

BPA121

English	User Manual BPA121 Compact Weighing Scale
Deutsch	Benutzerhandbuch BPA121 Kompaktwaage
Français	Guide de l'utilisateur BPA121 Balance de pesage compacte
Italiano	Manuale per l'utente BPA121 Bilancia di pesata compatta
Português	Manual do usuário BPA121 Balança de pesagem compacta
Español	Manual de usuario BPA121 Báscula de pesaje compacta
Nederlands	Handleiding BPA121 Compactweegschaal



METTLER TOLEDO

METTLER TOLEDO Service

Congratulations on choosing the quality and precision of METTLER TOLEDO. Proper use of your new equipment according to this Manual and regular calibration and maintenance by our factory-trained service team ensures dependable and accurate operation, protecting your investment. Contact us about a service agreement tailored to your needs and budget. Further information is available at ► www.mt.com/service.

There are several important ways to ensure you maximize the performance of your investment:

- 1 **Register your product:** We invite you to register your product at www.mt.com/productregistration so we can contact you about enhancements, updates and important notifications concerning your product.
- 2 **Contact METTLER TOLEDO for service:** The value of a measurement is proportional to its accuracy – an out of specification scale can diminish quality, reduce profits and increase liability. Timely service from METTLER TOLEDO will ensure accuracy and optimize uptime and equipment life.
 - ➔ **Installation, Configuration, Integration and Training:** Our service representatives are factory-trained weighing equipment experts. We make certain that your weighing equipment is ready for production in a cost effective and timely fashion and that personnel are trained for success.
 - ➔ **Initial Calibration Documentation:** The installation environment and application requirements are unique for every industrial scale so performance must be tested and certified. Our calibration services and certificates document accuracy to ensure production quality and provide a quality system record of performance.
 - ➔ **Periodic Calibration Maintenance:** A Calibration Service Agreement provides on-going confidence in your weighing process and documentation of compliance with requirements. We offer a variety of service plans that are scheduled to meet your needs and designed to fit your budget.

Table of Contents

	Safety Instructions	3
1	Introduction	4
	1.1 Specifications	4
	1.2 Display and Keypad	5
2	Installation	6
	2.1 Selecting the Installation Site.....	6
	2.2 Working Environment Requirement.....	6
	2.3 Unpacking.....	6
	2.4 Installing the Scale	7
3	Operation	7
	3.1 Powering On.....	7
	3.2 Powering Off.....	7
	3.3 Weighing	7
	3.4 Zeroing	7
	3.5 Weighing with Tare.....	8
	3.5.1 Taring.....	8
	3.5.2 Clearing Tare.....	8
4	Setup and Configuration	8
	4.1 Entering Setup Menu.....	8
	4.1.1 Entering User Menu	8
	4.1.2 Entering Service Menu	8
	4.2 Exiting Setup Menu.....	9
	4.3 Display in Setup Menu Mode	9
	4.4 Use of Function Keys with Menus	9
	4.5 Menu Structure.....	10
	4.5.1 User Menu Structure	10
	4.5.2 Service Menu Structure	11
	4.6 Calibration.....	12
	4.6.1 Selecting the Calibration Mode.....	12
	4.6.2 Two-Point Calibration	12
	4.6.3 Three-Point Calibration	13
	4.6.4 Zero Calibration	14
5	Maintenance and Service	15
	5.1 Cleaning and Maintenance	15
	5.2 Service.....	15
	5.3 Battery Charging	15
	5.4 Error Codes and Corrective Response	16
6	GEO Code	16

Safety Instructions



⚠ WARNING

- 1 This device is an electrostatic sensitive equipment. Please take necessary electrostatic precautions when using and maintaining it.
- 2 Please ensure the device is grounded during the weighing process, otherwise static buildup may cause damage to the weighing platform or the items being weighed.



⚠ WARNING

- 1 The BPA121 scale is not designed for use in areas classified as hazardous because of combustible or explosive atmospheres. Do not install a BPA121 scale into an explosive environment.
- 2 Only permit qualified personnel to service the terminal. Exercise care when making checks, tests and adjustments that must be made with power on. Failing to observe these precautions can result in bodily harm and/or property damage.
- 3 Do not charge the battery in a humid or dusty environment or when the temperature is below 0°C.
- 4 Use caution when testing the battery. A large amount of current may be present in the battery.
- 5 Dispose of used battery promptly. Keep away from children. Do not disassemble and do not dispose of in fire.
- 6 Use the BPA121 scale for weighing only. Do not use it for other purposes.
- 7 Avoid falling loads, shocks and lateral impacts. Do not overload the scale.
- 8 Lead-acid battery version: The battery used in this device may present a risk of fire or chemical burn if mistreated. Do not crush, disassemble, heat or incinerate. Replace battery with the original type only. Use of another battery may present a risk of burn, fire or explosion.
- 9 Dry-cell version: Use the screw foot tool to tighten battery cover screws (torque: 1.1-1.6Nm) to safeguard battery seal and preserve product life. Exposure to water and moisture can cause electrical hazards and product failure.

Disposal

In conformance with the European Directive 2012/19/EU on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) this device may not be disposed of in domestic waste. This also applies to countries outside the EU, per their specific requirements. Please dispose of this product in accordance with local regulations at the collecting point specified for electrical and electronic equipment. If you have any questions, please contact the responsible authority or the distributor from which you purchased this device. Should this device be passed on to other parties, the content of this regulation must also be related.



Compliance Documents Download

National approval documents, e.g. the FCC Supplier Declaration of Conformity, are available online and/or included in the packaging. ► www.mt.com/ComplianceSearch

Manuals Download

Visit the website ► www.mt.com/BPA121-downloads OR scan the QR-Code to download more manuals of BPA121.



1 Introduction

The BPA121 compact weighing scale is specifically designed for food processing applications. It offers high protection against water penetration and humidity and is built to withstand wet and harsh environments. It is uniquely suitable for moist environments.

The BPA121 scale is not designed for use in areas classified as hazardous because of combustible or explosive atmospheres.

WARNING : Lead-acid battery version includes standard lead-acid batteries upon factory delivery; dry-cell version does not include dry batteries and requires customers to purchase them separately.

1.1 Specifications

BPA121 scale conforms to the specifications listed in the following tables.

Asia Pacific

A. Lead-acid Battery Version

Model	Capacity	Verification Division	Display Individual Division			
		2×1,500e	3,000d / 3,750d	6,000d / 7,500d	15,000d	30,000d / 37,500d
BPA121-1211 / BPA121-1221	0.75 / 1.5 kg	0.5 / 1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g	0.05 g
BPA121-2211 / BPA121-2221	1.5 / 3 kg	1 / 2 g	1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g
BPA121-3211 / BPA121-3221	3 / 7.5 kg	2 / 5 g	2 g	1 g	0.5 g	0.2 g
BPA121-4211 / BPA121-4221	7.5 / 15 kg	5 / 10 g	5 g	2 g	1 g	0.5 g
BPA121-5211 / BPA121-5221	15 / 30 kg	10 / 20 g	10 g	5 g	2 g	1 g

B. Dry-cell Version

Model	Capacity	Verification Division	Display Individual Division		
		3,000e	6,000d / 7,500d	12,000d / 15,000d	30,000d / 37,500d
BPA121-2121 D-cell	3 kg	1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g
BPA121-3121 D-cell	6 kg	2 g	1 g	0.5 g	0.2 g
BPA121-4121 D-cell	15 kg	5 g	2 g	1 g	0.5 g
BPA121-5121 D-cell	30 kg	10 g	5 g	2 g	1 g

EU & AM

A. Lead-acid Battery Version

Model	Capacity	Verification Division	Display Individual Division		
		3,000e	6,000d / 7,500d	12,000d / 15,000d	30,000d / 37,500d
BPA121-2122	3 kg	1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g
BPA121-3122	6 kg	2 g	1 g	0.5 g	0.2 g
BPA121-4122	15 kg	5 g	2 g	1 g	0.5 g
BPA121-5122	30 kg	10 g	5 g	2 g	1 g

BPA121 Specifications

Parameter	Lead-acid Battery Version	Dry-cell Version
Power	AC-DC 100-240V / 50-60Hz or rechargeable lead-acid batteries (6V, 5A/h)	Five pieces of D-size alkaline dry batteries
Power Consumption	6V / 60mA	7.5V / 20mA
Display	<ul style="list-style-type: none"> 6-bit 7-section red LED display Six-step brightness adjustable Single or dual display 	<ul style="list-style-type: none"> 6-bit 7-section red LED display Six-step brightness adjustable Dual display only
Working Temperature	-10°C to +40°C / -14°F to +104°F, ≤95% relative humidity, non-condensing	
Storage Temperature	-10°C to +70°C / -14°F to +158°F, 10%-95% relative humidity, non-condensing	
Tare Range	Full weighing division: when tare exists, the net weighing capacity reduces accordingly.	
Accessories	<ul style="list-style-type: none"> Stainless steel scale pan 6V/5Ah rechargeable lead-acid battery Charger station, capable of charging 6V/5Ah lead acid battery simultaneously 	<ul style="list-style-type: none"> Stainless steel scale pan AC-DC 100-240V / 50-60Hz power supply
Keypad	Mechanical keypad, 2 keys	
Dimensions	300 x 230 x 133 mm	
Shipping Dimensions	380 x 282 x 200 mm	
Platter Size	182 x 226 mm	
Net Weight	3.24 kg (with lead-acid battery)	2.23 kg (without battery)
Shipping Weight	3.81 kg (with lead-acid battery)	2.86 kg (without battery)
Approval	OIML, CE	OIML, CPA, CE
Accuracy Class	III	
Hazardous Areas	The BPA121 scale cannot be operated in areas classified as Hazardous because of combustible or explosive atmospheres in those areas.	

1.2 Display and Keypad

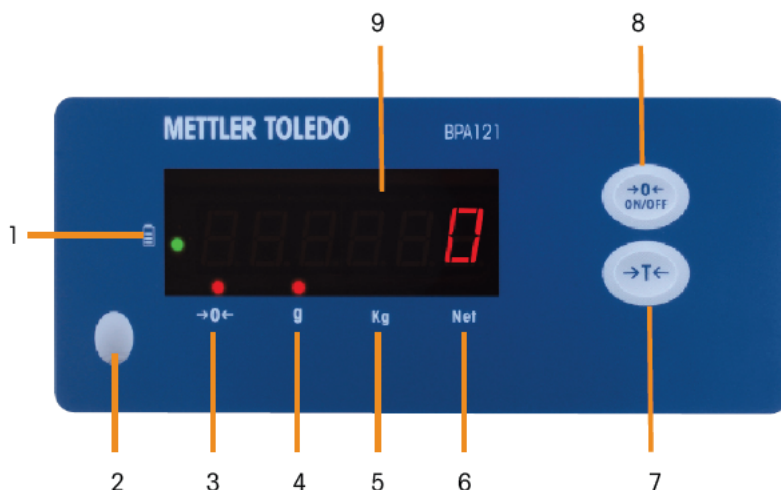


Figure 1: BPA121 Display and Keypad

1	Battery Indicator	<p>The battery indicator lights in the following pattern:</p> <ul style="list-style-type: none"> Green: The battery is full. Red: The battery is low. Please charge the battery immediately. Blinking Red: The battery is low and the scale will turn off. Yellow: The battery is charging. <p>The battery indicator does not indicate which power supply (DC or AC) is in use.</p>
2	Level Bubble	Indicates the levelling status of the scale.

3	Zero Indicator	When the Zero indicator is on, the scale is in gross zero.
4	g Indicator *	When the g indicator is on, the scale weighs in grams.
5	Kg Indicator *	When the Kg indicator is on, the scale weighs in Kilograms. In this case, the Kg indicator is off, and the scale is not weighing in Kilograms.
6	Net Indicator	When the Net indicator is on, the scale displays a net weight. When the Net indicator is off, the scale displays a gross weight. In this case, the Net indicator is off, and the scale is displaying a gross weight.
7	Tare Key	In weighing mode: <ul style="list-style-type: none"> • Press: Captures or clears a tare. • Press and hold: Enters setup mode. In setup mode: <ul style="list-style-type: none"> • Press: Toggles through menu item selections.
8	Zero/Power Key	In weighing mode: <ul style="list-style-type: none"> • Press: Resets the display weight to Zero. • Press and hold: Powers the scale on or off. In setup mode: <ul style="list-style-type: none"> • Press: Toggles through menu items or accepts the menu item selection.
9	LED Display	Displays weight value.

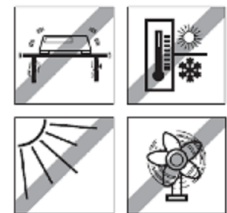
* When both g and Kg indicators are off, the scale is weighing in lb. lb is only available after the scale has been calibrated in lb.

2 Installation

2.1 Selecting the Installation Site

The correct location is important to the accuracy of the weighing results.

- The foundation at the installation site must be capable of safely supporting the total weight of the scale at its support points, when a maximum load is on the scale.
- Select a stable, vibration-free and horizontal location for the scale.
- Observe the following environmental conditions:
 - No direct sunlight
 - No strong drafts
 - No excessive temperature fluctuations



2.2 Working Environment Requirement

- Working Temperature: -10°C to +40°C / -14°F to +104°F, ≤95% relative humidity, non-condensing.
- Storage Temperature: -10°C to +70°C / -14°F to +158°F, 10% - 95% relative humidity, non-condensing.



NOTICE

Fully dry the scale regularly to prolong its service life.

2.3 Unpacking

Verify the contents and inspect the package immediately upon delivery. If the shipping container is damaged, check for internal damage and file a freight claim with the carrier if necessary. If the container is not damaged, remove the scale from its protective package, noting how it was packed, and inspect each component for damage.

If shipping the scale is required, it is best to use the original shipping container. The scale must be packed correctly to ensure its safe transportation.

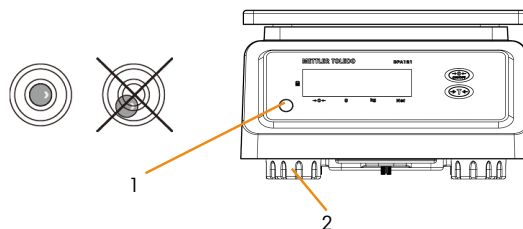
The package should include:

Item	QTY
BPA121 Compact Waterproof Weighing Scale	1
Quick Guide	1
Power Adapter ¹	1

¹: Lead-acid battery version includes a power adapter. Dry-cell version does not include a power adapter.

2.4 Installing the Scale

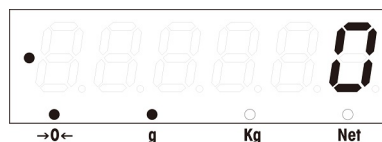
1. Unpack the scale.
2. Place the scale at an installation site that meets the requirements described in [Selecting the Installation Site ▶ Page 6].
3. For Dry-cell version, please install five pieces of D-size alkaline dry batteries first. For Lead-acid battery version, skip the steps to insert the dry cells.
4. Turn the adjustable feet (2) of the scale until the level bubble (1) is inside the inner circle.



3 Operation

3.1 Powering On

1. Press and hold the Zero/Power Key $\rightarrow 0 \leftarrow$ until the display illuminates.
2. The scale performs a self-test. Then the display lights up and shows the software version number.
3. The scale captures zero and then is ready for operation.



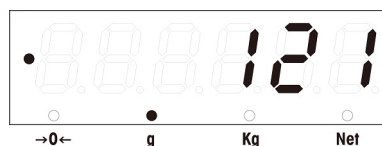
3.2 Powering Off

- In basic weighing mode, press and hold the Zero/Power Key $\rightarrow 0 \leftarrow$ until "OFF" is displayed.



3.3 Weighing

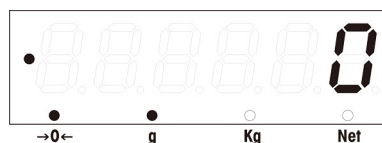
1. Place weighing sample on the scale.
2. Wait until the weight value in the display is stable.
3. Read the weighing result.



3.4 Zeroing

Zeroing corrects the influence of slight changes on the platter or minor deviations from the zero point.

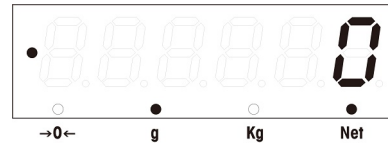
1. Unload the scale.
2. Press the Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$.
3. Zero appears in the display.



3.5 Weighing with Tare

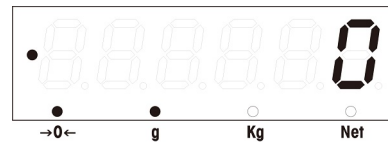
3.5.1 Taring

- 1 Place the empty container on the scale and press the Tare key $\rightarrow T \leftarrow$.
- 2 Zero appears in the display and the Net indicator turns on.
- 3 The tare weight remains stored until it is cleared.



3.5.2 Clearing Tare

- 1 Empty the scale.
- 2 The scale displays a negative weight value, which is the tare weight.
- 3 Press the Tare key $\rightarrow T \leftarrow$.
- 4 The gross zero displays. The Net indicator turns off and the Zero indicator turns on.



4 Setup and Configuration

BPA121 provides two levels of setup menus:

- **User Menu:** Allows the user to edit operation parameters. Refer to [User Menu Structure ▶ Page 10] for a complete list of operation parameters and selections.
- **Service Menu:** Allows the technician to edit system parameters. Refer to [Service Menu Structure ▶ Page 11] for a complete list of system parameters and selections.

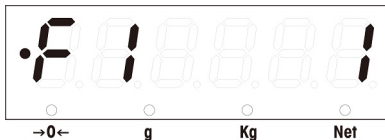


NOTICE

Note that if the scale is approved and sealed the service menu can only be accessed by an authorized METTLER TOLEDO service technician.

4.1 Entering Setup Menu

4.1.1 Entering User Menu



1. When the scale is in weighing mode, press and hold the Tare key $\rightarrow T \leftarrow$ until "F1...x" is displayed.

4.1.2 Entering Service Menu



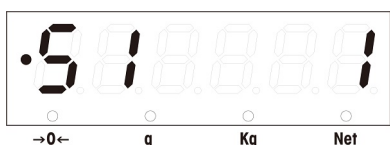
NOTICE

Do not attempt to break the lead seal if the scale is approved. Only allow authorized METTLER TOLEDO service technicians to access the service menu if the scale is approved and sealed.

1. Make sure that the scale is in weighing mode.
2. Unscrew the M4x10 screw (1) at the bottom of the scale.

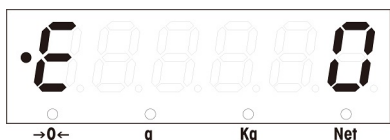


3. Insert a metal object (for instance, a screwdriver) into the hole to short circuit the measuring switch (2).
4. When successful, the display shows "S1...x".



4.2 Exiting Setup Menu

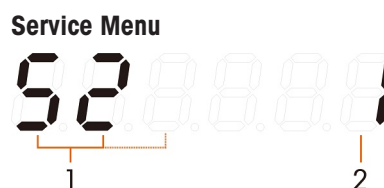
1. Press the Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF multiple times until "E...0" is displayed.



2. Press the Tare key $\rightarrow T \leftarrow$ to select between 0 and 1. (**0 to discard all changes; 1 to save all changes.**)
3. Press the Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF to confirm.
4. The scale shows the software version number and then returns to weighing mode.

4.3 Display in Setup Menu Mode

The setup menu will be displayed combining both the menu code (1) and the current selection (2). Refer to [Menu Structure ▶ Page 10] for detailed information on menu codes and menu selections.



4.4 Use of Function Keys with Menus

The Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF and the Tare key $\rightarrow T \leftarrow$ have a different function when the scale enters setup menu mode.

Zero/Power	$\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> • Toggle through menu codes / parameters. • Accepts the parameter selection and moves to the next menu codes / parameter.
Tare	$\rightarrow T \leftarrow$	<ul style="list-style-type: none"> • Toggle through parameter selections.

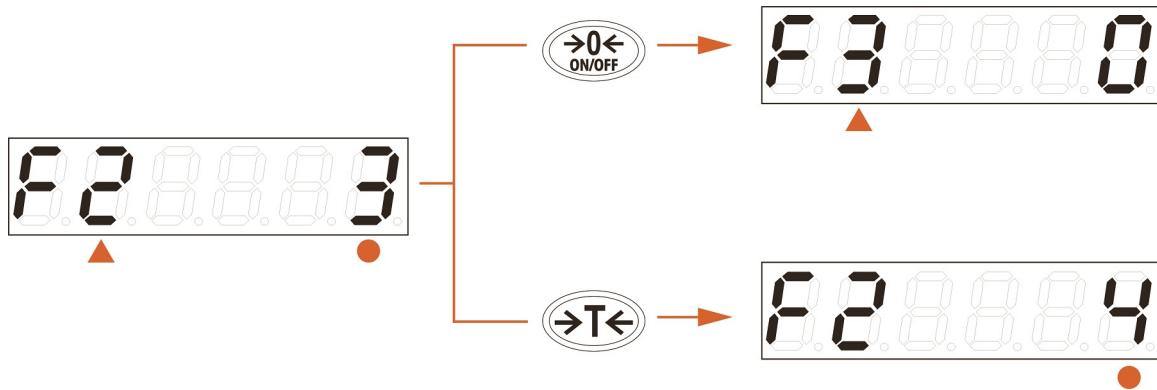


Figure 2: Function Keys with Menus

4.5 Menu Structure

4.5.1 User Menu Structure

Default values are indicated in bold and by an asterisk [*].



NOTICE

Note:

1) F4 and F5 only work when there is no DC power supply and the weight remains zero.

2) The table below shows parameter settings for a standard BPA121. The actual settings of the scale may be different from what are listed in the table when the scale is sold to different countries.

User Menu Structure

Menu Code	Parameter	Selection
F1	Display Speed	0 – Slow 1* - Fast
F2	LED Brightness	0...3... 5* (Brightness from high to low)
F3	Second Display	0 – Second display (at the rear panel) is turned off 1* - Second display (at the rear panel) is turned on
F4	Sleep Time	0 – Never Sleep 1* - Sleep after 30s without use 2 – Sleep after 60s without use 3 – Sleep after 180s without use 4 – Sleep after 300s without use
F5	Auto Off	0 - Never turn off automatically 1 – Turn off after 5min without use 2 – Turn off after 15min without use 3 – Turn off after 30min without use 4* – Turn off after 60min without use
F6	Power Light	0 – Battery indicator is off 1* - Battery indicator is on and indicates battery level
F7	Maintenance	0* - Do not display statistical data 1 – Display firmware version number 2 – Display terminal ID 3 – Display statistical data 4 – Display AD original data

Menu Code	Parameter	Selection
E	End	0* - Discard changes 1 – Save changes

4.5.2 Service Menu Structure

Default values are indicated in bold and by an asterisk [*].



NOTICE

The table below shows parameter settings for a standard BPA121. The actual settings of the scale may be different from what are listed in the table when the scale is sold to different countries.

Service Menu Structure

Menu Code	Parameter	Selection
S1	Approval	0 – OIML 1 – Sri Lanka 2* - None
S2	Expanded Display	0* – Normal display 1 – Expanded display (display internal division 30000)
GEO	GEO Code	0... 12* ...31
SP	Range	1.5, 3* , 6, 7.5, 15, 30
S3	Calibration	0* - Bypass calibration status 1 – Two-point calibration 2 – Three-point calibration 3 – Zero calibration
S4 ²	Power Supply Mode	0 – Power supply without battery 1* - Battery powered
S5	Division	0 - 1500 (dual range) 1* – 3000 (single range) 2 – 7500 (single range) [for 3 kg scale to indicate 6000 division] 3 – 15000 (single range) [for 6 kg scale to indicate 12000 division] 4 – 30000 (single range)
S6	External Display Unit	0* - g (only selectable in calibration with g/kg) 1 – kg (only selectable in calibration with g/kg) 2 - lb (only selectable in calibration with lb) ^Δ
S7	Automatic Zero Tracking Range	0 – Off 1* - 0.5e 2 – 1.0e 3 – 1.5e 4 – 2.0e 5 – 2.5e 6 – 5e 7 – 10e
S8	Display in Underload	0* - Display UUUUUU 1 – Display underload weight value
S9	Power-on Reset Range	0 - ±3% 1* - ±10% 2 - ±30%

Menu Code	Parameter	Selection
E	End	0* - Discard changes 1 – Save changes

Δ: lb is only available when the scale is calibrated using the weight unit of lb. See [Two-Point Calibration ▶ Page 12] or [Three-Point Calibration ▶ Page 13] for instructions on calibration.


² : The Dry-cell version does not include the S4 menu code.

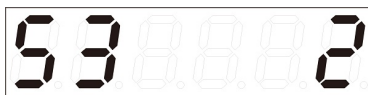
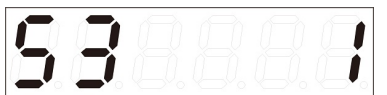
4.6 Calibration


4.6.1 Selecting the Calibration Mode

1. Follow the instructions in [Entering Service Menu ▶ Page 8]
2. Press the Zero/Power key  to navigate to "S3" calibration.



3. Press the Tare key  to select the appropriate calibration mode.
 - 1 - Two-point calibration
 - 2 - Three-point calibration
 - 3 - Zero calibration



4. Press the Zero/Power key  to confirm and start calibration.


4.6.2 Two-Point Calibration

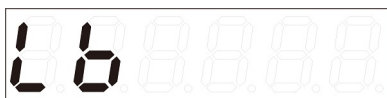
1. Make sure that the two-point calibration (selection value: 1) is selected in "S3".



2. Press the Zero/Power key  to confirm and start calibration. The display shows the weight unit.




3. Press the Tare key  to switch to other weight unit options; skip this step if the current weight unit is correct.



4. Press the Zero/Power key  to start the first point (zero) calibration. The display shows "L...0".



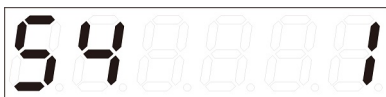
5. Empty the scale platter and then press the Zero/Power key .
6. The scale starts to count down from 5 to 0, indicating the process of zero calibration. **Note that if motion is detected during calibration, the calibration will restart.**



7. When countdown is completed, the scale continues to the second point (2/3 of scale capacity) calibration. The display shows "H...0".



8. Place weight equal to 2/3 of the scale capacity on the platter and then press the Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF.
9. The scale starts to count from 5 to 0, indicating the process of 2/3 capacity calibration. **Note that if motion is detected during calibration, the calibration will restart.**
10. When countdown is completed, the scale automatically moves to the next menu code "S4".



11. Press the Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF until the display shows "E...0".



12. Press the Tare key $\rightarrow T \leftarrow$ to select between 0 and 1. (**0 to discard all changes and 1 to save all changes.**)
13. Press the Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF to confirm.

4.6.3 Three-Point Calibration

1. Make sure that the three-point calibration (selection value: 2) is selected in "S3".



2. Press the Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF to confirm and start calibration. The display shows the weight unit.



3. Press the Tare key $\rightarrow T \leftarrow$ to switch to other weight unit options; skip this step if the current weight unit is correct.



4. Press the Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF to start the first point (zero) calibration. The display shows "L...0".



5. Empty the scale platter and then press the Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF.
6. The scale starts to count down from 5 to 0, indicating the process of zero calibration. **Note that if motion is detected during calibration, the calibration will restart.**



7. When countdown is completed, the scale continues to the second point (1/2 of scale capacity) calibration. The display shows "N...0".



8. Place weight equal to 1/2 of the scale capacity on the platter and then press the Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF.
9. The scale starts to count from 5 to 0, indicating the process of 1/2 capacity calibration. **Note that if motion is detected during calibration, the calibration will restart.**

10. When countdown is completed, the scale continues to the third point (full scale capacity) calibration. The display shows "H...0".



11. Place weight equal to full scale capacity on the platter and then press the Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF.

12. The scale starts to count down from 5 to 0, indicating the process of full capacity calibration. **Note that if motion is detected during calibration, the calibration will restart.**

13. When countdown is completed, the scale automatically moves to the next menu code "S4".



14. Press the Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF until the display shows "E...0".



15. Press the Tare key $\rightarrow T \leftarrow$ to select between 0 and 1. (**0 to discard all changes and 1 to save all changes.**)

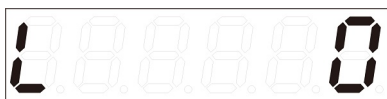
16. Press the Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF to confirm.

4.6.4 Zero Calibration

1. Make sure that the zero calibration (selection value: 3) is selected in "S3".



2. Press the Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF to start zero calibration. The display shows "L...0".



3. Empty the scale platter and then press the Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF.

4. The scale starts to count down from 5 to 0, indicating the process of zero calibration. **Note that if motion is detected during calibration, the calibration will restart.**



5. When countdown is completed, the scale automatically moves to the next menu code "S4".



6. Press the Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF until the display shows "E...0".



7. Press the Tare key $\rightarrow T \leftarrow$ to select between 0 and 1. (**0 to discard all changes and 1 to save all changes.**)

8. Press the Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF to confirm.

5 Maintenance and Service

5.1 Cleaning and Maintenance



⚠ DANGER

BEFORE CLEANING THE SCALE, REMOVE THE POWER PLUG TO DISCONNECT THE UNIT FROM THE POWER SUPPLY.

- Clean the terminal's keypad and cover with a clean, soft cloth that has been dampened with a mild glass cleaner.
- Do not use any type of industrial solvent such as toluene or isopropanol (IPA) that could damage the terminal's finish.
- Do not spray cleaner directly on the terminal.
- Care should be taken to avoid any punctures to the front panel or any vibrations or shocks to the unit. If the front panel is punctured, ensure that steps are taken to prevent dust and moisture from entering the unit until the front panel can be repaired.
- Tighten the battery cover screws with screw foot (1.1-1.6Nm torque), or it may affect the sealing and shorten the life of product. Please tighten the two screws on long side first, then the two screws on short side.

5.2 Service



NOTICE

ONLY QUALIFIED PERSONNEL SHOULD PERFORM INSTALLATION, PROGRAMMING, AND SERVICE. PLEASE CONTACT A LOCAL AUTHORIZED METTLER TOLEDO REPRESENTATIVE FOR ASSISTANCE.

METTLER TOLEDO recommends periodic preventative maintenance to the terminal and scale system to ensure reliability and to maximize service life. All measurement systems should be periodically calibrated and certified as required to meet production, industry and regulatory requirements. We can help you maintain uptime, compliance and quality system documentation with periodic maintenance and calibration services. Contact your local METTLER TOLEDO authorized service organization to discuss your requirements.

5.3 Battery Charging

In battery powered BPA121 scales, if the battery voltage is below a minimum limit, the display will not turn on when the Zero/Power key is pressed.

Use a multi-meter to check the battery voltage. The battery voltage can be tested at the end of the internal battery housing where the harness from the main board connects to the battery housing. Make sure that the two meter leads do not get shorted together during this test as a large amount of current could be present.



⚠ CAUTION




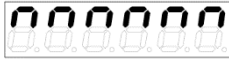



USE CAUTION WHEN TESTING THE BATTERY. A LARGE AMOUNT OF CURRENT MAY BE PRESENT IN THE BATTERY.

The minimum voltage required to operate the BPA121 is 6 volts DC. If the battery voltage is below this limit, the battery should be recharged. The value for a fully charged battery is approximately 7.5 volts DC.

Do not charge the battery in a humid or dusty environment or when the temperature is below 0°C. Reinstall the socket cap after the battery is charged.

*: This section does not apply to Dry-cell version.

5.4 Error Codes and Corrective Response

Error Code	Possible Reason	Remedy
	Calibration error	<ul style="list-style-type: none"> Recalibrate and make sure that correct weights are used in the calibration procedure. Check the wire or replace the load cell.
	EEPROM check error	<ul style="list-style-type: none"> Restart the scale. Replace the main board.
	EEPROM hardware error	<ul style="list-style-type: none"> Turn off the scale and then replace the main board.
	Overload	<ul style="list-style-type: none"> Reduce the weight on the platter until the error disappears.
	Underload	<ul style="list-style-type: none"> Make sure the scale is level. Zero the scale. Restart the scale.
	Weighing error	<ul style="list-style-type: none"> Zero the scale. Empty the platter and restart the scale. Check the connection between the load cell and the main board. Calibrate the scale. Replace the main board and recalibrate the scale.
	Low battery	<ul style="list-style-type: none"> Recharge the battery. Replace the battery.

6 GEO Code

Latitude	Altitude (m)										
	0	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250
	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250	3575
	Altitude (inch)										
	0	1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660
	1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660	11730
0° 0' — 5° 46'	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0
5° 46' — 9° 52'	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0
9° 52' — 12° 44'	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1
12° 44' — 15° 6'	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1
15° 6' — 17° 10'	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2
17° 10' — 19° 2'	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2
19° 2' — 20° 45'	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3
20° 45' — 22° 22'	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3
22° 22' — 23° 54'	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4
23° 54' — 25° 21'	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4
25° 21' — 26° 45'	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5
26° 45' — 28° 6'	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5
28° 6' — 29° 25'	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6
29° 25' — 30° 41'	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6
30° 41' — 31° 56'	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7
31° 56' — 33° 9'	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7
33° 9' — 34° 21'	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8
34° 21' — 35° 31'	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8
35° 31' — 36° 41'	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9
36° 41' — 37° 50'	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9
37° 50' — 38° 58'	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10
38° 58' — 40° 5'	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10
40° 5' — 41° 12'	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11

41° 12' — 42° 19'	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
42° 19' — 43° 26'	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12
43° 26' — 44° 32'	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12
44° 32' — 45° 38'	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13
45° 38' — 46° 45'	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13
46° 45' — 47° 51'	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14
47° 51' — 48° 58'	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14
48° 58' — 50° 6'	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15
50° 6' — 51° 13'	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15
51° 13' — 52° 22'	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16
52° 22' — 53° 31'	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16
53° 31' — 54° 41'	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17
54° 41' — 55° 52'	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17
55° 52' — 57° 4'	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18
57° 4' — 58° 17'	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18
58° 17' — 59° 32'	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19
59° 32' — 60° 49'	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19
60° 49' — 62° 9'	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20
62° 9' — 63° 30'	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20
63° 30' — 64° 55'	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21
64° 55' — 66° 24'	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21
66° 24' — 67° 57'	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22
67° 57' — 69° 35'	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22
69° 35' — 71° 21'	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23
71° 21' — 73° 16'	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23
73° 16' — 75° 24'	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24
75° 24' — 77° 52'	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24
77° 52' — 80° 56'	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25
80° 56' — 85° 45'	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25
85° 45' — 90° 00'	31	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26

METTLER TOLEDO Service

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Entscheidung für die Qualität und Präzision von METTLER TOLEDO. Die richtige Verwendung Ihres neuen Geräts entsprechend diesem Benutzerhandbuch sowie die regelmäßige Kalibrierung und Wartung durch unser geschultes Kundendienstteam gewährleisten den zuverlässigen und genauen Betrieb und schützen Ihre Investition. Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, um eine Servicevereinbarung entsprechend Ihren Anforderungen und Ihrem Budget abzuschließen. Weitere Informationen können unter ► www.mt.com/service abgerufen werden.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten zur Maximierung der Ergebnisse Ihrer Investition:

- 1 **Registrieren Sie Ihr Produkt:** Wir laden Sie ein, Ihr Produkt unter www.mt.com/productregistration zu registrieren.
So können wir Sie über Verbesserungen, Aktualisierungen und wichtige Benachrichtigungen für Ihr Produkt informieren.
- 2 **Wenden Sie sich an METTLER TOLEDO, wenn eine Wartung erforderlich ist:** Ein Messergebnis ist nur so viel wert wie seine Genauigkeit – eine nicht spezifikationskonforme Waage stellt ein Qualitäts-, Gewinn- und Haftungsrisiko dar. Die termingerechte Wartung durch METTLER TOLEDO sorgt für Genauigkeit sowie maximale Verfügbarkeit und Lebensdauer.
 - ➔ **Installation, Konfiguration, Integration und Schulung:** Unsere Servicemitarbeiter sind werksseitig geschulte Experten für Wägausrüstung. Wir stellen sicher, dass Ihre Wägausrüstung rasch und kostengünstig betriebsbereit ist und dass Ihre Mitarbeiter optimal geschult werden.
 - ➔ **Dokumentation der Erstkalibrierung:** Die Installationsumgebung und Applikationsanforderungen sind für jede Industriewaage einzigartig, daher muss die Leistung überprüft und bestätigt werden. Im Rahmen unserer Kalibrierservices prüfen und dokumentieren wir die Genauigkeit und stellen somit die Produktionsqualität sicher. Außerdem liefern wir erstklassige Systemleistungsdaten.
 - ➔ **Regelmäßige Kalibrierung und Wartung:** Ein Kalibrierservicevertrag bietet Ihnen kontinuierliches Vertrauen in Ihren Wägeprozess sowie eine Dokumentation der Einhaltung von Vorschriften. Wir haben zahlreiche Servicepläne im Angebot, die Ihre Bedürfnisse und Ihr Budget im Blick haben.

