instale seis baterías de tamaño AA como se muestra debajo.
- Se sugiere utilizar baterías alcalinas para mayor duración.



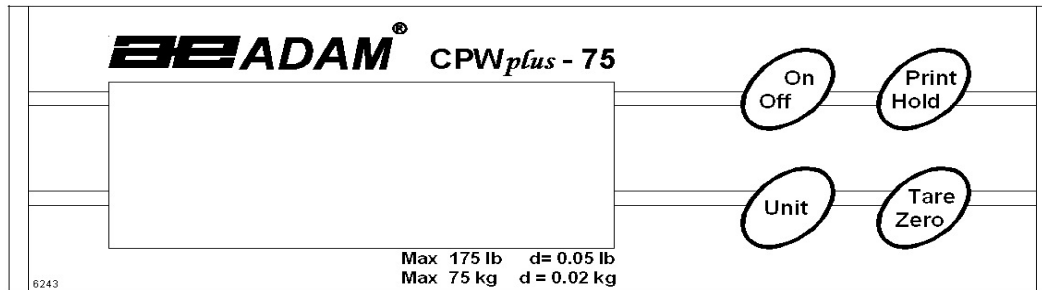
## 4.0 ESPECIFICACIONES

Modelo #	CPW <sub>plus</sub> 35	CPW <sub>plus</sub> 75	CPW <sub>plus</sub> 150	CPW <sub>plus</sub> 200
Capacidad Máxima	35 kg / 75 lb	75 kg / 165 lb	150 kg / 330 lb	200 kg / 440 lb
Legibilidad d=e=	10 g / 0.02 lb	20 g / 0.05 lb	50 g / 0.1 lb	50 g / 0.1 lb
d=e= para onzas y libras & onzas	1200oz x 0.5 oz 74 lb:16oz x1oz	2640 oz x 1 oz. 164 lb:16oz x1 oz	5280 oz x 2 oz 329 lb:16oz x 2 oz	7040 oz x 2 oz 439 lb:16oz x 2 oz
Repetibilidad	10 g / 0.02 lb	20 g / 0.05 lb	50 g / 0.1 lb	50 g / 0.1 lb
Linealidad	20 g / 0.04 lb	40 g / 0.1 lb	100 g / 0.2 lb	100 g / 0.2 lb
Rango de Tara	Rango completo			
Unidades de Medida	kg, lb, oz, lb:oz			
Tiempo de Estabilización	2 segundos			
Temperatura de Funcionamiento	0°C a 40°C 32°F - 104°F			
Humedad	Hasta 95% RH no condensación			
Fuente de alimentación	Baterías no recargables de tamaño 6 AA en un compartimento situado en la base o adaptador 12VDC @ 500mA Adapter (Südafrika 12VDC @ 800mA Adapter)			
Display	Dígitos de LCD con luz de fondo 25 mm/1.0" Con leyendas de peso para kg, lb, oz , lb:oz y símbolos batería baja, estable, cero, peso neto y Retención, y también habilidad de mostrar libras y onzas juntas			
Teclado	Interruptores mecánicos bajo revestimiento			
Calibración	Externa Automática			
Peso de calibración	Seleccionable por el usuario			
Carcasa de báscula	Indicador: Aluminio Plataforma: Base de acero blando y plato de acero inoxidable			
Células de carga	4 células de carga			
Tamaño del Plato	300 x 300 mm / 11.8" x 11.8"			
Dimensiones (a x p x a)	Base: 300 x 300 x 50 mm / 11.8 " x 11.8" x 2" Indicador: 270 x 80 x 30 mm / 10.6" x 3.1" x 1.2"			
Peso Neto	4 kg / 8.8 lb			
Accesorios	Maletín resistente con cierre y asas			



## 5.0 TECLADO Y DISPLAY

### 5.1 TECLADO



<b>[On / Off]</b> <b>(Encendido/Apagado)</b>	Pone en marcha y apaga la báscula solamente
<b>[Print/Hold]</b> <b>(Imprimir/Retener)</b>	Envía los datos vía RS-232 y combina con funciones Retención habilitadas
<b>[Unit] (Unidad)</b>	Selecciona kilogramos, libras, onzas o libras-onzas
<b>[Tare/Zero]</b> <b>(Tara/Cero)</b>	Ajusta la display a cero real o cero neto guardando el peso actual en la memoria de tara

### 5.2 SÍMBOLOS DISPLAY

<b>Símbolo</b>	<b>Descripción</b>
→○←	Báscula en rango auto cero
⤿	Indicador de estabilidad. Cuando se muestra el resultado es estable.
<b>kg , lb, oz</b> or <b>lb-oz</b>	La báscula está en el modo de pesaje
🔋	La batería es débil
<b>Net (Neto)</b>	Indica cuándo el Peso Neto es mostrado.
<b>Hold (Retener)</b>	Pantalla es retenida hasta que se logra el parámetro retención

## 6.0 OPERACIONES

### 6.1 PUESTA EN MARCHA DE LA BÁSCULA

- Para poner en marcha la báscula, simplemente presione la tecla **[On/Off]** (Encendido/Apagado), si utiliza las baterías. De lo contrario conecte el módulo de la fuente de alimentación correcto a la parte posterior de la base y entonces presione la tecla **[On/Off]** (Encendido/Apagado).
- La display mostrará el número de revisión de software y entonces mostrará intermitentes todos los dígitos y símbolos antes de la cuenta hasta cero. Esto asegura que todos los segmentos LCD están funcionando.
- La báscula se apagará automáticamente para alargar la duración de la batería si el parámetro de apagada automática es ajustado (Ver sección 8.1).

### 6.2 PUESTA A CERO DE LA BÁSCULA

- Las funciones ZERO (Cero) y TARE (Tara) son mezcladas en una tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero).
- Si usted presiona la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) en cualquier momento para ajustar un nuevo punto cero. Es necesario volver a poner a cero la báscula sólo si pequeñas cantidades de peso aún se muestran cuando la plataforma está vacía. Cuando el punto cero es obtenido la pantalla mostrará un indicador para cero y el indicador se mantendrá encendido mientras la báscula está en condición cero.
- Si la báscula está hasta 4% de la capacidad máxima, presionando la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) pondrá a cero la báscula. No obstante, si el peso sobre la báscula es mayor que 4%, presionando la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) tarará la báscula. Vea la siguiente sección sobre la tara de la báscula.
- La báscula tiene una función de vuelta a cero automática para tener en cuenta el ambiente o acumulación de material sobre la plataforma.

### 6.3 TARANDO LA BÁSCULA

- Ponga a cero la báscula presionando la tecla **[Tare/ Zero]** (Tara/Cero) si es necesario. El indicador cero estará encendido.
- Sitúe un recipiente sobre la plataforma, un valor para su peso será mostrado.
- Presione la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para tarar la báscula. El peso que era mostrado es guardado como el valor de tara y este valor es eliminado de la pantalla, dejando cero en ella. El indicador **“Net”** (Neto) estará encendido.
- A medida que coloque un producto la pantalla mostrará sólo el peso de ese producto. La báscula podría ser tarada una segunda vez si otro tipo de producto fuera añadido al primero. Solamente el peso que es añadido después de tarar será mostrado.
- Cuando un recipiente es retirado, un valor negativo será mostrado. Si la báscula fue tarada justo antes de retirar el recipiente, éste valor es el peso bruto del recipiente más todos los productos aquellos que fueron retirados. El indicador cero estará también encendido porque la plataforma ha vuelto a la misma condición en la que estaba cuando la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) fue presionada por última vez.

**Nota:** Si la capacidad de la báscula es 6000g y un recipiente de peso 1000g es utilizado y tarado, la báscula puede ser entonces utilizada para pesar material hasta 5000g solamente.

### 6.4 PESAJE

- Cuando la báscula está a cero, sitúe un artículo a ser pesado sobre la plataforma. La pantalla mostrará el peso. La unidad será mostrada en kilogramos excepto si el usuario ha seleccionado o libras, onzas o libras/onzas previamente.
- Si un recipiente es utilizado, éste puede ser tarado como es descrito en “Tarando la báscula”. Entonces se puede añadir material para mostrar el peso neto.

## 6.5 SELECCIÓN DE LA UNIDAD

La Selección de la Unidad de Pesaje permitirá a los usuarios ajustar las unidades de pesaje que ellos requieren. Las opciones son kilogramos, libras, onzas y libras-onzas. La unidad de pesaje debe ser habilitada por los usuarios (ver sección 8.3). Si una unidad es deshabilitada no puede ser seleccionada utilizando la tecla **[Unit]** (Unidad). La display mostrará la unidad de pesaje activa.

## 6.6 FUNCIONES DE IMPRESIÓN Y RETENCIÓN

Cuando la tecla **[Print/Hold]** (Imprimir/Retener) es presionada la acción dependerá de cómo hayan sido ajustados los parámetros de usuario de la báscula (ver sección 8.8 y 8.9). La báscula puede ser ajustada para imprimir vía RS232, retener la pantalla o ambas funciones simultáneamente.

## 7.0 CALIBRACIÓN

- Ocasionalmente la báscula debería ser verificada si está pesando correctamente un peso conocido de aproximadamente la capacidad de la báscula.
- Tare la báscula, sitúe el peso en el centro de la plataforma y anote la lectura.
- Calibre la báscula si es necesario.

**Importante:** El peso de calibración es seleccionable por el usuario. Antes de empezar la calibración, asegúrese de que usted ha seleccionado el peso de calibración correcto para la báscula y que usted conoce que el peso es exacto. El peso no debería ser inferior al 10% de la capacidad de la báscula. Un mensaje de error "**CALE**" será mostrado si un peso incorrecto es seleccionado por el usuario.

**Nota.** La nueva calibración debe ser +/-20% de la calibración de fábrica al mismo valor y un error será mostrado y la calibración será nula.

