

BPA121

English	User Manual BPA121 Compact Weighing Scale
Dansk	Brugervejledning BPA121 Kompakt vægt
Svenska	Användarmanual BPA121 Kompaktvåg
Norsk	Brukermanual BPA121 Kompakt veievekt



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

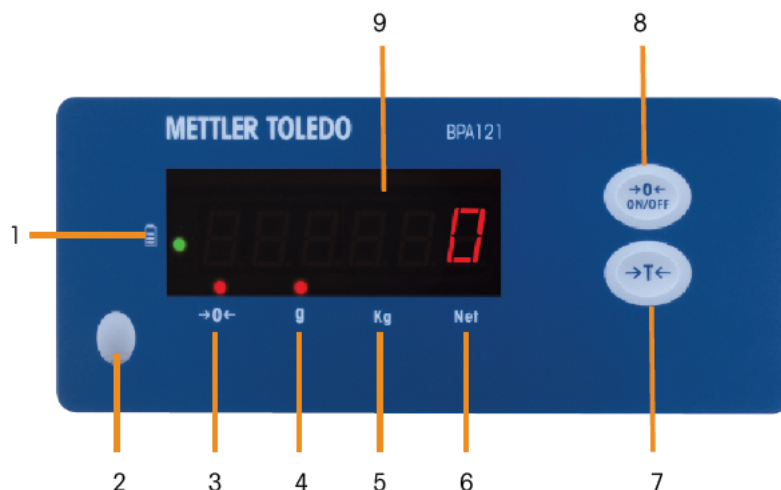


Figure 1: BPA121 Display and Keypad

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.

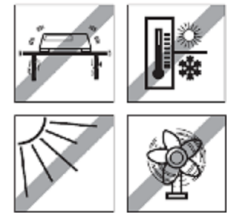
* When both g and Kg indicators are off, the scale is weighing in lb. lb is only available after the scale has been calibrated in lb.

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.

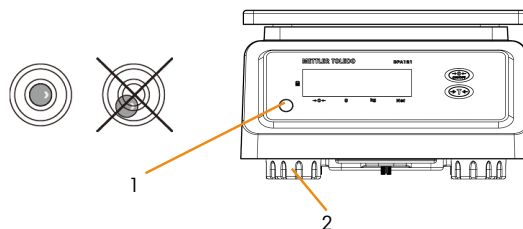
The package should include:

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

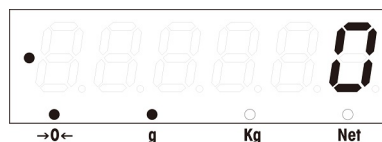
1. Unpack the scale.
2. Place the scale at an installation site that meets the requirements described in [Selecting the Installation Site ▶ Page 6].
3. For Dry-cell version, please install five pieces of D-size alkaline dry batteries first. For Lead-acid battery version, skip the steps to insert the 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.



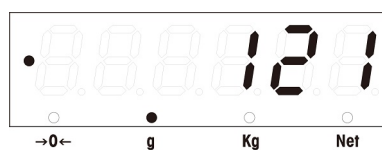
3.2 Powering Off

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



3.3 Weighing

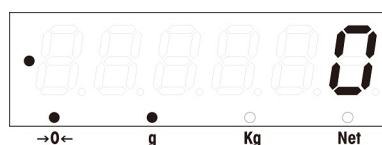
1. Place weighing sample on the scale.
2. Wait until the weight value in the display is stable.
3. Read the weighing result.



3.4 Zeroing

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

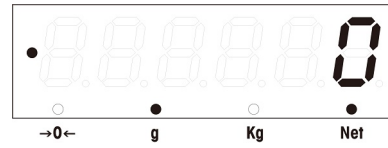
1. Unload the scale.
2. Press the Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$.
3. Zero appears in the display.



3.5 Weighing with Tare

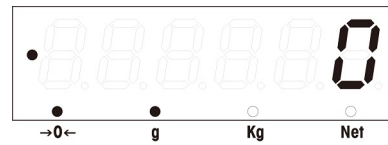
3.5.1 Taring

- 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.