Inhaltsverzeichnis

	Sicherheitshinweise	3
1	Einführung	4
	1.1 Beschreibung.....	4
	1.2 Anzeige und Tastatur	6
2	Installation	7
	2.1 Geeigneten Aufstellort wählen	7
	2.2 Anforderung an die Arbeitsumgebung	7
	2.3 Auspacken	7
	2.4 Installieren der Waage	7
3	Betrieb	8
	3.1 Einschalten.....	8
	3.2 Ausschalten.....	8
	3.3 Wägen.....	8
	3.4 Nullstellen	8
	3.5 Wägen mit Tara	8
	3.5.1 Trieren	8
	3.5.2 Tara löschen	8
4	Konfiguration	9
	4.1 Setup-Menü aufrufen.....	9
	4.1.1 Benutzermenü aufrufen.....	9
	4.1.2 Servicemenü aufrufen	9
	4.2 Setup-Menü verlassen.....	10
	4.3 Anzeige im Setup-Menümodus.....	10
	4.4 Verwendung der Funktionstasten mit Menüs	10
	4.5 Menüstruktur.....	10
	4.5.1 Struktur des Benutzermenüs	10
	4.5.2 Struktur des Servicemenüs	11
	4.6 Kalibrierung.....	12
	4.6.1 Kalibriermodus auswählen.....	12
	4.6.2 Zwei-Punkt-Kalibrierung.....	13
	4.6.3 Drei-Punkt-Kalibrierung	14
	4.6.4 Nullkalibrierung	15
5	Service und Wartung	16
	5.1 Reinigung und Wartung	16
	5.2 Service.....	16
	5.3 Laden der Batterie	16
	5.4 Fehlercodes und Abhilfemaßnahmen	17
6	GEO-Code	17

Sicherheitshinweise



! WARNUNG

- 1 Dieses Gerät ist ein elektrostatisch empfindliches Gerät. Bitte treffen Sie die notwendigen elektrostatischen Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung und Wartung.
- 2 Bitte stellen Sie sicher, dass das Gerät während des Wägevorgangs geerdet ist, da sonst statische Aufladungen zu Schäden an der Wägeplattform oder den zu wiegenden Gegenständen führen können.



! WARNUNG

- 1 Die Waage BPA121 ist nicht für den Einsatz in Bereichen ausgelegt, die aufgrund brennbarer oder explosiver Atmosphären als gefährlich eingestuft sind. Installieren Sie eine BPA121-Waage nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung.
- 2 Lassen Sie nur qualifiziertes Personal das Terminal warten. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie Kontrollen, Tests und Einstellungen vornehmen, die bei eingeschaltetem Gerät vorgenommen werden müssen. Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann zu Körper- und/oder Sachschäden führen.
- 3 Laden Sie den Akku nicht in einer feuchten oder staubigen Umgebung oder bei Temperaturen unter 0 °C auf.
- 4 Seien Sie vorsichtig, wenn Sie den Akku testen. In der Batterie kann eine große Menge Strom vorhanden sein.
- 5 Entsorgen Sie gebrauchte Batterien umgehend. Von Kindern fernhalten. Nicht zerlegen und nicht im Feuer entsorgen.
- 6 Verwenden Sie die Waage BPA121 nur zum Wiegen. Verwenden Sie es nicht für andere Zwecke.
- 7 Vermeiden Sie herabfallende Lasten, Stöße und seitliche Stöße. Überladen Sie die Waage nicht.
- 8 Blei-Säure-Batterieversion: Die in diesem Gerät verwendete Batterie kann bei unsachgemäßer Behandlung Brand- oder Verätzungsgefahr darstellen. Nicht zerkleinern, zerlegen, erhitzen oder verbrennen. Ersetzen Sie die Batterie nur durch den Originaltyp. Die Verwendung einer anderen Batterie kann Verbrennungs-, Brand- oder Explosionsgefahr darstellen.
- 9 Trockenzellenversion: Verwenden Sie den Schraubfußwerkzeug, um die Schrauben des Batteriedeckels (Drehmoment: 1,1-1,6 Nm) festzuziehen, um die Batteriedichtung zu schützen und die Produktlebensdauer zu verlängern. Die Einwirkung von Wasser und Feuchtigkeit kann zu elektrischen Gefahren und Produktausfällen führen.

Beseitigung

In Übereinstimmung mit der europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) darf dieses Gerät nicht im Hausmüll entsorgt werden. Dies gilt auch für Länder außerhalb der EU, je nach ihren spezifischen Anforderungen. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt gemäß den örtlichen Vorschriften an der für Elektro- und Elektronikgeräte angegebenen Sammelstelle. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die zuständige Behörde oder den Händler, bei dem Sie dieses Gerät gekauft haben. Sollte dieses Gerät an andere Parteien weitergegeben werden, muss auch der Inhalt dieser Verordnung in Beziehung gesetzt werden.



Compliance-Dokumente herunterladen

Nationale Zulassungsdokumente, z. B. die FCC-Konformitätserklärung für Lieferanten, sind online verfügbar und/oder in der Verpackung enthalten.

► www.mt.com/ComplianceSearch

Handbücher Download

Besuchen Sie die Website ► www.mt.com/BPA121-downloads ODER scannen Sie den QR-Code um weitere Bedienungsanleitungen zu BPA121 herunterzuladen.



1 Einführung

Die Kompaktwaage BPA121 ist speziell für Anwendungen in der Lebensmittelverarbeitung ausgelegt. Sie bietet hohen Schutz gegen Wassereintritt und Feuchtigkeit und ist so konstruiert, dass sie nassen und rauen Umgebungen standhalten kann. Sie ist in einzigartiger Weise für feuchte Umgebungen geeignet.

Die BPA121-Waage darf nicht in Bereichen betrieben werden, die aufgrund von entzündlichen oder explosionsfähigen Atmosphären in diesen Bereichen als explosionsgefährlich eingestuft sind.

WARNUNG : Die Blei-Säure-Batterie-Version enthält bei Auslieferung ab Werk Standard-Blei-Säure-Batterien. Die Trockenbatterie-Version enthält keine Trockenbatterien und erfordert von den Kunden, dass sie diese separat kaufen.

1.1 Beschreibung

Die BPA121-Waage entspricht den in den folgenden Tabellen aufgeführten Spezifikationen.

Asien-Pazifik

A. Blei-Säure-Batterie-Version

Modell	Kapazität	Eichwert	Individuelle Teilung der Anzeige			
		2×1,500e	3,000d / 3,750d	6,000d / 7,500d	15,000d	30,000d / 37,500d
BPA121-1211 / BPA121-1221	0.75 / 1.5 kg	0.5 / 1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g	0.05 g
BPA121-2211 / BPA121-2221	1.5 / 3 kg	1 / 2 g	1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g
BPA121-3211 / BPA121-3221	3 / 7.5 kg	2 / 5 g	2 g	1 g	0.5 g	0.2 g
BPA121-4211 / BPA121-4221	7.5 / 15 kg	5 / 10 g	5 g	2 g	1 g	0.5 g
BPA121-5211 / BPA121-5221	15 / 30 kg	10 / 20 g	10 g	5 g	2 g	1 g

B. Trockenzellen-Ausführung

Modell	Kapazität	Eichwert	Individuelle Teilung der Anzeige		
		3,000e	6,000d / 7,500d	12,000d / 15,000d	30,000d / 37,500d
BPA121-2121 D-cell	3 kg	1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g
BPA121-3121 D-cell	6 kg	2 g	1 g	0.5 g	0.2 g
BPA121-4121 D-cell	15 kg	5 g	2 g	1 g	0.5 g
BPA121-5121 D-cell	30 kg	10 g	5 g	2 g	1 g

EU & AM

A. Blei-Säure-Batterie-Version

BPA121 Kapazität und Teilung

Modell	Kapazität	Eichwert	Individuelle Teilung der Anzeige		
			3.000e	6.000d / 7.500d	12.000d / 15.500d
BPA121-2122	3 kg	1 g	0,5 g	0,2 g	0,1 g
BPA121-3122	6 kg	2 g	1 g	0,5 g	0,2 g
BPA121-4122	15 kg	5 g	2 g	1 g	0,5 g
BPA121-5122	30 kg	10 g	5 g	2 g	1 g

BPA121 Spezifikationen

Parameter	Blei-Säure-Batterie-Version	Trockenzellen-Ausführung
Stromversorgung	AC-DC 100-240 V / 50-60 Hz oder wieder-aufladbare Blei-Säure-Batterien (6 V, 5 Ah)	Fünf Stück Alkali-Trockenbatterien der Größe D
Stromverbrauch	6 V, 60 mA	7.5V / 20mA
Anzeige	<ul style="list-style-type: none"> 6-Bit-7-teilige rote LED-Anzeige Sechsstufige Helligkeit einstellbar Einzel- oder Doppeldisplay 	<ul style="list-style-type: none"> 6-Bit-7-teilige rote LED-Anzeige Sechsstufige Helligkeit einstellbar Nur Dual-Display
Betriebstemperatur	-10 °C bis +40 °C / -14 °F bis +104 °F, ≤95 % relative Feuchtigkeit, nicht kondensierend	
Lagertemperatur	-10 °C bis +70 °C / -14 °F bis +158 °F, 10 %-95 % relative Feuchtigkeit, nicht kondensierend	
Tarabereich	Volle Wägeteilung: Bei vorhandenem Tara verringert sich die Netto-Wägekapazität entsprechend.	
Optionen	<ul style="list-style-type: none"> Edelstahl-Waagschale Ladegerät – kann bis zu sechs 6 V/5 Ah-Blei-Säure-Batterien gleichzeitig laden Wiederaufladbare 6 V/5 Ah-Blei-Säure-Batterie 	<ul style="list-style-type: none"> Edelstahl-Waage AC-DC 100-240V / 50-60Hz Stromversorgung
Tastatur	Mechanische Tastatur, 2 Tasten	
Abmessungen	300 x 230 x 133 mm	
Versandabmessungen	380 x 282 x 200 mm	
Wägeplattengröße	182 x 226 mm	
Nettogewicht	3.24 kg (mit Blei-Säure-Batterie)	2.23 kg ((ohne Batterie)
Versandgewicht	3.81 kg (mit Blei-Säure-Batterie)	2.86 kg ((ohne Batterie)
Zulassung	OIML, CE	OIML, CPA,CE
Genauigkeitsklasse	III	
Explosionsgefährdete Bereiche	Die BPA121-Waage darf nicht in Bereichen betrieben werden, die aufgrund von entzündlichen oder explosionsfähigen Atmosphären in diesen Bereichen als explosionsgefährlich eingestuft sind.	

1.2 Anzeige und Tastatur

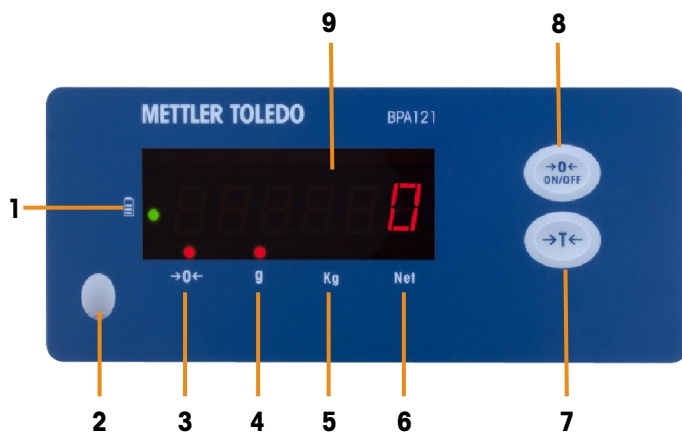


Abb. 1: BPA121 Anzeige und Tastatur

1	Batterieanzeige	Die Batterieanzeige leuchtet nach folgendem Muster: <ul style="list-style-type: none"> • Grün: Die Batterie ist geladen. • Rot: Die Batterie ist schwach. Die Batterie sofort aufladen. • Blinkt rot: Die Batterie ist schwach und die Waage wird abgeschaltet. • Gelb: Die Batterie lädt. Die Batterieanzeige zeigt nicht an, welche Stromversorgung (DC oder AC) verwendet wird.
2	Libelle	Zeigt den Nivellierstatus der Waage an.
3	Nullanzeige	Wenn die Nullanzeige eingeschaltet ist, steht die Waage auf Bruttogewicht Null.
4	g-Anzeige *	Wenn die g-Anzeige eingeschaltet ist, wiegt die Waage in Gramm.
5	Kg-Anzeige *	Wenn die Kg-Anzeige eingeschaltet ist, wiegt die Waage in Kilogramm. Im dargestellten Fall ist die Kg-Anzeige ausgeschaltet, und die Waage wiegt nicht in Kilogramm.
6	Net-Anzeige	Wenn die Net-Anzeige eingeschaltet ist, zeigt die Waage ein Nettogewicht an. Wenn die Net-Anzeige ausgeschaltet ist, zeigt die Waage ein Bruttogewicht an. Im dargestellten Fall ist die Net-Anzeige ausgeschaltet und die Waage zeigt ein Bruttogewicht an.
7	Tara-Taste	Im Wägemodus: <ul style="list-style-type: none"> • Drücken: Erfasst oder löscht ein Tara. • Drücken und halten: Ruft den Setup-Modus auf. Im Setup-Modus: <ul style="list-style-type: none"> • Drücken: Zwischen Menüpunktauswahlen wechseln.
8	Nullstell-/Ein-Aus-Taste	Im Wägemodus: <ul style="list-style-type: none"> • Drücken: Rückstellung des Anzeigegegewichts auf Null • Drücken und halten: Ein- bzw. Ausschalten der Waage Im Setup-Modus: <ul style="list-style-type: none"> • Drücken: Zwischen Menüpunkten wechseln oder die Menüpunktauswahl übernehmen
9	LED-Anzeige	Zeigt den Gewichtswert an.

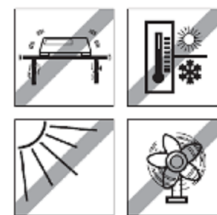
* Sind sowohl die g- als auch die Kg-Anzeige ausgeschaltet, wiegt die Waage in lb. lb ist nur verfügbar, nachdem die Waage in lb kalibriert wurde.

2 Installation

2.1 Geeigneten Aufstellort wählen

Der richtige Standort ist entscheidend für die Genauigkeit der Wägeregebnisse.

- Der Unterbau am Aufstellort muss in der Lage sein, das Gesamtgewicht der Waage an ihren Auflagepunkten sicher zu tragen, wenn die Waage maximal belastet wird.
- Stabile, erschütterungsfreie und möglichst horizontale Lage für die Waage wählen.
- Folgende Umweltbedingungen beachten:
 - Keine direkte Sonneneinstrahlung
 - Kein starker Luftzug
 - Keine übermäßigen Temperaturschwankungen



2.2 Anforderung an die Arbeitsumgebung

- Betriebstemperatur: -10 °C bis +40 °C / -14 °F bis +104 °F, ≤95 % relative Feuchtigkeit, nicht kondensierend
- Lagertemperatur: -10 °C bis +70 °C / -14 °F bis +158 °F, 10 % - 95 % relative Feuchtigkeit, nicht kondensierend



HINWEIS

Die Waage regelmäßig vollständig abtrocknen, um ihre Lebensdauer zu verlängern.

2.3 Auspacken

Unmittelbar nach der Lieferung den Inhalt überprüfen und die Verpackung inspizieren. Bei beschädigtem Versandbehälter den Inhalt auf Beschädigung überprüfen und im Schadensfall dem Spediteur ein Schadensprotokoll übergeben. Wenn der Behälter nicht beschädigt ist, die Waage aus ihrer Schutzverpackung entfernen, dabei notieren, wie sie verpackt wurde, und jede Komponente auf Beschädigungen überprüfen.

Wenn das Versenden der Waage erforderlich ist, verwenden Sie am besten die Originalverpackung. Die Waage muss ordnungsgemäß verpackt sein, um ihren sicheren Transport zu gewährleisten.

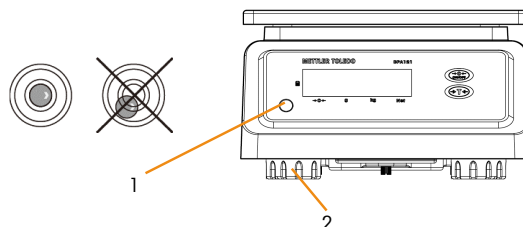
Die Verpackung sollte Folgendes enthalten:

Pos.	Anzahl
BPA121 Elektronische Waage	1
Bedienungsanleitung	1
Netzadapter ¹	1

¹: Die Blei-Säure-Batterieversion enthält ein Netzteil. Die Trockenzellenversion enthält kein Netzteil.

2.4 Installieren der Waage

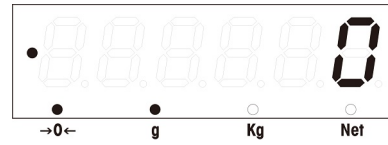
- 1 Die Waage auspacken.
- 2 Die Waage an einem Aufstellort platzieren, der die unter [Geeigneten Aufstellort wählen ▶ Seite 7] beschriebenen Anforderungen erfüllt.
- 3 Für die Trockenzellenversion installieren Sie bitte zuerst fünf Stück Alkali-Trockenbatterien der Größe D. Überspringen Sie bei der Blei-Säure-Batterieversion die Schritte zum Einsetzen der Trockenzellen.
- 4 Die Stellfüße der Waage (2) drehen, bis die Luftblase der Libelle (1) im inneren Kreis liegt.



3 Betrieb

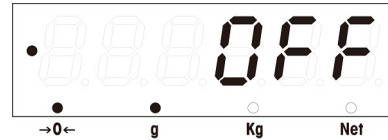
3.1 Einschalten

- 1 Die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken und halten, bis die Anzeige leuchtet.
- 2 Die Waage führt einen Selbsttest aus. Anschließend leuchtet die Anzeige auf und zeigt die Versionsnummer der Software an.
- 3 Die Waage erfasst Null und ist dann betriebsbereit.



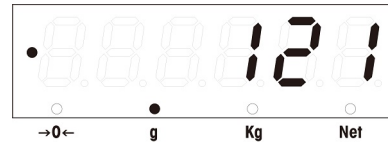
3.2 Ausschalten

- Im grundlegenden Wägemodus die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken und halten, bis "OFF" angezeigt wird.



3.3 Wägen

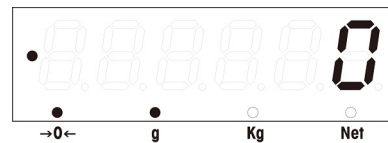
- 1 Wägegut auf die Waage legen.
- 2 Warten, bis der Gewichtswert in der Anzeige stabil ist.
- 3 Wägeregebnis ablesen.



3.4 Nullstellen

Nullstellen korrigiert den Einfluss leichter Verschmutzungen auf der Wägeplatte bzw. kleine Abweichungen vom Nullpunkt.

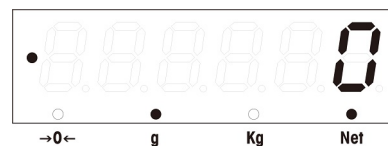
- 1 Waage entlasten.
- 2 Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken.
- 3 Die Null erscheint auf der Anzeige.



3.5 Wägen mit Tara

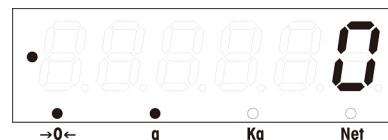
3.5.1 Trieren

- 1 Leeren Behälter auf die Waage legen und die Tarataste $\rightarrow T \leftarrow$ drücken.
- 2 In der Anzeige wird Null angezeigt und die Net-Anzeige wird eingeschaltet.
- 3 Das Taragewicht bleibt so lange gespeichert, bis es gelöscht wird.



3.5.2 Tara löschen

- 1 Waage entlasten.
- 2 Die Waage zeigt einen negativen Gewichtswert an – das Taragewicht.
- 3 Die Tarataste $\rightarrow T \leftarrow$ drücken.
- 4 Brutto-Null wird angezeigt. Die Net-Anzeige wird ausgeschaltet und die Nullanzeige ist eingeschaltet.



4 Konfiguration

BPA121 bietet zwei Ebenen der Setup-Menüs:

- **Benutzermenü:** In diesem Menü kann der Benutzer Betriebsparameter bearbeiten. Eine vollständige Auflistung der Betriebsparameter und Auswahlmöglichkeiten finden Sie unter [Struktur des Benutzermenüs ▶ Seite 10].
- **Servicemenü:** In diesem Menü kann der Techniker Systemparameter bearbeiten. Eine vollständige Auflistung der Systemparameter und Auswahlmöglichkeiten finden Sie unter [Struktur des Servicemenüs ▶ Seite 11].



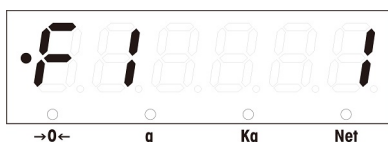
HINWEIS

Beachten Sie, dass das Servicemenü nur von einem autorisierten METTLER TOLEDO-Servicetechniker aufgerufen werden kann, wenn die Waage zugelassen und versiegelt ist.

4.1 Setup-Menü aufrufen

4.1.1 Benutzermenü aufrufen

1. Wenn sich die Waage im Wägemodus befindet, die Tarataste $\rightarrow T \leftarrow$ drücken und halten, bis "F1...x" angezeigt wird.



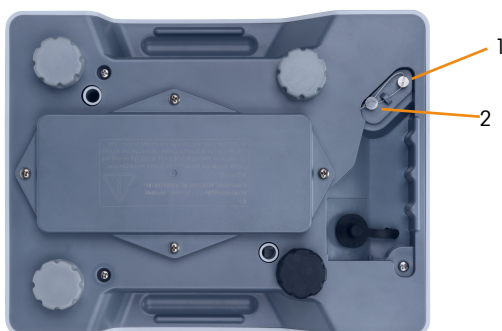
4.1.2 Servicemenü aufrufen



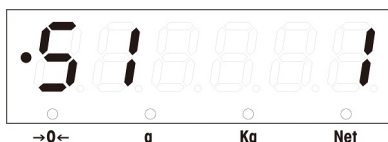
HINWEIS

Nicht versuchen, das Siegel zu brechen, wenn die Waage zugelassen ist. Nur autorisierte METTLER TOLEDO-Servicetechniker dürfen auf das Servicemenü zugreifen, wenn die Waage zugelassen und versiegelt ist.

1. Sicherstellen, dass sich die Waage im Wägemodus befindet.
2. Die M4x10-Schraube (1) an der Unterseite der Waage lösen.

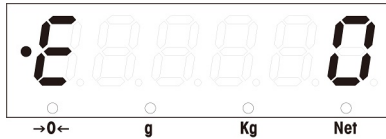


3. Ein Metallobjekt (z. B. ein Schraubendreher) einführen, um das Kurzschließen des Messschalters (2) zu bewirken.
4. Wenn dieser Vorgang erfolgreich ist, zeigt die Anzeige "S1...x" an.



4.2 Setup-Menü verlassen

1. Die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF mehrmals drücken, bis "E...0" angezeigt wird.



2. Die Tarataste $\rightarrow T \leftarrow$ drücken, um zwischen 0 und 1 zu wählen (**0, um alle Änderungen zu verwerfen; 1, um alle Änderungen zu speichern.**)
3. Die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF drücken, um zu bestätigen.
4. Die Waage zeigt die Software-Versionsnummer an und kehrt dann in den Wägemodus zurück.

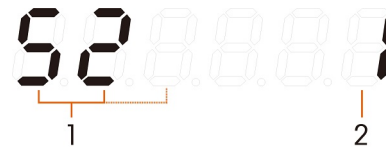
4.3 Anzeige im Setup-Menümodus

Das Setup-Menü wird als Kombination von Menücode (1) und aktueller Auswahl (2) angezeigt. Detaillierte Informationen zu Menücodes und Menüauswahlen finden Sie unter [Menüstruktur ▶ Seite 10].

Benutzermenü



Servicemenü



4.4 Verwendung der Funktionstasten mit Menüs

Die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF und die Tarataste $\rightarrow T \leftarrow$ haben eine unterschiedliche Funktion, wenn die Waage in den Setup-Menümodus wechselt.

Nullstell-/Ein-Aus	$\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> • Zwischen Menücodes / Parametern wechseln • Übernimmt die Parameterauswahl und wechselt zu den nächsten Menücodes / Parametern.
Tara	$\rightarrow T \leftarrow$	<ul style="list-style-type: none"> • Zwischen Parameterauswahlen wechseln.

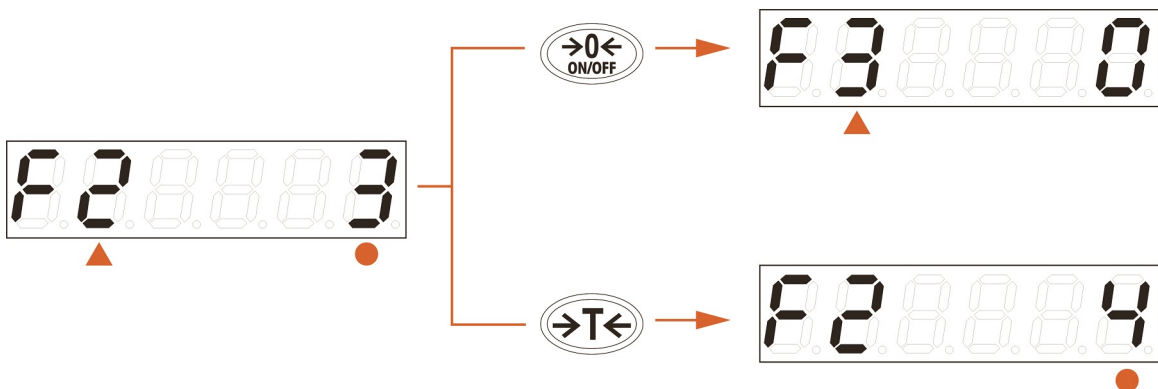


Abb. 2: Funktionstasten mit Menüs

4.5 Menüstruktur

4.5.1 Struktur des Benutzermenüs

Standardwerte sind fettgedruckt und mit einem Sternchen [*] gekennzeichnet.



HINWEIS

Hinweis:

1) F4 und F5 funktionieren nur, wenn keine DC-Stromversorgung vorhanden ist und das Gewicht Null bleibt.

2) Die nachfolgende Tabelle zeigt die Parametereinstellungen für eine Standard-BPA121. Die tatsächlichen Einstellungen der Waage können von den in der Tabelle aufgeführten Werten abweichen, wenn die Waage in verschiedene Länder verkauft wird.

Struktur des Benutzermenüs

Menücode	Parameter	Auswahl
F1	Anzeigegeschwindigkeit	0 – Langsam 1* – Schnell
F2	LED-Helligkeit	0... 3* ...5 (Helligkeit von hoch bis niedrig)
F3	Zweite Anzeige	0 – Zweite Anzeige (an der Rückseite) ist ausgeschaltet 1 – Zweite Anzeige (an der Rückseite) ist eingeschaltet
F4	Ruhezustandzeit	0 – Nie Ruhezustand 1* – Ruhezustand nach 30 s ohne Verwendung 2 – Ruhezustand nach 60 s ohne Verwendung 3 – Ruhezustand nach 180 s ohne Verwendung 4 – Ruhezustand nach 300 s ohne Verwendung
F5	Automatisches Ausschalten	0* – Nie automatisch ausschalten 1 – Ausschalten nach 5 min ohne Verwendung 2 – Ausschalten nach 15 min ohne Verwendung 3 – Ausschalten nach 30 min ohne Verwendung 4 – Ausschalten nach 60 min ohne Verwendung
F6	Stromversorgungsleuchte	0 – Batterieanzeige ist ausgeschaltet 1* – Batterieanzeige ist eingeschaltet und zeigt Batteriestand an
F7	Wartung	0* – Statistische Daten nicht anzeigen 1 – Firmwareversionsnummer anzeigen 2 – Terminal-ID anzeigen 3 – Statistische Daten anzeigen 4 – AD Originaldaten anzeigen
E	Ende	0* – Änderungen verwerfen 1 – Änderungen speichern

4.5.2 Struktur des Servicemenüs

Standardwerte sind fettgedruckt und mit einem Sternchen [*] gekennzeichnet.



HINWEIS

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Parametereinstellungen für eine Standard-BPA121. Die tatsächlichen Einstellungen der Waage können von den in der Tabelle aufgeführten Werten abweichen, wenn die Waage in verschiedene Länder verkauft wird.

Struktur des Servicemenüs


Menücode	Parameter	Auswahl
S1	Zulassung	0 – OIML 1 – Sri Lanka 2* – Keine
S2	Erweiterte Anzeige	0* – Normale Anzeige 1 – Erweiterte Anzeige (interne Teilung der Anzeige 30000)
GEO	GEO-Code	0... 12* ...31
SP	Bereich	1,5, 3* , 6, 7,5, 15, 30
S3	Kalibrierung	0* – Kalibrierstatus übergehen 1 – Zwei-Punkt-Kalibrierung 2 – Drei-Punkt-Kalibrierung 3 – Nullkalibrierung
S4*	Stromversorgungsmodus	0 – Stromversorgung ohne Batterie 1* – Stromversorgung über Batterie
S5	Teilung	0* – 1500 (Zweibereich) 1 – 3000 (Einbereich) 2 – 7500 (Einbereich) [für 3-kg-Waage zur Anzeige von Teilung 6000] 3 – 15000 (Einbereich) [für 6-kg-Waage zur Anzeige von Teilung 12000] 4 – 30000 (Einbereich)
S6	Externe Anzeigeeinheit	0* – g (nur wählbar bei Kalibrierung mit g/kg) 1 – kg (nur wählbar bei Kalibrierung mit g/kg) 2 – lb (nur wählbar bei Kalibrierung mit lb) ^Δ
S7	Automatischer Nullnachführungsbereich	0 – Aus 1* – 0,5e 2 – 1,0e 3 – 1,5e 4 – 2,0e 5 – 2,5e 6 – 5e 7 – 10e
S8	Anzeige in Unterlast	0* – Anzeige UUUUUU 1 – Anzeige Unterlast-Gewichtswert
S9	Power-on Reset-Bereich	0 – ±3 % 1* – ±10 % 2 – ±30 %
E	Ende	0* – Änderungen verwerfen 1 – Änderungen speichern

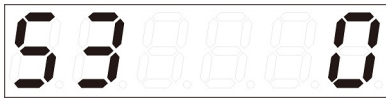
Δ: lb ist nur verfügbar, wenn die Waage mit der Gewichtseinheit lb kalibriert wurde. Anweisungen zur Kalibrierung finden Sie unter [Zwei-Punkt-Kalibrierung ▶ Seite 13] oder [Drei-Punkt-Kalibrierung ▶ Seite 14].

*: Die Dry-Cell-Version enthält nicht den S4-Menücode.

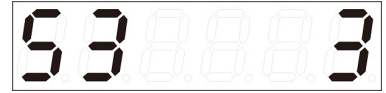
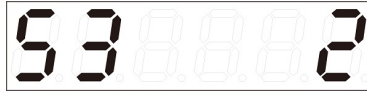
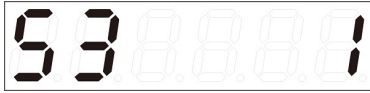
4.6 Kalibrierung

4.6.1 Kalibriermodus auswählen

1. Zum Aufrufen des Servicemenüs die Anweisungen in [Servicemenü aufrufen ▶ Seite 9] befolgen.
2. Die Nullstell-/Ein-Aus-Taste  drücken, um zu "S3" Kalibrierung zu navigieren.



3. Die Tarataste $\rightarrow T \leftarrow$ drücken, um den geeigneten Kalibriermodus auszuwählen.
- 1 – Zwei-Punkt-Kalibrierung
 - 2 – Drei-Punkt-Kalibrierung
 - 3 – Nullkalibrierung



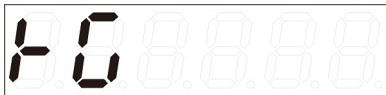
4. Die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken, um zu bestätigen und die Kalibrierung zu starten.

4.6.2 Zwei-Punkt-Kalibrierung

1. Sicherstellen, dass die Zwei-Punkt-Kalibrierung (Auswahlwert: 1) in "S3" ausgewählt ist.



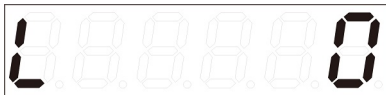
2. Die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken, um zu bestätigen und die Kalibrierung zu starten. Die Anzeige zeigt die Gewichtseinheit an.



3. Die Tarataste $\rightarrow T \leftarrow$ drücken, um zu anderen Optionen der Gewichtseinheit zu wechseln; diesen Schritt überspringen, wenn die aktuelle Gewichtseinheit korrekt ist.



4. Die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken, um die Kalibrierung des ersten Punktes (Null) zu starten. Die Anzeige zeigt "L...0" an.



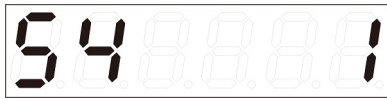
5. Die Wägeplatte entlasten und anschließend die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken.
6. Die Waage startet einen Countdown von 5 bis 0, der den Vorgang der Nullkalibrierung anzeigt. **Beachten Sie, dass die Kalibrierung neu gestartet wird, wenn während der Kalibrierung eine Bewegung erfasst wird.**



7. Nach Beendigung des Countdowns fährt die Waage mit der Kalibrierung des zweiten Punktes (2/3 der Waagenkapazität) fort. Die Anzeige zeigt "H...0" an.



8. 2/3 der Waagenkapazität auf die Wägeplatte legen und anschließend die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken.
9. Die Waage startet einen Countdown von 5 bis 0, der den Vorgang der Kalibrierung der 2/3-Kapazität anzeigt. **Beachten Sie, dass die Kalibrierung neu gestartet wird, wenn während der Kalibrierung eine Bewegung erfasst wird.**
10. Nach Beendigung des Countdowns geht die Waage automatisch zum nächsten Menücode "S4" weiter.



11. Die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken, bis die Anzeige "E...0" anzeigt.



12. Die Tarataste $\rightarrow T \leftarrow$ drücken, um zwischen 0 und 1 zu wählen (**0, um alle Änderungen zu verwerfen, und 1, um alle Änderungen zu speichern.**)

13. Die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken, um zu bestätigen.

4.6.3 Drei-Punkt-Kalibrierung

1. Sicherstellen, dass die Drei-Punkt-Kalibrierung (Auswahlwert: 2) in "S3" ausgewählt ist.



2. Die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken, um zu bestätigen und die Kalibrierung zu starten. Die Anzeige zeigt die Gewichtseinheit an.



3. Die Tarataste $\rightarrow T \leftarrow$ drücken, um zu anderen Optionen der Gewichtseinheit zu wechseln; diesen Schritt überspringen, wenn die aktuelle Gewichtseinheit korrekt ist.



4. Die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken, um die Kalibrierung des ersten Punktes (Null) zu starten. Die Anzeige zeigt "L...0" an.



5. Die Wägeplatte entlasten und anschließend die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken.

6. Die Waage startet einen Countdown von 5 bis 0, der den Vorgang der Nullkalibrierung anzeigt. **Beachten Sie, dass die Kalibrierung neu gestartet wird, wenn während der Kalibrierung eine Bewegung erfasst wird.**



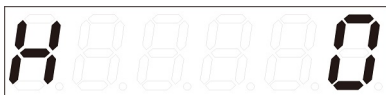
7. Nach Beendigung des Countdowns fährt die Waage mit der Kalibrierung des zweiten Punktes (1/2 der Waagenkapazität) fort. Die Anzeige zeigt "N...0" an.



8. 1/2 der Waagenkapazität auf die Wägeplatte legen und anschließend die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken.

9. Die Waage startet einen Countdown von 5 bis 0, der den Vorgang der Kalibrierung der 1/2-Kapazität anzeigt. **Beachten Sie, dass die Kalibrierung neu gestartet wird, wenn während der Kalibrierung eine Bewegung erfasst wird.**

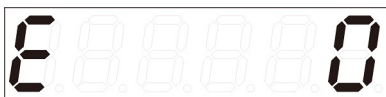
10. Nach Beendigung des Countdowns fährt die Waage mit der Kalibrierung des dritten Punktes (volle Waagenkapazität) fort. Die Anzeige zeigt "H...0" an.



11. Gewicht entsprechend der vollen Waagenkapazität auf die Wägeplatte legen und anschließend die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken.
12. Die Waage startet einen Countdown von 5 bis 0, der den Kalibriervorgang der vollen Kapazität anzeigt. **Beachten Sie, dass die Kalibrierung neu gestartet wird, wenn während der Kalibrierung eine Bewegung erfasst wird.**
13. Nach Beendigung des Countdowns geht die Waage automatisch zum nächsten Menücode "S4" weiter.