## PROCEDIMIENTO

- Mientras esté en la condición de pesaje normal mantenga presionada la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) durante 4 segundos.
- La pantalla mostrará **"CAL"** (Calibración) con la última unidad seleccionada. La unidad puede ser cambiada utilizando la tecla **[Unit]** (Unidad) para calibrar en Kgs o Lbs.
- Presione la tecla **[Print/Hold]** (Imprimir/Retener). La pantalla mostrará **"L xx"** donde **xx** es el peso de Calibración que es seleccionable por el usuario.
- Utilice la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para cambiar el dígito intermitente y la tecla **[Print/Hold]** (Imprimir/Retener) para moverse al siguiente dígito.
- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para confirmar el peso de calibración. El dígito dejará de estar intermitente.
- Si el peso seleccionado es inferior al 10% de la capacidad de la báscula, un mensaje de error **"CALer"** (Error de Calibración) será mostrado y la báscula volverá a cero. Repita el proceso correctamente.
- Sitúe el peso de calibración correcto como seleccionado por el usuario al centro del plato.
- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad). La pantalla volverá al modo de pesaje.
- Si el peso cargado es mayor que, +/-20% error, la referencia de la calibración de fábrica, entonces un mensaje de error **"CALer"** (Error de Calibración) será mostrado y la báscula volverá al pesaje sin ser la calibración guardada. Repita el proceso correctamente.
- Retire el peso.
- Verifique que la báscula es calibrada correctamente. Si no entonces chequee la báscula y repita el proceso.

## 8.0 PARÁMETROS DEL USUARIO

La báscula puede ser ajustada como lo desee el usuario para controlar la operación.

- Apague la báscula.
- Mantenga presionada la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) y entonces presione la tecla **[On/Off]** (Encendido/Apagado) momentáneamente. Suelte la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero). La pantalla muestra la primera función **“ProFF”** p.ej., Auto Apagada.
- El usuario puede salir del parámetro ajustado en cualquier momento presionando la tecla **[Print/Hold]** (Imprimir/Mantener).
- Para guardar el parámetro cambiado presione la tecla **[Unit]** (Unidad) (que avanzará al siguiente parámetro). Para volver al pesaje normal, apague la báscula y póngala en marcha otra vez o presione la tecla **[Print/Hold]** (Imprimir/Mantener).

### 8.1 AUTO APAGADA

- La primera función es para ajustar la función de auto apagada. La pantalla mostrará **“ProFF”** o **“Pron”** AJUSTADO POR DEFECTO: **Pro FF**
- Presione la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para decidir entre **“on”** (Encendido) y **“off”** (Apagado).
- Presione la tecla **[Unit]** para confirmar la selección y moverse a la segunda función para el ajuste de la luz de fondo.

El ajuste **“Pr on”** le permite activar la función de auto apagada. La corriente se apagará después de 2 minutos si una tecla no ha sido presionada por 2 minutos y la báscula está en cero. Si no hay ningún peso sobre la báscula o una tecla es presionada, la báscula continuará trabajando.

El ajuste **“Pr off”** le permite desactivar la función de auto apagada. La báscula no se apagará automáticamente.

## 8.2 AJUSTE DE LA LUZ DE FONDO

- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para ir a la segunda función “**blx**” que es para ajustar la función de la luz de fondo.
- Presione la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para cambiar los ajustes (“**x**” puede ser ajustado a 1, 2 o 3) al ir a través de las opciones.
- El usuario puede seleccionar tener la luz de fondo ajustada a 1- off (Apagado), 2 – on (Encendido) o 3 – automática.

Cuando es ajustada a automático estará apagada excepto si se sitúa un peso sobre el plato. Cuando el peso es retirado, éste valor permanecerá 10 segundos hasta que la báscula vuelve a cero. AJUSTADO POR DEFECTO: 3-automático

## 8.3 HABILITACIÓN DE UNIDADES

- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para ir a la tercera función “**On Kg**” que es para ajustar las unidades a ser habilitadas o deshabilitadas.
- Cada unidad de pesaje puede ser habilitada o deshabilitada de modo que las unidades habilitadas pueden ser seleccionadas durante la operación de la báscula por el usuario.
- Utilice la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para elegir entre “**on**” (Encendido) y “**off**” (Apagado) y la tecla **[Unit]** (Unidad) para confirmar la selección e ir a la siguiente unidad.

## 8.4 DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN

- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) después de que todas las unidades son ajustadas, para ir a la cuarta función “**Add 1xx**” donde “**xx**” es el valor para ajustar la ID para la salida de los resultados RS-232 de la báscula.
- Esta función es utilizada para ajustar la dirección de comunicación que es enviada vía RS232 como un código ID. Hay 26 opciones a seleccionar de “**Add 0**” a “**Add 25**”. Ajuste a “**Add 0**” para no dirección. Estos se refieren a las letras del alfabeto por ejemplo 1=A, 2=B a 25=Y
- Presione **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para cambiar de opción.

- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para confirmar la selección y muévase a la siguiente función para ajustar la Baud rate para enviar los datos vía la interface RS-232.

## 8.5 SELECCIÓN DE BPS

- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para ir a la quinta función **“BPS”** que es para seleccionar la BPS o baud rate por segundo para ajustar la velocidad del envío de datos a la interface RS-232. AJUSTE POR DEFECTO: **b 9600**
- Hay tres opciones **“b 2400”**, **“b 9600”** y **“b 4800”**
- Utilice la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Ajuste) para ir a través de las opciones.
- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para confirmar la selección e ir a la siguiente función para ajustar la paridad para el envío de los datos a la interface RS-232.

## 8.6 SELECCIÓN DE LA BIT RATE Y PARIDAD

- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para ir a la sexta función **“Par x”** que es utilizada para seleccionar la Bit rate y paridad utilizada para enviar datos a la interface RS-232. **“PAR x”** aparece en la pantalla. AJUSTADO POR DEFECTO: **PAR 1**
- Hay tres opciones **“PAR 1”**, **“PAR 2”** y **“PAR 3”**.
  - PAR 1** - 8 bits no paridad
  - PAR 2** - 7 bits paridad par
  - PAR 3** - 7 bits paridad impar
- Utilice la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para ir a través de las opciones.
- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para confirmar la selección y muévase a la siguiente función para ajustar el modo de transmisión para el envío de datos a la interface RS-232.



## 8.7 SELECCIÓN DEL MODO DE TRANSMISIÓN

- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para ir a la séptima función “**trn x**” que es utilizada para seleccionar el modo de transmisión. “**trn x**” aparece en la pantalla. Vea la tabla de Retención e impresión de abajo. AJUSTE POR DEFECTO: **trn 1**
- Hay tres opciones “**trn 1**”, “**trn 2**” y “**trn 3**”.

<b>trn 1</b>	No salida de datos
<b>trn 2</b>	Salida de datos continua
<b>trn 3</b>	Salida cuando la tecla imprimir es presionada

- Utilice la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para ir a través de las opciones.
- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para confirmar la selección y moverse a la siguiente función para ajustar la función Retención.

## 8.8 SELECCIÓN DE LA FUNCIÓN RETENCIÓN

- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para ir a la octava función “**Hod x**” que es utilizada para ajustar la función Retención. “**Hod x**” aparece en la pantalla. Vea la tabla de Retención e Impresión de abajo. AJUSTADO POR DEFECTO: **Hod 1**
- Hay tres opciones “**Hod 1**”, “**Hod 2**” y “**Hod 3**”.

<b>Hod 1</b>	No función retención
<b>Hod 2</b>	Función retención automática
<b>Hod 3</b>	Función retención manual

- Utilice la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para ir a través de las opciones.
- Si la selección de “**Hod 2**” o “**Hod 3**” es hecha entonces esto le llevará al AJUSTE DEL TIEMPO DE RETENCIÓN “**Hti x**” (ver sección 8.9).
- Si “**Hod 1**” es seleccionada presionando la tecla **[Unit]** (Unidad) será tomado el primer parámetro “**Proff**”.

## 8.9 AJUSTE DEL LÍMITE DEL TIEMPO DE RETENCIÓN

- Esta función es para ajustar el límite de tiempo para el cual la pantalla es retenida después que la función retención es utilizada. Está solamente disponible para las funciones de retención 2 y 3.
- Hay cuatro opciones “**Hti 0**”, a “**Hti 4**”. Hti 1-4 retiene la pantalla para los números de segundos x10 entrados. “**Hti 0**” retiene durante un límite de tiempo infinito.
- Utilice la tecla [**Tare/Zero**] (Tara/Cero) para ir a través de las opciones.
- Presione la tecla [**Unit**] (Unidad) para confirmar la selección y vuelva al primer parámetro o presione [**Print/Hold**] (Imprimir/Retener) para salir.

**TABLA DE RETENCIÓN E IMPRESIÓN**

	<b>trn = 1</b>	<b>trn = 2</b>	<b>trn = 3</b>
<b>Hod = 1</b>	RS-232 está apagada. Retención está apagada. <b>[Print/hold]</b> (Imprimir/Retener) no tiene función.	Imprime continuamente. Retención está apagada. La tecla <b>[Print/hold]</b> (Imprimir/Retener) no tiene función.	RS-232 imprime cuando <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionado. La función retención está deshabilitada.
<b>Hod = 2</b>	RS-232 está apagada. Retención tiene lugar automáticamente cuando el peso es estable. Retención es soltada si <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionada o el tiempo se acaba como ajuste <b>Hti</b> .	Imprime continuamente. Retención tiene lugar automáticamente cuando el peso es estable. Retención es soltada si <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionada o el tiempo se acaba como ajuste <b>Hti</b>	RS-232 imprime y retención tiene lugar automáticamente cuando el peso es estable. Si la tecla <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionada, imprimir tendrá lugar otra vez. Retención es soltada si la tecla es presionada una segunda vez se acaba como ajuste <b>Hti</b> .

<p><b>Hod = 3</b></p>	<p>RS-232 está apagada Retención tiene lugar cuando la tecla <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionada. Retención es soltada si <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionada otra vez o el tiempo se acaba como ajuste <b>Hti</b>.</p>	<p>Imprimir continuamente. Retener tiene lugar cuando la tecla <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionada Retener es soltada si <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionada otra vez o el tiempo se acaba como ajuste <b>Hti</b>.</p>	<p>RS-232 imprime y la retención tiene lugar cuando <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionada. Si <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionada una segunda vez imprimir tendrá lugar otra vez. Retener es soltada si <b>[Print/Hold]</b> (Imprimir/Retener) es presionada otra vez o el tiempo se acaba como ajuste <b>Hti</b>.</p>
-----------------------	---	--	--

## 9.0 COMUNICACIÓN CON UN ORDENADOR/IMPRESORA

La serie de básculas CPW<sub>plus</sub> vienen con una interface RS-232 bi-direccional.