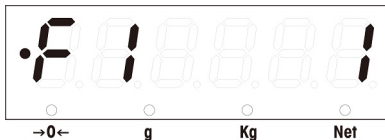


NOTICE

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



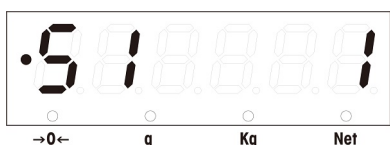
NOTICE

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.

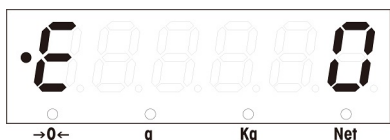


3. Insert a metal object (for instance, a screwdriver) into the hole to short circuit the measuring switch (2).
4. When successful, the display shows "S1...x".



4.2 Exiting Setup Menu

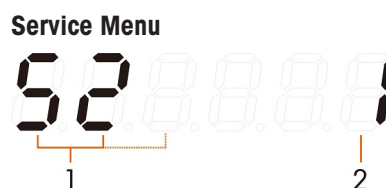
1. Press the Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF multiple times until "E...0" is displayed.



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.

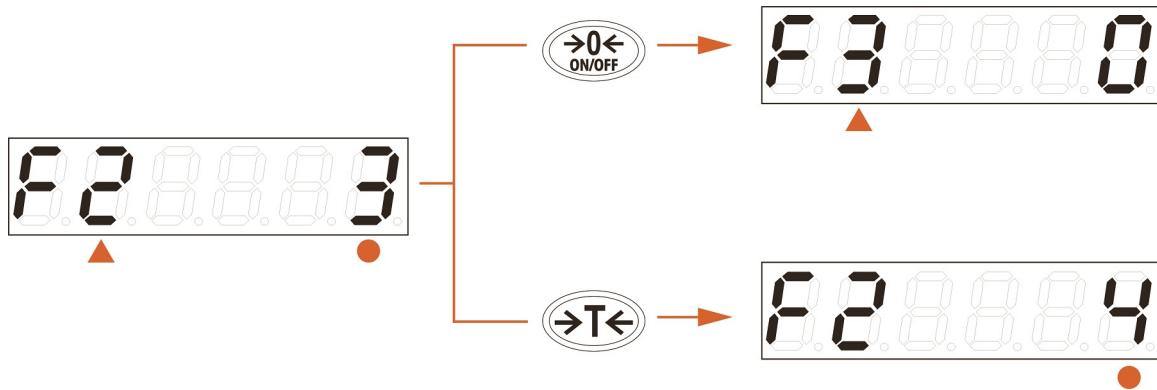


Figure 2: Function Keys with Menus

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.

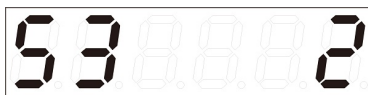
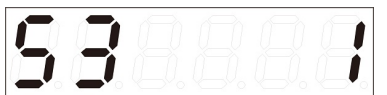
4.6 Calibration


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

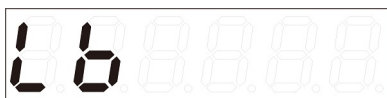
1. Make sure that the two-point calibration (selection value: 1) is selected in "S3".



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".



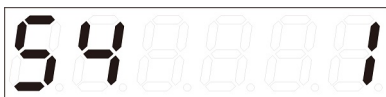
5. Empty the scale platter and then press the Zero/Power key .
6. The scale starts to count down from 5 to 0, indicating the process of zero calibration. **Note that if motion is detected during calibration, the calibration will restart.**



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.**)

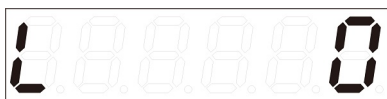
16. Press the Zero/Power key $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF to confirm.

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




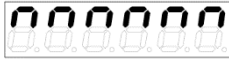



USE CAUTION WHEN TESTING THE BATTERY. A LARGE AMOUNT OF CURRENT MAY BE PRESENT IN THE BATTERY.

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

Tillykke med dit nye præcise kvalitetsprodukt fra METTLER TOLEDO. Korrekt brug af dit nye udstyr i overensstemmelse med denne manual samt regelmæssig kalibrering og vedligeholdelse udført af vores uddannede servicemedarbejdere beskytter din investering og sikrer, at udstyret er pålideligt og nøjagtigt. Kontakt os for at høre mere om mulighederne for en skræddersyet serviceaftale, der passer til dit behov og budget. Du kan finde yderligere oplysninger på ► www.mt.com/service.