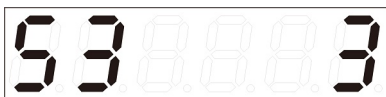
14. Die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken, bis die Anzeige "E...0" anzeigt.



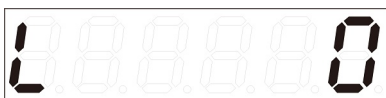
15. Die Tarataste $\rightarrow T \leftarrow$ drücken, um zwischen 0 und 1 zu wählen (**0, um alle Änderungen zu verwerfen, und 1, um alle Änderungen zu speichern.**)
16. Die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken, um zu bestätigen.

4.6.4 Nullkalibrierung

1. Sicherstellen, dass die Nullkalibrierung (Auswahlwert: 3) in "S3" ausgewählt ist.



2. Die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken, um die Nullkalibrierung zu starten. Die Anzeige zeigt "L...0" an.



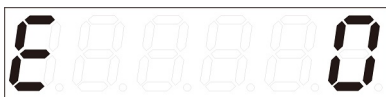
3. Die Wägeplatte entlasten und anschließend die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken.
4. Die Waage startet einen Countdown von 5 bis 0, der den Vorgang der Nullkalibrierung anzeigt. **Beachten Sie, dass die Kalibrierung neu gestartet wird, wenn während der Kalibrierung eine Bewegung erfasst wird.**



5. Nach Beendigung des Countdowns geht die Waage automatisch zum nächsten Menücode "S4" weiter.



6. Die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken, bis die Anzeige "E...0" anzeigt.



7. Die Tarataste $\rightarrow T \leftarrow$ drücken, um zwischen 0 und 1 zu wählen (**0, um alle Änderungen zu verwerfen, und 1, um alle Änderungen zu speichern.**)
8. Die Nullstell-/Ein-Aus-Taste $\rightarrow 0 \leftarrow$ drücken, um zu bestätigen.

5 Service und Wartung

5.1 Reinigung und Wartung



⚠ GEFAHR

VOR DER REINIGUNG DER WAAGE DEN NETZSTECKER ABZIEHEN, UM DAS GERÄT VON DER STROMVERSORGUNG ZU TRENNEN.

- Die Tastatur und die Abdeckung des Terminals mit einem sauberen, weichen Tuch reinigen, das mit einem milden Glasreiniger angefeuchtet wurde.
- Keine industriellen Lösungsmittel wie Toluol oder Isopropanol (IPA) verwenden, die die Oberfläche des Terminals beschädigen könnten.
- Reinigungsmittel nicht direkt auf das Terminal sprühen.
- Es ist darauf zu achten, dass an der Frontplatte keine Löcher entstehen und keine Vibrationen oder Stöße auf das Gerät einwirken. Bei Vorhandensein von Löchern an der Frontplatte sicherstellen, dass Maßnahmen ergriffen werden, um das Eindringen von Staub und Feuchtigkeit in das Gerät zu verhindern, bis die Frontplatte repariert werden kann.
- Ziehen Sie die Schrauben des Batteriedeckels mit dem Schraubfuß (1,1-1,6 Nm Drehmoment) fest, da dies sonst die Abdichtung beeinträchtigen und die Lebensdauer des Produkts verkürzen kann. Bitte ziehen Sie zuerst die beiden Schrauben an der langen Seite an, dann die beiden Schrauben an der kurzen Seite.

5.2 Service



HINWEIS

DIE INSTALLATION, PROGRAMMIERUNG UND WARTUNG SOLLTE NUR VON QUALIFIZIERTEM PERSONAL DURCHFÜHRT WERDEN. WENDEN SIE SICH BITTE AN EINEN AUTORISIERTEN METTLER TOLEDO-VERTRETER VOR ORT.

METTLER TOLEDO empfiehlt eine regelmäßige vorbeugende Wartung des Terminals und des Waagensystems, um die Zuverlässigkeit zu gewährleisten und die Lebensdauer zu maximieren. Alle Messsysteme sollten in regelmäßigen Abständen kalibriert und zertifiziert werden, um den Anforderungen der Produktion, der Industrie sowie den gesetzlichen Bestimmungen zu entsprechen. Mit regelmäßigen Wartungs- und Kalibrierungsdiensten können wir Sie bei der Aufrechterhaltung der Betriebszeit, der Einhaltung von Vorschriften und der Dokumentation von Qualitätssystemen unterstützen. Wenden Sie sich an Ihre autorisierte METTLER TOLEDO-Serviceorganisation vor Ort, um Ihre Anforderungen zu besprechen.

5.3 Laden der Batterie

Wenn bei batteriebetriebenen BPA121-Waagen die Batteriespannung unter einem Mindestgrenzwert liegt, schaltet sich die Anzeige beim Drücken der Nullstell-/Ein-Aus-Taste nicht ein.

Verwenden Sie ein Multimeter zur Überprüfung der Batteriespannung. Die Batteriespannung kann am Ende des internen Batteriegehäuses an der Verbindungsstelle des Kabelbaums von der Hauptplatine und dem Batteriegehäuse geprüft werden. Stellen Sie sicher, dass die beiden Messleitungen während dieser Prüfung nicht miteinander kurzgeschlossen werden, da eine große Strommenge vorhanden sein könnte.



⚠ VORSICHT








BEI DER PRÜFUNG DER BATTERIE MIT VORSICHT VORGEHEN. IN DER BATTERIE KANN EINE GROSSE STROMMENGE VORHANDEN SEIN.

Die für den Betrieb der BPA121 erforderliche Mindestspannung beträgt 6 Volt DC. Wenn die Batteriespannung unter diesem Grenzwert liegt, sollte die Batterie wieder aufgeladen werden. Der Wert für eine voll geladene Batterie beträgt ca. 7,5 Volt DC.

Die Batterie nicht in feuchter oder staubiger Umgebung oder unter einer Temperatur von 0 °C aufladen. Nachdem die Batterie geladen ist, die Buchsenkappe wieder anbringen.

*: Dieser Abschnitt gilt nicht für die Trockenzellenversion.

5.4 Fehlercodes und Abhilfemaßnahmen

Fehlercode	Mögliche Ursache	Behebung
	Kalibrierfehler	<ul style="list-style-type: none"> • Erneut kalibrieren und sicherstellen, dass im Kalibrierverfahren die richtigen Gewichte verwendet werden. • Leitung prüfen oder Wägezelle ersetzen.
	EEPROM-Prüffehler	<ul style="list-style-type: none"> • Waage neu starten. • Hauptplatine ersetzen.
	EEPROM-Hardware-Fehler	<ul style="list-style-type: none"> • Waage ausschalten und dann Hauptplatine ersetzen.
	Überlast	<ul style="list-style-type: none"> • Gewicht auf der Wägeplatte verringern, bis der Fehler verschwindet.
	Unterlast	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellen, dass die Waage nivelliert ist. • Nullstellen der Waage ausführen. • Waage neu starten.
	Wägefehler	<ul style="list-style-type: none"> • Nullstellen der Waage ausführen. • Wägeplatte entlasten und die Waage neu starten. • Verbindung zwischen Wägezelle und Hauptplatine überprüfen. • Waage kalibrieren. • Die Hauptplatine ersetzen und die Waage neu kalibrieren.
	Niedriger Batteriestand	<ul style="list-style-type: none"> • Batterie aufladen. • Batterie ersetzen.

6 GEO-Code

Breitengrad	Höhe (m)										
	0	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250
	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250	3575
	Höhe (Inch)										
	0	1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660
	1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660	11730
0° 0' — 5° 46'	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0
5° 46' — 9° 52'	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0
9° 52' — 12° 44'	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1
12° 44' — 15° 6'	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1
15° 6' — 17° 10'	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2
17° 10' — 19° 2'	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2
19° 2' — 20° 45'	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3
20° 45' — 22° 22'	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3
22° 22' — 23° 54'	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4
23° 54' — 25° 21'	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4
25° 21' — 26° 45'	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5
26° 45' — 28° 6'	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5
28° 6' — 29° 25'	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6
29° 25' — 30° 41'	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6
30° 41' — 31° 56'	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7
31° 56' — 33° 9'	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7
33° 9' — 34° 21'	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8
34° 21' — 35° 31'	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8
35° 31' — 36° 41'	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9
36° 41' — 37° 50'	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9

37° 50' — 38° 58'	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10
38° 58' — 40° 5'	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10
40° 5' — 41° 12'	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11
41° 12' — 42° 19'	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
42° 19' — 43° 26'	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12
43° 26' — 44° 32'	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12
44° 32' — 45° 38'	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13
45° 38' — 46° 45'	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13
46° 45' — 47° 51'	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14
47° 51' — 48° 58'	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14
48° 58' — 50° 6'	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15
50° 6' — 51° 13'	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15
51° 13' — 52° 22'	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16
52° 22' — 53° 31'	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16
53° 31' — 54° 41'	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17
54° 41' — 55° 52'	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17
55° 52' — 57° 4'	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18
57° 4' — 58° 17'	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18
58° 17' — 59° 32'	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19
59° 32' — 60° 49'	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19
60° 49' — 62° 9'	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20
62° 9' — 63° 30'	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20
63° 30' — 64° 55'	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21
64° 55' — 66° 24'	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21
66° 24' — 67° 57'	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22
67° 57' — 69° 35'	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22
69° 35' — 71° 21'	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23
71° 21' — 73° 16'	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23
73° 16' — 75° 24'	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24
75° 24' — 77° 52'	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24
77° 52' — 80° 56'	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25
80° 56' — 85° 45'	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25
85° 45' — 90° 00'	31	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26

METTLER TOLEDO Service

Nous vous félicitons d'avoir choisi la qualité et la précision de METTLER TOLEDO. L'utilisation appropriée de votre nouvel équipement conformément aux instructions de ce mode d'emploi, ainsi que l'étalonnage et l'entretien régulier par notre équipe de techniciens de maintenance formés en usine, garantissent un fonctionnement fiable et précis, tout en assurant la protection de votre investissement. Contactez-nous pour recevoir un contrat de maintenance adapté à vos besoins et à votre budget. Pour plus d'informations, visitez notre site ► www.mt.com/service.

Il y a plusieurs façons importantes d'optimiser les performances de votre investissement :

- 1 **Enregistrer votre produit** : nous vous invitons à enregistrer votre produit sur www.mt.com/productregistration afin que nous puissions vous contacter au sujet des améliorations, des mises à jour et des notifications importantes concernant votre produit.
- 2 **Contactez METTLER TOLEDO pour la maintenance** : la valeur d'une mesure est proportionnelle à sa précision. Une balance produisant des résultats hors spécifications peut entraîner une perte de qualité, une diminution des profits et un accroissement des risques liés à la responsabilité. La maintenance en temps opportun de METTLER TOLEDO garantit la précision et permet d'optimiser le temps de fonctionnement et la durée de vie de l'équipement.
 - ➔ **Installation, Configuration, Intégration et Formation** : nos techniciens de maintenance sont des experts des équipements de pesage formés en usine. Tout en demeurant abordables, nous veillons à préparer rapidement vos équipements de pesage pour la production et à former votre personnel pour garantir la bonne utilisation des équipements.
 - ➔ **Documentation sur l'étalonnage initial** : les exigences afférentes à l'environnement d'installation et à l'application étant propres à chaque balance industrielle, les performances font l'objet de tests et d'une certification. Nos services d'étalonnage et nos certificats documentent l'exactitude pour garantir la qualité de la production et fournir un archivage de la qualité des performances du système.
 - ➔ **Étalonnage périodique et maintenance** : un contrat de maintenance spécifique à l'étalonnage vous permet d'avoir toute confiance dans vos procédés de pesage et dans la conformité de votre documentation aux normes en vigueur. Nous proposons de nombreux plans de maintenance conçus pour répondre à vos besoins et s'adapter à votre budget.

Table des matières

	Consignes de sécurité	3
1	Introduction	4
	1.1 Spécifications	4
	1.2 Écran et clavier	6
2	Installation	7
	2.1 Sélection du site d'installation	7
	2.2 Conditions liées à l'environnement de travail	7
	2.3 Déballage.....	7
	2.4 Installer la balance	7
3	Fonctionnement	8
	3.1 Mise sous tension	8
	3.2 Mise hors tension.....	8
	3.3 Pesée	8
	3.4 Réglage du zéro.....	8
	3.5 Pesée avec tare.....	8
	3.5.1 Tarage.....	8
	3.5.2 Effacement de la tare.....	8
4	Configuration	8
	4.1 Ouvrir le menu Configuration	9
	4.1.1 Ouvrir le menu Utilisateur.....	9
	4.1.2 Ouvrir le menu Service.....	9
	4.2 Quitter le menu Configuration.....	9
	4.3 Affichage en mode Menu Configuration	10
	4.4 Utilisation des touches de fonction avec les menus	10
	4.5 Structure des menus	10
	4.5.1 Structure du menu Utilisateur	10
	4.5.2 Structure du menu Service.....	11
	4.6 Calibrage	12
	4.6.1 Sélectionner le mode Calibrage.....	12
	4.6.2 Calibrage à deux points	13
	4.6.3 Calibrage à trois points.....	13
	4.6.4 Calibrage du zéro	15
5	Service et maintenance	15
	5.1 Nettoyage et maintenance	15
	5.2 Service.....	16
	5.3 Chargement de la batterie.....	16
	5.4 Codes d'erreur et mesures correctives	16
6	Valeur Géo	17

Consignes de sécurité



AVERTISSEMENT

- 1 Cet appareil est un équipement sensible à l'électricité statique. Veuillez prendre les précautions électrostatiques nécessaires lors de son utilisation et de son entretien.
- 2 Veuillez vous assurer que l'appareil est mis à la terre pendant le processus de pesage, sinon l'accumulation d'électricité statique peut endommager la plate-forme de pesée ou les articles à peser.



AVERTISSEMENT

- 1 La balance BPA121 n'est pas conçue pour être utilisée dans des zones classées comme dangereuses en raison d'atmosphères combustibles ou explosives. N'installez pas une balance BPA121 dans un environnement explosif.
- 2 Ne permettez qu'à du personnel qualifié d'entretenir le terminal. Soyez prudent lorsque vous effectuez des vérifications, des tests et des ajustements qui doivent être effectués sous tension. Le non-respect de ces précautions peut entraîner des blessures corporelles et/ou des dommages matériels.
- 3 Ne chargez pas la batterie dans un environnement humide ou poussiéreux ou lorsque la température est inférieure à 0°C.
- 4 Soyez prudent lorsque vous testez la batterie. Une grande quantité de courant peut être présente dans la batterie.
- 5 Jetez rapidement la batterie usagée. Tenir hors de portée des enfants. Ne pas démonter et ne pas jeter au feu.
- 6 Utilisez la balance BPA121 pour le pesage uniquement. Ne l'utilisez pas à d'autres fins.
- 7 Évitez les chutes de charges, les chocs et les impacts latéraux. Ne surchargez pas la balance.
- 8 Version batterie au plomb : La batterie utilisée dans cet appareil peut présenter un risque d'incendie ou de brûlure chimique si elle est mal traitée. Ne pas écraser, démonter, chauffer ou incinérer. Remplacez la batterie par le type d'origine uniquement. L'utilisation d'une autre batterie peut présenter un risque de brûlure, d'incendie ou d'explosion.
- 9 Version à piles sèches : Utilisez l'outil à pied de vis pour serrer les vis du couvercle de la batterie (couple : 1,1-1,6 Nm) afin de protéger l'étanchéité de la batterie et de préserver la durée de vie du produit. L'exposition à l'eau et à l'humidité peut entraîner des risques électriques et une défaillance du produit.

Disposition

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), cet appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Cela s'applique également aux pays hors UE, selon leurs exigences spécifiques. Veuillez jeter ce produit conformément aux réglementations locales au point de collecte spécifié pour les équipements électriques et électroniques. Si vous avez des questions, veuillez contacter l'autorité compétente ou le distributeur auprès duquel vous avez acheté cet appareil. Si ce dispositif devait être transmis à d'autres parties, le contenu de ce règlement doit également être lié.



Documents de conformité Télécharger

Les documents d'homologation nationaux, par exemple la déclaration de conformité du fournisseur FCC, sont disponibles en ligne et/ou inclus dans l'emballage.

► www.mt.com/ComplianceSearch

Manuels Télécharger

Visiter le site web ► www.mt.com/BPA121-downloads OU scannez le QR-Code pour télécharger plus de manuels de BPA121.



1 Introduction

La balance de pesage compacte BPA121 est spécifiquement conçue pour les applications de transformation des aliments. Elle offre une protection élevée contre la pénétration d'eau et d'humidité et est conçue pour résister aux environnements mouillés et rigoureux. Elle est particulièrement adaptée aux environnements humides.

La balance BPA121 ne peut pas être utilisée dans les zones classées comme dangereuses en raison des atmosphères inflammables ou explosives dans ces zones.

AVIS : La version de la batterie au plomb comprend des batteries au plomb standard lors de la livraison en usine; à cellules nues n'inclut pas de piles sèches et nécessite que les clients les achètent séparément.

1.1 Spécifications

La balance BPA121 respecte les spécifications mentionnées dans les tableaux qui suivent.

Asie-Pacifique

A. Version de la batterie au plomb

Modèle	Capacité	Division de vérification	Affichage de division individuelle			
			2×1,500e	3,000d / 3,750d	6,000d / 7,500d	15,000d
BPA121-1211 / BPA121-1221	0.75 / 1.5 kg	0.5 / 1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g	0.05 g
BPA121-2211 / BPA121-2221	1.5 / 3 kg	1 / 2 g	1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g
BPA121-3211 / BPA121-3221	3 / 7.5 kg	2 / 5 g	2 g	1 g	0.5 g	0.2 g
BPA121-4211 / BPA121-4221	7.5 / 15 kg	5 / 10 g	5 g	2 g	1 g	0.5 g
BPA121-5211 / BPA121-5221	15 / 30 kg	10 / 20 g	10 g	5 g	2 g	1 g

B. Version à piles sèches

Modèle	Capacité	Division de vérification	Affichage de division individuelle		
			3,000e	6,000d / 7,500d	12,000d / 15,000d
BPA121-2121 D-cell	3 kg	1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g
BPA121-3121 D-cell	6 kg	2 g	1 g	0.5 g	0.2 g
BPA121-4121 D-cell	15 kg	5 g	2 g	1 g	0.5 g
BPA121-5121 D-cell	30 kg	10 g	5 g	2 g	1 g

EU & AM

A. Version de la batterie au plomb

Modèle	Capacité	Division de vérification	Affichage de division individuelle		
			3,000e	6,000d / 7,500d	12,000d / 15,000d
BPA121-2122	3 kg	1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g
BPA121-3122	6 kg	2 g	1 g	0.5 g	0.2 g
BPA121-4122	15 kg	5 g	2 g	1 g	0.5 g
BPA121-5122	30 kg	10 g	5 g	2 g	1 g

BPA121 – Spécifications

Paramètre	Version batterie au plomb	Version à piles sèches
Puissance	AC-DC 100-240V / 50-60 Hz ou batteries plomb-acide rechargeables (6 V, 5 A/h)	Cinq piles sèches alcalines de taille D
Consommation électrique	6V / 60mA	7.5V / 20mA
Afficheur	<ul style="list-style-type: none"> Écran LED rouge 6 bits à 7 sections Luminosité réglable en six niveaux Affichage simple ou double 	<ul style="list-style-type: none"> Écran LED rouge 6 bits à 7 sections Luminosité réglable en six niveaux Double affichage uniquement
Température de service	-10 °C à +40 °C / -14 °F à +104 °F, ≤95 % d'humidité relative, sans condensation	
Température de stockage	-10 °C à +70 °C / -14 °F à +158 °F, 10 %-95 % d'humidité relative, sans condensation	
Plage de tare	Division de pesage totale: si une tare existe, la capacité de pesage nette est réduite d'autant.	
Options	<ul style="list-style-type: none"> Plateau de balance en acier inoxydable Batterie au plomb rechargeable 6V/5Ah Station de charge, capable de charger simultanément une batterie au plomb 6V/5Ah 	<ul style="list-style-type: none"> Plateau de balance en acier inoxydable Alimentation AC-DC 100-240V / 50-60Hz
Clavier	Clavier mécanique, 2 touches	
Dimensions	300 x 230 x 133 mm	
Dimensions de transport	380 x 282 x 200 mm	
Taille du plateau	182 x 226 mm	
Poids net	3.24 kg (avec batterie au plomb)	2.23 kg (sans batterie)
Poids à l'expédition	3.81 kg (avec batterie au plomb)	2.86 kg (sans batterie)
Homologation	OIML, CE	OIML, CPA, CE
Classe de précision	III	
Zones dangereuses	La balance BPA121 ne peut pas être utilisée dans les zones classées comme dangereuses en raison des atmosphères inflammables ou explosives dans ces zones.	

1.2 Écran et clavier

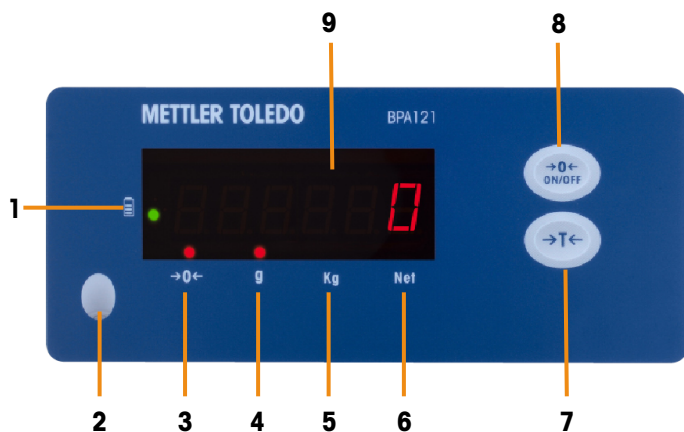


Fig. 1: BPA121 – Écran et clavier

1	Indicateur de batterie	L'indicateur de batterie s'allume selon le schéma suivant: <ul style="list-style-type: none"> • Vert: la batterie est pleine. • Rouge: la batterie est faible. Chargez la batterie immédiatement. • Rouge clignotant: la batterie est faible et la balance va s'arrêter. • Jaune: la batterie est en charge. L'indicateur de batterie n'indique pas quelle alimentation (DC ou AC) est utilisée.
2	Niveau à bulle	Indique le statut de mise à niveau de la balance.
3	Indicateur Zéro	Lorsque l'indicateur Zéro est allumé, la balance est en zéro brut.
4	Indicateur g*	Lorsque l'indicateur g est allumé, la balance pèse en grammes.
5	Indicateur Kg*	Lorsque l'indicateur Kg est allumé, la balance pèse en kilogrammes. Dans ce cas, l'indicateur Kg est éteint et la balance ne pèse pas en kilogrammes.
6	Indicateur Net	Lorsque l'indicateur Net est allumé, la balance affiche un poids net. Lorsque l'indicateur Net est éteint, la balance affiche un poids brut. Dans ce cas, l'indicateur Net est arrêté et la balance affiche un poids brut.
7	Touche Tare	En mode Pesage: <ul style="list-style-type: none"> • Appuyer: Enregistre ou efface une tare. • Appuyer et maintenir enfoncé: Ouvre le mode Configuration. En mode Configuration: <ul style="list-style-type: none"> • Appuyer: Bascule entre les points de menu sélectionnés.
8	Touche Zéro/Alimentation	En mode Pesage: <ul style="list-style-type: none"> • Appuyer: Remet à zéro le poids affiché. • Appuyer et maintenir enfoncé: Met la balance sous tension ou hors tension. En mode Configuration: <ul style="list-style-type: none"> • Appuyer: Bascule entre les points de menu ou accepte le point de menu sélectionné.
9	Écran LED	Affiche la valeur de poids.

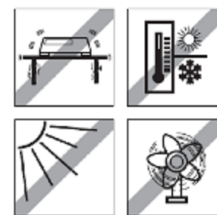
* Si les indicateurs g et Kg sont éteints tous les deux, la balance pèse en lb. lb est uniquement disponible après une calibration de la balance en lb.

2 Installation

2.1 Sélection du site d'installation

L'emplacement correct est important pour la précision des résultats de pesée.

- Les fondations au lieu d'installation doivent être capables de supporter en toute sécurité le poids total de la balance au niveau de ses points d'appui lorsqu'une charge maximale est placée sur la balance.
- Sélectionnez un emplacement stable, sans vibration et horizontal pour la balance.
- Observez les conditions environnementales suivantes:
 - Pas d'ensoleillement direct
 - Pas de courants d'air importants
 - Pas de fluctuations excessives de température



2.2 Conditions liées à l'environnement de travail

- Température de service: -10 °C à +40 °C / -14 °F à +104 °F, ≤95 % d'humidité relative, sans condensation.
- Température de stockage: -10 °C à +70 °C / -14 °F à +158 °F, 10 % - 95 % d'humidité relative, sans condensation.



AVIS

Séchez complètement la balance régulièrement pour prolonger sa durée de vie.

2.3 Déballage

Vérifiez le contenu et inspectez le colis immédiatement à la livraison. Si la boîte de transport est endommagée, contrôlez le dommage interne et remplissez une réclamation de transport avec le transporteur, si nécessaire. Si la boîte n'est pas endommagée, retirez la balance de son emballage protecteur, notez la manière dont elle était emballée et contrôlez le bon état de chacun des composants.

S'il est nécessaire d'expédier la balance, il est préférable d'utiliser la boîte de transport d'origine. La boîte doit être correctement emballée pour garantir son transport sûr.

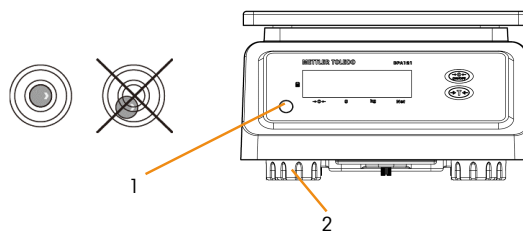
Le paquet doit comprendre:

Article	QTÉ
Balance de pesage électronique BPA121	1
Manuel de l'utilisateur	1
Adaptateur d'alimentation ¹	1

¹ : La version à batterie au plomb comprend un adaptateur secteur. La version sèche n'inclut pas d'adaptateur secteur.

2.4 Installer la balance

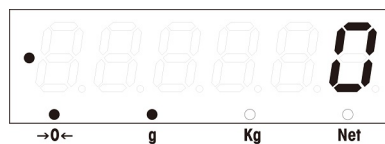
- 1 Déballez la balance.
- 2 Placez la balance sur un site d'installation répondant aux exigences décrites à la section [Sélection du site d'installation ▶ page 7].
- 3 Pour la version à piles sèches, veuillez d'abord installer cinq piles sèches alcalines de taille D. Pour la version à batterie au plomb, sautez les étapes pour insérer les piles sèches.
- 4 Tournez les pieds réglables (2) de la balance jusqu'à ce que la bulle du niveau (1) soit positionnée dans le cercle intérieur.



3 Fonctionnement

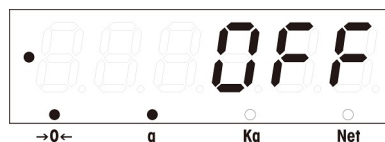
3.1 Mise sous tension

- 1 Appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$ et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'écran s'allume.
- 2 La balance effectue un autotest. L'écran s'allume ensuite et affiche la version du logiciel.
- 3 La balance capture le zéro puis est prête à fonctionner.



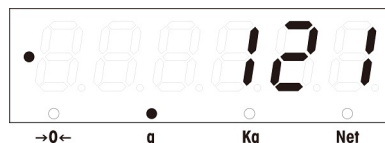
3.2 Mise hors tension

- En mode de pesage de base, appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$ et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'écran affiche "OFF".



3.3 Pesée

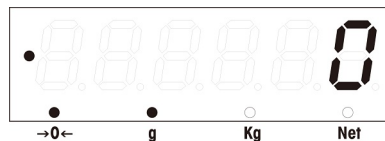
- 1 Placez la marchandise à peser sur la balance.
- 2 Patientez jusqu'à ce que la valeur de poids à l'écran soit stable.
- 3 Lisez le résultat de pesage.



3.4 Réglage du zéro

Le réglage du zéro corrige l'influence de légers changements du plateau ou de déviations mineures du zéro.

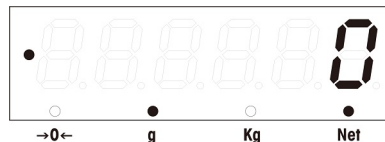
- 1 Déchargez la balance.
- 2 Appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$.
- 3 Zéro apparaît sur l'afficheur.



3.5 Pesée avec tare

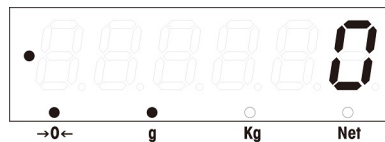
3.5.1 Tarage

- 1 Placez le conteneur vide sur la balance et appuyez sur la touche Tare $\rightarrow T \leftarrow$.
- 2 L'écran affiche zéro et l'indicateur Net s'allume.
- 3 La tare reste mémorisée jusqu'à ce qu'elle soit effacée.



3.5.2 Effacement de la tare

- 1 Videz la balance.
- 2 La balance affiche une valeur de poids négatif qui correspond à la tare.
- 3 Appuyez sur la touche Tare $\rightarrow T \leftarrow$.
- 4 Le zéro brut s'affiche. L'indicateur Net s'éteint et l'indicateur Zéro s'allume.



4 Configuration

BPA121 propose deux niveaux de menus de configuration:

- **Menu Utilisateur:** Permet à l'utilisateur de modifier les paramètres de fonctionnement. Consultez la [Structure du menu Utilisateur ► page 10] pour une liste complète des paramètres de fonctionnement et sélections.

- **Menu Service:** Permet au technicien de modifier les paramètres du système. Consultez la [Structure du menu Service ▶ page 11] pour une liste complète des paramètres du système et sélections.



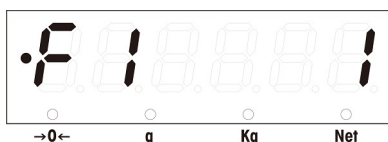
AVIS

Notez que si la balance est homologuée et scellée, le menu Service peut uniquement être ouvert par un technicien de service autorisé METTLER TOLEDO.

4.1 Ouvrir le menu Configuration

4.1.1 Ouvrir le menu Utilisateur

1. Lorsque la balance est en mode Pesage, appuyez sur la touche Tare →T← et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que "F1...x" s'affiche.



4.1.2 Ouvrir le menu Service



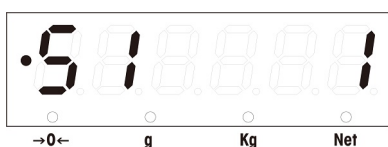
AVIS

Ne tentez pas de briser le scellé en plomb si la balance est homologuée. Seuls les techniciens de service autorisés METTLER TOLEDO peuvent accéder au menu Service si la balance est homologuée et scellée.

1. Veillez à ce que la balance soit en mode Pesage.
2. Dévissez la vis M4x10 (1) en bas de la balance.

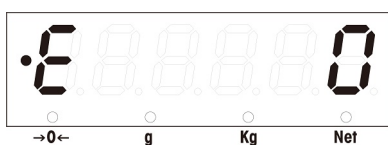


3. Insérez un objet métallique (par exemple un tournevis) dans le trou pour court-circuiter le commutateur de mesure (2).
4. Une fois cette opération effectuée, l'écran affiche "S1...x".



4.2 Quitter le menu Configuration

1. Appuyez plusieurs fois sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$ jusqu'à ce que l'écran affiche "E...0".



- Appuyez sur la touche Tare $\rightarrow T \leftarrow$ pour sélectionner entre 0 et 1. (**0 pour annuler toutes les modifications; 1 pour enregistrer toutes les modifications.**)
- Appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$ pour confirmer.
- La balance affiche le numéro de version du logiciel puis revient en mode Pesage.

4.3 Affichage en mode Menu Configuration

Le menu Configuration sera affiché en combinant à la fois le code de menu (1) et la sélection actuelle (2). Consultez la section [Structure des menus ▶ page 10] pour des informations détaillées sur les codes de menu et sélections de menu.



4.4 Utilisation des touches de fonction avec les menus

La touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$ et la touche Tare $\rightarrow T \leftarrow$ ont une fonction différente lorsque la balance passe en mode Menu Configuration.

Zéro/Alimentation	$\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> Bascule entre les codes de menu / paramètres. Accepte la sélection de paramètre et passe au code de menu / paramètre suivant.
Tare	$\rightarrow T \leftarrow$	<ul style="list-style-type: none"> Bascule entre les sélections de paramètres.

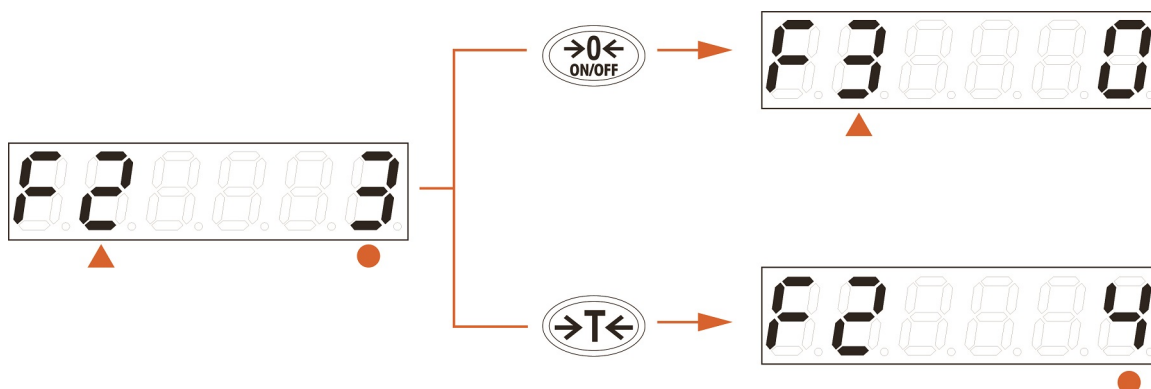


Fig. 2: Touches de fonction avec menus

4.5 Structure des menus

4.5.1 Structure du menu Utilisateur

Les valeurs par défaut sont indiquées en gras et marquées d'un astérisque [*].



AVIS

Note:

- F4 et F5 fonctionnent uniquement en l'absence d'alimentation DC et si le poids reste nul.
- Le tableau ci-dessous indique les paramètres pour une BPA121 standard. Les paramètres réels de la balance peuvent différer des indications du tableau en fonction du pays dans lequel la balance est vendue.

Structure du menu Utilisateur

Code de menu	Paramètre	Sélection
F1	Vitesse d'affichage	0 – Lent 1* – Rapide
F2	Luminosité LED	0... 3* ...5 (luminosité de forte à faible)
F3	Deuxième écran	0 – Le deuxième écran (sur le panneau arrière) est désactivé 1* – Le deuxième écran (sur le panneau arrière) est activé
F4	Délai de veille	0 – Jamais en veille 1* – Veille après 30 s sans utilisation 2 – Veille après 60 s sans utilisation 3 – Veille après 180 s sans utilisation 4 – Veille après 300 s sans utilisation
F5	Arrêt auto	0* – Jamais d'arrêt automatique 1 – Arrêt après 5 min sans utilisation 2 – Arrêt après 15 min sans utilisation 3 – Arrêt après 30 min sans utilisation 4 – Arrêt après 60 min sans utilisation
F6	Témoin d'alimentation	0 – L'indicateur de batterie est éteint 1* – L'indicateur de batterie est allumé et indique le niveau de la batterie
F7	Maintenance	0* – Ne pas afficher de données statistiques 1 – Afficher le numéro de version du firmware 2 – Afficher l'ID du terminal 3 – Afficher les données statistiques 4 – Afficher les données d'origine AD
E	Quitter	0* – Annuler les modifications 1 – Enregistrer les modifications

4.5.2 Structure du menu Service

Les valeurs par défaut sont indiquées en gras et marquées d'un astérisque [*].



AVIS

Le tableau ci-dessous indique les paramètres pour une BPA121 standard. Les paramètres réels de la balance peuvent différer des indications du tableau en fonction du pays dans lequel la balance est vendue.