**Los parámetros de la interface estándar son:**

RS-232 output of weighing data  
ASCII code  
Selectable Baud  
Selectable data bits  
Selectable Parity

**Los detalles de conexión son:**

Conector: 9 pin d-subminiatura enchufe  
Pin 3 Salida  
Pin 2 Entrada Input  
Pin 5 Señal de Suelo

**Salida Normal:**

**añada: A**  
**G/W: + 2.000 kg**      G/W es Peso Bruto  
<lf>                      Incluye 3 líneas de alimentación  
<lf>  
<lf>  
**añada: A**  
**N/W: + 1.000 kg**      N/W es Peso Neto  
<lf>                      (Incluye 3 líneas de alimentación)  
<lf>  
<lf>

**Salida Continua:**

<b>ASNG/W + 0.000 xx</b>	A es la dirección de comunicación ajustada por el usuario como se muestra en 8.4, S stands para estable, N para no error G/W para peso bruto, xx para la unidad escogida (kg, lb, oz, lb:oz) (Incluye 1 línea de alimentación)
<b>ASNG/W + 0.510 xx</b>	
<b>ASNG/W + 2.998 xx</b>	
<lf>	

**Formato de comandos de entrada:**

La báscula puede ser controlada con los siguientes comandos. Los comandos deben ser enviados en letras mayúsculas, p. ej. “T” no “t”. Presione la tecla Enter del ordenador después de cada comando.

<b>Z</b>	Tara la báscula para mostrar el peso neto. Esto es lo mismo que presionar <b>[Tare/Zero]</b> (Tara/Cero)
<b>H</b>	Ajusta la báscula para retener si la función retener es habilitada. Lo mismo que presionando la <b>[Hold]</b> (Retener)
<b>N</b>	Envía el peso neto a la interface RS-232.
<b>G</b>	Envía el peso bruto a la interface RS-232.
<b>T</b>	Envía el peso de tara a la interface RS-232.

**10.0 MENSAJES DE ERROR**

Durante la prueba de encendido inicial o durante la operación es posible que la báscula pueda mostrar un mensaje de error. El significado de los mensajes de error es descrito debajo.

<b>CÓDIGO ERROR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CAUSAS POSIBLES</b>
<b>nnnnnn</b>	Un pitido continuo es escuchado.	El peso sobre el plato excede la capacidad de la báscula. Retire el peso sobre el plato.
<b>CALEr (Error Calibración)</b>	Si el peso seleccionado es menor que 10% o mayor que 20% de la capacidad de la báscula, un mensaje de error “ <b>CALEr</b> ” (Error Calibración) será mostrado y la báscula volverá a cero.	Peso de calibración incorrecto. Repita el proceso correctamente.

Si un mensaje de error es mostrado, repita el procedimiento que causó el mensaje como puesta en marcha de la báscula, calibración o cualquier otra función. Si el mensaje de error es todavía mostrado, contacte con su distribuidor para mayor ayuda.

## 11.0 PARÁMETROS TÉCNICOS

Los parámetros técnicos permiten ajustar la báscula para cumplir con los requerimientos del operador para exactitud y velocidad.

- Apague la báscula.
- Mantenga la tecla **[Unit]** (Unidad) y entonces presione la tecla **[On/Off]** (Encendido/Apagado) momentáneamente. Suelte la tecla **[Unit]** (Unidad). La display muestra la primera función “**fi**” p. ej. Filtraje.
- Para salir del ajuste de parámetro presione la tecla **[Print/Hold]** en cualquier momento.
- Para ir a través de los parámetros, presione la tecla **[Unit]** (la cual le llevará al próximo parámetro).
- Para regresar a pesaje normal, apague la báscula y enciéndala de nuevo o presione la tecla **[Print/Hold]**.

### 11.1 FILTRO

Este se utiliza para ajustar la velocidad de filtraje de pantalla. Para ambientes pobres el filtro debería ser ajustado lo más bajo posible para minimizar las influencias externas en la báscula. Para el pesaje de pequeñas muestras o llenado gradual el filtro debería ser ajustado a más rápido. La pantalla mostrará “**fi 1**” a “**fi 3**”.

- Presione la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para elegir entre los ajustes.
- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para confirmar la selección y moverse al siguiente parámetro.

Si es ajustado a “**1**” entonces la pantalla estará en su ajuste más bajo y “**3**” el más rápido.

### 11.2 VUELTA A CERO

Ésta es utilizada para ajustar el rango de la vuelta a cero. La vuelta a cero ayudará a la báscula a retener o a volver a cero y debería ser

incrementada si grandes pesos son dejados sobre la báscula o la temperatura no es coherente. La display mostrará **“ZEo 1”** a **“ZEo 8”**.

- Presione la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para ir a través de los ajustes. Si se ajusta a **“ZEo 1”** la vuelta a cero estará en su rango más pequeño y **“ZEo 8”** en el más alto.
- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para confirmar la selección y moverse al siguiente parámetro.

### 11.3 RANGO DE ESTABILIZACIÓN

Este parámetro es utilizado para ajustar el rango del indicador de estabilidad. Esto se utiliza para determinar cuando la báscula imprimirá automáticamente así como para indicar al usuario que la lectura del peso es estable. La display mostrará **“StA 1”** a **“StA 8”**.

- Presione la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para ir a través de los ajustes. Si se ajusta en **“StA 8”** entonces la estabilidad está en su más veloz rango y si se ajusta en **“StA 1”** estará en el rango más lento.
- Presione la tecla **[Unit]** (Unidad) para confirmar la selección y moverse al siguiente parámetro.

### 11.4 VUELTA DE ESTABILIZACIÓN

Este parámetro es utilizado para ajustar el tamaño del rango de vuelta del indicador de estabilidad. Esto ayudará a la báscula a mantenerse estable una vez un resultado ha sido dado. La display mostrará **“Str 1”** a **“Str 5”**

- Presione la tecla **[Tare/Zero]** (Tara/Cero) para ir a través de los ajustes. Si es ajustado en **“Str 1”** entonces la estabilidad estará en su rango más pequeño y si se ajusta en **“Str 5”** estará en su rango más alto.
- Cuando el valor deseado es mostrado, presione la tecla **[Print/Hold]** (Imprimir/Retener) para seleccionar el valor y salir de los Parámetros Técnicos. La pantalla contará hasta llegar a cero y la báscula regresará a pesaje normal.

- Si presiona la tecla **[Unit]** (Unidad) en lugar de la tecla **[Print/Hold]** (Imprimir/Retener), la pantalla le pedirá el Pin para ingresar a los Parámetros de Fábrica. Apague la báscula.

## **12.0 PARÁMETROS DE FÁBRICA**

Si después del último Parámetro Técnico la tecla **[Unit]** (Unidad) es presionada entonces la báscula avanza a la sección Parámetro de Fábrica. Esto contiene información de referencia de calibración crítica y es protegida por un Código Pin que puede ser solamente accedido por un técnico cualificado. Para salir del Código Pin entre cuando la display muestra “Pi”, la báscula debe ser apagada.

## **13.0 PIEZAS DE RECAMBIO Y ACCESORIOS**

Si usted necesita pedir cualquier pieza de recambio y accesorios, contacte con su proveedor o Adam Equipment. Una lista parcial de tales artículos es la que sigue-

- Adaptador de Fuente de Alimentación
- Cable principal de corriente
- Batería de recambio
- Plato de Acero Inoxidable
- Cubierta en uso
- Maletín resistente con cierre y asas
- Impresora, etc.

## 14.0 INFORMACIÓN DE SERVICIO

Este manual cubre los detalles de funcionamiento. Si usted tiene un problema con la báscula que no es directamente mencionado en este manual entonces contacte con su proveedor para ayuda. Para suministrar mayor ayuda, el proveedor necesitará la siguiente información que deberá tener preparada:

### A. Detalles de su empresa

- Nombre de su empresa:
- Nombre de la persona de contacto:
- Teléfono, correo electrónico, fax o/y otros métodos de contacto:

### B. Detalles de la unidad comprada

(Esta información debería estar siempre disponible para cualquier correspondencia futura. Le sugerimos que rellene este formulario tan pronto como la unidad es recibida y mantenga una impresión preparada en su registro para referencia.)

<b>Nombre de modelo de la báscula:</b>	CPW <sup>plus</sup> _____
<b>Número de serie de la unidad:</b>	
<b>Número de revisión de software (Mostrado cuando la corriente es puesta en marcha por primera vez):</b>	
<b>Fecha de Compra:</b>	
<b>Nombre del proveedor y lugar:</b>	

### C. Breve descripción del problema

Incluya cualquier historia reciente de la unidad. Por ejemplo:

- Ha estado funcionando desde que fue entregada
- Ha estado en contacto con agua
- Dañada por fuego
- Tormentas eléctricas en el área
- Arrojada al suelo, etc.



## INFORMACIÓN DE GARANTÍA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Visítenos a [www.adamequipment.com](http://www.adamequipment.com)



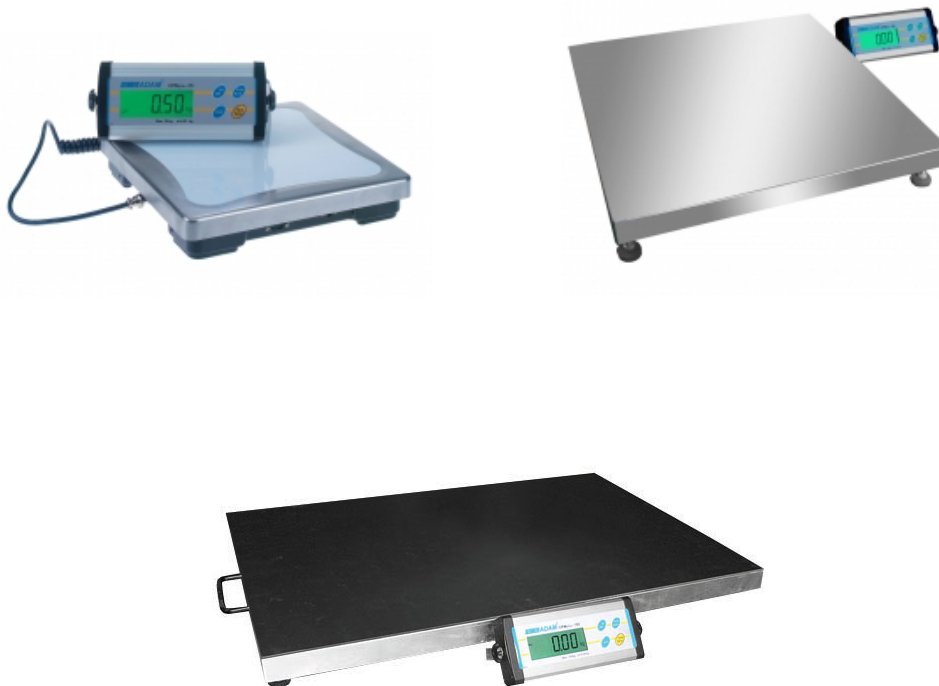
**AEADAM<sup>®</sup>**

*Adam Equipment*

## **Serie - CPW<sup>plus</sup>**

(P.N. 9009, Rev. D2, Marzo 2017)