Du kan sikre, at din investering udnyttes maksimalt, på flere vigtige måder:

- 1 **Registrer dit produkt:** Vi opfordrer dig til at registrere dit produkt på www.mt.com/productregistration så vi kan kontakte dig om forbedringer, opdateringer og vigtige oplysninger vedrørende dit produkt.
- 2 **Kontakt METTLER TOLEDO vedrørende service:** Værdien af en måling er proportional med dens nøjagtighed – en vægt, der er uden for specifikationerne, kan medføre forringet kvalitet, reduceret indtjening og øget ansvar. Rettidig service fra METTLER TOLEDO sikrer nøjagtighed og optimerer opetiden og udstyrets levetid.
 - ➔ **Installation, konfiguration, integration og uddannelse:** Vores serviceteknikere er uddannet på fabrikken og er eksperter i vejeudstyr. Vi sikrer, at dit vejeudstyr er klar til produktion omkostningseffektivt og rettidigt, og at personalet er uddannet til at sikre succesfulde resultater.
 - ➔ **Dokumentation for indledende kalibrering:** Installationsmiljøet og kravene til anvendelsesområdet er unikke for hver enkelt industrivægt, så ydeevnen skal testes og certificeres. Vores kalibreringsydelser og certifikater dokumenterer nøjagtighed med det formål at sikre produktionskvalitet og levere et kvalitetssystem med dokumenteret ydeevne.
 - ➔ **Periodisk kalibreringsvedligeholdelse:** En serviceaftale om kalibrering sikrer, at du altid kan have tillid til din vejeprocess, og at du har dokumentation for overholdelse af kravene. Vi tilbyder mange forskellige typer af serviceordninger, der er tilrettelagt, så de opfylder dine behov og tager højde for dit budget.

Indholdsfortegnelse

	Sikkerhedsinstruktioner	3
1	Introduktion	4
1.1	Specifikationer	4
1.2	Display og tastatur	5
2	Installation	6
2.1	Valg af opstillingssted	6
2.2	Krav til arbejdsområdet	6
2.3	Udpakning	6
2.4	Installation af vægten	7
3	Betjening	7
3.1	Tænding	7
3.2	Slukning	7
3.3	Vejning	7
3.4	Nulstilling	7
3.5	Vejning med taravægt	8
3.5.1	Tarering	8
3.5.2	Sletning af taravægt	8
4	Konfiguration	8
4.1	Åbning af konfigurationsmenu	8
4.1.1	Åbning af brugermenu	8
4.1.2	Åbning af servicemenu	8
4.2	Lukning af konfigurationsmenu	9
4.3	Display i konfigurationsmenutilstand	9
4.4	Brug af funktionsknapper i menuer	9
4.5	Menustruktur	10
4.5.1	Brugermenustruktur	10
4.5.2	Servicemenustruktur	11
4.6	Kalibrering	12
4.6.1	Valg af kalibreringstilstand	12
4.6.2	Toppunktskalibrering	12
4.6.3	Trepunktskalibrering	13
4.6.4	Nulkalibrering	14
5	Service og vedligeholdelse	15
5.1	Rengøring og vedligeholdelse	15
5.2	Service	15
5.3	Batteriopladning	15
5.4	Fejlkoder og fejlafhjælpning	16
6	GEO-kode	16

Sikkerhedsinstruktioner



⚠ ADVARSEL

- 1 Denne enhed er et elektrostatisk følsomt udstyr. Tag de nødvendige elektrostatiske forholdsregler, når du bruger og vedligeholder det.
- 2 Sørg for, at enheden er jordforbundet under vejeprocessen, ellers kan statisk ophobning forårsage skade på vejplatformen eller de genstande, der vejes.