Structure du menu Service

Code de menu	Paramètre	Sélection
S1	Homologation	0 – OIML 1 – Sri Lanka 2* – Aucune
S2	Affichage élargi	0* – Affichage normal 1 – Affichage étendu (affiche la division interne 30000)
GEO	Valeur Géo	0... 12* ...31
SP	Plage	1,5, 3* , 6, 7,5, 15, 30
S3	Calibrage	0* – Ignorer le statut de calibrage 1 – Calibrage à deux points 2 – Calibrage à trois points 3 – Calibrage du zéro


Code de menu	Paramètre	Sélection
S4*	Mode d'alimentation	0 – Alimentation sans batterie 1* – Alimentation sur batterie
S5	Division	0* – 1500 (plage double) 1 – 3000 (plage unique) 2 – 7500 (plage unique) [pour qu'une balance 3 kg indique une division de 6000] 3 – 15000 (plage unique) [pour qu'une balance 6 kg indique une division de 12000] 4 – 30000 (plage unique)
S6	Unité d'affichage externe	0* – g (uniquement disponible dans un calibrage en g/kg) 1 – kg (uniquement disponible dans un calibrage en g/kg) 2 - lb (uniquement disponible dans un calibrage en lb) ^Δ
S7	Plage de traçage du zéro automatique	0 – Désactivé 1* – 0,5e 2 – 1,0e 3 – 1,5e 4 – 2,0e 5 – 2,5e 6 – 5e 7 – 10e
S8	Affichage en sous-charge	0* – Affichage UUUUUU 1 – Affichage de la valeur du poids en sous-charge
S9	Plage de réinitialisation au démarrage	0 - ± 3 % 1* - ± 10 % 2 - ± 30 %
E	Quitter	0* – Annuler les modifications 1 – Enregistrer les modifications

Δ: lb n'est disponible que lorsque la balance est étalonnée en utilisant l'unité de poids de lb. Voir [Calibrage à deux points ▶ page 13] ou [Calibrage à trois points ▶ page 13] pour des instructions sur l'étalonnage.


*: Die Dry-Cell-Version enthält nicht den S4-Menücode.

4.6 Calibrage


4.6.1 Sélectionner le mode Calibrage

1. Suivez les instructions à la section [Ouvrir le menu Service ▶ page 9] pour ouvrir le menu Service.
2. Appuyez sur la touche Zéro/Alimentation  pour naviguer jusqu'au calibrage "S3".



3. Appuyez sur la touche Tare  pour sélectionner le mode de calibrage approprié.
 - 1 – Calibrage à deux points
 - 2 – Calibrage à trois points
 - 3 – Calibrage du zéro



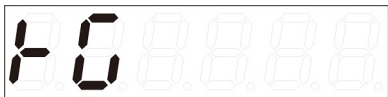
4. Appuyez sur la touche Zéro/Alimentation  pour confirmer et commencer le calibrage.

4.6.2 Calibrage à deux points

1. Assurez-vous que le calibrage à deux points (valeur de sélection: 1) est sélectionné dans "S3".



2. Appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$ pour confirmer et commencer le calibrage. L'écran affiche l'unité de poids.



3. Appuyez sur la touche Tare $\rightarrow T \leftarrow$ pour sélectionner d'autres options d'unités de poids; ignorez cette étape si l'unité de poids actuelle est correcte.



4. Appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$ pour commencer le calibrage du premier point (zéro). L'écran affiche "L...0".



5. Videz le plateau de la balance puis appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$.
6. La balance initie un compte à rebours de 5 à 0 qui indique la progression du calibrage du zéro. **Notez que si un mouvement est détecté pendant le calibrage, l'opération de calibrage redémarre.**



7. Une fois le compte à rebours achevé, la balance passe au calibrage du deuxième point (2/3 de la capacité de la balance). L'écran affiche "H...0".



8. Placez un poids égal à 2/3 de la capacité de la balance sur le plateau puis appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$.
9. La balance initie un compte à rebours de 5 à 0 qui indique la progression du calibrage des 2/3 de la capacité. **Notez que si un mouvement est détecté pendant le calibrage, l'opération de calibrage redémarre.**
10. Une fois le compte à rebours achevé, la balance passe automatiquement au code de menu suivant "S4".



11. Appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$ jusqu'à ce que l'écran affiche "E...0".



12. Appuyez sur la touche Tare $\rightarrow T \leftarrow$ pour sélectionner entre 0 et 1. (**0 pour annuler toutes les modifications et 1 pour enregistrer toutes les modifications.**)
13. Appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$ pour confirmer.

4.6.3 Calibrage à trois points

1. Assurez-vous que le calibrage à trois points (valeur de sélection: 2) est sélectionné dans "S3".



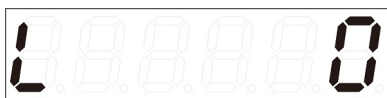
2. Appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$ pour confirmer et commencer le calibrage. L'écran affiche l'unité de poids.



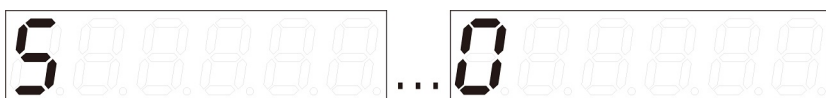
3. Appuyez sur la touche Tare $\rightarrow T \leftarrow$ pour sélectionner d'autres options d'unités de poids; ignorez cette étape si l'unité de poids actuelle est correcte.



4. Appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$ pour commencer le calibrage du premier point (zéro). L'écran affiche "L...0".



5. Videz le plateau de la balance puis appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$.
6. La balance initie un compte à rebours de 5 à 0 qui indique la progression du calibrage du zéro. **Notez que si un mouvement est détecté pendant le calibrage, l'opération de calibrage redémarre.**



7. Une fois le compte à rebours achevé, la balance passe au calibrage du deuxième point (1/2 de la capacité de la balance). L'écran affiche "N...0".



8. Placez un poids égal à 1/2 de la capacité de la balance sur le plateau puis appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$.
9. La balance initie un compte à rebours de 5 à 0 qui indique la progression du calibrage des 1/2 de la capacité. **Notez que si un mouvement est détecté pendant le calibrage, l'opération de calibrage redémarre.**
10. Une fois le compte à rebours achevé, la balance passe au calibrage du troisième point (capacité totale de la balance). L'écran affiche "H...0".



11. Placez un poids égal à la capacité totale de la balance sur le plateau puis appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$.
12. La balance initie un compte à rebours de 5 à 0 qui indique la progression du calibrage de la capacité totale. **Notez que si un mouvement est détecté pendant le calibrage, l'opération de calibrage redémarre.**
13. Une fois le compte à rebours achevé, la balance passe automatiquement au code de menu suivant "S4".



14. Appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$ jusqu'à ce que l'écran affiche "E...0".

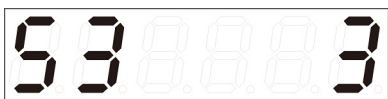


15. Appuyez sur la touche Tare →T← pour sélectionner entre 0 et 1. (**0 pour annuler toutes les modifications et 1 pour enregistrer toutes les modifications.**)

16. Appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF pour confirmer.

4.6.4 Calibrage du zéro

1. Assurez-vous que le calibrage du zéro (valeur de sélection: 3) est sélectionné dans "S3".



2. Appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF pour confirmer et commencer le calibrage du zéro. L'écran affiche "L...0".



3. Videz le plateau de la balance puis appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF.

4. La balance initie un compte à rebours de 5 à 0 qui indique la progression du calibrage du zéro. **Notez que si un mouvement est détecté pendant le calibrage, l'opération de calibrage redémarre.**



5. Une fois le compte à rebours achevé, la balance passe automatiquement au code de menu suivant "S4".



6. Appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF jusqu'à ce que l'écran affiche "E...0".



7. Appuyez sur la touche Tare →T← pour sélectionner entre 0 et 1. (**0 pour annuler toutes les modifications et 1 pour enregistrer toutes les modifications.**)

8. Appuyez sur la touche Zéro/Alimentation $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF pour confirmer.

5 Service et maintenance

5.1 Nettoyage et maintenance



⚠ DANGER

AVANT DE NETTOYER LA BALANCE, DÉBRANCHEZ LA FICHE D'ALIMENTATION POUR DÉCONNECTER L'UNITÉ DE L'ALIMENTATION.

- Nettoyez le clavier du terminal et recouvrez-le d'un tissu doux et propre humecté avec un nettoyant pour vitres doux.
- N'utilisez aucun solvant industriel tel que le toluène ou l'isopropanol (IPA) pour éviter d'endommager la finition du terminal.
- Ne pulvérisez pas le produit de nettoyage directement sur le terminal.
- Veillez à éviter tout perçage du panneau avant et toute vibration ou choc subis par l'unité. Si le panneau avant est percé, assurez-vous que des mesures soient prises pour prévenir toute pénétration de poussière et d'humidité dans l'unité jusqu'à la réparation du panneau avant.
- Serrez les vis du couvercle de la batterie avec le pied de vis (couple de 1,1 à 1,6 Nm), sinon cela pourrait affecter l'étanchéité et raccourcir la durée de vie du produit. Veuillez d'abord serrer les deux vis du côté long, puis les deux vis du côté court.

5.2 Service



AVIS

SEUL UN PERSONNEL QUALIFIÉ DOIT EFFECTUER L'INSTALLATION, LA PROGRAMMATION ET LE SERVICE. VEUILLEZ CONTACTER UN REPRÉSENTANT AUTORISÉ LOCAL METTLER TOLEDO.

METTLER TOLEDO recommande une maintenance préventive régulière du système de terminal et de balance pour assurer la fiabilité et maximiser la durée de vie. Tous les systèmes de mesure doivent être calibrés et certifiés régulièrement pour répondre aux exigences liées à la production, au secteur et à la réglementation. Nous pouvons vous aider à préserver la disponibilité et à assurer la conformité et la documentation du système de qualité avec des services réguliers de maintenance et de calibrage. Contactez votre organisme de service METTLER TOLEDO locale autorisée pour déterminer vos besoins.

5.3 Chargement de la batterie

Dans les balances BPA121 alimentées par batterie, si la tension de la batterie passe sous un seuil minimal, l'écran ne s'allumera pas lors d'un appui sur la touche Zéro/Alimentation.

Utilisez un multimètre pour contrôler la tension de la batterie. La tension de la batterie peut être testée à l'extrémité du boîtier interne de la batterie, là où les fils couplés de la carte mère se connectent au boîtier de la batterie. Assurez-vous que les deux bornes du multimètre ne soient pas court-circuitées lors de ce test, car une grande quantité de courant peut être présente.



ATTENTION

SOYEZ PRUDENT LORSQUE VOUS TESTEZ LA BATTERIE. LA BATTERIE PEUT CONTENIR UNE GRANDE QUANTITÉ DE COURANT.



La tension minimale nécessaire pour le fonctionnement de la BPA121 est de 6 volts DC. Si la tension de la batterie est inférieure à ce seuil, la batterie doit être rechargée. La valeur pour une batterie totalement chargée est d'environ 7,5 volts DC.

Ne chargez pas la batterie dans un environnement humide ou poussiéreux ou si la température est inférieure à 0 °C. Réinstallez le capuchon de la prise après le chargement de la batterie.

* : Cette section ne s'applique pas à la version à piles sèches.

5.4 Codes d'erreur et mesures correctives

Code d'erreur	Cause possible	Remède
	Erreur de calibrage	<ul style="list-style-type: none">Recalibrez et assurez-vous que les poids corrects sont utilisés dans la procédure de calibrage.Contrôlez le câble ou remplacez le capteur de charge.
	Erreur de contrôle EEPROM	<ul style="list-style-type: none">Redémarrez la balance.Remplacez la carte mère.
	Erreur matérielle EEPROM	<ul style="list-style-type: none">Arrêtez la balance puis remplacez la carte mère.
	Surcharge	<ul style="list-style-type: none">Réduisez le poids sur le plateau jusqu'à ce que l'erreur disparaisse.
	Sous-charge	<ul style="list-style-type: none">Assurez-vous que la balance est de niveau.Mettez la balance à zéro.Redémarrez la balance.

Code d'erreur	Cause possible	Remède
	Erreur de pesée	<ul style="list-style-type: none"> • Mettez la balance à zéro. • Videz le plateau et redémarrez la balance. • Contrôlez la connexion entre le capteur de charge et la carte mère. • Calibrez la balance. • Remplacez la carte mère et recalibrez la balance.
	Batterie faible	<ul style="list-style-type: none"> • Rechargez la batterie. • Remplacez la batterie.

6 Valeur Géo

Latitude	Altitude (m)										
	0	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250
	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250	3575
	Altitude (inch)										
	0	1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660
	1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660	11730
0° 0' — 5° 46'	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0
5° 46' — 9° 52'	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0
9° 52' — 12° 44'	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1
12° 44' — 15° 6'	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1
15° 6' — 17° 10'	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2
17° 10' — 19° 2'	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2
19° 2' — 20° 45'	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3
20° 45' — 22° 22'	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3
22° 22' — 23° 54'	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4
23° 54' — 25° 21'	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4
25° 21' — 26° 45'	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5
26° 45' — 28° 6'	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5
28° 6' — 29° 25'	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6
29° 25' — 30° 41'	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6
30° 41' — 31° 56'	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7
31° 56' — 33° 9'	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7
33° 9' — 34° 21'	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8
34° 21' — 35° 31'	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8
35° 31' — 36° 41'	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9
36° 41' — 37° 50'	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9
37° 50' — 38° 58'	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10
38° 58' — 40° 5'	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10
40° 5' — 41° 12'	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11
41° 12' — 42° 19'	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
42° 19' — 43° 26'	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12
43° 26' — 44° 32'	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12
44° 32' — 45° 38'	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13
45° 38' — 46° 45'	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13
46° 45' — 47° 51'	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14
47° 51' — 48° 58'	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14
48° 58' — 50° 6'	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15
50° 6' — 51° 13'	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15
51° 13' — 52° 22'	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16
52° 22' — 53° 31'	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16
53° 31' — 54° 41'	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17
54° 41' — 55° 52'	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17
55° 52' — 57° 4'	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18
57° 4' — 58° 17'	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18
58° 17' — 59° 32'	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19

59° 32' — 60° 49'	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19
60° 49' — 62° 9'	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20
62° 9' — 63° 30'	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20
63° 30' — 64° 55'	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21
64° 55' — 66° 24'	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21
66° 24' — 67° 57'	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22
67° 57' — 69° 35'	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22
69° 35' — 71° 21'	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23
71° 21' — 73° 16'	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23
73° 16' — 75° 24'	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24
75° 24' — 77° 52'	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24
77° 52' — 80° 56'	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25
80° 56' — 85° 45'	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25
85° 45' — 90° 00'	31	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26

METTLER TOLEDO Service

Congratulazioni per aver scelto la qualità e la precisione di METTLER TOLEDO. L'utilizzo corretto di questa nuova apparecchiatura in accordo con le istruzioni riportate in questo Manuale e interventi regolari di calibrazione e manutenzione a cura del nostro team del servizio assistenza appositamente addestrato in fabbrica, garantiscono un funzionamento affidabile e accurato e proteggono il vostro investimento. Contattateci: insieme definiremo un contratto di assistenza su misura per le vostre esigenze e per il vostro budget. Ulteriori informazioni sono disponibili alla pagina web ► www.mt.com/service.

Per ottenere il massimo dal vostro investimento dovete:

- 1 **Registrare il prodotto:** Vi invitiamo a registrare il prodotto alla pagina web www.mt.com/productregistration così potremo tenervi sempre informati sui miglioramenti, gli aggiornamenti e le segnalazioni importanti riguardanti il vostro prodotto.
- 2 **Per interventi di manutenzione/assistenza, contattare METTLER TOLEDO:** Il valore di una misurazione è proporzionale alla sua precisione – una bilancia fuori specifica può comportare una diminuzione della qualità e dei profitti e aumentare la responsabilità. Un servizio tempestivo da parte di METTLER TOLEDO garantirà precisione e ottimizzerà i tempi medi di funzionamento e la durata dell'apparecchiatura.
 - ➔ **Installazione, configurazione, integrazione e addestramento:** I nostri rappresentanti dell'assistenza sono esperti di strumenti di pesata e sono addestrati in fabbrica. Vogliamo essere certi che il vostro strumento di pesata sia pronto per la produzione in maniera efficace rispetto ai costi e tempestiva e che il personale sia ben addestrato.
 - ➔ **Documentazione relativa alla calibrazione iniziale:** L'ambiente di installazione e i requisiti di applicazione sono specifici per ogni bilancia industriale, per cui è necessario testarne e certificarne le prestazioni. I nostri interventi e certificati di calibrazione documentano la precisione per garantire qualità produttiva e fornire un sistema di registrazione e qualificazione delle prestazioni.
 - ➔ **Manutenzione periodica della calibrazione:** Un Accordo in materia di Interventi di Calibrazione garantisce in maniera costante la qualità del vostro processo di pesata e la tenuta della documentazione aggiornata attestante il rispetto dei requisiti. Offriamo una pluralità di programmi di assistenza messi a punto per soddisfare le vostre esigenze e salvaguardare il vostro budget.

Sommario

	Istruzioni di sicurezza	3
1	Introduzione	4
1.1	Specifiche tecniche	4
1.2	Display e tastiera	5
2	Installazione	6
2.1	Scegliere il luogo d'installazione	6
2.2	Requisiti dell'ambiente di lavoro.....	6
2.3	Disimballaggio	7
2.4	Installazione della bilancia	7
3	Funzionamento	7
3.1	Accensione.....	7
3.2	Spegnimento	7
3.3	Pesata	8
3.4	Azzeramento.....	8
3.5	Pesata con tara.....	8
3.5.1	Detrazione della tara	8
3.5.2	Cancellazione tara	8
4	Configurazione	8
4.1	Accesso al menu Impostazione.....	8
4.1.1	Accesso al menu Utilizzatore	8
4.1.2	Accesso al menu Assistenza tecnica	9
4.2	Uscita dal menu Impostazione.....	9
4.3	Display in modalità Menu Impostazione	9
4.4	Utilizzo dei tasti funzione con i menu.....	10
4.5	Struttura menu	10
4.5.1	Struttura menu Utilizzatore	10
4.5.2	Struttura menu Assistenza tecnica	11
4.6	Calibrazione	12
4.6.1	Selezione della modalità Calibrazione	12
4.6.2	Calibrazione a due punti	12
4.6.3	Calibrazione a tre punti.....	13
4.6.4	Calibrazione dello zero	15
5	Assistenza tecnica e manutenzione	15
5.1	Pulizia e manutenzione.....	15
5.2	Assistenza tecnica	16
5.3	Caricamento batteria.....	16
5.4	Codici d'errore e risposta correttiva.....	16
6	Codice GEO	17

Istruzioni di sicurezza



⚠️ AVVERTENZA

- 1 Questo dispositivo è un'apparecchiatura sensibile alle scariche elettrostatiche. Si prega di prendere le necessarie precauzioni elettrostatiche durante l'utilizzo e la manutenzione.
- 2 Assicurarsi che il dispositivo sia collegato a terra durante il processo di pesatura, altrimenti l'accumulo di elettricità statica potrebbe causare danni alla piattaforma di pesatura o agli articoli pesati.



⚠️ AVVERTENZA

- 1 La bilancia BPA121 non è progettata per l'uso in aree classificate come pericolose a causa di atmosfere combustibili o esplosive. Non installare una bilancia BPA121 in un ambiente esplosivo.
- 2 Consentire solo a personale qualificato di eseguire la manutenzione del terminale. Prestare attenzione quando si effettuano controlli, test e regolazioni che devono essere effettuati con l'alimentazione accesa. La mancata osservanza di queste precauzioni può causare lesioni personali e/o danni materiali.
- 3 Non caricare la batteria in un ambiente umido o polveroso o quando la temperatura è inferiore a 0°C.
- 4 Prestare attenzione quando si testa la batteria. Una grande quantità di corrente potrebbe essere presente nella batteria.
- 5 Smaltire prontamente la batteria usata. Tenere lontano dalla portata dei bambini. Non smontare e non gettare nel fuoco.
- 6 Utilizzare la bilancia BPA121 solo per pesare. Non utilizzarlo per altri scopi.
- 7 Evitare la caduta di carichi, urti e urti laterali. Non sovraccaricare la bilancia.
- 8 Versione con batteria al piombo: la batteria utilizzata in questo dispositivo può presentare un rischio di incendio o ustione chimica se maltrattata. Non schiacciare, smontare, riscaldare o incenerire. Sostituire la batteria solo con quella del tipo originale. L'uso di un'altra batteria può presentare un rischio di ustioni, incendi o esplosioni.
- 9 Versione a secco: utilizzare lo strumento a vite per serrare le viti del coperchio della batteria (coppia: 1,1-1,6 Nm) per salvaguardare la tenuta della batteria e preservare la durata del prodotto. L'esposizione all'acqua e all'umidità può causare rischi elettrici e guasti al prodotto.

Disposizione

In conformità con la Direttiva Europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), questo dispositivo non può essere smaltito con i rifiuti domestici. Questo vale anche per i paesi al di fuori dell'UE, in base alle loro esigenze specifiche. Si prega di smaltire questo prodotto in conformità con le normative locali presso il punto di raccolta specificato per le apparecchiature elettriche ed elettroniche. In caso di domande, contattare l'autorità responsabile o il distributore da cui è stato acquistato questo dispositivo. Nel caso in cui questo dispositivo venga ceduto ad altri, anche il contenuto del presente regolamento deve essere correlato.



Scarica i documenti di conformità

I documenti di approvazione nazionali, ad esempio la Dichiarazione di conformità del fornitore FCC, sono disponibili online e/o inclusi nella confezione. ► www.mt.com/ComplianceSearch

Scarica i manuali

Visita il sito ► www.mt.com/BPA121-downloads OPPURE scansiona il QR-Code per scaricare altri manuali di BPA121.



1 Introduzione

La bilancia di pesata compatta BPA121 è appositamente progettata per applicazioni del settore alimentare. Essa garantisce protezione elevata contro infiltrazioni d'acqua e umidità e è costruita per sopportare ambienti umidi e aggressivi. Essa è adatta esclusivamente per ambienti umidi.

La bilancia BPA121 non può essere utilizzata in aree classificate come pericolose a causa della presenza, in tali aree, di atmosfere infiammabili o a rischio di esplosioni.

AVVISO: La versione con batteria al piombo include batterie al piombo standard al momento della consegna in fabbrica; La versione a secco non include batterie a secco e richiede ai clienti di acquistarle separatamente.

1.1 Specifiche tecniche

La bilancia BPA121 è conforme alle specifiche tecniche elencate nelle tabelle riportate di seguito.

Asia Pacifico

A. Versione con batteria al piombo

Modello	Portata	Verifica Divisione	Divisione singolo Display			
			2x1,500e	3,000d / 3,750d	6,000d / 7,500d	15,000d
BPA121-1211 / BPA121-1221	0.75 / 1.5 kg	0.5 / 1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g	0.05 g
BPA121-2211 / BPA121-2221	1.5 / 3 kg	1 / 2 g	1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g
BPA121-3211 / BPA121-3221	3 / 7.5 kg	2 / 5 g	2 g	1 g	0.5 g	0.2 g
BPA121-4211 / BPA121-4221	7.5 / 15 kg	5 / 10 g	5 g	2 g	1 g	0.5 g
BPA121-5211 / BPA121-5221	15 / 30 kg	10 / 20 g	10 g	5 g	2 g	1 g

B. Versione a secco

Modello	Portata	Verifica Divisione	Divisione singolo Display		
			3,000e	6,000d / 7,500d	12,000d / 15,000d
BPA121-2121 D-cell	3 kg	1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g
BPA121-3121 D-cell	6 kg	2 g	1 g	0.5 g	0.2 g
BPA121-4121 D-cell	15 kg	5 g	2 g	1 g	0.5 g
BPA121-5121 D-cell	30 kg	10 g	5 g	2 g	1 g

EU & AM

A. Versione con batteria al piombo

Modello	Portata	Verifica Divisione	Divisione singolo Display		
			3.000e	6.000d / 7.500d	12.000d / 15.000d
BPA121-2122	3 kg	1 g	0,5 g	0,2 g	0,1 g
BPA121-3122	6 kg	2 g	1 g	0,5 g	0,2 g
BPA121-4122	15 kg	5 g	2 g	1 g	0,5 g
BPA121-5122	30 kg	10 g	5 g	2 g	1 g

Specifiche tecniche BPA121

Parametro	Versione	Versione a secco
Alimentazione	CA-CC 100-240V / 50-60 Hz o batterie piombo-acido ricaricabili (6V, 5 A/ora)	Cinque batterie alcaline a secco di dimensioni D
Potenza assorbita	6 V , 60 mA	7.5V / 20mA
Display	<ul style="list-style-type: none"> • Display a LED rosso a 6 bit e 7 sezioni • Luminosità regolabile in sei fasi • Display singolo o doppio 	<ul style="list-style-type: none"> • Display a LED rosso a 6 bit e 7 sezioni • Luminosità regolabile in sei fasi • Solo doppio display
Temperatura di lavoro	da -10 °C a +40 °C, umidità relativa ≤ 95 %, senza formazione di condensa	
Temperatura di conservazione	da -10 °C a +70 °C, umidità relativa 10 %-95 %, senza formazione di condensa	
Intervallo di taratura	Divisione intero intervallo di pesata: quando è stato impostato un valore di tara, la portata di pesata netta diminuisce proporzionalmente.	
Accessori opzionali	<ul style="list-style-type: none"> • Piatto bilancia in acciaio inossidabile • Batteria ricaricabile al piombo da 6V/ 5Ah • Stazione di ricarica, in grado di caricare contemporaneamente batterie al piombo da 6 V/5 Ah 	<ul style="list-style-type: none"> • Piatto bilancia in acciaio inossidabile • Alimentazione AC-DC 100-240V / 50-60Hz
Tastiera	Tastiera meccanica, 2 tasti	
Dimensioni	300 x 230 x 133 mm	
Dimensioni incluso imballaggio	380 x 282 x 200 mm	
Dimensione piatto	182 x 226mm	
Peso netto	3.24 kg (con batteria al piombo)	2.23 kg (senza batteria)
Peso incluso imballaggio	3.81 kg (con batteria al piombo)	2.86 kg (senza batteria)
Omologazione	OIML, CE	OIML, CPA, CE
Classe di precisione	III	
Aree pericolose	La bilancia BPA121 non può essere utilizzata in aree classificate come pericolose a causa della presenza, in tali aree, di atmosfere infiammabili o a rischio di esplosioni.	

1.2 Display e tastiera

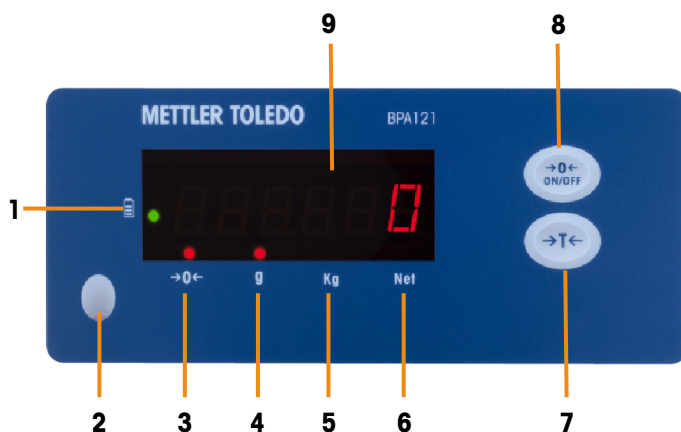


Figura 1: Display e tastiera BPA121

1	Indicatore stato batteria	I colori dell'indicatore dello stato della batteria hanno il seguente significato: <ul style="list-style-type: none"> • Verde: la batteria è carica. • Rosso: la batteria è scarica. Ricaricare la batteria immediatamente. • Rosso lampeggiante: la batteria è scarica e la bilancia sta per spegnersi. • Giallo: la batteria si sta ricaricando. L'indicatore della batteria non indica quale alimentatore (CC o CA) è in uso.
2	Livella a bolla	Indica lo stato di messa in bolla della bilancia.
3	Indicatore Zero	Quando l'indicatore Zero è on, la bilancia è in modalità zero lordo.
4	Indicatore g *	Quando l'indicatore g è on, la bilancia pesa in grammi.
5	Indicatore Kg *	Quando l'indicatore Kg è on, la bilancia pesa in chilogrammi. In questo caso, l'indicatore Kg è off e la bilancia non pesa in chilogrammi.
6	Indicatore Net	Quando l'indicatore Net è on, la bilancia visualizza un peso netto. Quando l'indicatore Net è off, la bilancia visualizza un peso lordo. In questo caso, l'indicatore Net è off e la bilancia visualizza un peso lordo.
7	Tasto Tara	In modalità pesata: <ul style="list-style-type: none"> • Premere: acquisisce o cancella un valore di tara. • Premere e tenere premuto: la bilancia accede alla modalità Impostazione. In modalità Impostazione: <ul style="list-style-type: none"> • Premere: la bilancia commuta tra le opzioni del menu.
8	Tasto azzeramento/accensione-spegnimento	In modalità pesata: <ul style="list-style-type: none"> • Premere: la bilancia reimposta il peso visualizzato a Zero. • Premere e tenere premuto: la bilancia si accende o si spegne. In modalità Impostazione: <ul style="list-style-type: none"> • Premere: la bilancia commuta tra le opzioni del menu oppure accetta l'opzione di menu selezionata.
9	Display a LED	indica il valore di peso.

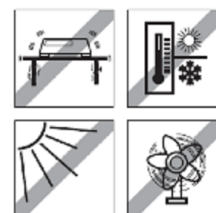
* Quando entrambi gli indicatori g Kg sono spenti, la bilancia sta pesando in lb. Quando la bilancia è stata calibrata in lb, lb è l'unica unità disponibile.

2 Installazione

2.1 Scegliere il luogo d'installazione

La posizione corretta è importante ai fini della precisione dei risultati di pesata.

- Le fondamenta presso il sito di installazione devono essere in grado di supportare, in condizioni di sicurezza, il peso totale della bilancia in corrispondenza dei suoi punti di appoggio, quando sulla bilancia viene posto un carico massimo.
- Per la bilancia, scegliete un luogo d'installazione stabile, privo di vibrazioni e in piano.
- Il luogo d'installazione deve soddisfare le seguenti condizioni ambientali:
 - assenza di esposizione diretta alla luce del sole
 - assenza di forti correnti d'aria
 - evitare oscillazioni eccessive della temperatura



2.2 Requisiti dell'ambiente di lavoro

- Temperatura di lavoro: da -10 °C a +40 °C, umidità relativa ≤ 95 %, senza formazione di condensa.
- Temperatura di conservazione: da -10 °C a +70 °C, umidità relativa 10 % - 95 %, senza formazione di condensa.



AVVISO

Asciugare completamente la bilancia regolarmente per prolungarne la durata di vita utile.

2.3 Disimballaggio

Verificare il contenuto e ispezionare l'imballaggio immediatamente dopo la consegna. Se il contenitore per la spedizione è danneggiato, effettuare un controllo per rilevare l'eventuale presenza di danneggiamenti interni e, se necessario, presentare un reclamo al corriere che ha effettuato il trasporto. Se il contenitore non è danneggiato, rimuovere la bilancia dal proprio imballaggio protettivo, osservando la modalità di imballo e ispezionare ciascun componente per rilevare eventuali danneggiamenti.

Se fosse necessario spedire la bilancia, è meglio utilizzare il contenitore di spedizione originale. La bilancia dev'essere imballata correttamente per garantirne il trasporto in condizioni di sicurezza.

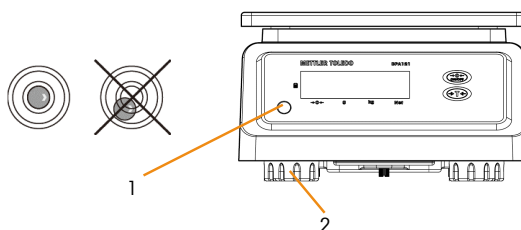
Nell'imballaggio sono inclusi:

Articolo	QTY
Bilancia di pesata elettronica BPA121	1
Istruzioni d'uso	1
Adattatore di alimentazione ¹	1

¹: La versione con batteria al piombo include un adattatore di alimentazione. La versione a secco non include un adattatore di alimentazione.

2.4 Installazione della bilancia

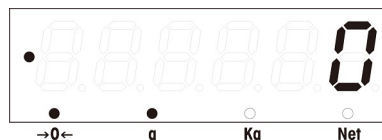
- 1 Rimuovere la bilancia dall'imballaggio.
- 2 Posizionare la bilancia in un sito d'installazione che soddisfi i requisiti descritti nella sezione [Scelta del sito di installazione ► pagina 6].
- 3 Per la versione a secco, installare cinque pezzi di taglia D batterie alcaline a secco. Per la versione con batteria al piombo, saltare i passaggi per inserire le celle a secco.
- 4 Ruotare i piedini regolabili (2) della bilancia fino a che la bolla d'aria della livella (1) si posiziona nel cerchio interno.



3 Funzionamento

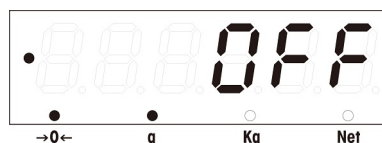
3.1 Accensione

- 1 Premere e tenere premuto il tasto azzeramento/accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$ fino a che il display si illumina.
- 2 La bilancia esegue un'autodiagnosi. Quindi, il display si accende e visualizza il numero della versione software.
- 3 La bilancia acquisisce il valore zero, quindi è pronta per l'utilizzo.



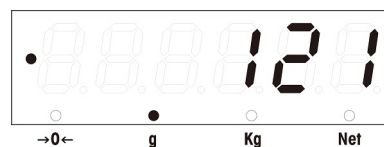
3.2 Spegnimento

- In modalità pesata base, premere e tenere premuto il tasto azzeramento/accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$ fino a che viene visualizzato "OFF".




3.3 Pesata

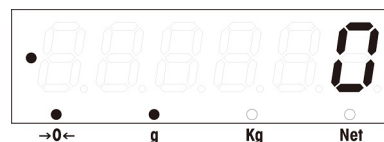
- 1 Collocare il campione di pesata sulla bilancia.
- 2 Attendere fino a che il valore di peso sul display è stabile.
- 3 Leggere il risultato di pesata.



3.4 Azzeramento

La funzione di azzeramento corregge l'influenza di leggere variazioni sul piatto o piccole deviazioni dal punto zero.

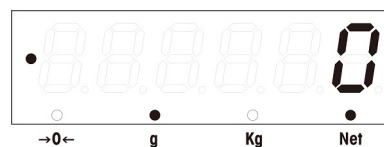
- 1 Scaricare la bilancia.
- 2 Premere il tasto azzeramento/accensione-spegnimento

- 3 L'indicatore visualizza zero.



3.5 Pesata con tara

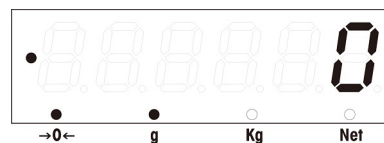
3.5.1 Detrazione della tara

- 1 Collocare il contenitore vuoto sulla bilancia e premere il tasto Tara $\rightarrow T \leftarrow$.
- 2 Sul display compare zero e l'indicatore Net si accende.
- 3 Il peso di tara rimane memorizzato fino a che lo si cancella.



3.5.2 Cancellazione tara

- 1 Scaricare la bilancia.
- 2 La bilancia indica un valore di peso negativo, che è il valore di tara.
- 3 Premete il tasto Tara $\rightarrow T \leftarrow$.
- 4 Viene visualizzato lo zero lordo. L'indicatore Net si spegne e l'indicatore Zero si accende.



4 Configurazione

BPA121 è dotata di due livelli di menu di configurazione:

- **Menu Utilizzatore:** Consente all'utilizzatore di modificare i parametri di funzionamento. Consultare la sezione [Struttura del menu Utilizzatore ► pagina 10] per un elenco completo dei parametri e delle opzioni di funzionamento.
- **Menu Assistenza tecnica:** consente al tecnico di modificare i parametri del sistema. Consultare la sezione [Struttura del menu Assistenza tecnica ► pagina 11] per un elenco completo dei parametri e delle opzioni del sistema.



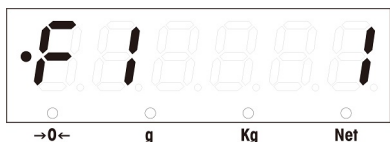
AVVISO

Si osservi che se la bilancia è omologata e sigillata, al menu Assistenza tecnica può accedere soltanto un tecnico dell'assistenza tecnica METTLER TOLEDO autorizzato.

4.1 Accesso al menu Impostazione

4.1.1 Accesso al menu Utilizzatore

1. Quando la bilancia è in modalità di pesata, premere e tenere premuto il tasto Tara $\rightarrow T \leftarrow$ fino a che viene visualizzato "F1...x".



4.1.2 Accesso al menu Assistenza tecnica



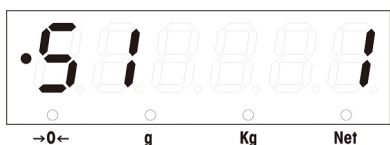
AVVISO

Non tentare di rompere il sigillo di piombo se la bilancia è omologata. Consentire soltanto ai tecnici dell'assistenza tecnica METTLER TOLEDO autorizzati di accedere al menu Manutenzione se la bilancia è omologata e sigillata.

1. Accertarsi che la bilancia sia in modalità pesata.
2. Svitare la vite (1) sul fondo della bilancia.

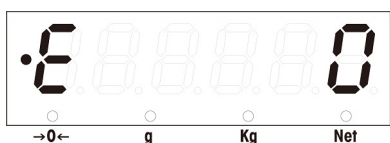


3. Inserire un oggetto metallico (ad esempio, un cacciavite) nel foro per mettere l'interruttore di misurazione (2) in corto circuito.
4. Una volta fatto ciò, l'indicatore indica "S1...x".