### **Manuale d'istruzione**





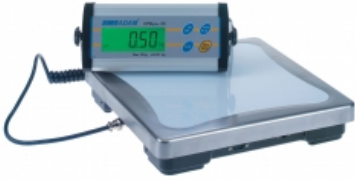



## INDICE

INDICE .....	113
1.0 INTRODUZIONE.....	114
2.0 SPECIFICAZIONI .....	115
3.0 INSTALLAZIONE .....	116
3.1 RIMOZIONE IMBALLO .....	116
3.2 POSIZIONE DELLA BILANCIA.....	117
3.3 MONTAGGIO DELLA BILANCIA .....	118
3.3.1 MONTAGGIO DELLA SERIE CPW <sub>plus</sub> STANDARD.....	118
3.3.2 MONTAGGIO DELLA SERIE CPW <sub>plus</sub> W, M & L .....	119
4.0 TASTIERA .....	120
5.0 DISPLAY.....	120
6.0 SIMBOLI E INDICATORI .....	120
7.0 BATTERIA .....	121
8.0 RETROILLUMINAZIONE.....	121
9.0 AUTO SPEGNIMENTO .....	122
10.0 FUNZIONAMENTO.....	122
10.1 ACCENSIONE DELLA BILANCIA.....	122
10.2 AZZERAMENTO .....	122
10.3 TARATURA.....	123
10.4 SELEZIONE DELLE UNITÀ.....	124
10.5 PESATURA.....	124
11.0 INTERFACCIA RS-232.....	125
12.0 CALIBRATURA.....	127
13.0 INSTALLAZIONE DEI PARAMETRI.....	128
13.1 PARAMETRI DELL'UTENTE .....	128
13.1.1 SPEGNIMENTO AUTOMATICO.....	129
13.1.2 ATTIVARE LA RETROILLUMINAZIONE .....	129
13.1.3 ABILITARE LE UNITA' .....	130
13.1.4 INDIRIZZO DI COMUNICAZIONE .....	130
13.1.5 SELEZIONE VELOCITÀ DI TRASMISSIONE (BAUD RATE).....	131
13.1.6 SELEZIONE DI BIT RATE E PARITÀ .....	131
13.1.7 SELEZIONE MODALITA' DI TRASMISSIONE .....	132
13.1.8 SELEZIONE FUNZIONE "HOLD" .....	132
13.1.9 METTERE LIMITE DI TEMPO SULLA FUNZIONE "HOLD" .....	133
13.2 PARAMETRI TECNICI .....	134
13.2.1 FILTRO .....	135
13.2.2 RINTRACCIABILITA' DELLO ZERO .....	135
13.2.3 CAMPO DI STABILITA'.....	136
13.2.4 RINTRACCIABILITA' DI STABILITA' .....	136
13.3 PARAMETRI DI FABBRICA.....	137
14.0 MESSAGGI DI ERRORE.....	138
15.0 PEZZI DI RICAMBIO E ACCESSORI.....	139
16.0 INFORMAZIONE DI SERVIZIO .....	140
17.0 INFORMAZIONE DI GARANZIA.....	141
18.0 APPENDICE .....	142



## 1.0 INTRODUZIONE

Le serie bilance CPWplus hanno una piattaforma in acciaio inossidabile su una struttura in acciaio e un indicatore con un ampio display LCD retroilluminato. La tastiera resistente all'acqua ha 4 tasti di funzione facile da usare: [On/Off], [Print/Hold], [Unit], e [Tare/Zero]. Tutte le bilance vengono fornite con un modulo di alimentazione di elettricità'.

<p style="text-align: center;"><b>CPW<sub>plus</sub></b></p>  <p style="text-align: center;">Base 300 x 300mm con 6 x batterie misura AA</p>	<p style="text-align: center;"><b>CPW<sub>plus</sub> M</b></p>  <p style="text-align: center;">Base 500 x 500mm Con batterie interne ricaricabili</p>
<p style="text-align: center;"><b>CPW<sub>plus</sub> W</b></p>  <p style="text-align: center;">Base 500 x 500mm con manico, ruote e batterie interne ricaricabili</p>	<p style="text-align: center;"><b>CPW<sub>plus</sub> L</b></p>  <p style="text-align: center;">Base 900 x 600mm con manico, ruote e batterie interne ricaricabili</p>



## 2.0 SPECIFICAZIONI

→ Modello	CPW <sub>plus</sub> 35 CPW <sub>plus</sub> 35M CPW <sub>plus</sub> 35L CPW <sub>plus</sub> 35W	CPW <sub>plus</sub> 75 CPW <sub>plus</sub> 75M CPW <sub>plus</sub> 75L CPW <sub>plus</sub> 75W	CPW <sub>plus</sub> 150 CPW <sub>plus</sub> 150M CPW <sub>plus</sub> 150L CPW <sub>plus</sub> 150W	CPW <sub>plus</sub> 200 CPW <sub>plus</sub> 200M CPW <sub>plus</sub> 200L CPW <sub>plus</sub> 200W	CPW <sub>plus</sub> 300L
Capacità x Precisione d=e=	35 kg x 0.01kg 75 lb x 0.02 lb 1200 oz x 0.5 oz 74 lb:16 oz x 1 oz	75 kg x 0.02 kg 165 lbx 0.05 lb 2640 oz x 1 oz 164 lb:16 oz x 1 oz	150 kg x 0.05 kg 330 lb x 0.1 lb 5280 oz x 2 oz 329 lb:16 oz x 2 oz	200 kg x 0.05kg 440 lb x 0.1 lb 7040 oz x 2 oz 439 lb:16 oz x 2 oz	300 kg x 0.1kg 660 lb x 0.2 lb 10560oz x 5 oz 659 lb:16 oz x 5 oz
Ripetibilità	0.01 kg / 0.02 lb	0.02 kg / 0.05 lb	0.05 kg / 0.1 lb	0.05 kg / 0.1 lb	0.1 kg / 0.2 lb
Linearità	0.02 kg / 0.04 lb	0.04 kg / 0.1 lb	0.10 kg / 0.2 lb	0.10 kg / 0.2 lb	0.2 kg / 0.4 lb

→ Serie	CPW <sub>plus</sub>	CPW <sub>plus</sub> – M CPW <sub>plus</sub> – W	CPW <sub>plus</sub> - L
Misura della piattaforma	300 x 300 mm	500 x 500 mm	900 x 600 mm
Scelta di alimentazione:			
Adattatore di energia	12VDC @ 500mA (Sud Africa 12VDC @ 800mA)	12 VDC 800 mA	12 VDC 800 mA
6 xBatterie AA	✓		
Batteria Interna ricaricabile (~ 60 hrs)		✓	✓
Peso netto	4 kg / 8.8 lb	8.9 kg / 19.6 lb – M 12.4 kg / 27.4 lb - W	14.4 kg / 31.7 lb
Dimensioni dell' indicatore (l x p x alt.)	220 x 95 x 43 mm		
Montaggio dell' Indicatore	Cavo		
Tempo di stabilizzazione	2 - 3 secondi		
Campo di Taratura	Fino alla portata massima di sottrazione		
Unità di peso	kg, lb, oz, lb:oz		
Calibratura	Esterna automatica – Peso di calibratura da scegliere dall' utente		
Interfaccia	Bi-direzionale RS-232		
Grado di protezione	IPX0		
Temperatura di esercizio	0°C to 40°C		
Umidità	10% ~ 80% RH senza condensa		
Display	25 mm LCD con digitali retroilluminati con indicazioni kg, lb, oz, lb:oz e batteria bassa, stabilità, zero, peso netto e simbolo di "Hold"		
Tastiera	Interruttore meccanico sotto copertura		
Custodia	Indicatore: Alluminio - Piattaforma: Base in acciaio e piatto in acciaio inossidabile		
Applicazioni	Pesatura, peso animali ( dinamica), display "Hold"		



## 3.0 INSTALLAZIONE

### 3.1 RIMOZIONE IMBALLO

Le bilance sono consegnate come segue:

#### Standard CPW<sub>plus</sub>

- ✓ Indicatore CPW<sub>plus</sub> con mensola e 2 viti
- ✓ Piattaforma
- ✓ Piatto in acciaio inossidabile
- ✓ Fornitore di energia
- ✓ Manuale d'istruzione

#### CPW<sub>plus</sub> W

- ✓ Indicatore CPW<sub>plus</sub> montato su colonne di supporto
- ✓ Piattaforma
- ✓ Piatto in acciaio inossidabile
- ✓ Fornitore di energia
- ✓ Manuale d'istruzione
- ✓ Batteria interna ricaricabile

#### CPW<sub>plus</sub> M

- ✓ Indicatore CPW<sub>plus</sub> con mensola e 2 vite
- ✓ Piattaforma
- ✓ Piatto in acciaio inossidabile
- ✓ Fornitore di energia
- ✓ Manuale d'istruzione
- ✓ Batteria interna ricaricabile

#### CPW<sub>plus</sub> L

- ✓ Indicatore CPW<sub>plus</sub> con mensola e 2 viti
- ✓ Piattaforma (Incluse ruote e manico per permettere uno spostamento facile)
- ✓ Piatto in acciaio inossidabile
- ✓ Fornitore di energia
- ✓ Manuale d'istruzione
- ✓ Batteria interna ricaricabile



### 3.2 POSIZIONE DELLA BILANCIA

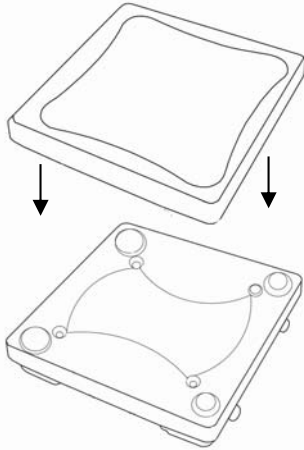
- La bilancia non deve essere posta in una localita' che ne riduca la precisione.
- Evitare sbalzi di temperatura. Non posizionare la bilancia alla luce diretta del sole.
- Evitare superfici non adeguate. Il piano di appoggio o pavimento deve essere rigido ed esente da vibrazioni.
- Evitare alimentazione di energia instabile. Non usare la bilancia vicino a grandi utilizzatori di energia elettrica come apparecchiature per saldatura o grandi motori.
- Non collocare la bilancia vicino a macchiari che producono vibrazioni.
- Grado di protezione: IPX0  
Evitare umidità elevata che potrebbe causare condensazione. Evitare contatto diretto con l'acqua. Non spruzzare o immergere la bilancia in acqua..
- Evitare correnti d'aria come da ventole o porte aperte. Non posizionare la bilancia vicino a finestre aperte o sbocchi dell'aria condizionata.
- Mantenere le bilance pulite. Non accatastare materiale sulle bilance quando non sono in uso.
- Le versioni **CPWplus L** e **CPWplus W** includono ruote e una maniglia per permettere un facile spostamento; tuttavia non cercare di spostare la bilancia con qualsiasi peso sulla piattaforma.



### 3.3 MONTAGGIO DELLA BILANCIA

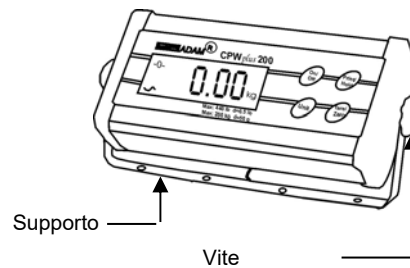
#### 3.3.1 MONTAGGIO DELLA SERIE CPW<sup>plus</sup> STANDARD

1> Rimuovere le parti dall' imballaggio con cautela. Mettere la base su una superficie rigida. Mettere il piatto in acciaio inossidabile sulla base, se non è già installato.



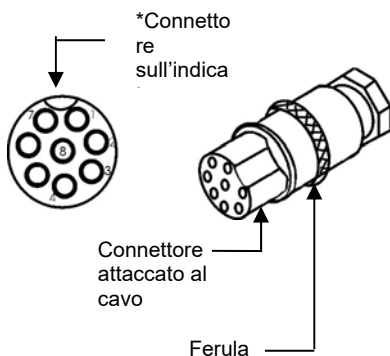
2> L'indicatore è imballato separatamente ed è collegato ad un supporto con l'aiuto di due viti.

Attenzione: Non installare le viti senza il supporto.



Per regolare l'angolo dell'indicatore, utilizzare le due viti sul lato del supporto che collega l'indicatore.

3> Quindi collegare il cavo attaccato alla base del connettore sul retro dell'indicatore. Serrare la ferula per fissare il cavo.



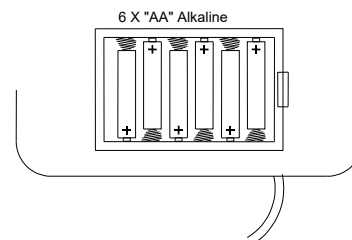
**NOTA:** Evitare di piegare spesso cavo e connettore quando si sposta la bilancia per evitare nel tempo di indebolirne i fili e causare un malfunzionamento.

\*Connettore sull'indicatore

4> .  
L'alimentazione può essere fornita tramite l'adattatore di alimentazione di rete o tramite batterie all'interno della bilancia (6 x AA).

Rimuovere il coperchio dal vano batterie sotto la bilancia. Installare sei batterie alcaline AA come illustrato di seguito.

**NOTA:** Batterie ricaricabili (1,2 volt) non funzionerebbero. Solo batterie alcaline devono essere usate.



**NOTA:** La retroilluminazione deve essere impostata su OFF per prolungare la durata delle batterie. Vedere la sezione 13.1.2

**MONTAGGIO DELL'INDICATORE** - L'indicatore fissato sul supporto può essere montato in 3 modi. Per regolare l'angolo dell'indicatore, utilizzare le due viti sul lato del supporto che collega l'indicatore.

1. **Posare sul banco di lavoro** - Semplicemente inserire l'indicatore fissato al supporto sul banco di lavoro ad angolo.

2. **Fissare alla base della bilancia** - Ci sono due viti sul fondo (opposte all' ingresso di energia e le porte RS-232). Togliere le viti dalla base e usarle per fissare il supporto alla base.

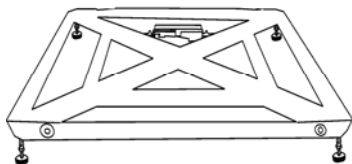
3. **Montaggio su parete** - Usare due viti adatte (non incluse) per fissare il supporto al





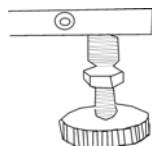
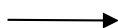
### 3.3.2 MONTAGGIO DELLA SERIE CPW<sup>plus</sup> W, M & L

**1** Rimuovere le parti dall' imballaggio con cautela. Posare la base su un piano rigido.



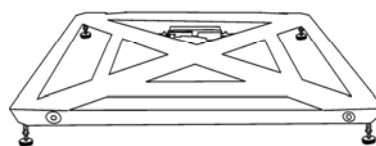
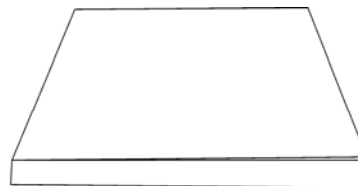
Livellare la base usando i quattro piedini regolabili.

Piedini



Piedini regolabili

**2** Mettere il piatto in acciaio inossidabile sulla base, se non è già montato.



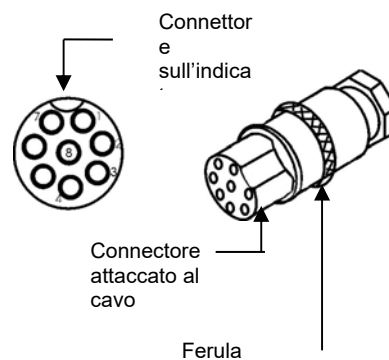
Per il modello CPWplus L, posare il tappetino in gomma sul piatto per pesatura animali.

**3** L'indicatore è imballato separatamente ed è collegato ad un supporto con l'aiuto di due viti. Come mostrato sopra.

Le bilancie CPWplus-W comprendono un supporto per sostenere l'indicatore. Fissare il supporto alla base utilizzando le 2 viti fornite.

Per regolare l'angolo dell'indicatore, utilizzare le due viti sul lato del supporto che collega l'indicatore. L'indicatore può essere posizionato su qualsiasi superficie piana o montato su una parete.


**4** Mettere il cavo collegato alla base del connettore sul retro dell'indicatore. Serrare la ferula per fissare il cavo.



\*Connettor e sull'indica

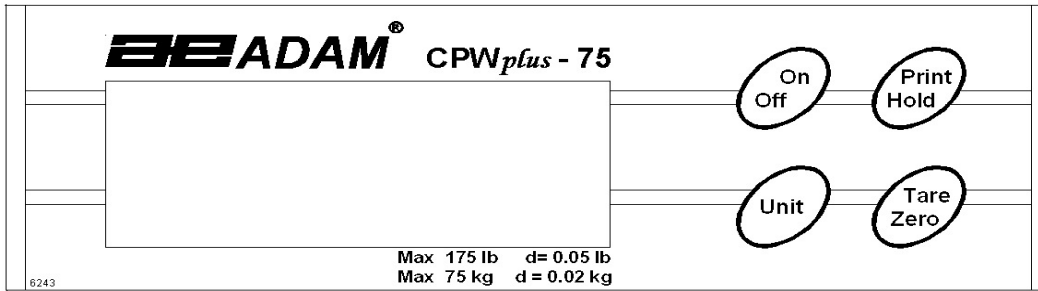
**NOTA:** Quando la bilancia viene spostata fare attenzione a non piegare troppo cavo e connettore, perché nel tempo se ne possono indebolire i fili e causare malfunzioni.

**NOTA:** Le versioni CPWplus W, M e L hanno una batteria ricaricabile nell'unità di base. L'indicatore deve essere collegato alla base per caricare la batteria. Per ricaricare la batteria interna, collegare il modulo di alimentazione nella parte posteriore dell'indicatore e applicare energia.

Prima di usare le parti contrassegnate con il simbolo  si prega di leggere il manuale d' istruzioni e operare con cautela per evitare rischi.



## 4.0 TASTIERA



[On / Off]	Accende e spegne la bilancia solamente
[Print/Hold]	Manda data via RS-232 e si abbina con le funzioni "Hold" se abilitato
[Unit]	Scelta di kilogrammi, libbre, once o libbre-once
[Tare/Zero]	Mette il display a zero o zero - netto riservando il peso attuale nella memoria di tara.

## 5.0 DISPLAY



## 6.0 SIMBOLI E INDICATORI

Simboli	Descrizione
→0←	La bilancia e' in posizione zero.
S	Il risultato di peso e' stabile.
kg , lb, oz or lb-oz	Unita' di peso attiva
	Batteria bassa
:	Quando pesa in libbre : once
Net	Il peso netto e' mostrato
Hold	Il display e' trattenuto come parametro "Hold" di messa a punto (Vedere sezione 9.8 e 9.9)



## 7.0 BATTERIA

- Le bilancie modello CPWplus standard possono essere azionate da 6 x AA batterie, se desiderato.
- Le Bilance CPWplus-W, CPWplus-M e CPWplus-L hanno una batteria interna ricaricabile. Quando la batteria è scarica un simbolo sul display si accende. La batteria deve essere caricata quando il simbolo e' attivato.
- Per caricare la batteria, collegare il modulo di alimentazione alla parte posteriore dell'indicatore e applicare energia. La bilancia non deve necessariamente essere accesa. **L'indicatore deve essere fissato alla base per caricare le batterie.**
- La batteria deve essere caricata per 12 ore per una piena capacità. La durata della batteria è di circa 60 ore.
- Le batterie interne ricaricabili possono essere cambiate, ma, per favore, prima chiedere assistenza tecnica presso il vostro rivenditore o ADAM Equipment. Le batterie di ricambio dovrebbero essere tipo BT-6M 1,3 AC (6V 1,3 AH) o equivalente.

**NOTA:** Quando si spegne la bilancia premendo il tasto ON/OFF, l'energia non è completamente isolata. Scollegare il cavo di alimentazione, se la bilancia non verra' utilizzata per un lungo periodo.

## 8.0 RETROILLUMINAZIONE

La retroilluminazione del display LCD può essere impostata dall'utente su sempre spento, sempre acceso o automatico (attivo solo quando la bilancia è in uso o un tasto viene premuto). Vedere impostazione del parametro nella sezione 13.1.2.