4.2 Uscita dal menu Impostazione

1. Premere il tasto azzeramento/accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$ più volte fino a che sull'indicatore compare "E...0".



2. Premete il tasto Tara $\rightarrow T \leftarrow$ per selezionare un valore tra 0 e 1. (**0 per eliminare tutte le modifiche; 1 per salvare tutte le modifiche.**)
3. Premere il tasto azzeramento/accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$ per confermare.
4. La bilancia indica il numero della versione software e successivamente ritorna alla modalità di pesata.

4.3 Display in modalità Menu Impostazione

In modalità Menu Impostazione, il display visualizza il codice del menu (1) e l'opzione selezionata corrente (2). Consultare la sezione [Struttura menu ▶ pagina 10] per informazioni dettagliate sui codici e sulle opzioni di menu.

Menu Utilizzatore

Menu Assistenza tecnica



4.4 Utilizzo dei tasti funzione con i menu

Il tasto azzeramento/accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF e il tasto Tara $\rightarrow T \leftarrow$ hanno una funzione differente quando la bilancia accede alla modalità Menu Impostazione.

Azzeramento/ accensione- spegnimento	$\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> • Commutazione tra codici / parametri di menu. • Accetta il parametro selezionato e si sposta al codice / parametro di menu successivo.
Detrazione tara	$\rightarrow T \leftarrow$	<ul style="list-style-type: none"> • Commuta tra le opzioni dei parametri.

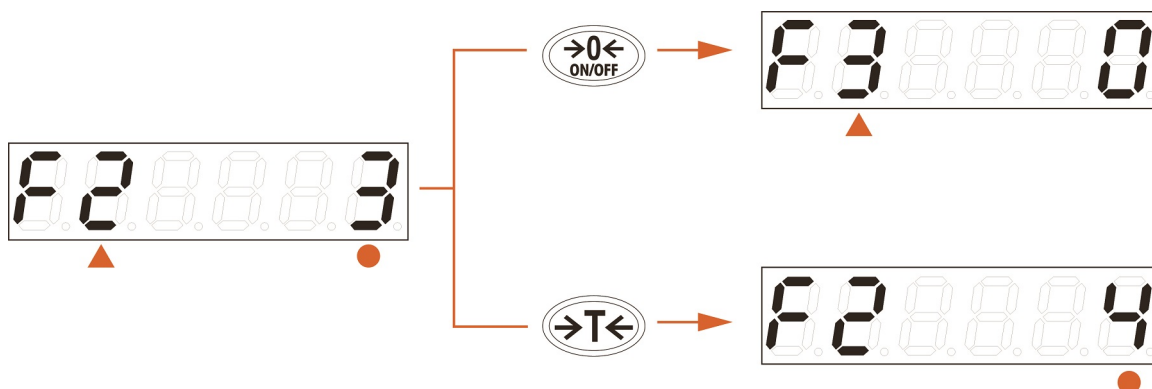


Figura 2: Tasti funzione con menu

4.5 Struttura menu

4.5.1 Struttura menu Utilizzatore

I valori di default sono indicati in grassetto e con un asterisco [*].



AVVISO

Nota:

- 1) F4 e F5 funzionano soltanto quando non vi è alimentazione di corrente CC e il peso rimane pari a zero.
- 2) La tabella riportata sotto indica le impostazioni dei parametri per una BPA121 standard. Le impostazioni effettive della bilancia possono essere differenti da quelle elencate nella tabella quando la bilancia viene venduta in Paesi differenti.

Struttura menu Utilizzatore

Codice menu	Parametro	Selezione
F1	Velocità di indicazione	0 – lenta 1* - veloce
F2	Luminosità LED	0 ... 3* ...5 (luminosità da alta a bassa)
F3	Secondo display	0 – Il secondo display (sul pannello posteriore) è spenta 1* - Il secondo display (sul pannello posteriore) è accesa

Codice menu	Parametro	Selezione
F4	Tempo attivazione modalità Sleep	0 – la modalità Sleep non viene mai attivata 1* - la modalità Sleep viene attivata dopo 30 secondi di inattività 2 – la modalità Sleep viene attivata dopo 60 secondi di inattività 3 – la modalità Sleep viene attivata dopo 180 secondi di inattività 4 – la modalità Sleep viene attivata dopo 300 secondi di inattività
F5	Spegnimento automatico	0* - la bilancia non si spegne mai automaticamente 1 – spegnimento automatico dopo 5 minuti di inattività 2 – spegnimento automatico dopo 15 minuti di inattività 3 – spegnimento automatico dopo 30 minuti di inattività 4 – spegnimento automatico dopo 60 minuti di inattività
F6	Spia livello batteria	0 – l'indicatore del livello batteria è spento 1* - l'indicatore del livello batteria è acceso e indica il livello batteria
F7	Manutenzione	0* - la bilancia non visualizza dati statistici 1 – la bilancia visualizza il numero della versione firmware 2 – la bilancia visualizza l'ID del terminale 3 – la bilancia visualizza dati statistici 4 – la bilancia visualizza dati originali AD
E	Fine	0* - elimina modifiche 1 – salva modifiche

4.5.2 Struttura menu Assistenza tecnica

I valori di default sono indicati in grassetto e con un asterisco [*].



AVVISO

La tabella riportata sotto indica le impostazioni dei parametri per una BPA121 standard. Le impostazioni effettive della bilancia possono essere differenti da quelle elencate nella tabella quando la bilancia viene venduta in Paesi differenti.

Struttura menu Assistenza tecnica

Codice menu	Parametro	Selezione
S1	Omologazione	0 – OIML 1 – Sri Lanka 2* - Nessuna
S2	Visualizzazione in modalità schermo intero	0* – visualizzazione normale 1 – visualizzazione in modalità schermo intero (passo di indicazione interno 30000)
GEO	Codice GEO	0 ... 12* ... 31
SP	Campo	1,5, 3* , 6, 7,5, 15, 30
S3	Calibrazione	0* - la bilancia salta lo stato calibrazione 1 – calibrazione a due punti 2 – calibrazione a tre punti 3 – calibrazione zero
S4*	Modalità alimentazione	0 – alimentazione senza batteria 1* - alimentazione a batteria


Codice menu	Parametro	Selezione
S5	Passo di indicazione	0* - 1500 (due campi) 1 – 3000 (campo singolo) 2 – 7500 (campo singolo) [per bilancia da 3 kg per indicare passo di indicazione 6000] 3 – 15000 (campo singolo) [per bilancia da 6 kg per indicare passo di indicazione 12000] 4 – 30000 (campo singolo)
S6	Display esterno	0* - g (selezionabile solo in modalità calibrazione con g/kg) 1 – kg (selezionabile solo in modalità calibrazione con g/kg) 2 – lb (selezionabile solo in modalità calibrazione con lb) ^Δ
S7	Intervallo traccia-mento zero automatico	0 – Off 1* - 0,5 e 2 – 1,0 e 3 – 1,5 e 4 – 2,0 e 5 – 2,5 e 6 – 5 e 7 – 10 e
S8	Display in Sottocarro	0* - la bilancia visualizza UUUUUU 1 – la bilancia visualizza valore di peso sottocarro
S9	Intervallo reset accensione	0 - ±3% 1* - ±10% 2 - ±30%
E	Fine	0* - elimina modifiche 1 – salva modifiche

Δ: lb è disponibile solo quando la bilancia è calibrata utilizzando l'unità di peso di lb. Vedere [Calibrazione a due punti ▶ pagina 12] o [Calibrazione a tre punti ▶ pagina 13] per le istruzioni sulla calibrazione.


*: La versione Dry-cell non include il codice di menu S4.

4.6 Calibrazione

4.6.1 Selezione della modalità Calibrazione

1. Seguire le istruzioni nella sezione [Accesso al menu Assistenza tecnica ▶ pagina 9]
2. Premere il tasto azzeramento/accensione-spegnimento  per passare a calibrazione "S3".



3. Premete il tasto Tara  per selezionare la modalità calibrazione appropriata.
 - 1 - calibrazione a due punti
 - 2 - calibrazione a tre punti
 - 3 - calibrazione zero



4. Premere il tasto azzeramento/accensione-spegnimento  per confermare e avviare la calibrazione.

4.6.2 Calibrazione a due punti

1. Accertarsi che la calibrazione a due punti (valore selezione: 1) sia selezionata in "S3".



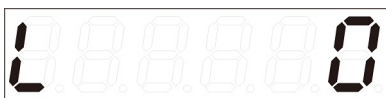
2. Premere il tasto azzeramento/accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$ per confermare e avviare la calibrazione. Il display visualizza l'unità di peso.



3. Premere il tasto Tara $\rightarrow T \leftarrow$ per commutare ad altre opzioni di unità di peso; saltare questo passo se l'unità di peso corrente è corretta.



4. Premere il tasto azzeramento/accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$ per avviare la calibrazione del primo punto (zero). Il display visualizza "L...0".



5. Scaricare il piatto della bilancia, quindi premere il tasto azzeramento/accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$.
6. La bilancia inizia il conto alla rovescia da 5 a 0, indicando il processo di calibrazione dello zero. **Si osservi che se la bilancia rileva un movimento, riavvia la calibrazione.**



7. Quando il conto alla rovescia è completo, la bilancia procede alla calibrazione del secondo punto (2/3 della portata della bilancia). Il display visualizza "H...0".



8. Collocare un peso pari a 2/3 della portata della bilancia sul piatto, quindi premere il tasto Azzeramento/accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$.
9. La bilancia inizia il conteggio da 5 a 0, indicando il processo di calibrazione a 2/3 della portata. **Si osservi che se la bilancia rileva un movimento, riavvia la calibrazione.**
10. Quando il conto alla rovescia è completo, la bilancia passa automaticamente al codice menu successivo "S4".



11. Premere il tasto azzeramento/accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$ il display visualizza "E...0".



12. Premete il tasto Tara $\rightarrow T \leftarrow$ per selezionare un valore tra 0 e 1. (**0 per eliminare tutte le modifiche e 1 per salvare tutte le modifiche.**)
13. Premere il tasto azzeramento/accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$ per confermare.

4.6.3 Calibrazione a tre punti

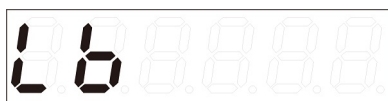
1. Accertarsi che la calibrazione a tre punti (valore selezione: 2) sia selezionata in "S3".



2. Premere il tasto azzeramento/accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$ per confermare e avviare la calibrazione. Il display visualizza l'unità di peso.



3. Premete il tasto Tara $\rightarrow T \leftarrow$ per commutare ad altre opzioni di unità di peso; saltare questo passo se l'unità di peso corrente è corretta.



4. Premere il tasto azzeramento/accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$ per avviare la calibrazione del primo punto (zero). Il display visualizza "L...0".



5. Scaricare il piatto della bilancia, quindi premere il tasto azzeramento/ accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$.

6. La bilancia inizia il conto alla rovescia da 5 a 0, indicando il processo di calibrazione dello zero. **Si osservi che se la bilancia rileva un movimento, riavvia la calibrazione.**



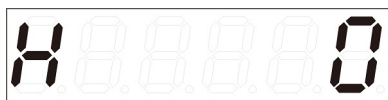
7. Quando il conto alla rovescia è completo, la bilancia procede alla calibrazione del secondo punto (1/2 della portata della bilancia). Il display visualizza "N...0".



8. Collocare un peso pari a 1/2 della portata della bilancia sul piatto, quindi premere il tasto Azzeramento/accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$.

9. La bilancia inizia il conteggio da 5 a 0, indicando il processo di calibrazione a 1/2 della portata. **Si osservi che se la bilancia rileva un movimento, riavvia la calibrazione.**

10. Quando il conto alla rovescia è completo, la bilancia procede alla calibrazione del terzo punto (portata massima della bilancia). Il display visualizza "H...0".



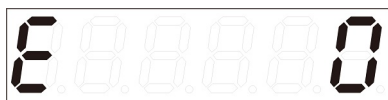
11. Collocare un peso pari alla portata massima della bilancia sul piatto, quindi premere il tasto Azzeramento/accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$.

12. La bilancia inizia il conto alla rovescia da 5 a 0, indicando il processo di calibrazione della capacità. **Si osservi che se la bilancia rileva un movimento, riavvia la calibrazione.**

13. Quando il conto alla rovescia è completo, la bilancia passa automaticamente al codice menu successivo "S4".



14. Premere il tasto azzeramento/accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$ il display visualizza "E...0".



15. Premete il tasto Tara $\rightarrow T \leftarrow$ per selezionare un valore tra 0 e 1. **(0 per eliminare tutte le modifiche e 1 per salvare tutte le modifiche.)**

16. Premere il tasto azzeramento/accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$ per confermare.

4.6.4 Calibrazione dello zero

1. Accertarsi che la calibrazione dello zero (valore selezione: 3) sia selezionata in "S3".



2. Premere il tasto azzeramento/accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$ per avviare la calibrazione dello zero. Il display visualizza "L...0".



3. Scaricare il piatto della bilancia, quindi premere il tasto azzeramento/ accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$.
4. La bilancia inizia il conto alla rovescia da 5 a 0, indicando il processo di calibrazione dello zero. **Si osservi che se la bilancia rileva un movimento, riavvia la calibrazione.**



5. Quando il conto alla rovescia è completo, la bilancia passa automaticamente al codice menu successivo "S4".



6. Premere il tasto azzeramento/accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$ il display visualizza "E...0".



7. Premete il tasto Tara $\rightarrow T \leftarrow$ per selezionare un valore tra 0 e 1. (**0 per eliminare tutte le modifiche e 1 per salvare tutte le modifiche.**)
8. Premere il tasto azzeramento/accensione-spegnimento $\rightarrow 0 \leftarrow$ per confermare.

5 Assistenza tecnica e manutenzione

5.1 Pulizia e manutenzione



PERICOLO

PRIMA DI PULIRE LA BILANCIA, SFILARE LA SPINA DI ALIMENTAZIONE PER SCOLLEGARE L'UNITÀ DALL'ALIMENTAZIONE.

- Pulire la tastiera del terminale e coprire con un panno morbido pulito che è stato imbevuto con un detergente per vetri delicato.
- Non utilizzare alcun tipo di solvente industriale come toluene o isopropanolo (IPA) che potrebbe danneggiare la finitura del terminale.
- Non spruzzare il detergente direttamente sul terminale.
- Prestare attenzione al fine di evitare di perforare il pannello frontale o vibrazioni o colpi all'unità. Se il pannello anteriore presenta dei fori, accertarsi di prendere le misure necessarie al fine di evitare l'ingresso di polvere e umidità nell'unità fino a quando il pannello anteriore può essere riparato.
- Serrare le viti del coperchio della batteria con il piedino a vite (coppia 1.1-1.6 Nm), altrimenti potrebbe influire sulla tenuta e ridurre la durata del prodotto. Si prega di serrare prima le due viti sul lato lungo, quindi le due viti sul lato corto.

5.2 Assistenza tecnica



AVVISO

INTERVENTI DI INSTALLAZIONE, PROGRAMMAZIONE E MANUTENZIONE/RIPARAZIONE DEVONO ESSERE ESEGUITI ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE QUALIFICATO. PER INTERVENTI DI MANUTENZIONE/RIPARAZIONE CONTATTARE IL RAPPRESENTANTE METTLER TOLEDO AUTORIZZATO LOCALE.

METTLER TOLEDO raccomanda di eseguire interventi periodici di manutenzione preventiva al sistema di terminale e bilancia al fine di garantirne l'affidabilità e aumentarne il ciclo di vita. Tutti i sistemi di misurazione devono essere calibrati e certificati periodicamente per soddisfare i requisiti produttivi, industriali e normativi. Possiamo aiutarvi a conservare la documentazione su operatività, conformità e qualità del sistema con interventi periodici di manutenzione e calibrazione. Contattate il vostro rappresentante autorizzato METTLER TOLEDO per discuterne i requisiti.

5.3 Caricamento batteria

In bilance BPA121 con alimentazione a batteria, se la tensione della batteria scende al di sotto di un limite minimo, il display non si accende quando viene premuto il tasto Azzeramento/accensione-spegnimento.

Utilizzare un multimetro per controllare la tensione della batteria. La tensione della batteria può essere testata all'estremità dell'alloggiamento della batteria interna, dove l'imbracatura proveniente dalla scheda principale si collega all'alloggiamento della batteria. Accertarsi che i conduttori da due metri non entrino in corto circuito durante questo test, in quanto potrebbe essere presente una grande quantità di corrente.



ATTENZIONE

PRESTARE ATTENZIONE QUANDO SI EFFETTUA IL TEST DELLA BATTERIA. NELLA BATTERIA PUÒ ESSERE PRESENTE UNA GRANDE QUANTITÀ DI CORRENTE.



La tensione minima richiesta per far funzionare la bilancia BPA121 è 6 volt CC. Se la tensione della batteria è al di sotto di questo limite, è necessario ricaricare la batteria. Il valore per una batteria completamente carica è approssimativamente pari a 7,5 volt CC.

Non caricare la batteria in un ambiente umido o polveroso o a temperature al di sotto di 0 °C. Una volta ricaricata la batteria, reinserire il cappuccio di copertura della presa.

*: *: Questa sezione non si applica alla versione a secco.

5.4 Codici d'errore e risposta correttiva

Codice errore	Possibile motivo	Rimedio
	Errore di calibrazione	<ul style="list-style-type: none">• Effettuare nuovamente la calibrazione e accertarsi di utilizzare i pesi corretti nella procedura di calibrazione.• Controllare il cavo o sostituire la cella di carico.
	Errore verifica EEPROM	<ul style="list-style-type: none">• Riavviare la bilancia.• Sostituire la scheda principale.
	Errore hardware EEPROM	<ul style="list-style-type: none">• Spegnerne la bilancia e sostituire la scheda principale.
	Sovraccarico	<ul style="list-style-type: none">• Ridurre il peso sul piatto fino a che l'errore scompare.
	Sottocarico	<ul style="list-style-type: none">• Accertarsi che la bilancia sia in bolla.• Azzerare la bilancia.• Riavviare la bilancia.

Codice errore	Possibile motivo	Rimedio
	Errore di pesata	<ul style="list-style-type: none"> Azzerare la bilancia. Scaricare il piatto e riavviare la bilancia. Verificare la connessione tra la cella di carica e la scheda principale. Calibrare la bilancia. Sostituire la scheda principale e ricalibrare la bilancia.
	Batteria scarica	<ul style="list-style-type: none"> Ricaricare la batteria. Sostituire la batteria.

6 Codice GEO

Latitudine	Altitudine (m):										
	0 325	325 650	650 975	975 1300	1300 1625	1625 1950	1950 2275	2275 2600	2600 2925	2925 3250	3250 3575
	Altitudine (pollici)										
	0 1060	1060 2130	2130 3200	3200 4260	4260 5330	5330 6400	6400 7460	7460 8530	8530 9600	9600 10660	10660 11730
0° 0' — 5° 46'	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0
5° 46' — 9° 52'	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0
9° 52' — 12° 44'	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1
12° 44' — 15° 6'	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1
15° 6' — 17° 10'	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2
17° 10' — 19° 2'	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2
19° 2' — 20° 45'	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3
20° 45' — 22° 22'	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3
22° 22' — 23° 54'	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4
23° 54' — 25° 21'	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4
25° 21' — 26° 45'	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5
26° 45' — 28° 6'	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5
28° 6' — 29° 25'	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6
29° 25' — 30° 41'	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6
30° 41' — 31° 56'	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7
31° 56' — 33° 9'	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7
33° 9' — 34° 21'	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8
34° 21' — 35° 31'	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8
35° 31' — 36° 41'	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9
36° 41' — 37° 50'	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9
37° 50' — 38° 58'	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10
38° 58' — 40° 5'	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10
40° 5' — 41° 12'	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11
41° 12' — 42° 19'	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
42° 19' — 43° 26'	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12
43° 26' — 44° 32'	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12
44° 32' — 45° 38'	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13
45° 38' — 46° 45'	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13
46° 45' — 47° 51'	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14
47° 51' — 48° 58'	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14
48° 58' — 50° 6'	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15
50° 6' — 51° 13'	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15
51° 13' — 52° 22'	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16
52° 22' — 53° 31'	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16
53° 31' — 54° 41'	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17
54° 41' — 55° 52'	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17
55° 52' — 57° 4'	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18
57° 4' — 58° 17'	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18

58° 17' — 59° 32'	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19
59° 32' — 60° 49'	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19
60° 49' — 62° 9'	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20
62° 9' — 63° 30'	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20
63° 30' — 64° 55'	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21
64° 55' — 66° 24'	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21
66° 24' — 67° 57'	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22
67° 57' — 69° 35'	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22
69° 35' — 71° 21'	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23
71° 21' — 73° 16'	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23
73° 16' — 75° 24'	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24
75° 24' — 77° 52'	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24
77° 52' — 80° 56'	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25
80° 56' — 85° 45'	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25
85° 45' — 90° 00'	31	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26

METTLER TOLEDO Service

Parabéns por escolher a qualidade e a precisão da METTLER TOLEDO. O uso correto do seu novo equipamento de acordo com este Manual, bem como calibrações e manutenções regulares por nossa equipe treinada de fábrica garantem uma operação precisa e confiável para proteger o seu investimento. Fale conosco sobre um contrato de serviço personalizado às suas necessidades e orçamento. Outras informações estão disponíveis em ► www.mt.com/service.

Há várias maneiras importantes de garantir que você aumente o desempenho do seu investimento:

- 1 **Registre seu produto:** Nós o convidamos a registrar seu produto em www.mt.com/productregistration para que possamos falar com você sobre melhorias, novidades e notificações importantes sobre o produto.
- 2 **Entre em contato com a METTLER TOLEDO para obter atendimento:** O valor de uma medida é proporcional à sua precisão. Uma balança fora das especificações pode reduzir a qualidade, os lucros e aumentar os riscos. O atendimento em tempo hábil da METTLER TOLEDO garantirá a precisão e otimizará o tempo de atividade e a vida útil do equipamento.
 - ➔ **Instalação, configuração, integração e treinamento:** Nossos representantes de atendimento são especialistas treinados de fábrica em equipamentos de pesagem. Nós garantimos que seu equipamento de pesagem esteja pronto para produção, de maneira econômica e oportuna, e que o pessoal seja treinado para o êxito.
 - ➔ **Documentação inicial de calibração:** O ambiente de instalação e as exigências de aplicação são específicos para cada balança industrial. Sendo assim, o desempenho deve ser testado e certificado. Nossos serviços e certificados de calibração documentam a precisão, garantindo a qualidade da produção e fornecendo o registro de desempenho de um sistema de qualidade.
 - ➔ **Manutenção periódica de calibração:** Um Contrato de serviço de calibração oferece confiança contínua no seu processo de pesagem, bem como a comprovação de conformidade com os requisitos. Oferecemos diversos planos de serviço programados para atender às suas necessidades e desenvolvidos para caber no seu orçamento.

Índice remissivo

	Instruções de Segurança	3
1	Introdução	4
1.1	Especificações	4
1.2	Visor e teclado	5
2	Instalação	6
2.1	Seleção do local de instalação	6
2.2	Requisitos do ambiente de trabalho	6
2.3	Desembalar	7
2.4	Instalar a balança	7
3	Operação	7
3.1	Ligar a alimentação	7
3.2	Desligar a alimentação	7
3.3	Pesar	8
3.4	Zerar	8
3.5	Pesar com tara	8
3.5.1	Tarar	8
3.5.2	Apagar a tara	8
4	Configuração	8
4.1	Entrar no menu Configuração	8
4.1.1	Entrar no menu do Usuário	8
4.1.2	Entrar no menu de Serviços	9
4.2	Sair do menu Configuração	9
4.3	Exibir no modo de menu Configuração	9
4.4	Utilização das teclas de função com menus	10
4.5	Estrutura dos menus	10
4.5.1	Estrutura do menu do Usuário	10
4.5.2	Estrutura do menu de Serviços	11
4.6	Ajuste	12
4.6.1	Seleção do modo de ajuste	12
4.6.2	Ajuste de dois pontos	12
4.6.3	Ajuste de três pontos	13
4.6.4	Ajuste do ponto zero	14
5	Serviços e manutenção	15
5.1	Limpeza e manutenção	15
5.2	Serviços	15
5.3	Carregamento da bateria	16
5.4	Códigos de erro e resposta corretiva	16
6	Código GEO	17

Instruções de Segurança



⚠️ ATENÇÃO

- 1 Este dispositivo é um equipamento sensível à eletrostática. Por favor, tome as precauções eletrostáticas necessárias ao usá-lo e mantê-lo.
- 2 Certifique-se de que o dispositivo está aterrado durante o processo de pesagem, caso contrário, a acumulação estática pode causar danos à plataforma de pesagem ou aos itens a serem pesados.



⚠️ ATENÇÃO

- 1 A escala BPA121 não foi concebida para utilização em áreas classificadas como perigosas devido a atmosferas combustíveis ou explosivas. Não instale uma balança BPA121 em um ambiente explosivo.
- 2 Permitir apenas pessoal qualificado para atender o terminal. Tenha cuidado ao fazer verificações, testes e ajustes que devem ser feitos com a energia ligada. A não observância destas precauções pode resultar em danos corporais e/ou materiais.
- 3 Não carregue a bateria num ambiente húmido ou poeirento ou quando a temperatura estiver abaixo de 0°C.
- 4 Tenha cuidado ao testar a bateria. Uma grande quantidade de corrente pode estar presente na bateria.
- 5 Elimine a bateria usada imediatamente. Manter afastado das crianças. Não desmonte e não elimine no fogo.
- 6 Utilize a balança BPA121 apenas para pesagem. Não o utilize para outros fins.
- 7 Evite quedas, choques e impactos laterais. Não sobrecarregue a balança.
- 8 Versão da bateria de chumbo-ácido: A bateria usada neste dispositivo pode apresentar um risco de incêndio ou queimadura química se maltratada. Não esmagar, desmontar, aquecer ou incinerar. Substitua a bateria apenas pelo tipo original. A utilização de outra bateria pode apresentar um risco de queimadura, incêndio ou explosão.
- 9 Versão de célula seca: Use a ferramenta de pé de parafuso para apertar os parafusos da tampa da bateria (torque: 1.1-1.6Nm) para proteger a vedação da bateria e preservar a vida útil do produto. A exposição à água e à humidade pode causar riscos elétricos e falhas no produto.

Eliminação

Em conformidade com a Diretiva Europeia 2012/19/UE sobre Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos (REEE), este dispositivo não pode ser eliminado no lixo doméstico. O mesmo se aplica a países fora da UE, de acordo com os seus requisitos específicos. Por favor, elimine este produto de acordo com os regulamentos locais no ponto de recolha especificado para equipamentos elétricos e eletrônicos. Se você tiver alguma dúvida, entre em contato com a autoridade responsável ou com o distribuidor do qual você comprou este dispositivo. Caso este dispositivo seja transmitido a outras partes, o conteúdo do presente regulamento também deve ser relacionado.



Download de Documentos de Conformidade

Os documentos de aprovação nacionais, por exemplo, a Declaração de Conformidade do Fornecedor da FCC, estão disponíveis on-line e/ou incluídos na embalagem.

► www.mt.com/ComplianceSearch

Manuais

Visite o sítio Web ► www.mt.com/BPA121-downloads OU digitalize o QR-Code para baixar mais manuais de BPA121.



1 Introdução

A balança de pesagem compacta BPA121 foi projetada especificamente para aplicações de processamento alimentar. Oferece alta proteção contra a penetração de água e umidade e está construída para resistir a ambientes úmidos e hostis. É perfeitamente adequada para ambientes úmidos.

A balança BPA121 não pode ser utilizada em áreas classificadas como perigosas devido a atmosferas combustíveis ou explosivas nessas áreas.

AVISO: A versão da bateria de chumbo-ácido inclui baterias padrão de chumbo-ácido na entrega de fábrica; A versão dry-cell não inclui baterias secas e exige que os clientes as comprem separadamente.

1.1 Especificações

A balança BPA121 cumpre as especificações listadas nas tabelas seguintes.

Ásia-Pacífico

A. Versão da bateria de chumbo-ácido

Modelo	Capacidade	Divisão de verificação	Divisão individual do visor			
			2×1,500e	3,000d / 3,750d	6,000d / 7,500d	15,000d
BPA121-1211 / BPA121-1221	0.75 / 1.5 kg	0.5 / 1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g	0.05 g
BPA121-2211 / BPA121-2221	1.5 / 3 kg	1 / 2 g	1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g
BPA121-3211 / BPA121-3221	3 / 7.5 kg	2 / 5 g	2 g	1 g	0.5 g	0.2 g
BPA121-4211 / BPA121-4221	7.5 / 15 kg	5 / 10 g	5 g	2 g	1 g	0.5 g
BPA121-5211 / BPA121-5221	15 / 30 kg	10 / 20 g	10 g	5 g	2 g	1 g

B. Versão de células secas

Modelo	Capacidade	Divisão de verificação	Divisão individual do visor		
			3,000e	6,000d / 7,500d	12,000d / 15,000d
BPA121-2121 D-cell	3 kg	1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g
BPA121-3121 D-cell	6 kg	2 g	1 g	0.5 g	0.2 g
BPA121-4121 D-cell	15 kg	5 g	2 g	1 g	0.5 g
BPA121-5121 D-cell	30 kg	10 g	5 g	2 g	1 g

EU & AM

A. Versão da bateria de chumbo-ácido

Modelo	Capacidade	Divisão de verificação	Divisão individual do visor		
			3,000e	6,000d / 7,500d	12,000d / 15,000d
BPA121-2122	3 kg	1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g
BPA121-3122	6 kg	2 g	1 g	0.5 g	0.2 g
BPA121-4122	15 kg	5 g	2 g	1 g	0.5 g
BPA121-5122	30 kg	10 g	5 g	2 g	1 g

Especificações da BPA121

Parâmetro	Versão da bateria de chumbo-ácido	Versão de célula seca
Alimentação	AC-DC 100-240 V / 50-60 Hz ou baterias de chumbo-ácido recarregáveis (6 V, 5 A/h)	Cinco peças de baterias secas alcalinas de tamanho D
Consumo	6V / 60mA	7.5V / 20mA
Visor	<ul style="list-style-type: none"> Telão LED vermelho de 7 seções de 6 bits Brilho ajustável em seis passos Visor único ou duplo 	<ul style="list-style-type: none"> Telão LED vermelho de 7 seções de 6 bits Brilho ajustável em seis passos Apenas ecrã duplo
Temperatura de trabalho	-10 °C a +40 °C / -14 °F a +104 °F, umidade relativa ≤95 %, sem condensação	
Temperatura de armazenamento	-10 °C a +70 °C / -14 °F a +158 °F, umidade relativa 10 %-95 %, sem condensação	
Capacidade de tara	Divisão de pesagem total: na presença de tara, a capacidade de pesagem líquida diminui correspondentemente.	
Opções	<ul style="list-style-type: none"> Bandeja de incrustação de aço inoxidável 6V/5Ah bateria recarregável de chumbo-ácido Estação de carregador, capaz de carregar bateria de chumbo-ácido 6V/5Ah simultaneamente 	<ul style="list-style-type: none"> Bandeja de incrustação de aço inoxidável Fonte de alimentação AC-DC 100-240V / 50-60Hz
Teclado	Teclado mecânico, 2 teclas	
Dimensões:	300 x 230 x 133 mm	
Dimensões de transporte	380 x 282 x 200 mm	
Tamanho do prato	182 x 226 mm	
Peso líquido	3.24 kg (com bateria de chumbo-ácido)	2.23 kg (sem bateria)
Peso de transporte	3.81 kg (com bateria de chumbo-ácido)	2.86 kg (sem bateria)
Aprovação	OIML, CE	OIML, CPA, CE
Classe de precisão	III	
Áreas perigosas	A balança BPA121 não pode ser utilizada em áreas classificadas como Perigosas devido a atmosferas combustíveis ou explosivas nessas áreas.	

1.2 Visor e teclado

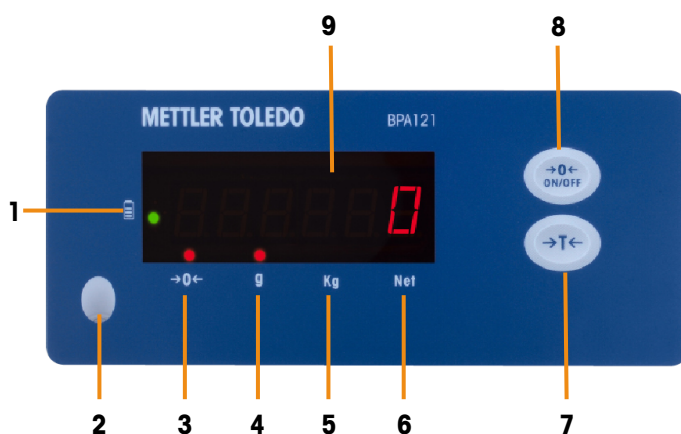


Figura 1: Visor e teclado da BPA121

1	Indicador de bateria	O indicador de bateria ilumina-se de acordo com o seguinte padrão: <ul style="list-style-type: none"> • Verde: a bateria está carregada. • Vermelho: a bateria está descarregada. Carregue a bateria imediatamente. • Vermelho intermitente: a bateria está descarregada e a balança vai desligar-se. • Amarelo: a bateria está carregando. O indicador de bateria não assinala qual das fontes de alimentação (DC ou AC) está sendo utilizada.
2	Bolha de nível	Indica o estado de nivelamento da balança.
3	Indicador Zero	Se o indicador Zero estiver iluminado, a balança encontra-se em zero bruto.
4	Indicador g *	Se o indicador g estiver iluminado, a balança pesa em gramas.
5	Indicador Kg *	Se o indicador Kg estiver iluminado, a balança pesa em quilogramas. Neste caso, o indicador Kg está desligado e a balança não está pesando em quilogramas.
6	Indicador Net	Se o indicador Net estiver iluminado, a balança mostra um peso líquido. Se o indicador Net estiver desligado, a balança apresenta um peso bruto. Neste caso, o indicador Net está desligado e a balança exibe um peso bruto.
7	Tecla Tara	Em modo de pesagem: <ul style="list-style-type: none"> • Pressione: captura ou apaga uma tara. • Pressione continuamente: abre o modo de configuração. Em modo de configuração: <ul style="list-style-type: none"> • Pressione: alterna entre as seleções de opções de menu.
8	Tecla Zero/Alimentação	Em modo de pesagem: <ul style="list-style-type: none"> • Pressione: redefine o peso do visor para zero. • Pressione continuamente: liga ou desliga a alimentação. Em modo de configuração: <ul style="list-style-type: none"> • Pressione: alterna entre as opções de menu ou aceita a seleção da opção de menu.
9	Visor LED	Mostra o valor da pesagem.

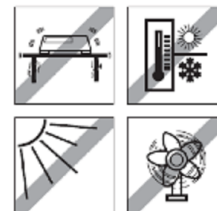
* Quando tanto o indicador g, como Kg estão desligados, a balança pesa em lb. A pesagem em lb só está disponível se a balança tiver sido calibrada em lb.

2 Instalação

2.1 Seleção do local de instalação

A localização correta é importante para a precisão dos resultados de pesagem.

- A base no local de instalação deve ter capacidade para suportar com segurança o peso total da balança nos seus pontos de apoio, quando sobre a balança se encontra a carga máxima.
- Selecione um local estável, sem vibrações e horizontal para a balança.
- Respeite as seguintes condições ambientais:
 - Sem luz solar direta
 - Sem correntes de ar fortes
 - Sem flutuações excessivas de temperatura



2.2 Requisitos do ambiente de trabalho

- Temperatura de trabalho: -10 °C a +40 °C / -14 °F a +104 °F, umidade relativa ≤95 %, sem condensação.
- Temperatura de armazenamento: -10 °C a +70 °C / -14 °F a +158 °F, umidade relativa 10 % - 95 %, sem condensação.



AVISO

Seque completamente a balança em intervalos regulares, para prolongar a sua vida útil.

2.3 Desembalar

Verifique o conteúdo e inspecione a embalagem imediatamente após a entrega. Se a caixa de transporte estiver danificada, verifique se há danos internos e apresente à transportadora uma reclamação de transporte, se necessário. Se a caixa não estiver danificada, retire a balança da embalagem de proteção, anotando de que forma estava embalada, e inspecione cada componente quanto a danos.

Se for necessário transportar a balança, é conveniente utilizar a caixa de transporte original. A balança deve ser embalada corretamente, de modo a garantir um transporte seguro.