La retroilluminazione deve essere impostata su OFF (spenta) quando le batterie sono usate per prolungarne la durata.



## 9.0 AUTO SPEGNIMENTO

Lo spegnimento automatico può essere impostato dall'utente per disattivare la funzione o ad un intervallo di tempo prefissato. Vedere impostazione del parametro nella sezione 13.1.1.

## 10.0 FUNZIONAMENTO

### 10.1 ACCENSIONE DELLA BILANCIA

- Per accendere la bilancia, premere il tasto [**On/Off**].
- Il display mostra il numero di revisione del software quindi tutte le cifre e i simboli lampeggiano prima di effettuare il conteggio fino allo zero. Ciò assicura che tutti i segmenti del display LCD sono attivi. L'ultima unità di peso sarà visualizzata.



- La bilancia si spegnerà automaticamente per risparmiare la batteria se la funzione di spegnimento automatico è impostata (vedere la sezione 13.1.1). Per spegnere la bilancia premere il tasto [**On/Off**].
- Il simbolo della batteria si accende quando la batteria interna deve essere ricaricata. Collegare il modulo di alimentazione alla parte posteriore dell'indicatore e accendere l'alimentazione.

### 10.10 AZZERAMENTO

- Le funzioni ZERO e TARA vengono combinate in un unico tasto [**Tare/Zero**].
- Si può premere [**Tare/Zero**] in qualsiasi momento per impostare un nuovo punto zero. Riazzere la bilancia può essere necessario se una piccola quantità di peso è ancora indicato quando la piattaforma è vuota.
- Se il peso è inferiore al 2% della portata massima, premendo



[**Tare/Zero**] la bilancia verra' azzerata. Tuttavia, se il peso sulla bilancia e' superiore al 2%, premendo [**Tare/Zero**] la bilancia verra' azzerata. ( Vedere la prossima sezione su come tarare la bilancia)

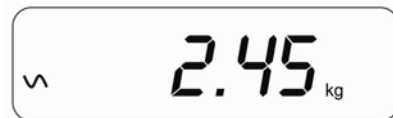
- La bilancia ha una funzione di rintraccio automatico di azzeramento per tenere conto di spostamento del punto zero dovuto a modifiche dell'ambiente o all'accumulo di polvere sulla piattaforma.

### 10.3 TARATURA

- Azzerare la bilancia premendo il tasto [**Tare/ Zero**] se necessario. L'indicatore di zero sara' attivato.



- Posizionare un contenitore sulla piattaforma, un valore del suo peso sarà visualizzato.



- Premere il tasto [**Tare/Zero**] per tarare la bilancia. Il peso che e' visualizzato viene memorizzato come valore della tara. Questo valore viene sottratto dal display, lasciando zero sul display. L'indicatore "**Net**" sarà attivato.



- Come un prodotto viene aggiunto al contenitore, solo il peso del prodotto sarà mostrato. La bilancia può essere tarata una seconda volta se un altro tipo di prodotto viene aggiunto al primo. Quindi solo il peso del prodotto che viene aggiunto dopo la taratura verrà visualizzato.
- Quando il contenitore viene rimosso un valore negativo viene mostrato. Se la bilancia è stata tarata poco prima di togliere il contenitore, questo valore è il peso lordo del contenitore e di tutti i prodotti. Anche l'indicatore di zero sara' presente perche' la piattaforma torna nella stessa posizione di quando il tasto [**Tare/Zero**] e' stato premuto.



- **Nota:** Se la capacità della bilancia è di 6000g e un contenitore del peso di 2450g è utilizzato e tarato, la bilancia può essere utilizzata per pesare il materiale fino a 3550g.

## 10.4 SELEZIONE DELLE UNITÀ

Per selezionare l'unità di pesatura premere il tasto **[Unit]** per spostarsi da un'unità all'altra. L'unità di pesatura deve essere attivata dagli utenti in anticipo (vedi sezione 13.1.3). Se un'unità viene disattivata, non può essere selezionata usando il tasto **[Unit]**.

## 10.5 PESATURA

- Quando la bilancia è a zero, inserire un elemento da pesare sulla piattaforma. Il display visualizzerà il peso nell'unità selezionata in precedenza. Il risultato della pesatura può essere visto in altre unità attivate usando il tasto **[Unit]**.
- Se si utilizza un contenitore, questo può essere tarato come descritto in 10.3. La bilancia indica poi il peso netto del materiale aggiunto.



## 11.0 INTERFACCIA RS-232

Le Bilance CPW<sup>plus</sup> vengono consegnate con una interfaccia RS-232 bidirezionale.

### I parametri dell'interfaccia

#### sono:

Trasmissione di data di pesatura via RS-232  
Codice ASCII  
Baud rate (velocita' di trasmissione)selezionabile  
Pezzi di data selezionabili  
Parita selezionabile

### Dettagli della connessione sono:

Attacco con 9 spille D-subminiatura  
Spilla 3 Dati trasmessi  
Spilla 2 Data ricevuti  
Spilla 5 Segnale terra

### Trasmissione normale: (Vedere sezione 13.1.7)

**aggiungere: A**  
**G/W: + 2.00 kg**      G/W e' peso lordo  
<cr><lf>  
<cr><lf>  
<cr><lf>  
**aggiungere: A**  
**N/W: + 1.00 kg**      N/W e' peso netto  
<cr><lf>  
<cr><lf>  
<cr><lf>

### Trasmissione continua: (Vedere sezione 13.1.7)

**ASNG/W + 0.00 xx**      A e' l'indirizzo di comunicazione emmsso  
**ASNG/W + 0.51 xx**      dall' utente., S significa stabile, N significa  
**ASNG/W + 2.99 xx**      nessun errore G/W significa peso lordo, xx  
significa unita' scelta  
<cr><lf>

La bilancia può essere controllata da un computer usando i seguenti comandi. I comandi devono essere inviati in lettere maiuscole, cioè "T" e non "t". I formati d'ingresso e d'uscita sono riportati di seguito.

### Formato di entrata:

<b>Z &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Tarare la bilancia per mostrare il peso netto- Lo stesso come premere <b>[Tare/Zero]</b>
<b>H &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Mette la bilancia su "hold" se la funzione e'abilitata. Lo stesso premendo <b>[Hold]</b>
<b>N &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Manda il peso netto all'interfaccia RS-232 .
<b>G &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Manda il peso lordo all'interfaccia RS-232.
<b>T &lt;cr&gt; &lt;lf&gt;</b>	Manda il peso tara all'interfaccia RS-232 .



**Formato di uscita:**

```
G  
+ 2.00 kg  
<cr><lf>  
N  
+ 1.00 kg  
<cr><lf>
```





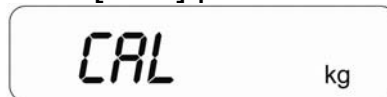
## 12.0 CALIBRATURA

- Occasionalmente la bilancia dovrebbe essere controllata che pesi correttamente usando un peso conosciuto.
- Azzerare la bilancia. Mettere il peso al centro della piattaforma e prendere nota della lettura. Calibrare la bilancia, se necessario.

**NOTA:** Prima di eseguire la calibratura si dovrebbe assicurare di avere il peso corretto. I pesi dovrebbero essere di una precisione che è appropriata per la bilancia da calibrare, ad esempio, OIML Classe tipo M1 o ASTM E617 Classe 4. Se non c'è il peso corretto non tentare la calibratura.

### PROCEDURE

- Mentre nella normale modalità di pesatura, premere e tenere premuto il tasto [**Tare/Zero**] per 4 secondi.
- Il display mostrerà "**CAL**" insieme con l'unità di misura selezionata per ultima. L'unità può essere modificata utilizzando il tasto [**Unit**] per calibrare in kg o lbs.



- Premere il tasto [**Print/Hold**]. Il display visualizzerà "**L xx**" dove **xx** è il peso di calibratura che è selezionabile dall'utente



- Utilizzare il [**Tare/Zero**] per cambiare la cifra che lampeggia e il [**Print/Hold**] per passare alla cifra successiva.
- Premere il tasto [**Unit**] per confermare il peso di calibratura. La cifra smetterà di lampeggiare.

**Nota:** Se il peso selezionato è inferiore al 10% della capacità della bilancia, un messaggio di errore "**CALEr**" verrà visualizzato e la bilancia ritornerà a zero. Ripetere la procedura correttamente.



- Mettere il corretto peso i calibratura scelto dall'utente al centro del piattaforma.
- Premere il tasto [Unit]. Il display tornera' 'alla modalit  di pesatura.
- **Nota:** Se il peso caricato   superiore al  $\pm 20\%$  della calibratura di riferimento della fabbrica, un messaggio di errore "CALEr" verr  visualizzato e la bilancia tornera' a pesare senza che la calibratura venga salvata. Quindi ripetere la procedura correttamente.
- Rimuovere il peso.
- Verificare che la bilancia sia calibrata correttamente. Ripetere il processo, se necessario.

## 13.0 INSTALLZIONE DEI PARAMETRI

### 13.1 PARAMETRI DELL'UTENTE

La bilancia pu  essere impostata come desiderato dall'utente per controllare l'operazione di pesatura. Vedere la sezione 18,0 per l'elenco completo dei parametri.

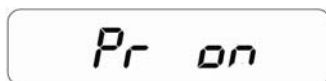
- Spegnerre la bilancia.
- Tenere il [Tare/Zero] quindi premere il tasto [On/Off] momentaneamente. Rilasciare il [Tare/Zero]. Il display mostra il primo parametro - spegnimento automatico.
- Per uscire dall'impostazione del parametro in qualsiasi momento, premere il tasto [Print/Hold].



- Per far scorrere i parametri dell'utente, premere il tasto [**Unit**] che passerà al parametro successivo.
- Per ritornare alla pesatura normale, spegnere e riaccendere la bilancia o premere il tasto [**Print/Hold**].

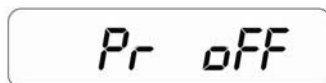
### 13.1.1 SPEGNIMENTO AUTOMATICO

- Il primo parametro è di impostare la funzione di spegnimento automatico. Il display visualizzerà "**Pr**" (IMPOSTAZIONE PREDEFINITA).
- Premere [**TarE/Zero**] per alternare tra "**Pr**" e "**Pr**".



Pr on

Permette la funzione di spegnimento automatico. L'energia sarà disattivata dopo 2 minuti se un tasto non è stato premuto per 2 minuti e la bilancia è a zero. Se non vi è alcun peso sulla bilancia o se si preme un tasto, la bilancia continuerà a funzionare.



Pr off

Disattiva la funzione di spegnimento automatico. La bilancia non si spegnerà automaticamente.

- Premere il tasto (**Unit**) per confermare la selezione e passare al parametro successivo.

### 13.1.2 ATTIVARE LA RETROILLUMINAZIONE

- Il secondo parametro per impostare la funzione di retroilluminazione. Sul display apparerà la scritta "**bL 3**" (IMPOSTAZIONE PREDEFINITA).
- Premere il tasto [**Tare/Zero**] per modificare le impostazioni



bL 1

La retroilluminazione si spegnerà  
La retroilluminazione dovrebbe essere impostata su OFF quando le batterie sono usate per prolungare la durata della



*bl 2*

batteria.

La retroilluminazione è sempre impostata su ON

*bl 3*

La retroilluminazione automatica sarà disattivata a meno che un peso sia posto sul piatto. Quando il peso viene rimosso, la retroilluminazione rimarrà per 10 secondi dopo che la bilancia torna a zero.

- Premere il tasto **[Unit]** per confermare la selezione e il passaggio al parametro successivo.

### 13.1.3 ABILITARE LE UNITA'

- Il terzo parametro è per abilitare o disabilitare l'unità di peso in modo che l'utente possa selezionare le unità abilitate durante l'operazione di pesatura. Display mostrerà "on kg" (IMPOSTAZIONE PREDEFINITA)
- **[Tara/Zero]** per passare tra "on" e "off".

*on* kg

Abilita l'unità'

*off* kg

Disabilita l'unità'

- Premere il tasto **[Unit]** per confermare la selezione e passare alla successiva unità "lb".
- Dopo che tutte le unità sono impostate, premere il tasto **[Unit]** per passare al parametro successivo.

### 13.1.4 INDIRIZZO DI COMUNICAZIONE

- Il quarto parametro è per impostare l'ID per l'uscita dei risultati per l'RS-232. Sul display apparirà la scritta "Add 0" (IMPOSTAZIONE PREDEFINITA)

*Add 0*

- Questo parametro imposta gli indirizzi di comunicazione che vengono inviati tramite interfaccia RS-232 come un codice ID. Ci sono 26 opzioni per selezionare da "Add0" a "Add25".



Selezionare "Add 0" per nessun indirizzo. I numeri si riferiscono all'alfabeto per esempio 1 =A, 2 =B 25 =Y

- Utilizzare il [**Tara/Zero**] per scorrere attraverso le opzioni.
- Premere il tasto [**Unit**] per confermare la selezione e passare al parametro successivo.

### 13.1.5 SELEZIONE VELOCITÀ DI TRASMISSIONE (BAUD RATE)

- Il quinto parametro è quello di selezionare la velocità di trasmissione al secondo che è la velocità di invio dei dati all'interfaccia RS-232. Sul display apparirà la scritta "b 9600" (IMPOSTAZIONE PREDEFINITA)
- Usare il tasto [**Tara/Zero**] per scorrere attraverso le opzioni.
- Sono disponibili tre opzioni:

b 2400

b 4800

b 9600

- Premere il tasto [**Unit**] per confermare la selezione e passare al parametro successivo.

### 13.1.6 SELEZIONE DI BIT RATE E PARITÀ

- Il sesto parametro è quello di selezionare la velocità in bit e parità utilizzata per l'invio dei dati all'interfaccia RS-232. Sul display apparirà la scritta "PAR 1" (IMPOSTAZIONE PREDEFINITA)

PAR 1

8 bits senza  
parità

PAR 2

7 bits parità  
uguale



PAR 3

7 bits parita'  
dispari

- Utilizzare il [**Tara/Zero**] per scorrere attraverso le opzioni.
- Premere il tasto [**Unit**] per confermare la selezione e il passaggio al parametro successivo.

### 13.1.7 SELEZIONE MODALITA' DI TRASMISSIONE

- Il settimo parametro è quello per selezionare la modalità di trasmissione. Sul display apparirà la scritta "**trn 1**" (IMPOSTAZIONE PREDEFINITA). Vedere la TABELLA ATTESA "Hold" e STAMPA "Print" nella sezione 13.1.9 .

trn 1

Nessuna uscita dati

trn 2

Uscita dati in continuazione

trn 3

Uscita normale quando il tasto [**Print/Hold**] viene premuto

- Utilizzare il [**Tare/Zero**] per scorrere attraverso le opzioni.
- Premere il tasto [**Unit**] per confermare la selezione e passare al parametro successivo.

### 13.1.8 SELEZIONE FUNZIONE "HOLD"

- L'ottavo parametro è per impostare la funzione "Hold". Sul display apparirà la scritta "Hold 1" (IMPOSTAZIONE PREDEFINITA). Vedere la TABELLA ATTESA "Hold" e STAMPA "Print" nella sezione 13.1.9 .

Hod 1

Nessuna funzione  
"Hold"

Hod 2

Funzione "Hold"  
automatica



Hod 3

Funzione  
manuale

“Hold”

- Utilizzare il [Tare/Zero] per scorrere attraverso le opzioni.
- Se la selezione di "Hod 2" o "Hod 3" è stata fatta, porterà alla IMPOSTAZIONE DEL TEMPO LIMITE DI ATTESA (vedere la sezione 13.1.9). Il display visualizzerà "Hold" sopra il peso durante il funzionamento.
- Se "Hod 1" è selezionato, premendo il tasto [Unit] si tornerà al primo parametro di spegnimento automatico.
- Se si vuole tornare a pesare, premere il tasto [Print/Hold].

### 13.1.9 METTERE LIMITE DI TEMPO SULLA FUNZIONE “HOLD”

- Questo parametro è per fissare il limite di tempo entro il quale il display viene mantenuto dopo che la funzione “Hold” è stata usata. È applicabile se la funzione “Hold” è impostata su "Hod 2" o "Hod 3".
- Utilizzare il tasto [Tare/Zero] per scorrere attraverso le opzioni.
- Le opzioni sono:

Ht, 0

Ritiene il display per un tempo indefinito

Ht, 1

Ritiene il display per 15 (1 x 15) secondi

Ht, 2

Ritiene il display per 30 (2 x 15) secondi

Ht, 3

Ritiene il display per for 45 (3 x 15) secondi

Ht, 4

Rietine il display per 60 (4 x 15) secondi



- Premere il tasto **[Unit]** per confermare la selezione e tornare al primo parametro o premere il tasto **[Print/Hold]** per uscire dal parametron.

### TABELLA PER “HOLD” (ATTESA) E “PRINT” (STAMPATURA)

	<b>trn 1</b>	<b>trn 2</b>	<b>trn 3</b>
<b>Hod 1</b>	RS-232 e' spento “Hold” (Attesa) è spento Il tasto <b>[Print/Hold]</b> non ha nessuna funzione	Stampa in continuazione. “Hold” (Attesa) è spento. Il tasto <b>[Print/Hold]</b> non ha nessuna funzione.	. RS-232 viene stampa quando <b>[Print/Hold]</b> viene premuto. Funzione “Hold” è disabilitata.
<b>Hod 2</b>	RS-232 e' spento. “Hold” (Attesa) avviene automaticamente quando il peso è stabile. “Hold” viene rilasciato se <b>[Print/Hold]</b> viene premuto o se per il tempo scade come per messa a punto <b>Hti</b> .	Stampa in continuazione “Hold” (Attesa) avviene automaticamente quando il peso è stabile. “Hold” (Attesa) viene rilasciato se <b>[Print/Hold]</b> viene premuto o scade il tempo come per messa a punto <b>Hti</b> .	RS-232 stampa e “Hold” avviene automaticamente quando il peso e' stabile. Se <b>[Print/Hold]</b> viene premuto cio' si verificherà nuovamente. Funzione “Hold” viene rilasciata se si preme nuovamente il tasto <b>(Print/Hold)</b> o il tempo scade come per messa a punto <b>Hti</b> .
<b>Hod 3</b>	RS-232 è spento “Hold” (Attesa) si verifica quando il tasto <b>[Print/Hold]</b> è premuto. “Hold” (Attesa) viene rilasciato se <b>[Print/Hold]</b> viene premuto nuovamente o se il tempo scade come per messa a punto <b>Hti</b> .	Stampa in continuo. “Hold” (Attesa) si verifica quando il tasto <b>[Print/Hold]</b> è premuto. “Hold” (Attesa) viene rilasciato se <b>[Print//Hold]</b> viene premuto nuovamente o scade il tempo come per <b>Hti</b> .	S-232 stampa e “Hold” ('attesa) si verifica quando <b>[Print/Hold]</b> viene premuto. Se <b>[Print/Hold]</b> viene premuto una seconda volta “Print” (stampatura) si verificherà di nuovo. “Hold” (Attesa) viene rilasciato se <b>[Print/Hold]</b> viene premuto nuovamente o scade il tempo come per messa a punto <b>Hti</b> .

## 13.2 PARAMETRI TECNICI

I parametri tecnici consentono l'aggiustamento di precisione e velocità della bilancia. Vedere la sezione da 18.0 per l'elenco completo dei parametri.

- Spegnerla la bilancia.





- Tenere premuto il tasto [**Unit**] quindi premere [**On/Off**] momentaneamente. Rilasciare il tasto [**Unit**]. Il display mostra il primo parametro tecnico per impostare il filtro "**Fi x**".
- Per lasciare l'impostazione del parametro in qualsiasi momento, premere il tasto [**Print/Hold**].
- Per scorrere attraverso i parametri tecnici, premere il tasto [**Unit**] che farà passare al parametro successivo.
- Per ritornare alla pesatura normale, spegnere la bilancia e riaccenderla nuovamente o premere il tasto [**Print/Hold**].

### 13.2.1 FILTRO

Questo parametro è per l'impostazione della velocità del filtro del display. In ambienti difficili il filtro deve essere impostato sul limite più lento per ridurre al minimo le influenze esterne sulla bilancia. Per la pesatura di piccoli campioni o progressivo riempimento, il filtro deve essere impostato ad un valore di velocità superiore.



- Premere [**Tare/Zero**] per scorrere attraverso le opzioni. Il display visualizzerà "**Fi 1**" a "**Fi 3**". Se è impostata su "**F1, 1**" il display è al suo minimo e a "**F1 3**" il display è nella sua impostazione più veloce.
- Premere [**Unit**] per confermare la selezione e passare al parametro successivo.