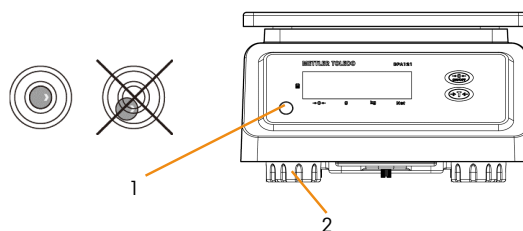
A embalagem deverá conter:

Artigo	QUANTIDADE
Balança de pesagem eletrônica BPA121	1
Manual do usuário	1
Adaptador de corrente ¹	1

¹: A versão da bateria de chumbo-ácido inclui um adaptador de energia. A versão de célula seca não inclui um adaptador de alimentação.

2.4 Instalar a balança

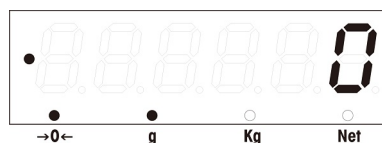
- 1 Desembale a balança.
- 2 Coloque a balança num local de instalação que cumpra os requisitos descritos em [Seleção do local de instalação ► página 6].
- 3 Para a versão Dry-cell, instale cinco peças de tamanho D pilhas alcalinas secas primeiro. Para a versão de bateria de chumbo-ácido, ignore as etapas para inserir as células secas.
- 4 Gire os pés ajustáveis (2) da balança até que a bolha de nível (1) fique posicionada no círculo interno.



3 Operação

3.1 Ligar a alimentação

- 1 Pressione continuamente a tecla Zero/Alimentação $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF até que o visor se ilumine.
- 2 A balança realiza um autoteste. A seguir, o visor ilumina-se e mostra o número da versão de software.
- 3 A balança captura o zero e fica pronta para funcionar.



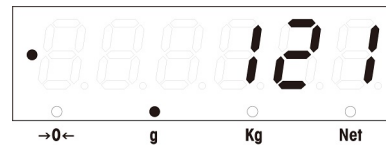
3.2 Desligar a alimentação

- No modo de pesagem básico, pressione continuamente a tecla Zero/Alimentação $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF até visualizar "OFF".



3.3 Pesar

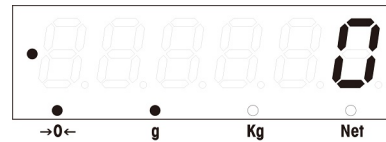
- 1 Coloque a amostra de pesagem na balança.
- 2 Aguarde até que o valor da pesagem no visor estabilize.
- 3 Leia o resultado da pesagem.



3.4 Zerar

Zerar corrige a influência de ligeiras alterações no prato ou pequenos desvios do ponto zero.

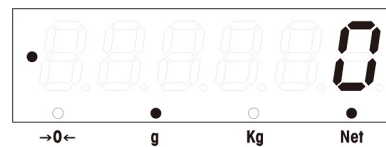
- 1 Descarregue a balança.
- 2 Pressione a tecla Zero/Alimentação $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF.
- 3 No visor aparece o zero.



3.5 Pesar com tara

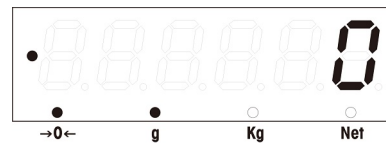
3.5.1 Tarar

- 1 Coloque o recipiente vazio na balança e pressione a tecla Tara $\rightarrow T \leftarrow$.
- 2 No visor aparece o zero e o indicador Net ilumina-se.
- 3 O peso da tara permanece guardado até ser apagado.



3.5.2 Apagar a tara

- 1 Esvazie a balança.
- 2 A balança indica um valor de pesagem negativo que corresponde ao peso da tara.
- 3 Pressione a tecla Tara $\rightarrow T \leftarrow$.
- 4 Vê-se o zero bruto. O indicador Net desliga-se e ilumina-se o indicador Zero.



4 Configuração

A BPA121 oferece dois níveis de menus de configuração:

- **Menu do Usuário:** permite ao usuário editar os parâmetros de operação. Consulte a lista completa dos parâmetros de operação e seleções em [Estrutura do menu do Usuário ▶ página 10].
- **Menu de Serviços:** permite ao técnico editar os parâmetros do sistema. Consulte a lista completa dos parâmetros do sistema e seleções em [Estrutura do menu de Serviços ▶ página 11].



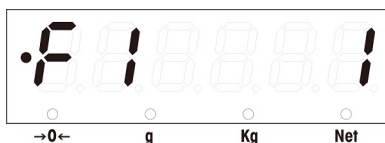
AVISO

Tenha em conta que, se a balança estiver aprovada e lacrada, o menu de serviços só está acessível ao técnico de assistência METTLER TOLEDO autorizado.

4.1 Entrar no menu Configuração

4.1.1 Entrar no menu do Usuário

1. Com a balança no modo de pesagem, pressione continuamente a tecla Tara $\rightarrow T \leftarrow$ até ver "F1...x".



4.1.2 Entrar no menu de Serviços



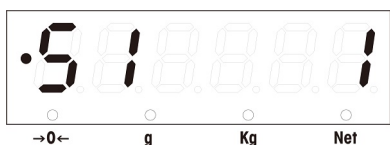
AVISO

Não tente romper o lacre se a balança estiver aprovada. Apenas técnicos de assistência METTLER TOLEDO autorizados devem entrar no menu de Serviços se a balança estiver aprovada e selada.

1. Assegure-se de que a balança esteja em modo de pesagem.
2. Desaperte o parafuso M4x10 (1) na parte inferior da balança.

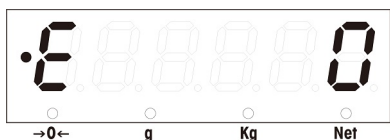


3. Introduza um objeto metálico (por exemplo, uma chave de fendas) no furo, para curto-circuitar o comutador de medição (2).
4. Se der certo, o visor mostrará "S1...X".



4.2 Sair do menu Configuração

1. Pressione a tecla Zero/Alimentação $\rightarrow 0 \leftarrow$ várias vezes até que se mostre "E...0".



2. Pressione a tecla Tara $\rightarrow T \leftarrow$ para selecionar entre 0 e 1. (**0 para eliminar todas as alterações, 1 para guardar todas as alterações.**)
3. Pressione a tecla Zero/Alimentação $\rightarrow 0 \leftarrow$ para confirmar.
4. A balança mostra o número da versão de software e, em seguida, regressa ao modo de pesagem.

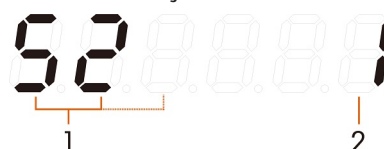
4.3 Exibir no modo de menu Configuração

O menu de configuração será visualizado combinando o código de menu (1) e a seleção atual (2). Consulte [Estrutura dos menus ▶ página 10], para informação detalhada sobre os códigos de menu e seleções de menu.

Menu do Usuário



Menu de Serviços



4.4 Utilização das teclas de função com menus

A tecla Zero/Alimentação $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF e a tecla Tara $\rightarrow T \leftarrow$ têm funções diferentes quando a balança entra no modo de menu de configuração.

Zero/Alimentação	$\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> • Alterna entre códigos de menu / parâmetros. • Aceita a seleção de parâmetro e avança para os códigos de menu / parâmetro seguintes.
Tara	$\rightarrow T \leftarrow$	<ul style="list-style-type: none"> • Alterna entre seleções de parâmetros.

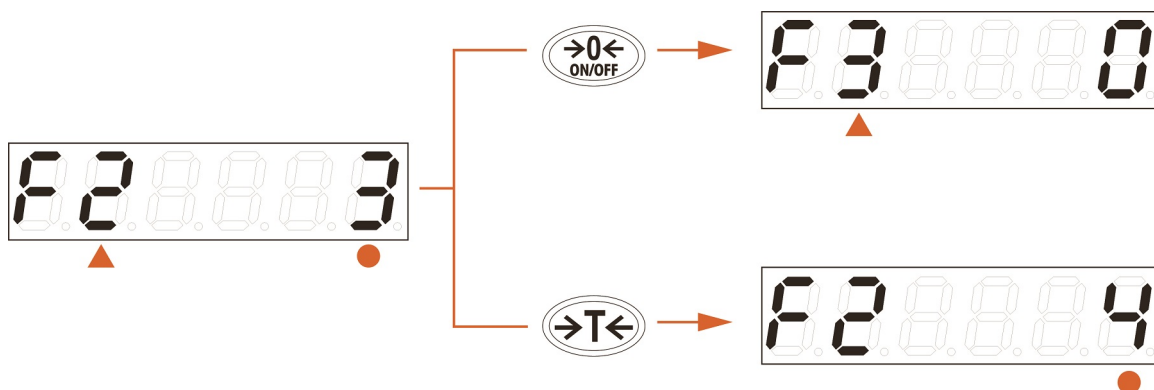


Figura 2: Teclas de função com menus

4.5 Estrutura dos menus

4.5.1 Estrutura do menu do Usuário

Os valores predefinidos são indicados em negrito e por um asterisco [*].



AVISO

Nota:

- 1) F4 e F5 só funcionam se não houver alimentação DC e o peso permanecer zerado.
- 2) A tabela abaixo mostra as definições de parâmetros para uma BPA121 padrão. As definições efetivas da balança podem divergir das que estão listadas na tabela quando a balança é vendida para diferentes países.

Estrutura do menu do Usuário

Código do menu	Parâmetro	Seleção
F1	Velocidade do visor	0 – Lenta 1* – Rápida
F2	Brilho do LED	0... 3* ...5 (Brilho de alto para baixo)
F3	Segundo visor	0 – O segundo visor (painel posterior) está desligado 1* – O segundo visor (painel posterior) está ligado
F4	Tempo de repouso	0 – Nunca entra em repouso 1* – Repouso após 30 s sem ser utilizada 2 – Repouso após 60 s sem ser utilizada 3 – Repouso após 180 s sem ser utilizada 4 – Repouso após 300 s sem ser utilizada

Código do menu	Parâmetro	Seleção
F5	Desligamento automático	0* – Nunca desliga automaticamente 1 – Desliga após 5 min sem ser utilizada 2 – Desliga após 15 min sem ser utilizada 3 – Desliga após 30 min sem ser utilizada 4 – Desliga após 60 min sem ser utilizada
F6	Luz de energia	0 – O indicador de bateria está desligado 1* – O indicador de bateria está ligado e assinala o nível de carga da bateria
F7	Manutenção	0* – Não mostra dados estatísticos 1 – Mostra o número da versão de firmware 2 – Mostra a ID do terminal 3 – Mostra dados estatísticos 4 – Mostra dados estatísticos
E	Fim	0* – Rejeitar alterações 1 – Guardar alterações

4.5.2 Estrutura do menu de Serviços

Os valores predefinidos são indicados em negrito e por um asterisco [*].



AVISO

A tabela abaixo mostra as definições de parâmetros para uma BPA121 padrão. As definições efetivas da balança podem divergir das que estão listadas na tabela quando a balança é vendida para diferentes países.

Estrutura do menu de Serviços

Código de menu	Parâmetro	Seleção
S1	Aprovação	0 – OIML 1 – Sri Lanka 2* – Nenhuma
S2	Visor avançado	0* – Visor normal 1 – Visor avançado (mostra uma divisão interna de 30000)
GEO	Código GEO	0... 12* ...31
SP	Capacidade	1,5, 3* , 6, 7,5, 15, 30
S3	Ajuste	0* – Ignorar ajuste do ajuste 1 – Ajuste de dois pontos 2 – Ajuste de três pontos 3 – Ajuste no ponto zero
S4*	Modo de alimentação	0 – Alimentação sem bateria 1* – Alimentação com bateria
S5	Divisão	0* – 1500 (dual range) 1 – 3000 (single range) 2 – 7500 (single range) [para indicação de uma divisão de 6000 por uma balança de 3 kg] 3 – 15000 (single range) [para indicação de uma divisão de 12000 por uma balança de 6 kg] 4 – 30000 (single range)


Código de menu	Parâmetro	Seleção
S6	Visor externo	0* – g (selecionável apenas na calibração com g/kg) 1 – kg (selecionável apenas na calibração com g/kg) 2 – lb (selecionável apenas na calibração com lb) ^Δ
S7	Intervalo de identificação automática do zero	0 – Desligada 1* – 0,5e 2 – 1,0e 3 – 1,5e 4 – 2,0e 5 – 2,5e 6 – 5e 7 – 10e
S8	Visor em subcarga	0* – Mostra UUUUUU 1 – Mostra o valor de pesagem em subcarga
S9	Intervalo de restauro com alimentação ligada	0 – ±3 % 1* – ±10 % 2 – ±30 %
E	Fim	0* – Rejeitar alterações 1 – Guardar alterações

Δ: lb está disponível apenas quando a balança é calibrada usando a unidade de peso de lb. Consulte [Ajuste de dois pontos ▶ página 12] ou [Ajuste de três pontos ▶ página 13] para obter instruções sobre a calibração.


*: A versão Dry-cell não inclui o código de menu do S4.

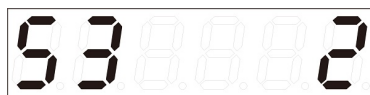
4.6 Ajuste

4.6.1 Seleção do modo de ajuste

1. Siga as instruções em [Entrar no menu de Serviços ▶ página 9] para entrar no menu de Serviços.
2. Pressione a tecla Zero/Alimentação  para navegar até "S3" ajuste.



3. Pressione a tecla Tara  para selecionar o modo de ajuste apropriado.
 - 1 – Ajuste de dois pontos
 - 2 – Ajuste de três pontos
 - 3 – Ajuste no ponto zero




4. Pressione a tecla Zero/Alimentação  para confirmar e iniciar o ajuste.

4.6.2 Ajuste de dois pontos

1. Assegure-se de que a ajuste de dois pontos (valor de seleção: 1) está selecionada em "S3".



2. Pressione a tecla Zero/Alimentação  para confirmar e iniciar o ajuste. O visor mostra a unidade de pesagem.



3. Pressione a tecla Tara →T← para alternar para outras opções de unidade de pesagem; pule este passo, se a unidade de pesagem atual estiver correta.



4. Pressione a tecla Zero/Alimentação →0←_{ON/OFF} para iniciar o ajuste do primeiro ponto (zero). O visor mostra "L...0".



5. Esvazie o prato da balança e, em seguida, pressione a tecla Zero/Alimentação →0←_{ON/OFF}.
6. A balança inicia a contagem decrescente de 5 para 0, indicando o processo de ajuste do ponto zero. **Tenha em conta que, se for detectado movimento durante o ajuste, o mesmo voltará ao início.**



7. Ao terminar a contagem decrescente, a balança avança para o segundo ponto de ajuste (2/3 da capacidade da balança). O visor mostra "H...0".



8. Coloque no prato um peso correspondendo a 2/3 da capacidade da balança e, depois, pressione a tecla Zero/Alimentação →0←_{ON/OFF}.
9. A balança inicia a contagem de 5 para 0, indicando o processo de ajuste de 2/3 da capacidade. **Tenha em conta que, se for detectado movimento durante o ajuste, o mesmo voltará ao início.**
10. Ao terminar a contagem decrescente, a balança avança automaticamente para o código de menu seguinte "S4".



11. Pressione a tecla Zero/Alimentação →0←_{ON/OFF} até que o visor mostre "E...0".



12. Pressione a tecla Tara →T← para selecionar entre 0 e 1 (**0 para eliminar todas as alterações e 1 para guardar todas as alterações.**)
13. Pressione a tecla Zero/Alimentação →0←_{ON/OFF} para confirmar.

4.6.3 Ajuste de três pontos

1. Assegure-se de que o ajuste de três pontos (valor de seleção: 2) está selecionado em "S3".



2. Pressione a tecla Zero/Alimentação →0←_{ON/OFF} para confirmar e iniciar o ajuste. O visor mostra a unidade de pesagem.



3. Pressione a tecla Tara →T← para alternar para outras opções de unidade de pesagem; pule este passo, se a unidade de pesagem atual estiver correta.



4. Pressione a tecla Zero/Alimentação →0←_{ON/OFF} para iniciar o ajuste do primeiro ponto (zero). O visor mostra "L...0".



5. Esvazie o prato da balança e, em seguida, pressione a tecla Zero/Alimentação →0←_{ON/OFF}.
6. A balança inicia a contagem decrescente de 5 para 0, indicando o processo de ajuste do ponto zero. **Tenha em conta que, se for detectado movimento durante o ajuste, o mesmo voltará ao início.**



7. Ao terminar a contagem decrescente, a balança avança para o segundo ponto de ajuste (1/2 da capacidade da balança). O visor mostra "N...0".



8. Coloque no prato um peso correspondendo a 1/2 da capacidade da balança e, depois, pressione a tecla Zero/Alimentação →0←_{ON/OFF}.
9. A balança inicia a contagem de 5 para 0, indicando o processo de ajuste de 1/2 da capacidade. **Tenha em conta que, se for detectado movimento durante o ajuste, o mesmo voltará ao início.**
10. Ao terminar a contagem decrescente, a balança avança para o terceiro ponto de ajuste (capacidade total da balança). O visor mostra "H...0".



11. Coloque no prato um peso correspondendo ao total da capacidade da balança e, depois, pressione a tecla Zero/Alimentação →0←_{ON/OFF}.
12. A balança inicia a contagem decrescente de 5 para 0, indicando o processo de ajuste da capacidade total. **Tenha em conta que, se for detectado movimento durante o ajuste, o mesmo voltará ao início.**
13. Ao terminar a contagem decrescente, a balança avança automaticamente para o código de menu seguinte "S4".



14. Pressione a tecla Zero/Alimentação →0←_{ON/OFF} até que o visor mostre "E...0".



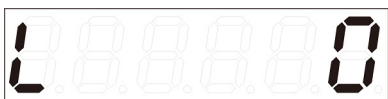
15. Pressione a tecla Tara →T← para selecionar entre 0 e 1 (**0 para eliminar todas as alterações e 1 para guardar todas as alterações.**)
16. Pressione a tecla Zero/Alimentação →0←_{ON/OFF} para confirmar.


4.6.4 Ajuste do ponto zero

1. Assegure-se de que o ajuste do ponto zero (valor de seleção: 3) está selecionado em "S3".



2. Pressione a tecla Zero/Alimentação  para iniciar o ajuste do ponto zero. O visor mostra "L...0".



3. Esvazie o prato da balança e, em seguida, pressione a tecla Zero/Alimentação .
4. A balança inicia a contagem decrescente de 5 para 0, indicando o processo de ajuste do ponto zero.
Tenha em conta que, se for detectado movimento durante o ajuste, o mesmo voltará ao início.





5. Ao terminar a contagem decrescente, a balança avança automaticamente para o código de menu seguinte "S4".



6. Pressione a tecla Zero/Alimentação  até que o visor mostre "E...0".



7. Pressione a tecla Tara  para seleccionar entre 0 e 1 (**0 para eliminar todas as alterações e 1 para guardar todas as alterações.**)
8. Pressione a tecla Zero/Alimentação  para confirmar.

5 Serviços e manutenção

5.1 Limpeza e manutenção



PERIGO

ANTES DE LIMPAR A BALANÇA, REMOVA O PLUGUE DA TOMADA, PARA DESLIGAR O APARELHO DA ALIMENTAÇÃO.

- Limpe o teclado e a cobertura do terminal com um pano limpo macio embebido em limpa-vidros neutro.
- Não use qualquer tipo de solvente industrial, como tolueno ou isopropanol (IPA), que possa danificar o acabamento do terminal.
- Não pulverize o produto de limpeza diretamente sobre o terminal.
- Deve-se tomar cuidado para evitar perfurações no painel frontal ou quaisquer vibrações ou choques no aparelho. Se o painel frontal estiver perfurado, tome medidas para evitar que pó e a umidade penetrem no aparelho até que o painel frontal seja reparado.
- Aperte os parafusos da tampa da bateria com o pé do parafuso (torque de 1,1-1,6Nm), ou isso pode afetar a vedação e encurtar a vida útil do produto. Por favor, aperte os dois parafusos no lado longo primeiro, depois os dois parafusos no lado curto.

5.2 Serviços



AVISO

A INSTALAÇÃO, PROGRAMAÇÃO E SERVIÇOS DEVEM SER REALIZADOS SOMENTE POR PESSOAL QUALIFICADO. CONTACTE UM REPRESENTANTE METTLER TOLEDO LOCAL AUTORIZADO PARA SUPORTE.

A METTLER TOLEDO recomenda que o sistema de terminal e balança passem regularmente por uma manutenção preventiva, para garantir a sua confiabilidade maximizar a vida útil. Todos os sistemas de medição devem ser calibrados periodicamente e certificados conforme exigido, de modo a cumprir os requisitos de produção,

industriais e regulamentares. Podemos ajudar a manter a operacionalidade, a conformidade e a documentação do sistema de qualidade com os nossos serviços de manutenção periódica e calibração. Contacte a sua organização de serviços autorizada METTLER TOLEDO local, para analisar os seus requisitos.

5.3 Carregamento da bateria

Nas balanças BPA121 alimentadas a bateria, se a tensão da bateria for inferior a um limite mínimo, o visor não liga ao pressionar a tecla Zero/Alimentação.

Use um multímetro para verificar a tensão da bateria. A tensão da bateria pode ser testada na extremidade do compartimento interno da bateria, onde os cabos da placa principal se ligam ao compartimento da bateria. Certifique-se de que os cabos de dois metros não entrem em curto-circuito durante o teste, dado que pode estar presente uma grande quantidade de corrente.



⚠ CUIDADO

TENHA CUIDADO AO TESTAR A BATERIA. A BATERIA PODE CONTER UMA GRANDE QUANTIDADE DE CORRENTE.

A tensão mínima necessária para utilizar a BPA121 é de 6 V DC. Se a tensão da bateria for inferior a este limite, é necessário recarregar a bateria. O valor de uma bateria totalmente carregada é de 7,5 V DC.

Não carregue a bateria num ambiente úmido ou poeirento ou se a temperatura for inferior a 0 °C. Instale novamente a tampa da tomada quando a bateria estiver carregada.

*: Esta seção não se aplica à versão Dry-cell.

5.4 Códigos de erro e resposta corretiva

Código de erro	Possível motivo	Solução
	Erro de ajuste	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste novamente e assegure-se de que são utilizados pesos corretos no procedimento de ajuste. Verifique o cabo ou substitua a célula de carga.
	Erro de verificação EEPROM	<ul style="list-style-type: none"> Reinicie a balança. Substitua a placa principal.
	Erro de hardware EEPROM	<ul style="list-style-type: none"> Desligue a balança e, em seguida, substitua a placa principal.
	Sobrecarga	<ul style="list-style-type: none"> Reduza o peso no prato até que o erro desapareça.
	Subcarga	<ul style="list-style-type: none"> Certifique-se de que a balança esteja nivelada. Zere a balança. Reinicie a balança.
	Erro de pesagem	<ul style="list-style-type: none"> Zere a balança. Esvazie o prato e reinicie a balança. Verifique a ligação entre a célula de carga e a placa principal. Ajuste a balança. Substitua a placa principal e ajuste novamente a balança.
	Bateria descarregada	<ul style="list-style-type: none"> Recarregue a bateria. Substitua a bateria.

6 Código GEO

Latitude	Altitude (m)										
	0 325	325 650	650 975	975 1300	1300 1625	1625 1950	1950 2275	2275 2600	2600 2925	2925 3250	3250 3575
	Altitude (pulgadas)										
	0 1060	1060 2130	2130 3200	3200 4260	4260 5330	5330 6400	6400 7460	7460 8530	8530 9600	9600 10660	10660 11730
0° 0' — 5° 46'	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0
5° 46' — 9° 52'	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0
9° 52' — 12° 44'	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1
12° 44' — 15° 6'	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1
15° 6' — 17° 10'	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2
17° 10' — 19° 2'	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2
19° 2' — 20° 45'	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3
20° 45' — 22° 22'	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3
22° 22' — 23° 54'	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4
23° 54' — 25° 21'	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4
25° 21' — 26° 45'	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5
26° 45' — 28° 6'	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5
28° 6' — 29° 25'	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6
29° 25' — 30° 41'	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6
30° 41' — 31° 56'	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7
31° 56' — 33° 9'	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7
33° 9' — 34° 21'	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8
34° 21' — 35° 31'	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8
35° 31' — 36° 41'	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9
36° 41' — 37° 50'	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9
37° 50' — 38° 58'	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10
38° 58' — 40° 5'	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10
40° 5' — 41° 12'	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11
41° 12' — 42° 19'	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
42° 19' — 43° 26'	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12
43° 26' — 44° 32'	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12
44° 32' — 45° 38'	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13
45° 38' — 46° 45'	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13
46° 45' — 47° 51'	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14
47° 51' — 48° 58'	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14
48° 58' — 50° 6'	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15
50° 6' — 51° 13'	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15
51° 13' — 52° 22'	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16
52° 22' — 53° 31'	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16
53° 31' — 54° 41'	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17
54° 41' — 55° 52'	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17
55° 52' — 57° 4'	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18
57° 4' — 58° 17'	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18
58° 17' — 59° 32'	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19
59° 32' — 60° 49'	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19
60° 49' — 62° 9'	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20
62° 9' — 63° 30'	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20
63° 30' — 64° 55'	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21
64° 55' — 66° 24'	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21
66° 24' — 67° 57'	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22
67° 57' — 69° 35'	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22
69° 35' — 71° 21'	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23
71° 21' — 73° 16'	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23
73° 16' — 75° 24'	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24
75° 24' — 77° 52'	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24

77° 52' — 80° 56'	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25
80° 56' — 85° 45'	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25
85° 45' — 90° 00'	31	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26

METTLER TOLEDO Service

Felicidades por escoger la calidad y precisión de METTLER TOLEDO. El uso apropiado conforme a este manual de usuario, así como el calibrado y el mantenimiento regulares proporcionado por nuestro equipo de servicio entrenado en nuestra fábrica le asegura el funcionamiento fiable y correcto, protegiendo así su inversión. Consúltenos con respecto a un contrato de servicio adaptado a sus necesidades y presupuesto. Hay más información disponible en ► www.mt.com/service.

Hay varias maneras importantes para garantizar el máximo rendimiento de su inversión:

- 1 **Registre su producto:** Le invitamos a registrar su producto en www.mt.com/productregistration de manera que le podamos informar sobre mejoras, actualizaciones y notificaciones importantes referentes a su producto.
- 2 **Contacte con METTLER TOLEDO para el servicio:** El valor de una medida es proporcional a su precisión. Una balanza fuera de especificación puede disminuir la calidad, reducir los beneficios y aumentar la responsabilidad. El servicio oportuno de METTLER TOLEDO garantizará la precisión y optimizará el tiempo de actividad y la vida útil del equipo.
 - ➔ **Instalación, configuración, integración y entrenamiento:** Nuestros representantes de servicio son expertos en equipos de pesaje entrenados en la fábrica. Nos aseguramos de que su equipo de pesaje está listo para la producción de una manera eficaz y oportuna de costos y que el personal está capacitado para el éxito.
 - ➔ **Documentación de calibración inicial:** El entorno de instalación y los requisitos de aplicación son únicos para cada balanza industrial de modo que el rendimiento debe ser probado y certificado. Nuestros servicios de calibración y certificados documentan la exactitud para garantizar la calidad de la producción y proporcionan un registro del sistema de calidad del rendimiento.
 - ➔ **Mantenimiento de calibración periódica:** Un acuerdo de servicio de calibración proporciona en curso confianza en su proceso de pesaje y documentación de cumplimiento de los requisitos. Ofrecemos una variedad de planes de servicio que están programados para satisfacer sus necesidades y diseñados para ajustarse a su presupuesto.

Índice de contenidos

	Instrucciones de seguridad	3
1	Introducción	4
	1.1 Especificaciones	4
	1.2 Pantalla y teclado	5
2	Instalación	6
	2.1 Selección del lugar de instalación	6
	2.2 Requisito del entorno de trabajo	6
	2.3 Desembalaje	7
	2.4 Instalación de la báscula	7
3	Manejo	7
	3.1 Encendido	7
	3.2 Apagando	7
	3.3 Pesada	8
	3.4 Puesta a cero	8
	3.5 Pesada con tara.....	8
	3.5.1 Tarar	8
	3.5.2 Borrar tara	8
4	Configuración	8
	4.1 Acceso al menú Configuración.....	8
	4.1.1 Acceso al menú Usuario	8
	4.1.2 Acceso al menú Servicio	9
	4.2 Salir del menú Configuración.....	9
	4.3 Pantalla en modo de menú Configuración.....	9
	4.4 Uso de teclas de función con menús	10
	4.5 Estructura del menú.....	10
	4.5.1 Estructura del menú Usuario	10
	4.5.2 Estructura del menú Servicio	11
	4.6 Calibración.....	12
	4.6.1 Selección del modo de calibración.....	12
	4.6.2 Calibración de dos puntos	13
	4.6.3 Calibración de tres puntos	13
	4.6.4 Calibración cero	15
5	Servicio y mantenimiento	15
	5.1 Limpieza y mantenimiento	15
	5.2 Servicio.....	16
	5.3 Carga de la batería.....	16
	5.4 Códigos de error y respuesta correctiva.....	16
6	Código GEO	17

Instrucciones de seguridad



⚠ ADVERTENCIA

- 1 Este dispositivo es un equipo sensible a la electrostática. Tome las precauciones electrostáticas necesarias cuando lo use y lo mantenga.
- 2 Asegúrese de que el dispositivo esté conectado a tierra durante el proceso de pesaje, de lo contrario, la acumulación de estática puede causar daños a la plataforma de pesaje o a los artículos que se pesan.



⚠ ADVERTENCIA

- 1 La báscula BPA121 no está diseñada para su uso en áreas clasificadas como peligrosas debido a atmósferas combustibles o explosivas. No instale una báscula BPA121 en un entorno explosivo.
- 2 Solo permita que personal calificado preste servicio a la terminal. Tenga cuidado al realizar comprobaciones, pruebas y ajustes que deban realizarse con la alimentación encendida. El incumplimiento de estas precauciones puede provocar lesiones corporales y/o daños a la propiedad.
- 3 No cargue la batería en un ambiente húmedo o polvoriento o cuando la temperatura sea inferior a 0 °C.
- 4 Tenga cuidado al probar la batería. Es posible que haya una gran cantidad de corriente en la batería.
- 5 Deseche la batería usada de inmediato. Mantener fuera del alcance de los niños. No lo desmonte y no lo deseche en el fuego.
- 6 Utilice la báscula BPA121 solo para pesar. No lo utilice para otros fines.
- 7 Evite la caída de cargas, golpes e impactos laterales. No sobrecargue la báscula.
- 8 Versión de batería de plomo-ácido: La batería utilizada en este dispositivo puede presentar un riesgo de incendio o quemaduras químicas si se trata mal. No aplaste, desmonte, caliente ni incinere. Reemplace la batería solo con el tipo original. El uso de otra batería puede presentar un riesgo de quemaduras, incendio o explosión.
- 9 Versión de celda seca: use la herramienta de pie de tornillo para apretar los tornillos de la tapa de la batería (par: 1.1-1.6Nm) para proteger el sello de la batería y preservar la vida útil del producto. La exposición al agua y la humedad puede causar peligros eléctricos y fallas en el producto.

Disposición

De conformidad con la Directiva Europea 2012/19/UE sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), este dispositivo no puede desecharse con la basura doméstica. Esto también se aplica a los países fuera de la UE, según sus requisitos específicos. Deseche este producto de acuerdo con las regulaciones locales en el punto de recolección especificado para equipos eléctricos y electrónicos. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con la autoridad responsable o con el distribuidor al que compró este dispositivo. En caso de que este dispositivo se transmita a otras partes, el contenido de este reglamento también debe estar relacionado.



Descarga de Documentos de Cumplimiento

Los documentos de aprobación nacionales, por ejemplo, la Declaración de conformidad del proveedor de la FCC, están disponibles en línea y/o se incluyen en el embalaje.

► www.mt.com/ComplianceSearch

Descarga de Manuales

Visite el sitio web ► www.mt.com/BPA121-downloads O escanee el código QR para descargar más manuales de BPA121.



1 Introducción

La báscula de pesaje compacta BPA121 está diseñada específicamente para aplicaciones de procesamiento de alimentos. Ofrece una alta protección contra la penetración del agua y la humedad y está construida para soportar ambientes húmedos y abruptos. Es especialmente adecuada para entornos húmedos.

La báscula BPA121 no se puede operar en zonas clasificadas como peligrosas debido a atmósferas combustibles o explosivas en esas zonas.

AVISO : La version de la batterie au plomb comprend des batteries au plomb standard lors de la livraison en usine ; à cellules nues n'inclut pas de piles sèches et nécessite que les clients les achètent séparément.

1.1 Especificaciones

La báscula BPA121 cumple con las especificaciones enumeradas en las siguientes tablas.

Asia Pacífico

A. Versión de batería de plomo-ácido

Modelo	Capacidad	División de contrastado	Mostrar división individual			
			2×1,500e	3,000d / 3,750d	6,000d / 7,500d	15,000d
BPA121-1211 / BPA121-1221	0.75 / 1.5 kg	0.5 / 1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g	0.05 g
BPA121-2211 / BPA121-2221	1.5 / 3 kg	1 / 2 g	1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g
BPA121-3211 / BPA121-3221	3 / 7.5 kg	2 / 5 g	2 g	1 g	0.5 g	0.2 g
BPA121-4211 / BPA121-4221	7.5 / 15 kg	5 / 10 g	5 g	2 g	1 g	0.5 g
BPA121-5211 / BPA121-5221	15 / 30 kg	10 / 20 g	10 g	5 g	2 g	1 g

B. Versión de célula seca

Modelo	Capacidad	División de contrastado	Mostrar división individual		
			3,000e	6,000d / 7,500d	12,000d / 15,000d
BPA121-2121 D-cell	3 kg	1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g
BPA121-3121 D-cell	6 kg	2 g	1 g	0.5 g	0.2 g
BPA121-4121 D-cell	15 kg	5 g	2 g	1 g	0.5 g
BPA121-5121 D-cell	30 kg	10 g	5 g	2 g	1 g

EU & AM

A. Versión de batería de plomo-ácido

Modelo	Capacidad	División de contrastado	Mostrar división individual		
			3.000e	6.000d / 7.500d	12.000d / 15.000d
BPA121-2122	3 kg	1 g	0,5 g	0,2 g	0,1 g
BPA121-3122	6 kg	2 g	1 g	0,5 g	0,2 g
BPA121-4122	15 kg	5 g	2 g	1 g	0,5 g
BPA121-5122	30 kg	10 g	5 g	2 g	1 g

Especificaciones de BPA121

Parámetro	Versión de batería de plomo-ácido	Versión de celda seca
Alimentación	CA-CC 100-240 V / 50-60 Hz o baterías recargables de plomo ácido (6 V, 5 A/h)	Cinco piezas de pilas alcalinas secas de tamaño D
Consumo eléctrico	6V / 60mA	7.5V / 20mA
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> Pantalla LED roja de 6 bits y 7 secciones Brillo ajustable en seis pasos Pantalla simple o doble 	<ul style="list-style-type: none"> Pantalla LED roja de 6 bits y 7 secciones Brillo ajustable en seis pasos Solo doble pantalla
Temperatura de trabajo	-10 °C a +40 °C / -14 °F a +104 °F, ≤95 % humedad relativa, sin condensación	
Temperatura de almacenamiento	-10 °C a +70 °C / -14 °F a +158 °F, 10 % a 95 % humedad relativa, sin condensación	
Rango de taras	División de pesaje completa: cuando existe tara, la capacidad neta de pesada se reduce como corresponde	
Opciones	<ul style="list-style-type: none"> Bandeja de báscula de acero inoxidable Batería recargable de plomo-ácido de 6 V/5 Ah Estación de carga, capaz de cargar la batería de plomo-ácido de 6V/5Ah simultáneamente 	<ul style="list-style-type: none"> Bandeja de báscula de acero inoxidable Fuente de alimentación AC-DC 100-240V / 50-60Hz
Teclado	Teclado mecánico, 2 teclas	
Dimensiones	300 x 230 x 133 mm	
Dimensiones de envío	380 x 282 x 200 mm	
Tamaño del plato	182 x 226 mm	
Peso neto	3.24 kg (con batería de plomo-ácido)	2.23 kg (sin batería)
Peso de envío	3.81 kg (con batería de plomo-ácido)	2.86 kg (sin batería)
Aprobación	OIML, CE	OIML, CPA, CE
Clase de precisión	III	
Zonas peligrosas	La báscula BPA121 no se puede operar en zonas clasificadas como peligrosas debido a atmósferas combustibles o explosivas en esas zonas.	