### 13.2.2 RINTRACCIABILITA' DELLO ZERO

Questo parametro è per definire il limite di rintracciabilità dello zero. L'azzeramento aiuterà la bilancia a mantenere o riportarla a zero e dovrebbe essere aumentato se grandi pesi vengono lasciati sulla bilancia o la temperatura non è consistente.





- Premere [**Tare/Zero**] per scorrere attraverso le impostazioni. Il display visualizzerà "**ZEO 1**" a "**ZEO 8**". Se è impostato su "**ZEO 1**" l'azzeramento è al suo minimo e "**ZEO 8**" al suo massimo.
- Premere [**Unit**] per confermare la selezione e passare al parametro successivo.

### 13.2.3 CAMPO DI STABILITA'

Questo parametro è per impostare il limite dell'indicatore di stabilità. Questo è usato per determinare quando la bilancia stampera' automaticamente, e indicare che il peso è stabile.



- Premere [**TarE/Zero**] per scorrere attraverso le impostazioni. Il display visualizzerà "**StA 1**" a "**StA 8**". Se è impostata su "**StA 8**" la stabilità è al suo massimo "**StA 1**" al suo minimo.
- Premere [**Unit**] per confermare la selezione e passare al parametro successivo.

### 13.2.4 RINTRACCIABILITA' DI STABILITA'

Questo parametro è per indicare la misura del campo di stabilità. Questo è usato per stabilizzare la bilancia quando un risultato di pesatura è ottenuto.



- Premere [**Tare/Zero**] per scorrere attraverso le impostazioni. Il display visualizzerà "**Str 1**" a "**Str 5**". Se è impostata su "**Str 1**" il campo di stabilità è al suo minimo e "**Str 5**" al suo massimo.
- Quando viene visualizzato il valore desiderato, premere il tasto [**Print/Hold**] per selezionare il valore e uscire dai parametri tecnici. Il display conterà sino a zero e la bilancia ritornerà alla pesatura normale.



- Se e' premuto [**Unit**] invece di [**Print/Hold**], il display chiederà il "Pin" per entrare nei parametri di fabbrica. Spegnerne la bilancia.
- Accendere la bilancia per avviare l'operazione.

### 13.3 PARAMETRI DI FABBRICA



Se dopo l'ultimo parametro tecnico il tasto [**Unit**] è premuto, la bilancia passerà alla sezione dei parametri di fabbrica. Questa sezione contiene importanti informazioni in riferimento alla calibratura ed è protetta da un codice "Pin" che può essere accesso solamente da parte di un tecnico qualificato. Per uscire, l'utente deve spegnere la bilancia quando il display indica "**Pi**".





## 14.0 MESSAGGI DI ERRORE

Durante l'accensione iniziale di prova o durante l'operazione la bilancia può visualizzare un messaggio di errore. I messaggi di errore sono descritti di seguito.

CODICE DI ERRORE	DESCRIZIONE	CAUSE POSSIBILI
	Un segnale acustico continuo.	Il Peso sul piatto supera la capacità della bilancia. Rimuovere il peso dalla piattaforma.
	Se il peso è inferiore al 10% o più del 20% della capacità della bilancia, viene visualizzato un messaggio di errore "CALER" e la bilancia ritorna a zero.	Peso di calibratura incorretta. Ripetere la procedura correttamente.

Se viene visualizzato un messaggio di errore, ripetere la procedura che ha provocato il messaggio, come per esempio riaprire la bilancia, calibratura o qualsiasi altra funzione. Se il messaggio di errore è ancora visualizzato, contattare il fornitore per ulteriore assistenza.



## 15.0 PEZZI DI RICAMBIO E ACCESSORI

Se avete bisogno di ordinare accessori e parti di ricambio, contattare il rivenditore o Adam. Un elenco parziale di tali elementi è come segue:

<b>Accessori</b>	<b>Numero</b>
Valigia per trasporto(Soltanto per modelli CPW <sub>plus</sub> Standard)	7954
Stampante	8023
Cavo RS-232	9014
Stuoia antiscivolo (Soltanto per modelli CPW <sub>plus</sub> L )	9013

<b>Pezzi di ricambio</b>	<b>Numero Number</b>
Adattatore di energia	7973
Copertura per la tastiera	7960
Piatto in acciaio inossidabile per CPW <sub>plus</sub>	7972
Piatto in acciaio inossidabile per CPW <sub>plus</sub> M, W	9011
Piatto in acciaio inossidabile per CPW <sub>plus</sub> L	9010
Batteria di ricambio acido-piombo per CPW <sub>plus</sub> M, CPW <sub>plus</sub> W & CPW <sub>plus</sub> L	9012



## 16.0 INFORMAZIONE DI SERVIZIO

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

### A. La sua azienda

-Nome:

-Nome della persona di riferimento:

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

### B. Dettagli dell'unità acquistata

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

Modello della bilancia:	CPW <sup>plus</sup> _____
Numero di serie dell'unità:	
Revisione software (Visualizzata all'accensione):	
Data di acquisto:	
Nome e indirizzo del fornitore:	

### C. Breve descrizione del problema



## 17.0 INFORMAZIONE DI GARANZIA

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

La garanzia decorre dalla data di consegna.

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

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

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

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

Componenti rimossi durante le riparazioni diventano proprietà dell'azienda.

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

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

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

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

La gamma dei prodotti può essere descritta come segue:

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

Per l'elenco completo di tutti i prodotti ADAM visitate il nostro sito [www.adamequipment.com](http://www.adamequipment.com)

© Copyright di ADAM Equipment Ltd.

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

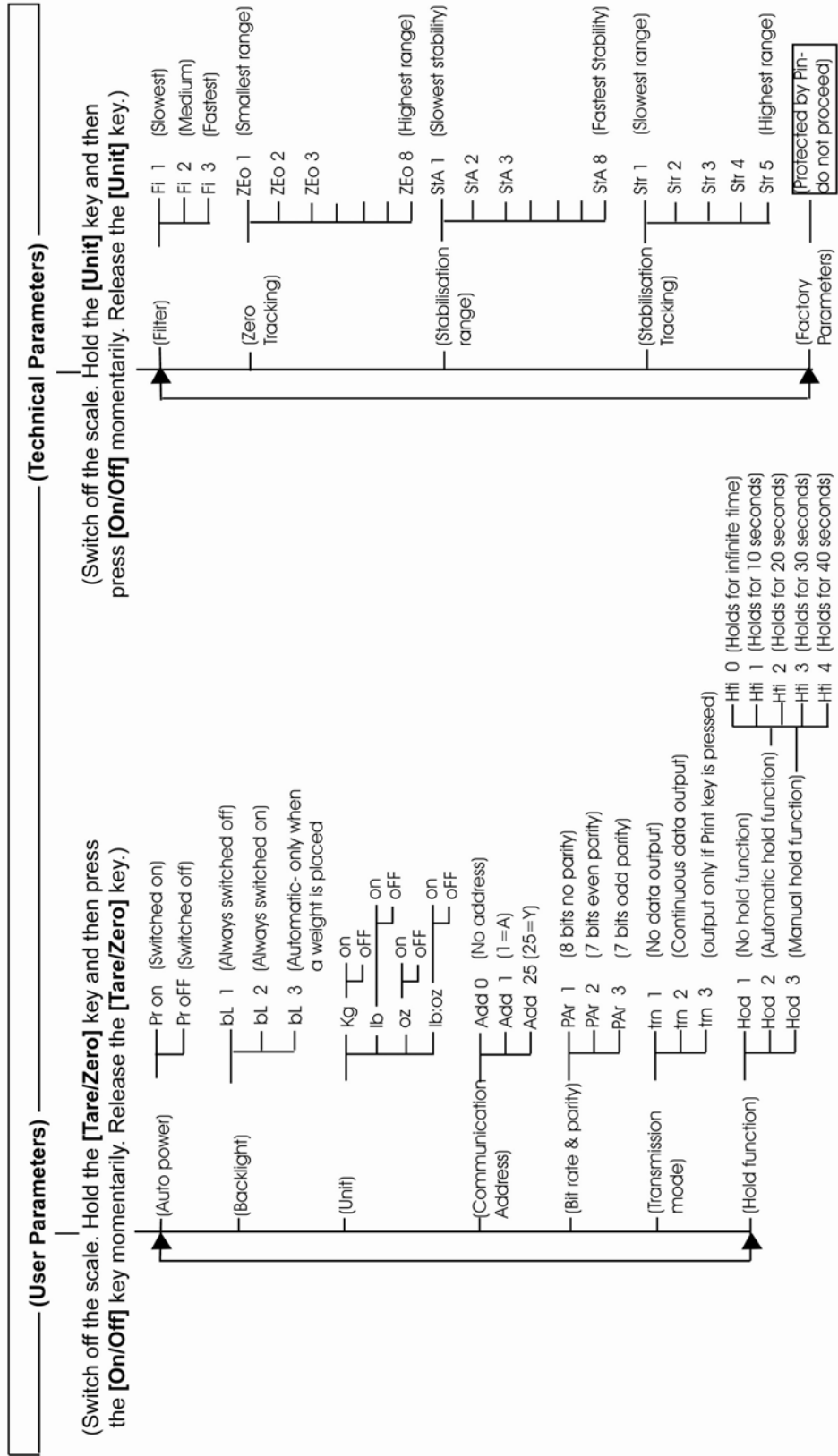
Adam Equipment si riserva il diritto di apportare modifiche alla tecnologia, caratteristiche, specifiche e progettazione delle apparecchiature senza alcun preavviso.

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

18.0 APPENDICE

Parameter Layout for CPWplus Scales (section 13.0)

Keys (general description of the key functions while in this section):  
 [Tare/Zero] - to scroll through parameters / options within a parameter  
 [Unit] - accept new setting and move to next parameter  
 [Print/ Hold] - return to previous / return to normal weighing (may not save changes)





## WEEE 2012/19/EU



**(SLA Battery containing Pb is fitted to CPWplus-M, W and L models only)**

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

**(SLA Battery containing Pb is fitted to CPWplus-M, W and L models only)**

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, Medical, retail and Industrial Segments. The product range can be described as follows:

- Analytical and Precision 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
- Medical Scales
- Retail Scales for Price computing

For a complete listing of all Adam products visit our website at  
[www.adamequipment.com](http://www.adamequipment.com)

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

© Copyright by Adam Equipment Co. Ltd. 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](http://www.adamequipment.com)