1.2 Pantalla y teclado

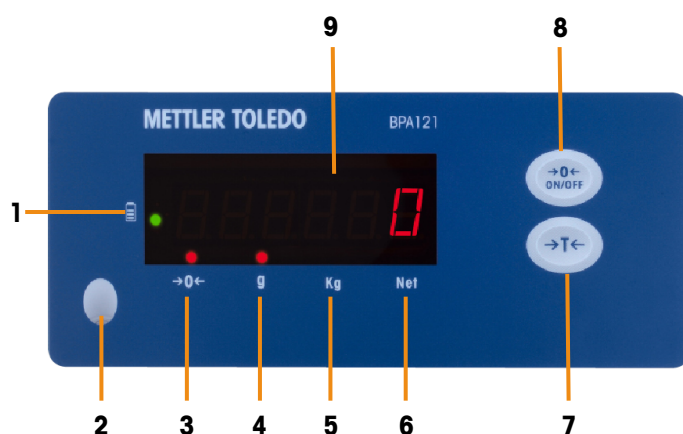


Fig. 1: Pantalla y teclado BPA121

1	Indicador de la batería	El indicador de batería se ilumina con el siguiente patrón: <ul style="list-style-type: none"> • Verde: La batería está cargada. • Rojo: La batería está descargada. Cargue la batería inmediatamente. • Rojo parpadeante: La batería está descargada y la báscula se apagará. • Amarillo: La batería se está cargando. El indicador de batería no indica qué fuente de alimentación (CC o CA) está en uso.
2	Nivel de burbuja	Indica el estado de nivelación de la báscula.
3	Indicador de cero	Cuando el indicador de cero está encendido, la báscula está en cero bruto.
4	Indicador g *	Cuando el indicador g está encendido, la báscula pesa en gramos.
5	Indicador Kg *	Cuando el indicador Kg está encendido, la báscula pesa en kilogramos. En este caso, el indicador Kg está apagado y la báscula no pesa en kilogramos.
6	Indicador neto	Cuando el indicador neto está encendido, la báscula muestra el peso neto. Cuando el indicador neto está apagado, la báscula muestra el peso bruto. En este caso, el indicador neto está apagado y la báscula muestra el peso bruto.
7	Tecla Tara	En modo de pesaje: <ul style="list-style-type: none"> • Pulsar: Captura o borra la tara. • Pulsar prolongado: Ingresa al modo de configuración. En modo de configuración: <ul style="list-style-type: none"> • Pulsar: Alterna entre las selecciones de artículo del menú.
8	Tecla Cero/Encendido	En modo de pesaje: <ul style="list-style-type: none"> • Pulsar: Restaura el peso en pantalla a Cero. • Pulsar prolongado: Enciende y apaga la báscula. En modo de configuración: <ul style="list-style-type: none"> • Pulsar: Alterna entre los artículos del menú o acepta la selección del artículo del menú.
9	Pantalla LED	Muestra el valor de pesada.

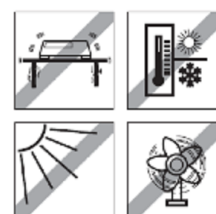
* Cuando los indicadores g y Kg están apagados, la báscula pesa en lb. lb sólo está disponible después de que la báscula se haya calibrado en lb.

2 Instalación

2.1 Selección del lugar de instalación

La ubicación correcta es decisiva para la exactitud de los resultados de pesadas.

- El cimiento en el sitio de instalación debe ser capaz de soportar de manera segura el peso total de la báscula en sus puntos de apoyo, cuando hay una carga máxima en la báscula.
- Seleccionar una ubicación estable, sin vibraciones y horizontal para la báscula.
- Observar las siguientes condiciones del medio ambiente:
 - Sin luz solar directa
 - Sin fuertes corrientes de aire
 - Sin variaciones excesivas de la temperatura



2.2 Requisito del entorno de trabajo

- Temperatura de trabajo: -10 °C a +40 °C / -14 °F a +104 °F, ≤95 % humedad relativa, sin condensación.
- Temperatura de almacenamiento: -10 °C a +70 °C / -14 °F a +158 °F, 10 % - 95 % humedad relativa, sin condensación.



AVISO

Seque completamente la báscula con regularidad para prolongar su vida útil.

2.3 Desembalaje

Verifique el contenido e inspeccione el paquete inmediatamente después de la entrega. Si el contenedor de transporte está dañado, compruebe si hay daños internos y presente una reclamación de mercancías con el transportista, si es necesario. Si el contenedor no está dañado, retire la báscula de su paquete protector, observe cómo fue empacada e inspeccione cada componente para ver si está dañado.

Si se requiere enviar la báscula, es mejor usar el contenedor de transporte original. La báscula debe embalsarse correctamente para garantizar su transporte seguro.

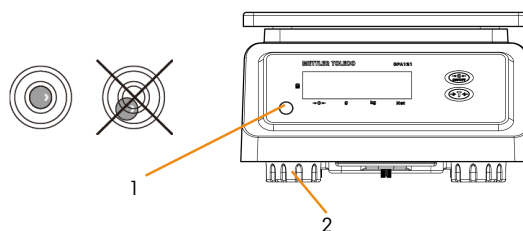
El paquete debe incluir:

Artículo	CANT
Báscula de pesaje electrónica BPA121	1
Manual de usuario	1
Adaptador de corriente ¹	1

¹ : La versión de batería de plomo-ácido incluye un adaptador de corriente. La versión de celda seca no incluye adaptador de corriente.

2.4 Instalación de la báscula

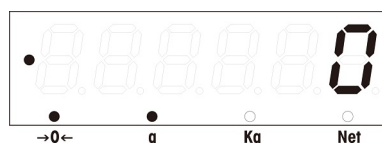
- 1 Desembalar la báscula.
- 2 Coloque la báscula en un lugar de instalación que cumpla con los requisitos descritos en [Selección del lugar de instalación ▶ página 6].
- 3 Para la versión de celda seca, instale primero cinco piezas de baterías secas alcalinas de tamaño D. Para la versión de batería de plomo-ácido, omita los pasos para insertar las celdas secas.
- 4 Gire los pies de nivelación (2) de la báscula hasta que la burbuja de nivel (1) esté dentro del círculo interior.



3 Manejo

3.1 Encendido

- 1 Mantenga pulsada la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$ hasta que la pantalla se ilumine.
- 2 La báscula realiza una autocomprobación. La pantalla se ilumina y muestra la versión del software.
- 3 La báscula captura cero y luego está lista para funcionar.



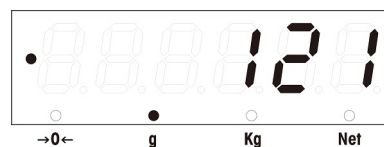
3.2 Apagando

- En el modo de pesaje básico, pulse y mantenga pulsada la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$ hasta que se muestre "OFF".



3.3 Pesada

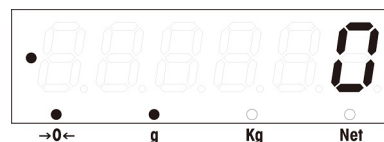
- 1 Colocar la mercancía para pesar en la báscula.
- 2 Espere hasta que el valor de pesada en la pantalla sea estable.
- 3 Lea el resultado de la pesada.



3.4 Puesta a cero

La puesta a cero corrige la influencia de cargas ligeras en el plato o las desviaciones menores del punto cero.

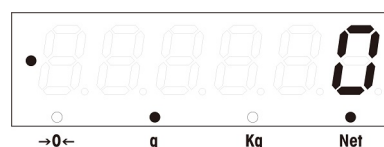
- 1 Descargar la báscula.
- 2 Pulsar la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF.
- 3 Cero aparece en la pantalla.



3.5 Pesada con tara

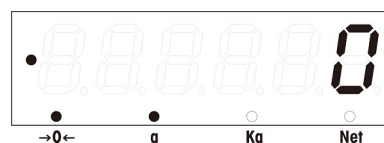
3.5.1 Tarar

- 1 Coloque el recipiente vacío en la báscula y pulse la tecla Tara $\rightarrow T \leftarrow$.
- 2 Aparece cero en la pantalla y se enciende el indicador Neto.
- 3 El peso de tara permanece almacenado hasta que es borrado.



3.5.2 Borrar tara

- 1 Vaciar la báscula.
- 2 La báscula muestra un valor de peso negativo, que es el peso de tara.
- 3 Pulsar la tecla Tara $\rightarrow T \leftarrow$.
- 4 Se muestra el cero bruto. El indicador Neto se apaga y el indicador Cero se enciende.



4 Configuración

BPA121 proporciona dos niveles de menús de configuración:

- **Menú Usuario:** Permite al usuario editar los parámetros de operación. Consulte [Estructura del Menú Usuario ▶ página 10] para obtener una lista completa de los parámetros de operación y las selecciones.
- **Menú Servicio:** Permite al técnico editar los parámetros de sistema. Consulte [Estructura del Menú Servicio ▶ página 11] para obtener una lista completa de los parámetros de sistema y las selecciones.



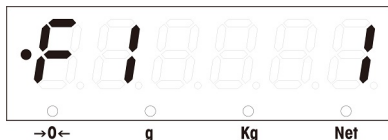
AVISO

Tenga en cuenta que si la báscula está aprobada y sellada, sólo un técnico de servicio autorizado de METTLER TOLEDO puede acceder al menú de servicio.

4.1 Acceso al menú Configuración

4.1.1 Acceso al menú Usuario

1. Cuando la báscula está en modo de pesaje, pulse y mantenga pulsada la tecla Tara $\rightarrow T \leftarrow$ hasta que se muestre "F1...X".



4.1.2 Acceso al menú Servicio



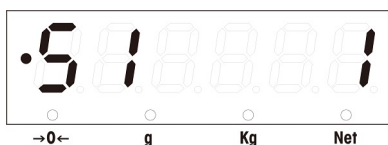
AVISO

No intente romper el sello de plomo si la báscula está aprobada. Sólo permita que los técnicos de servicio autorizados de METTLER TOLEDO accedan al menú de servicio si la báscula está aprobada y sellada.

1. Asegúrese de que la báscula esté en modo de pesaje.
2. Desenrosque el tornillo M4x10 (1) en la parte inferior de la báscula.

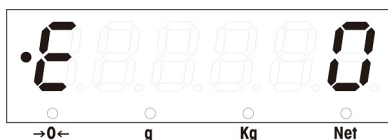


3. Inserte un objeto metálico (por ejemplo, un destornillador) en el orificio para cortocircuitar el interruptor de medición (2).
4. Luego de efectuarse, la pantalla muestra "S1 ... x".



4.2 Salir del menú Configuración

1. Pulse la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$ varias veces hasta que se muestre "E...0".



2. Pulse la tecla Tara $\rightarrow T \leftarrow$ para seleccionar entre 0 y 1. (**0 para descartar todos los cambios, 1 para guardar todos los cambios.**)
3. Pulse la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$ para confirmar.
4. La báscula muestra el número de versión del software y luego regresa al modo de pesaje.

4.3 Pantalla en modo de menú Configuración

El menú de configuración se mostrará combinando el código de menú (1) y la selección actual (2). Consulte [Estructura del menú ▶ página 10] para obtener información detallada sobre códigos de menú y selecciones de menú.

Menú Usuario

Menú Servicio



4.4 Uso de teclas de función con menús

La tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF y la tecla Tara $\rightarrow T \leftarrow$ tienen una función diferente cuando la báscula ingresa al modo de menú de configuración.

Cero/Encendido	$\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> • Alternar entre códigos/parámetros de menú. • Acepta la selección de parámetro y pasa al siguiente parámetro/código de menú.
Tara	$\rightarrow T \leftarrow$	<ul style="list-style-type: none"> • Alternar entre las selecciones de parámetros.

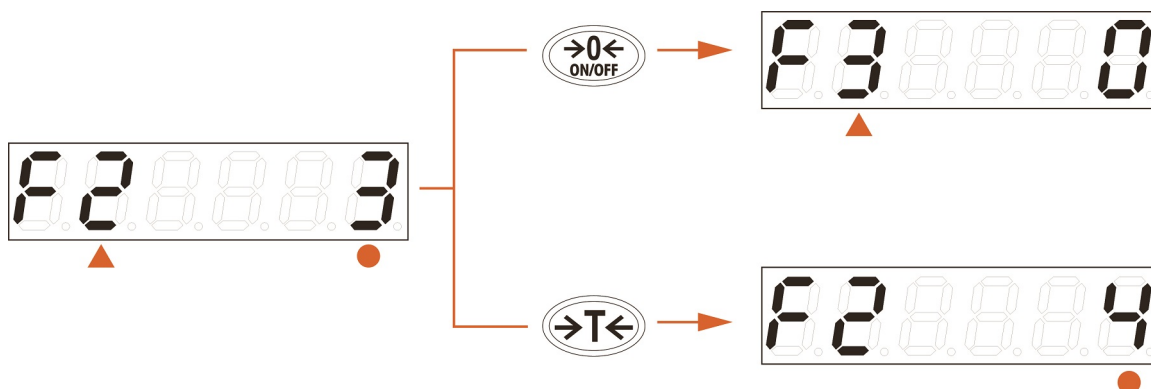


Fig. 2: Teclas de función con menús

4.5 Estructura del menú

4.5.1 Estructura del menú Usuario

Los valores estándar se indican en negrita y con un asterisco [*].



AVISO

Nota:

1) F4 y F5 sólo funcionan cuando no hay fuente de alimentación de CC y el peso sigue siendo cero.

2) La siguiente tabla muestra la configuración de los parámetros para una BPA121 estándar. La configuración real de la báscula puede ser diferente de la que se muestra en la tabla cuando la báscula se vende a diferentes países.

Estructura del menú Usuario

Código de menú	Parámetro	Selección
F1	Velocidad de visualización	0 – Lenta 1* – Rápida
F2	Brillo de LED	0... 3* ...5 (brillo de mayor a menor)
F3	Segunda pantalla	0 – La segunda pantalla (en el panel trasero) está apagada 1* – La segunda pantalla (en el panel trasero) está encendida

Código de menú	Parámetro	Selección
F4	Hora de suspensión	0 – Nunca suspender 1* – Suspensión después de 30 s sin usar 2 – Suspensión después de 60 s sin usar 3 – Suspensión después de 180 s sin usar 4 – Suspensión después de 300 s sin usar
F5	Apagado automático	0* – Nunca se apaga automáticamente 1 – Apagar después de 5 min sin usar 2 – Apagar después de 15 min sin usar 3 – Apagar después de 30 min sin usar 4 – Apagar después de 60 min sin usar
F6	Luz de encendido	0 – El indicador de batería está apagado 1* – El indicador de batería está encendido e indica el nivel de batería
F7	Mantenimiento	0* – No mostrar datos estadísticos 1 – Mostrar número de versión del firmware 2 – Mostrar ID de terminal 3 – Mostrar datos estadísticos 4 – Mostrar datos originales de AD
E	Fin	0* – Cambios en Dischard 1 – Guardar cambios

4.5.2 Estructura del menú Servicio

Los valores estándar se indican en negrita y con un asterisco [*].



AVISO

La siguiente tabla muestra la configuración de los parámetros para una BPA121 estándar. La configuración real de la báscula puede ser diferente de la que se muestra en la tabla cuando la báscula se vende a diferentes países.

Estructura del menú Servicio

Código de menú	Parámetro	Selección
S1	Aprobación	0 – OIML 1 – Sri Lanka 2* – Nada
S2	Pantalla ampliada	0* – Pantalla normal 1 – Pantalla ampliada (pantalla división interna 30000)
GEO	Código GEO	0... 12* ...31
SP	Rango	1,5, 3* , 6, 7,5, 15, 30
S3	Calibración	0* – Omitir estado de calibración 1 – Calibración de dos puntos 2 – Calibración de tres puntos 3 – Calibración cero
S4*	Modo de fuente de alimentación	0 – Fuente de alimentación sin batería 1* – Funciona con batería


Código de menú	Parámetro	Selección
S5	División	0* – 1500 (doble rango) 1 – 3000 (rango simple) 2 – 7500 (rango simple) [para báscula de 3 kg para indicar una división de 6000] 3 – 15000 (rango simple) [para báscula de 6 kg para indicar una división de 12000] 4 – 30000 (rango simple)
S6	Unidad de visualización externa	0* – g (sólo se puede seleccionar en la calibración con g/kg) 1 – kg (sólo se puede seleccionar en la calibración con g/kg) 2 – lb (sólo se puede seleccionar en la calibración con lb) ^Δ
S7	Rango de rastreo automático de cero	0 – Off 1* – 0,5e 2 – 1,0e 3 – 1,5e 4 – 2,0e 5 – 2,5e 6 – 5e 7 – 10e
S8	Pantalla en carga insuficiente	0* – Pantalla UUUUUU 1 – Mostrar valor de pesada de carga insuficiente
S9	Rango de reinicio de encendido	0 – ±3 % 1* – ±10 % 2 – ±30 %
E	Fin	0* – Cambios en Dischard 1 – Guardar cambios

Δ: lb sólo está disponible cuando la báscula se calibra usando la unidad de peso de lb. Consulte [Calibración de dos puntos ▶ página 13] o [Calibración de tres puntos ▶ página 13] para obtener instrucciones sobre la calibración.


*: La versión de celda seca no incluye el código de menú S4.

4.6 Calibración

4.6.1 Selección del modo de calibración

1. Siga las instrucciones en [Acceso al menú Servicio ▶ página 9] para ingresar al menú de servicio.
2. Pulse la tecla Cero/Encendido  para navegar a la calibración "S3".



3. Pulse la tecla Tara  para seleccionar el modo de calibración apropiado.
 - 1 – Calibración de dos puntos
 - 2 – Calibración de tres puntos
 - 3 – Calibración cero



4. Pulse la tecla Cero/Encendido  para confirmar e iniciar la calibración.

4.6.2 Calibración de dos puntos

1. Asegúrese de que la calibración de dos puntos (valor de selección: 1) esté seleccionada en "S3".



2. Pulse la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$ para confirmar e iniciar la calibración. La pantalla muestra la unidad de peso.



3. Pulse la tecla Tara $\rightarrow T \leftarrow$ para cambiar a otras opciones de unidad de peso; omita este paso si la unidad de peso actual es correcta.



4. Pulse la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$ para iniciar la calibración del primer punto (cero). La pantalla muestra "L...0".



5. Vacíe el plato de la báscula y luego pulse la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$.
6. La báscula comienza a contar hacia atrás de 5 a 0, lo que indica el proceso de calibración cero. **Tenga en cuenta que si se detecta movimiento durante la calibración, la calibración se reiniciará.**



7. Cuando se completa la cuenta regresiva, la báscula continúa hasta el segundo punto de calibración (2/3 de la capacidad de la báscula). La pantalla muestra "H...0".



8. Coloque un peso equivalente a 2/3 de la capacidad de la báscula en el plato y luego pulse la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$.
9. La báscula comienza a contar hacia atrás de 5 a 0, lo que indica el proceso de calibración de 2/3 de capacidad. **Tenga en cuenta que si se detecta movimiento durante la calibración, la calibración se reiniciará.**
10. Cuando se completa la cuenta regresiva, la báscula se mueve automáticamente al siguiente código de menú "S4".



11. Pulse la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$ hasta que la pantalla muestre "E...0".



12. Pulse la tecla Tara $\rightarrow T \leftarrow$ para seleccionar entre 0 y 1. (**0 para descartar todos los cambios, 1 para guardar todos los cambios.**)
13. Pulse la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$ para confirmar.

4.6.3 Calibración de tres puntos

1. Asegúrese de que la calibración de tres puntos (valor de selección: 2) esté seleccionada en "S3".



2. Pulse la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$ para confirmar e iniciar la calibración. La pantalla muestra la unidad de peso.



3. Pulse la tecla Tara $\rightarrow T \leftarrow$ para cambiar a otras opciones de unidad de peso; omita este paso si la unidad de peso actual es correcta.



4. Pulse la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$ para iniciar la calibración del primer punto (cero). La pantalla muestra "L...0".



5. Vacíe el plato de la báscula y luego pulse la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$.
6. La báscula comienza a contar hacia atrás de 5 a 0, lo que indica el proceso de calibración cero. **Tenga en cuenta que si se detecta movimiento durante la calibración, la calibración se reiniciará.**



7. Cuando se completa la cuenta regresiva, la báscula continúa hasta el segundo punto de calibración (1/2 de la capacidad de la báscula). La pantalla muestra "N...0".



8. Coloque un peso equivalente a 1/2 de la capacidad de la báscula en el plato y luego pulse la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$.
9. La báscula comienza a contar hacia atrás de 5 a 0, lo que indica el proceso de calibración de 1/2 de capacidad. **Tenga en cuenta que si se detecta movimiento durante la calibración, la calibración se reiniciará.**
10. Cuando se completa la cuenta regresiva, la báscula continúa hasta el tercer punto de calibración (capacidad de la báscula llena). La pantalla muestra "H...0".



11. Coloque un peso equivalente a la capacidad de la báscula llena en el plato y luego pulse la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$.
12. La báscula comienza a contar hacia atrás de 5 a 0, lo que indica el proceso de calibración lleno. **Tenga en cuenta que si se detecta movimiento durante la calibración, la calibración se reiniciará.**
13. Cuando se completa la cuenta regresiva, la báscula se mueve automáticamente al siguiente código de menú "S4".



14. Pulse la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$ hasta que la pantalla muestre "E...0".

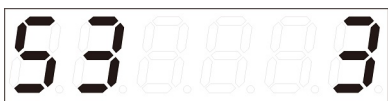


15. Pulse la tecla Tara →T← para seleccionar entre 0 y 1. **(0 para descartar todos los cambios, 1 para guardar todos los cambios.)**

16. Pulse la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$ para confirmar.

4.6.4 Calibración cero

1. Asegúrese de que la calibración de cero (valor de selección: 3) esté seleccionada en "S3".



2. Pulse la tecla Cero/Encendido para iniciar la calibración cero. La pantalla muestra "L...0".

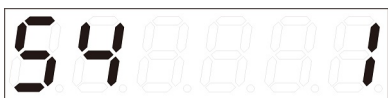


3. Vacíe el plato de la báscula y luego pulse la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$.

4. La báscula comienza a contar hacia atrás de 5 a 0, lo que indica el proceso de calibración cero. **Tenga en cuenta que si se detecta movimiento durante la calibración, la calibración se reiniciará.**



5. Cuando se completa la cuenta regresiva, la báscula se mueve automáticamente al siguiente código de menú "S4".



6. Pulse la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$ hasta que la pantalla muestre "E...0".



7. Pulse la tecla Tara →T← para seleccionar entre 0 y 1. **(0 para descartar todos los cambios, 1 para guardar todos los cambios.)**

8. Pulse la tecla Cero/Encendido $\rightarrow 0 \leftarrow$ para confirmar.

5 Servicio y mantenimiento

5.1 Limpieza y mantenimiento



⚠ PELIGRO

ANTES DE LIMPIAR LA BÁSCULA, DESENCHUFE LA CLAVIJA DE RED PARA DESCONECTAR LA UNIDAD DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN.

- Limpie el teclado y la tapa del terminal con un paño suave y limpio humedecido con un limpiador de vidrio suave.
- No use ningún tipo de solvente industrial como tolueno o isopropanol (IPA) que pueda dañar el acabado del terminal.
- No rocíe limpiador directamente sobre el terminal.
- Se debe tener cuidado para evitar pinchazos en el panel frontal o vibraciones o golpes en la unidad. Si el panel frontal está perforado, asegúrese de tomar las medidas necesarias para evitar que el polvo y la humedad entren en la unidad hasta que se pueda reparar el panel frontal.
- Apriete los tornillos de la tapa de la batería con el pie del tornillo (par de torsión de 1,1-1,6 Nm), o puede afectar el sellado y acortar la vida útil del producto. Apriete primero los dos tornillos del lado largo, luego los dos tornillos del lado corto.

5.2 Servicio



AVISO

SÓLO PERSONAL CALIFICADO DEBE REALIZAR LA INSTALACIÓN, LA PROGRAMACIÓN Y EL MANTENIMIENTO. PÓNGASE EN CONTACTO CON UN REPRESENTANTE LOCAL AUTORIZADO DE METTLER TOLEDO PARA OBTENER ASISTENCIA.

METTLER TOLEDO recomienda el mantenimiento preventivo periódico del terminal y el sistema de la báscula para garantizar la confiabilidad y maximizar la vida útil. Todos los sistemas de medición deben calibrarse y certificarse periódicamente según se requiera para cumplir con los requisitos reglamentarios, industriales y de producción. Podemos ayudarle a mantener el tiempo de actividad, el cumplimiento y la documentación del sistema de calidad con servicios periódicos de mantenimiento y calibración. Comuníquese con su organización de servicio local autorizada de METTLER TOLEDO para discutir sus requisitos.

5.3 Carga de la batería

En las básculas BPA121 que funcionan con batería, si el voltaje de la batería está por debajo de un límite mínimo, la pantalla no se encenderá cuando se pulse la tecla Cero/Encendido.

Use un multímetro para verificar el voltaje de la batería. El voltaje de la batería se puede probar en el extremo de la carcasa de la batería interna, donde la guarnición de la placa principal se conecta a la carcasa de la batería. Asegúrese de que los dos cables del medidor no se cortocircuiten durante esta prueba ya que podría haber una gran cantidad de corriente.



ATENCIÓN

TENGA CUIDADO AL COMPROBAR LA BATERÍA. ES POSIBLE QUE HAYA UNA GRAN CARGA DE CORRIENTE EN LA BATERÍA.



El voltaje mínimo requerido para operar la BPA121 es 6 voltios CC. Si el voltaje de la batería está por debajo de este límite, la batería debe recargarse. El valor para una batería completamente cargada es de aproximadamente 7,5 voltios CC.

No cargue la batería en un ambiente húmedo o polvoriento o cuando la temperatura sea inferior a 0 °C. Vuelva a instalar la tapa del enchufe después de cargar la batería.

*: Esta sección no se aplica a la versión de celda seca.

5.4 Códigos de error y respuesta correctiva

Código de error	Posible motivo	Solución
	Error de calibración	<ul style="list-style-type: none">• Vuelva a calibrar y asegúrese de que se utilicen los pesos correctos en el procedimiento de calibración.• Revise el cable o reemplace la célula de carga.
	Error de verificación de EEPROM	<ul style="list-style-type: none">• Reinicie la báscula.• Reemplace la placa principal.
	Error de hardware EEPROM	<ul style="list-style-type: none">• Apague la báscula y luego reemplace la placa principal.
	Sobrecarga	<ul style="list-style-type: none">• Reduzca el peso del plato hasta que desaparezca el error.
	Carga insuficiente	<ul style="list-style-type: none">• Asegúrese de que la báscula esté nivelada.• Poner a cero la báscula.• Reinicie la báscula.

Código de error	Posible motivo	Solución
	Error de pesada	<ul style="list-style-type: none"> • Poner a cero la báscula. • Vacíe el plato y reinicie la báscula. • Verifique la conexión entre la célula de carga y la placa principal. • Calibrar la báscula. • Reemplace la placa principal y vuelva a calibrar la báscula.
	Batería baja	<ul style="list-style-type: none"> • Recargue la batería. • Cambie la batería.

6 Código GEO

Latitud	Altitud (m)										
	0	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250
	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250	3575
Latitud	Altitud (inch)										
	0	1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660
	1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660	11730
0° 0' — 5° 46'	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0
5° 46' — 9° 52'	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0
9° 52' — 12° 44'	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1
12° 44' — 15° 6'	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1
15° 6' — 17° 10'	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2
17° 10' — 19° 2'	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2
19° 2' — 20° 45'	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3
20° 45' — 22° 22'	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3
22° 22' — 23° 54'	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4
23° 54' — 25° 21'	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4
25° 21' — 26° 45'	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5
26° 45' — 28° 6'	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5
28° 6' — 29° 25'	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6
29° 25' — 30° 41'	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6
30° 41' — 31° 56'	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7
31° 56' — 33° 9'	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7
33° 9' — 34° 21'	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8
34° 21' — 35° 31'	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8
35° 31' — 36° 41'	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9
36° 41' — 37° 50'	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9
37° 50' — 38° 58'	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10
38° 58' — 40° 5'	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10
40° 5' — 41° 12'	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11
41° 12' — 42° 19'	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
42° 19' — 43° 26'	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12
43° 26' — 44° 32'	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12
44° 32' — 45° 38'	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13
45° 38' — 46° 45'	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13
46° 45' — 47° 51'	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14
47° 51' — 48° 58'	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14
48° 58' — 50° 6'	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15
50° 6' — 51° 13'	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15
51° 13' — 52° 22'	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16
52° 22' — 53° 31'	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16
53° 31' — 54° 41'	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17
54° 41' — 55° 52'	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17
55° 52' — 57° 4'	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18
57° 4' — 58° 17'	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18

58° 17' — 59° 32'	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19
59° 32' — 60° 49'	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19
60° 49' — 62° 9'	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20
62° 9' — 63° 30'	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20
63° 30' — 64° 55'	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21
64° 55' — 66° 24'	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21
66° 24' — 67° 57'	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22
67° 57' — 69° 35'	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22
69° 35' — 71° 21'	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23
71° 21' — 73° 16'	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23
73° 16' — 75° 24'	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24
75° 24' — 77° 52'	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24
77° 52' — 80° 56'	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25
80° 56' — 85° 45'	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25
85° 45' — 90° 00'	31	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26

METTLER TOLEDO Service

Hartelijk gefeliciteerd dat u hebt gekozen voor de kwaliteit en precisie van METTLER TOLEDO. Zorgvuldig gebruik van uw nieuwe apparatuur conform deze handleiding en regelmatige kalibratie en onderhoud door onze professionele klantenservice verzekeren een langdurig betrouwbare werking en waardebehoud van uw meetapparatuur. Neem contact met ons op voor een service-overeenkomst afgestemd op uw behoeften en budget. Zie voor meer informatie ► www.mt.com/service.

Er zijn een aantal manieren om het meeste te halen uit uw investering:

- 1 **Registreer uw product:** Registreer uw nieuwe product onder www.mt.com/productregistration zodat wij u kunnen informeren over verbeteringen, updates en andere belangrijke mededelingen betreffende uw product.
- 2 **Neem contact op met METTLER TOLEDO voor service:** De waarde van een meting is evenredig aan de nauwkeurigheid ervan – een weegschaal die weegt buiten zijn specificaties kan kwaliteit en winstgevendheid verminderen en aansprakelijkheidsrisico's vergroten. Tijdige service door METTLER TOLEDO garandeert de nauwkeurigheid en optimaliseert de beschikbaarheid en levensduur van de apparatuur.
 - ➔ **Installatie, configuratie, integratie en training:** Onze servicemonteurs zijn professioneel getrainde experts op het gebied van weegapparatuur. Wij zorgen ervoor dat uw weegapparatuur gebruiksklaar is, vlot en tegen lage kosten, en dat uw personeel succesvol is geïnstrueerd.
 - ➔ **Initiële kalibratiedocumentatie:** De installatie-omgeving en randvoorwaarden van de toepassing zijn uniek voor elke industriële weegschaal, daarom moeten de prestaties worden getest en gecertificeerd. Onze kalibratiediensten en -certificaten documenteren de nauwkeurigheid voor een juiste productiekwaliteit in het kader van een kwaliteitssysteem.
 - ➔ **Periodieke kalibratie:** Een kalibratieservice-overeenkomst verschaft blijvende zekerheid dat uw weegproces en documentatie in overeenstemming zijn met de eisen. Wij bieden diverse serviceschema's, afgestemd op uw behoeften en budget.

Inhoudsopgave

	Veiligheidsinstructies	3
1	Inleiding	4
	1.1 Specificaties	4
	1.2 Display en toetsenbord	6
2	Installatie	7
	2.1 Selecteren van de installatielocatie	7
	2.2 Bedrijfsvoorwaarden	7
	2.3 Uitpakken	7
	2.4 Installeren van de weegschaal	7
3	Gebruik	8
	3.1 Inschakelen	8
	3.2 Uitschakelen	8
	3.3 Wegen	8
	3.4 Nullen	8
	3.5 Wegen met tarra	8
	3.5.1 Tarreren	8
	3.5.2 Wissen van de tarra	8
4	Configuratie	8
	4.1 Configuratiemenu openen	9
	4.1.1 Gebruikersmenu openen	9
	4.1.2 Servicemenu openen	9
	4.2 Configuratiemenu sluiten	9
	4.3 Display in het Configuratiemenu	10
	4.4 Gebruik van functietoetsen in menu's	10
	4.5 Opbouw menu's	10
	4.5.1 Opbouw Gebruikersmenu	10
	4.5.2 Opbouw Servicemenu	11
	4.6 Kalibratie	12
	4.6.1 Selecteren van de kalibratiestand	12
	4.6.2 Tweepuntskalibratie	13
	4.6.3 Driepuntskalibratie	14
	4.6.4 Nulpuntkalibratie	15
5	Service en onderhoud	15
	5.1 Reiniging en onderhoud	15
	5.2 Service	16
	5.3 Opladen van de batterij	16
	5.4 Foutcodes en corrigerende maatregelen	16
6	GEO-code	17

Veiligheidsinstructies



⚠ WAARSCHUWING

- 1 Dit apparaat is een elektrostatisch gevoelige apparatuur. Neem de nodige elektrostatische voorzorgsmaatregelen bij het gebruik en onderhoud ervan.
- 2 Zorg ervoor dat het apparaat tijdens het weegproces geaard is, anders kan statische ophoping schade aan het weegplateau of de te wegen items veroorzaken.



⚠ WAARSCHUWING

- 1 De BPA121 weegschaal is niet ontworpen voor gebruik in gebieden die als gevaarlijk zijn geclassificeerd vanwege brandbare of explosieve atmosferen. Installeer een BPA121 weegschaal niet in een explosieve omgeving.
- 2 Sta alleen gekwalificeerd personeel toe om de terminal te onderhouden. Wees voorzichtig bij het uitvoeren van controles, tests en aanpassingen die moeten worden uitgevoerd terwijl de stroom is ingeschakeld. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregelen kan leiden tot lichamelijk en/of materiële schade.
- 3 Laad de batterij niet op in een vochtige of stoffige omgeving of wanneer de temperatuur lager is dan 0°C.
- 4 Wees voorzichtig bij het testen van de batterij. Er kan een grote hoeveelheid stroom in de batterij aanwezig zijn.
- 5 Gooi de gebruikte batterij onmiddellijk weg. Buiten bereik van kinderen houden. Niet demonteren en niet in vuur gooien.
- 6 Gebruik de BPA121-weegschaal alleen om te wegen. Gebruik het niet voor andere doeleinden.
- 7 Vermijd vallende lasten, schokken en zijdelingse stoten. Overbelast de weegschaal niet.
- 8 Versie met loodzuuraccu: De batterij die in dit apparaat wordt gebruikt, kan bij verkeerd gebruik een risico op brand of chemische brandwonden opleveren. Niet pletten, demonteren, verhitten of verbranden. Vervang de batterij alleen door het originele type. Het gebruik van een andere batterij kan een risico op brandwonden, brand of explosies met zich meebrengen.
- 9 Droge-celversie: Gebruik het schroefvoetgereedschap om de schroeven van het batterijdeksel vast te draaien (koppel: 1.1-1.6 Nm) om de batterijafdichting te beschermen en de levensduur van het product te verlengen. Blootstelling aan water en vocht kan elektrische gevaren en productstoringen veroorzaken.

Zin

In overeenstemming met de Europese richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) mag dit apparaat niet met het huisvuil worden weggegooid. Dit geldt ook voor landen buiten de EU, volgens hun specifieke vereisten. Please dispose of this product in accordance with local regulations at the collecting point specified for electrical and electronic equipment. If you have any questions, please contact the responsible authority or the distributor from which you purchased this device. Should this device be passed on to other parties, the content of this regulation must also be related.



Nalevingsdocumenten downloaden

Nationale goedkeuringsdocumenten, zoals de FCC Supplier Declaration of Conformity, zijn online beschikbaar en/of opgenomen in de verpakking.

► www.mt.com/ComplianceSearch

Handleidingen downloaden

Bezoek de website ► www.mt.com/BPA121-downloads OF scan de QR-Code om meer handleidingen van BPA121 te downloaden.



1 Inleiding

De BPA121 compactweegschaal is specifiek bedoeld voor weegtoepassingen in de voedselverwerking. De weegschaal heeft een hoge beschermingsgraad tegen binnendringend water en is bestand tegen natte en zware omstandigheden. Hij is bij uitstek geschikt voor vochtige omgevingen.

De BPA121 weegschaal is niet geschikt voor gebruik in een als gevaarlijk geclassificeerd gebied als gevolg een brandbare of explosieve atmosfeer.

LET OP : De versie met loodzuuraccu's omvat standaard loodzuuraccu's bij levering in de fabriek; De Dry-Cell-versie bevat geen droge batterijen en vereist dat klanten deze apart aanschaffen.

1.1 Specificaties

De BPA121 weegschaal voldoet aan de specificaties in onderstaande tabellen.

Azië/Stille Oceaan

A. Versie met loodzuuraccu

Model	Capaciteit	Schaalverdeling ijking	Schaalverdeling weergave			
			2×1,500e	3,000d / 3,750d	6,000d / 7,500d	15,000d
BPA121-1211 / BPA121-1221	0.75 / 1.5 kg	0.5 / 1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g	0.05 g
BPA121-2211 / BPA121-2221	1.5 / 3 kg	1 / 2 g	1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g
BPA121-3211 / BPA121-3221	3 / 7.5 kg	2 / 5 g	2 g	1 g	0.5 g	0.2 g
BPA121-4211 / BPA121-4221	7.5 / 15 kg	5 / 10 g	5 g	2 g	1 g	0.5 g
BPA121-5211 / BPA121-5221	15 / 30 kg	10 / 20 g	10 g	5 g	2 g	1 g

B. Versie met droge cellen

Model	Capaciteit	Schaalverdeling ijking	Schaalverdeling weergave		
			3,000e	6,000d / 7,500d	12,000d / 15,000d
BPA121-2121 D-cell	3 kg	1 g	0.5 g	0.2 g	0.1 g
BPA121-3121 D-cell	6 kg	2 g	1 g	0.5 g	0.2 g
BPA121-4121 D-cell	15 kg	5 g	2 g	1 g	0.5 g
BPA121-5121 D-cell	30 kg	10 g	5 g	2 g	1 g

EU & AM

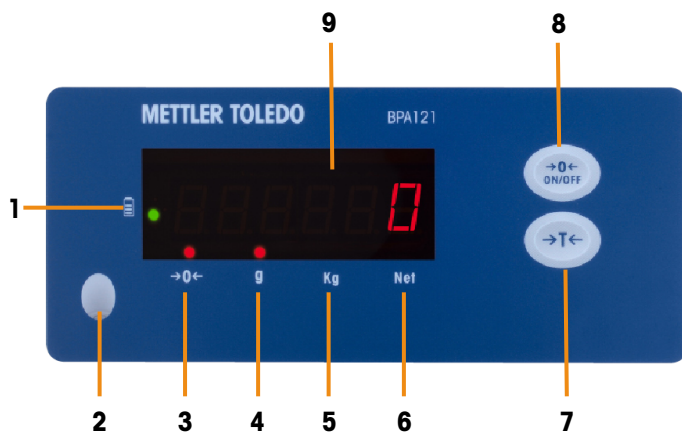
A. Versie met loodzuuraccu

Model	Capaciteit	Schaalverdeling ijking	Schaalverdeling weergave		
		3.000d	6.000d / 7.500d	12.000d / 15.500d	30.000d / 37.500d
BPA121-2122	3 kg	1 g	0,5 g	0,2 g	0,1 g
BPA121-3122	6 kg	2 g	1 g	0,5 g	0,2 g
BPA121-4122	15 kg	5 g	2 g	1 g	0,5 g
BPA121-5122	30 kg	10 g	5 g	2 g	1 g

BPA121 specificaties

Parameter	Versie met loodzuuraccu	Dry-cell versie
Voeding	AC-DC 100-240 V / 50-60 Hz of op-laadbare loodzuurbatterijen (6 V, 5 A/h)	Vijf stuks droge alkalinebatterijen van D-formaat
Stroomverbruik	6 V, 60 mA	7.5V / 20mA
Display	<ul style="list-style-type: none"> 6-bits 7-delig rood LED-display Helderheid in zes stappen instelbaar Enkel of dubbel scherm 	<ul style="list-style-type: none"> 6-bits 7-delig rood LED-display Helderheid in zes stappen instelbaar Alleen dubbel scherm
Bedrijfstemperatuur	-10 °C tot +40 °C / -14 °F tot +104 °F, ≤95 % relatieve luchtvochtigheid, geen condensatie	
Opslagtemperatuur	-10 °C tot +70 °C / -14 °F tot +158 °F, 10 %-95 % relatieve luchtvochtigheid, geen condensatie	
Tarrabereik	Volledig weegbereik: bij een ingestelde tara is de netto weegcapaciteit overeenkomstig kleiner.	
Opties	<ul style="list-style-type: none"> Roestvrijstalen schaalpan 6V/5Ah oplaadbare loodzuuraccu Laadstation, in staat om tegelijkertijd 6V/5Ah loodzuuraccu op te laden 	<ul style="list-style-type: none"> Roestvrijstalen schaalpan AC-DC 100-240V / 50-60Hz voeding
Toetsenbord	Mechanisch toetsenbord, 2 toetsen	
Afmetingen	300 x 230 x 133 mm	
Verpakkingsafmetingen	380 x 282 x 200 mm	
Plateau-afmetingen	182 x 226 mm	
Netto gewicht	3.24 kg (met loodzuuraccu)	2.23 kg (ohne Batterie)
Verpakkingsgewicht	3.81 kg (met loodzuuraccu)	2.86 kg (ohne Batterie)
Keuring	OIML, CE	OIML, CPA, CE
Nauwkeurigheidsklasse	III	
Ex-zonering	De BPA121 weegschaal is niet geschikt voor gebruik in een als gevaarlijk geclassificeerd gebied als gevolg een brandbare of explosieve atmosfeer.	

1.2 Display en toetsenbord



Afbeelding 1: BPA121 display en toetsenbord

1	Batterij-indicator	De batterij-indicator brandt als volgt: <ul style="list-style-type: none"> • Groen: De batterij is vol. • Rood: De batterij is bijna leeg. Laad de batterij onmiddellijk op. • Knipperend rood: De batterij is leeg en de weegschaal schakelt uit. • Geel: De batterij is aan het opladen. De batterij-indicator geeft niet aan welke voeding in gebruik is (DC of AC).
2	Libel	Geeft aan of de weegschaal waterpas staat.
3	Nulindicator	Wanneer de nulindicator brandt, is de weegschaal genuld.
4	g-indicator *	Wanneer de g-indicator brandt, weegt de weegschaal in grammen.
5	Kg-indicator *	Wanneer de Kg-indicator brandt, weegt de weegschaal in kilogrammen. In de afbeelding is de Kg-indicator uit en weegt de weegschaal niet in kilogrammen.
6	Netto-indicator	Wanneer de netto-indicator brandt, geeft de weegschaal een nettogewicht aan. Wanneer de netto-indicator niet brandt, geeft de weegschaal een bruto gewicht aan. In de afbeelding is de netto-indicator uit en geeft de weegschaal een bruto gewicht aan.
7	Toets Tarra	In de weegstand: <ul style="list-style-type: none"> • Indrukken: Het tarragewicht wordt opgeslagen of gewist. • Ingedrukt houden: De configuratiestand wordt geopend. In de configuratiestand: <ul style="list-style-type: none"> • Indrukken: Bladert door de menuonderdelen.
8	Nul/Aan/Uit-toets	In de weegstand: <ul style="list-style-type: none"> • Indrukken: Het displaygewicht wordt op Nul gezet. • Ingedrukt houden: De weegschaal wordt in- resp. uitgeschakeld. In de configuratiestand: <ul style="list-style-type: none"> • Indrukken: Bladert door de menuonderdelen of accepteert het geselecteerde menuonderdeel.
9	LED-display	Toont de gewichtswaarde.

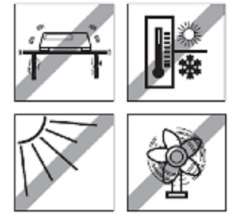
* Wanneer zowel de g- als de Kg-indicatoren uit zijn, weegt de weegschaal lb. lb is uitsluitend beschikbaar als de weegschaal in lb is gekalibreerd.

2 Installatie

2.1 Selecteren van de installatielocatie

Een juiste locatie is belangrijk voor de nauwkeurigheid van de weegresultaten.

- De fundatie van de installatielocatie moet in staat zijn het gezamenlijke gewicht van de weegschaal en de maximaal toegestane belasting veilig te dragen.
- Selecteer een stabiele, trillingsvrije en horizontale locatie voor de weegschaal.
- Neem onderstaande omgevingsvoorwaarden in acht:
 - Geen direct zonlicht
 - Geen sterke luchtverplaatsingen
 - Geen overmatige temperatuurfluctuaties



2.2 Bedrijfsvoorwaarden

- Bedrijfstemperatuur: -10 °C tot +40 °C / -14 °F tot +104 °F, ≤95 % relatieve luchtvochtigheid, geen condensatie.
- Opslagtemperatuur: -10 °C tot +70 °C / -14 °F tot +158 °F, 10 %-95 % relatieve luchtvochtigheid, geen condensatie.



LET OP

Droog de weegschaal regelmatig volledig af voor een lange levensduur.

2.3 Uitpakken

Controleer de verpakking en de inhoud onmiddellijk bij levering. Wanneer de verpakking is beschadigd, moet worden gecontroleerd of de inhoud is beschadigd en moet zo nodig een schadeclaim worden ingediend bij de vervoerder. Is de verpakking niet beschadigd, pak dan de weegschaal uit (en let daarbij op hoe deze is verpakt) en controleer alle onderdelen op beschadigingen.

Wanneer de weegschaal moet worden vervoerd, doet u dat het best in de oorspronkelijke verpakking. De weegschaal moet correct worden verpakt om deze veilig te kunnen vervoeren.

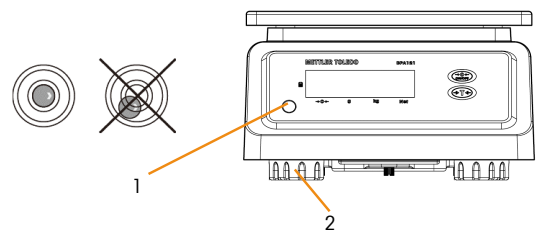
De levering omvat:

Onderdeel	Aantal
BPA121 elektronische weegschaal	1
Bedieningshandleiding	1
Voedingsadapter ¹	1

¹: De versie met loodzuuraccu wordt geleverd met een voedingsadapter. De droge-celversie wordt niet geleverd met een voedingsadapter.

2.4 Installeren van de weegschaal

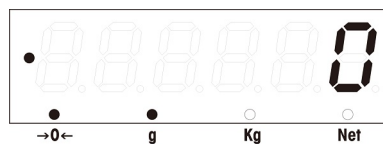
- 1 Pak de weegschaal uit.
- 2 Plaats de weegschaal op een installatielocatie, die voldoet aan de eisen vermeld in [Selecteren van de installatielocatie ► pagina 7].
- 3 Installeer voor de Dry-cell-versie vijf stuks D-formaat Alkaline droge batterijen eerst. Voor loodzuuraccu's versie, sla de stappen over om de droge cellen te plaatsen.
- 4 Verdraai de stelpoten (2) van de weegschaal tot de libel zich (1) in de binnenste cirkel bevindt.



3 Gebruik

3.1 Inschakelen

- 1 Houd de Nul/Aan/Uit-toets $\rightarrow 0 \leftarrow$ ingedrukt tot het display inschakelt.
- 2 De weegschaal voert een zelftest uit. Vervolgens licht het display op en toont het versienummer van de software.
- 3 De weegschaal bepaalt het nulpunt en is klaar voor gebruik.



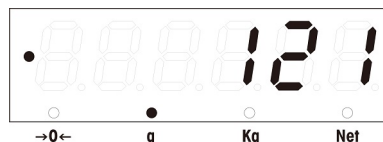
3.2 Uitschakelen

- Houd in de weegstand de Nul/Aan/Uit-toets $\rightarrow 0 \leftarrow$ ingedrukt tot "OFF" wordt weergegeven.



3.3 Wegen

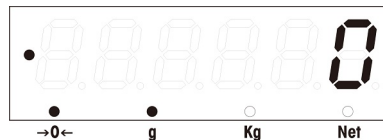
- 1 Plaats het te wegen product op de weegschaal.
- 2 Wacht tot de gewichtswaarde op het display stabiel is.
- 3 Lees het weegresultaat af.



3.4 Nullen

Nullen corrigeert de invloed van kleine veranderingen op het weegplateau of kleine afwijkingen van het nulpunt.

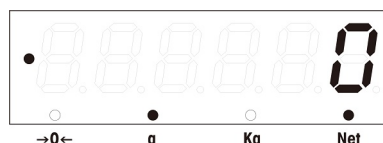
- 1 Maak de weegschaal leeg.
- 2 Druk op de Nul/Aan/Uit-toets $\rightarrow 0 \leftarrow$.
- 3 Op het display verschijnt Nul.



3.5 Wegen met tarra

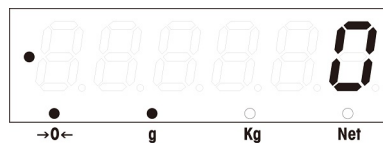
3.5.1 Tarreren

- 1 Plaats de lege container op de weegschaal en druk op de toets Tarra $\rightarrow T \leftarrow$.
- 2 Op het display verschijnt nul en de netto-indicator gaat aan.
- 3 Het tarragewicht blijft opgeslagen tot het wordt gewist.



3.5.2 Wissen van de tarra

- 1 Maak de weegschaal leeg.
- 2 De weegschaal toont een negatieve gewichtswaarde, het ingestelde tarragewicht.
- 3 Druk op de toets Tarra $\rightarrow T \leftarrow$.
- 4 Op het display verschijnt nul. De netto-indicator gaat uit en de nulindicator gaat aan.



4 Configuratie

De BPA121 heeft twee configuratiemenu's:

- **Gebruikersmenu:** Hier kan de gebruiker de gebruiksparameters aanpassen. Zie [Opbouw Gebruikersmenu ▶ pagina 10] voor een volledige lijst van gebruiksparameters en keuzemogelijkheden.

- **Servicemenu:** Hier kan een monteur de systeemparemeters aanpassen. Zie [Opbouw Servicemenu ▶ pagina 11] voor een volledige lijst van systeemparemeters en keuzemogelijkheden.



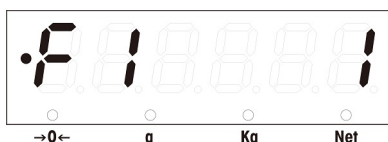
LET OP

Wanneer de weegschaal is goedgekeurd en verzegeld heeft uitsluitend een geautoriseerde METTLER TOLEDO servicemonteur toegang tot het Servicemenu.

4.1 Configuratiemenu openen

4.1.1 Gebruikersmenu openen

1. Houd in de weegstand de toets Tarra $\rightarrow T \leftarrow$ ingedrukt tot "F1...x" wordt weergegeven.



4.1.2 Servicemenu openen



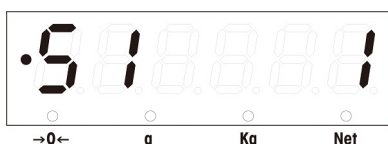
LET OP

Wanneer de weegschaal is goedgekeurd mag het loodzegel niet worden verbroken. Verleen uitsluitend een geautoriseerde METTLER TOLEDO servicemonteur toegang tot het Servicemenu wanneer de weegschaal is goedgekeurd en verzegeld.

1. Zorg dat de weegschaal in de weegstand staat.
2. Verwijder de M4x10 schroef (1) aan de onderzijde van de weegschaal.

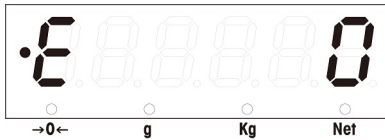


3. Steek een metalen voorwerp (bv. een schroevendraaier) in de opening om de meetschakelaar (2) kort te sluiten.
4. Wanneer dit is gelukt wordt op het display "S1...x" weergegeven.



4.2 Configuratiemenu sluiten

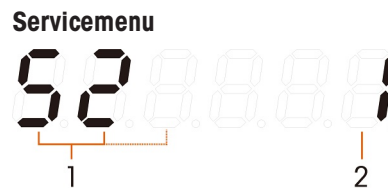
1. Druk meerdere keren op de Nul/Aan/Uit-toets $\rightarrow 0 \leftarrow$ tot "E...0" wordt weergegeven.



2. Druk op de toets Tarra →T← om te kiezen tussen 0 en 1. (**0 om alle wijzigingen te negeren, 1 om alle wijzigingen op te slaan.**)
3. Druk op de Nul/Aan/Uit-toets →0←_{ON/OFF} om te bevestigen.
4. De weegschaal toont het versienummer van de software en keert terug naar de weegstand.

4.3 Display in het Configuratiemenu

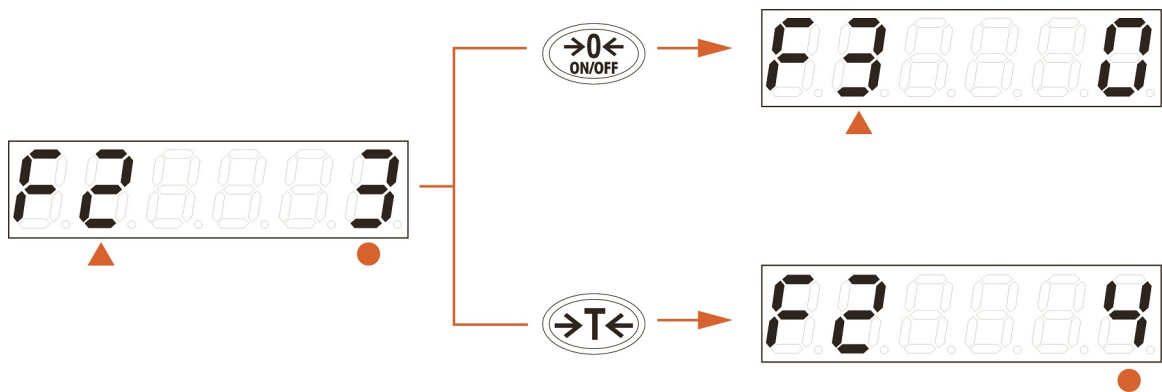
Het Configuratiemenu toont telkens de menucode (1) en de huidige instelling (2). Zie [Opbouw menu's ► pagina 10] voor gedetailleerde informatie over de menucodes en de keuzemogelijkheden.



4.4 Gebruik van functietoetsen in menu's

De Nul/Aan/Uit-toets →0←_{ON/OFF} en de toets Tarra →T← hebben in het Configuratiemenu een andere functie.

Nul/Aan/Uit	→0← ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> • Bladert door de menucodes / parameters. • Accepteert de huidige parameterkeuze en gaat naar de volgende menucode / parameter.
Tarra	→T←	<ul style="list-style-type: none"> • Bladert door de keuzemogelijkheden voor de parameter.



Afbeelding 2: Functietoetsen in menu's

4.5 Opbouw menu's

4.5.1 Opbouw Gebruikersmenu

Standaardwaarden zijn vetgedrukt en gemarkeerd met een sterretje [*].



LET OP

Opmerking:

1) F4 en F5 werken uitsluitend wanneer er geen sprake is van DC-voeding en het gewicht op nul blijft.

2) De tabel toont de parameterinstellingen voor een standaard BPA121. De werkelijke instellingen van de weegschaal kunnen afwijken van de tabel afhankelijk van het land waarin de weegschaal is verkocht.

Opbouw Gebruikersmenu

Menucode	Parameter	Keuzemogelijkheden
F1	Displaysnelheid	0 – Langzaam 1* – Snel
F2	LED-helderheid	0... 3* ...5 (helderheid van hoog naar laag)
F3	Tweede display	0 – Het tweede display (aan de achterzijde) is uitgeschakeld 1* – Het tweede display (aan de achterzijde) is ingeschakeld
F4	Slaaptijd	0 – Nooit slaapstand 1* – Slaapstand na 30 s zonder gebruik 2 – Slaapstand na 60 s zonder gebruik 3 – Slaapstand na 180 s zonder gebruik 4 – Slaapstand na 300 s zonder gebruik
F5	Automatisch uit	0* – Nooit automatisch uitschakelen 1 – Uitschakelen na 5 min zonder gebruik 2 – Uitschakelen na 15 min zonder gebruik 3 – Uitschakelen na 30 min zonder gebruik 4 – Uitschakelen na 60 min zonder gebruik
F6	Voedings-LED	0 – Batterij-indicator uit 1* – Batterij-indicator aan en geeft batterijniveau aan
F7	Onderhoud	0* – Geen statistische gegevens tonen 1 – Toon versienummer firmware 2 – Toon terminal-ID 3 – Toon statistische gegevens 4 – Toon oorspronkelijke AD-gegevens
E	Einde	0* – Negeer wijzigingen 1 – Sla wijzigingen op

4.5.2 Opbouw Servicemenu

Standaardwaarden zijn vetgedrukt en gemarkeerd met een sterretje [*].



LET OP

De tabel toont de parameterinstellingen voor een standaard BPA121. De werkelijke instellingen van de weegschaal kunnen afwijken van de tabel afhankelijk van het land waarin de weegschaal is verkocht.

Opbouw Servicemenu

Menucode	Parameter	Keuzemogelijkheden
S1	Keuring	0 – OIML 1 – Sri Lanka 2* – Geen


Menucode	Parameter	Keuzemogelijkheden
S2	Uitgebreid display	0* – Normaal display 1 – Uitgebreid display (interne schaalverdeling display 30000)
GEO	GEO-code	0... 12* ...31
SP	Bereik	1,5, 3* , 6, 7,5, 15, 30
S3	Kalibratie	0* – Bypass kalibratiestatus 1 – Tweepuntskalibratie 2 – Driepuntskalibratie 3 – Nulpuntskalibratie
S4*	Voeding	0 – Netvoeding zonder batterij 1* – Batterijvoeding
S5	Schaalverdeling	0* – 1500 (dubbel bereik) 1 – 3000 (enkel bereik) 2 – 7500 (enkel bereik) [voor weergave met een schaalverdeling van 6000 op een 3 kg weegschaal] 3 – 15000 (enkel bereik) [voor weergave met een schaalverdeling van 12000 op een 6 kg weegschaal] 4 – 30000 (enkel bereik)
S6	Externe displayeenheid	0* – g (uitsluitend te selecteren bij kalibratie in g/kg) 1 – kg (uitsluitend te selecteren bij kalibratie in g/kg) 2 – lb (uitsluitend te selecteren bij kalibratie in lb) ^Δ
S7	Bereik automatische nuldetectie	0 – Uit 1* – 0,5e 2 – 1,0e 3 – 1,5e 4 – 2,0e 5 – 2,5e 6 – 5e 7 – 10e
S8	Weergave bij onderbelasting	0* – Weergave UUUUUU 1 – Weergave gewichtswaarde onderbelasting
S9	Resetbereik bij inschakelen	0 – ±3 % 1* – ±10 % 2 – ±30 %
E	Einde	0* – Negeer wijzigingen 1 – Sla wijzigingen op

Δ: lb is only available when the scale is calibrated using the weight unit of lb. See [Tweepuntskalibratie ▶ pagina 13] or [Driepuntskalibratie ▶ pagina 14] for instructions on calibration.

*: De Dry-cell versie bevat niet de S4 menucode.

4.6 Kalibratie

4.6.1 Selecteren van de kalibratiestand

1. Volg de instructies in [Servicemenu openen ▶ pagina 9]
2. Druk op de Nul/Aan/Uit-toets  om te navigeren naar "S3" (kalibratie).



3. Druk op de toets Tarra  om de gewenste kalibratiestand te selecteren.

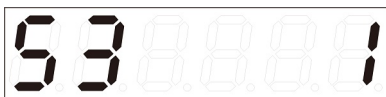
- 1 – Tweepuntskalibratie
- 2 – Driepuntskalibratie
- 3 – Nulpuntkalibratie



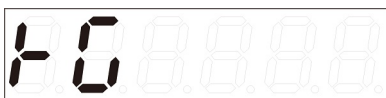
4. Druk op de Nul/Aan/Uit-toets $\rightarrow 0 \leftarrow$ om te bevestigen en de kalibratie te starten.

4.6.2 Tweepuntskalibratie

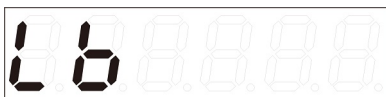
1. Controleer dat tweepuntskalibratie (optie 1) is geselecteerd bij "S3".



2. Druk op de Nul/Aan/Uit-toets $\rightarrow 0 \leftarrow$ om te bevestigen en de kalibratie te starten. Het display toont de gewichtseenheid.



3. Druk op de toets Tarra $\rightarrow T \leftarrow$ om een andere gewichtseenheid te selecteren; sla deze stap over als de huidige gewichtseenheid correct is.



4. Druk op de Nul/Aan/Uit-toets $\rightarrow 0 \leftarrow$ om te starten met kalibratie van het eerste punt (het nulpunt). Het display toont "L...0".



5. Maak het weegplateau leeg en druk vervolgens op de Nul/Aan/Uit-toets $\rightarrow 0 \leftarrow$.

6. De weegschaal telt tijdens het uitvoeren van de kalibratie van het nulpunt af van 5 naar 0. **Wanneer een beweging wordt gedetecteerd tijdens de kalibratie, start het kalibreren opnieuw.**



7. Wanneer het aftellen is voltooid gaat de weegschaal verder naar de kalibratie van het tweede punt (op 2/3 van de weegschaalcapaciteit). Het display toont "H...0".



8. Plaats een gewicht overeenkomend met 2/3 van de weegschaalcapaciteit op het weegplateau en druk vervolgens op de Nul/Aan/Uit-toets $\rightarrow 0 \leftarrow$.

9. De weegschaal telt tijdens het uitvoeren van de kalibratie op 2/3 van de capaciteit af van 5 naar 0. **Wanneer een beweging wordt gedetecteerd tijdens de kalibratie, start het kalibreren opnieuw.**

10. Wanneer het aftellen is voltooid gaat de weegschaal automatisch verder naar de volgende menucode "S4".



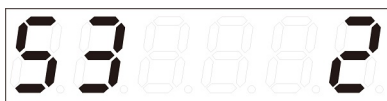
11. Druk op de Nul/Aan/Uit-toets $\rightarrow 0 \leftarrow$ tot het display "E...0" toont.



12. Druk op de toets Tarra **→T←** om te kiezen tussen 0 en 1. (**0 om alle wijzigingen te negeren en 1 om alle wijzigingen op te slaan.**)
13. Druk op de Nul/Aan/Uit-toets **→0←
ON/OFF** om te bevestigen.

4.6.3 Driepuntskalibratie

1. Controleer dat driepuntskalibratie (optie 2) is geselecteerd bij "S3".



2. Druk op de Nul/Aan/Uit-toets **→0←
ON/OFF** om te bevestigen en de kalibratie te starten. Het display toont de gewichtseenheid.



3. Druk op de toets Tarra **→T←** om een andere gewichtseenheid te selecteren; sla deze stap over als de huidige gewichtseenheid correct is.



4. Druk op de Nul/Aan/Uit-toets **→0←
ON/OFF** om te starten met kalibratie van het eerste punt (het nulpunt). Het display toont "L...0".



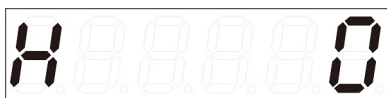
5. Maak het weegplateau leeg en druk vervolgens op de Nul/Aan/Uit-toets **→0←
ON/OFF**.
6. De weegschaal telt tijdens het uitvoeren van de kalibratie van het nulpunt af van 5 naar 0. **Wanneer een beweging wordt gedetecteerd tijdens de kalibratie, start het kalibreren opnieuw.**



7. Wanneer het aftellen is voltooid gaat de weegschaal verder naar de kalibratie van het tweede punt (op 1/2 van de weegschaalcapaciteit). Het display toont "N...0".



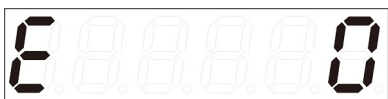
8. Plaats een gewicht overeenkomend met 1/2 van de weegschaalcapaciteit op het weegplateau en druk vervolgens op de Nul/Aan/Uit-toets **→0←
ON/OFF**.
9. De weegschaal telt tijdens het uitvoeren van de kalibratie op 1/2 van de capaciteit af van 5 naar 0. **Wanneer een beweging wordt gedetecteerd tijdens de kalibratie, start het kalibreren opnieuw.**
10. Wanneer het aftellen is voltooid gaat de weegschaal verder naar de kalibratie van het derde punt (op de volledige weegschaalcapaciteit). Het display toont "H...0".



11. Plaats een gewicht overeenkomend met de volledige weegschaalcapaciteit op het weegplateau en druk vervolgens op de Nul/Aan/Uit-toets **→0←
ON/OFF**.
12. De weegschaal telt tijdens het uitvoeren van de kalibratie van de volledige capaciteit af van 5 naar 0. **Wanneer een beweging wordt gedetecteerd tijdens de kalibratie, start het kalibreren opnieuw.**
13. Wanneer het aftellen is voltooid gaat de weegschaal automatisch verder naar de volgende menucode "S4".



14. Druk op de Nul/Aan/Uit-toets  tot het display "E...0" toont.



15. Druk op de toets Tarra  om te kiezen tussen 0 en 1. **(0 om alle wijzigingen te negeren en 1 om alle wijzigingen op te slaan.)**

16. Druk op de Nul/Aan/Uit-toets  om te bevestigen.

4.6.4 Nulpuntkalibratie

1. Controleer dat nulpuntkalibratie (optie 3) is geselecteerd bij "S3".



2. Druk op de Nul/Aan/Uit-toets  om te bevestigen en de kalibratie te starten. Het display toont "L...0".

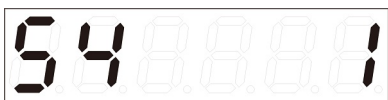


3. Maak het weegplateau leeg en druk vervolgens op de Nul/Aan/Uit-toets .

4. De weegschaal telt tijdens het uitvoeren van de kalibratie van het nulpunt af van 5 naar 0. **Wanneer een beweging wordt gedetecteerd tijdens de kalibratie, start het kalibreren opnieuw.**




5. Wanneer het aftellen is voltooid gaat de weegschaal automatisch verder naar de volgende menucode "S4".



6. Druk op de Nul/Aan/Uit-toets  tot het display "E...0" toont.



7. Druk op de toets Tarra  om te kiezen tussen 0 en 1. **(0 om alle wijzigingen te negeren en 1 om alle wijzigingen op te slaan.)**

8. Druk op de Nul/Aan/Uit-toets  om te bevestigen.

5 Service en onderhoud

5.1 Reiniging en onderhoud



GEVAAR

VERWIJDER VOORAFGAAND AAN HET REINIGEN DE NETSTEKKER OM DE EENHEID LOS TE KOPPELEN VAN DE NETVOEDING.

- Reinig het toetsenbord en de behuizing van de terminal met een schone zachte doek bevochtigd met een milde glasreiniger.
- Gebruik geen industriële oplosmiddelen als toluen of isopropanol (IPA) die de terminal kunnen beschadigen.
- Spuit het reinigingsmiddel niet direct op de terminal.
- Pas op dat het frontpaneel niet wordt geperforeerd en vermijd blootstelling van de eenheid aan trillingen en schokken. Wanneer het frontpaneel is geperforeerd moeten maatregelen worden getroffen om het binnendringen van stof en vocht te voorkomen tot het frontpaneel is gerepareerd.

- Draai de schroeven van het batterijdeksel vast met de schroefvoet (koppel van 1.1-1.6 Nm), anders kan dit de afdichting beïnvloeden en de levensduur van het product verkorten. Draai eerst de twee schroeven aan de lange zijde vast en vervolgens de twee schroeven aan de korte zijde.

5.2 Service



LET OP

INSTALLATIE, PROGRAMMERING EN SERVICE MOGEN UITSLUITEND WORDEN UITGEVOERD DOOR GEKWALIFICEERD PERSONEEL. NEEM CONTACT OP MET UW METTLER TOLEDO VERTEGENWOORDIGER VOOR ONDERSTEUNING.

METTLER TOLEDO adviseert periodiek preventief onderhoud aan de terminal en weegschaal om de betrouwbaarheid en een lange levensduur te garanderen. Alle meetsystemen moeten periodiek worden gekalibreerd en gecertificeerd om te voldoen aan de eisen van productie en handel en aan de wettelijke voorschriften. Wij kunnen u ondersteunen bij het realiseren van een hoge beschikbaarheid, conformiteit en documentatie ten behoeve van uw kwaliteitssysteem met periodiek onderhoud en kalibratie. Neem contact op met uw lokale geautoriseerde METTLER TOLEDO service om uw wensen te bespreken.

5.3 Opladen van de batterij

Wanneer bij een batterijgevoede BPA121 weegschaal de batterijspanning te laag is, gaat het display niet aan wanneer op de Nul/Aan/Uit-toets wordt gedrukt.

Gebruik een multimeter om de batterijspanning te controleren. De batterijspanning kan worden gecontroleerd aan het uiteinde van de batterijbehuizing waar de kabelboom vanaf het moederbord daarop aansluit. Zorg dat de meetpennen elkaar tijdens deze controle niet raken omdat dat tot een grote kortsluitstroom kan leiden.



⚠ VOORZICHTIG

WEES VOORZICHTIG BIJ HET TESTEN VAN DE BATTERIJ. DE BATTERIJ KAN EEN HOGE STROOM OPWEKKEN.



De minimaal vereiste spanning voor de BPA121 is 6 volt DC. Wanneer de batterijspanning lager is dan deze waarde, moet de batterij worden opgeladen. Een volledig opgeladen batterij heeft een spanning van ca. 7,5 volt DC.

Laad de batterij niet op in een vochtige of stoffige omgeving of bij temperaturen onder 0 °C. Breng de afschermkap weer aan op de laadaansluiting nadat de batterij is opgeladen.

*: Dit gedeelte is niet van toepassing op de Dry-cell versie.

5.4 Foutcodes en corrigerende maatregelen

Foutcode	Mogelijke oorzaak	Oplossing
	Kalibratiefout	<ul style="list-style-type: none"> • Voer de kalibratie opnieuw uit met de juiste gewichten voor de geselecteerde kalibratieprocedure. • Controleer de bekabeling van de weegcel en vervang deze zo nodig.
	EEPROM controlefout	<ul style="list-style-type: none"> • Start de weegschaal opnieuw op. • Vervang het moederbord.
	EEPROM hardwarefout	<ul style="list-style-type: none"> • Schakel de weegschaal uit en vervang het moederbord.
	Overbelasting	<ul style="list-style-type: none"> • Verminder het gewicht op het weegplateau tot de fout verdwijnt.
	Onderbelasting	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer dat de weegschaal horizontaal staat. • Nul de weegschaal. • Start de weegschaal opnieuw op.

Foutcode	Mogelijke oorzaak	Oplossing
	Weegfout	<ul style="list-style-type: none"> Nul de weegschaal. Maak het weegplateau leeg en start de weegschaal opnieuw op. Controleer de verbinding tussen weegcel en moederbord. Kalibreer de weegschaal. Vervang het moederbord en kalibreer de weegschaal opnieuw.
	Batterij leeg	<ul style="list-style-type: none"> Laad de batterij op. Vervang de batterij.

6 GEO-code

Breedtegraad	Hoogte (m)										
	0	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250
	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250	3575
	Hoogte (inch)										
	0	1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660
	1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660	11730
0° 0' — 5° 46'	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0
5° 46' — 9° 52'	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0
9° 52' — 12° 44'	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1
12° 44' — 15° 6'	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1
15° 6' — 17° 10'	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2
17° 10' — 19° 2'	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2
19° 2' — 20° 45'	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3
20° 45' — 22° 22'	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3
22° 22' — 23° 54'	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4
23° 54' — 25° 21'	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4
25° 21' — 26° 45'	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5
26° 45' — 28° 6'	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5
28° 6' — 29° 25'	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6
29° 25' — 30° 41'	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6
30° 41' — 31° 56'	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7
31° 56' — 33° 9'	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7
33° 9' — 34° 21'	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8
34° 21' — 35° 31'	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8
35° 31' — 36° 41'	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9
36° 41' — 37° 50'	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9
37° 50' — 38° 58'	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10
38° 58' — 40° 5'	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10
40° 5' — 41° 12'	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11
41° 12' — 42° 19'	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
42° 19' — 43° 26'	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12
43° 26' — 44° 32'	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12
44° 32' — 45° 38'	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13
45° 38' — 46° 45'	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13
46° 45' — 47° 51'	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14
47° 51' — 48° 58'	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14

48° 58' — 50° 6'	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15
50° 6' — 51° 13'	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15
51° 13' — 52° 22'	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16
52° 22' — 53° 31'	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16
53° 31' — 54° 41'	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17
54° 41' — 55° 52'	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17
55° 52' — 57° 4'	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18
57° 4' — 58° 17'	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18
58° 17' — 59° 32'	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19
59° 32' — 60° 49'	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19
60° 49' — 62° 9'	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20
62° 9' — 63° 30'	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20
63° 30' — 64° 55'	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21
64° 55' — 66° 24'	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21
66° 24' — 67° 57'	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22
67° 57' — 69° 35'	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22
69° 35' — 71° 21'	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23
71° 21' — 73° 16'	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23
73° 16' — 75° 24'	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24
75° 24' — 77° 52'	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24
77° 52' — 80° 56'	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25
80° 56' — 85° 45'	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25
85° 45' — 90° 00'	31	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26

To protect your product's future:

METTLER TOLEDO Service assures the quality, measuring accuracy and preservation of value of this product for years to come.

Please request full details about our attractive terms of service.

► www.mt.com/service

www.mt.com

For more information

Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH

Unter dem Malesfelsen 34
D-72458 Albstadt, Germany
Tel. +49 7431-14 0
Fax +49 7431-14 232
www.mt.com

Subject to technical changes.
© 06/2024 METTLER TOLEDO. All rights reserved.
30618740C



30618740