⚠ ADVARSEL

- 1 BPA121-vægten er ikke beregnet til brug i områder, der er klassificeret som farlige på grund af brændbar eller eksplosiv atmosfære. Installer ikke en BPA121-vægt i eksplosive omgivelser.
- 2 Tillad kun kvalificeret personale at servicere terminalen. Vær forsigtig, når du foretager kontroller, test og justeringer, der skal foretages med tændt. Manglende overholdelse af disse forholdsregler kan resultere i personskade og / eller materiel skade.
- 3 Oplad ikke batteriet i fugtige eller støvede omgivelser, eller når temperaturen er under 0 °C.
- 4 Vær forsigtig, når du tester batteriet. En stor mængde strøm kan være til stede i batteriet.
- 5 Bortskaf straks brugt batteri. Holdes væk fra børn. Må ikke skilles ad og må ikke bortskaffes i ild.
- 6 Brug kun BPA121-vægten til vejning. Brug det ikke til andre formål.
- 7 Undgå faldende belastninger, stød og sidekollisioner. Overbelast ikke skalaen.
- 8 Blybatteriversion: Batteriet, der bruges i denne enhed, kan udgøre en risiko for brand eller kemisk forbrænding, hvis det behandles forkert. Må ikke knuses, skilles ad, opvarmes eller brændes. Udskift kun batteriet med den originale type. Brug af et andet batteri kan udgøre en risiko for forbrænding, brand eller eksplosion.
- 9 Tørrelleversion: Brug skruefodværktøjet til at stramme batteridækselskruer (drejningsmoment: 1.1-1.6Nm) for at beskytte batteriforseglingen og bevare produktets levetid. Udsættelse for vand og fugt kan forårsage elektriske farer og produktfejl.

Bortskaffelse

I overensstemmelse med det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) må denne enhed ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Dette gælder også for lande uden for EU i henhold til deres specifikke krav. Bortskaf dette produkt i overensstemmelse med lokale regler på det indsamlingssted, der er angivet for elektrisk og elektronisk udstyr. Hvis du har spørgsmål, bedes du kontakte den ansvarlige myndighed eller den distributør, hvor du købte denne enhed. Hvis denne anordning videregives til andre parter, skal indholdet af denne forordning også være relateret.



Download af overensstemmelsesdokumenter

Nationale godkendelsesdokumenter, f.eks. FCC's leverandøroverensstemmelseserklæring, er tilgængelige online og/eller inkluderet i emballagen. ► www.mt.com/ComplianceSearch

Download af vejledninger

Besøg hjemmesiden ► www.mt.com/BPA121-downloads ELLER scan QR-koden for at downloade flere manualer til BPA121.



1 Introduktion

BPA121 kompakt vægt er specifikt beregnet til opgaver, der involverer håndtering af fødevarer. Den yder høj beskyttelse mod vandindtrængning og fugt og er designet til at kunne klare våde og krævende miljøer. Den egner sig fremragende til fugtige miljøer.

BPA121 vægten kan ikke anvendes i områder klassificeret som farlige på grund af brandfarlige eller eksplosive atmosfærer i disse områder.

BEMÆRK : Blybatteriversion inkluderer standard blybatterier ved fabrikslevering; Tørcelleversionen inkluderer ikke tørre batterier og kræver, at kunderne køber dem separat.

1.1 Specifikationer

BPA121 vægten opfylder specifikationerne, der fremgår af følgende tabeller.

Asien og Stillehavs

A. Version af blybatteri

Model	Kapacitet	Verifikations-interval	Display enkeltinterval			
			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. Tørcelle version

Model	Kapacitet	Verification Division	Display Individual Division		
			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 af blybatteri

Model	Kapacitet	Verifikations-interval	Display enkeltinterval		
			3.000d	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 Specifikationer

Parameter	Syre batteri version	Tørrelse version
Strøm	AC-DC 100-240 V / 50-60 Hz eller genopladelige blysyrebatterier (6 V, 5 A/h)	Fem stykker alkaliske tørre batterier i D-størrelse
Strømforbrug	6V / 60mA	7.5V / 20mA
Display	<ul style="list-style-type: none"> 6-bit 7-sektions rød LED-skærm Justerbar lysstyrke i seks trin Enkelt eller dobbelt skærm 	<ul style="list-style-type: none"> 6-bit 7-sektions rød LED-skærm Justerbar lysstyrke i seks trin Kun to skærme
Arbejdstemperatur	-10 °C til +40 °C / -14 °F til +104 °F, ≤95 % relativ fugtighed, ikke-kondenserende	
Opbevaringstemperatur	-10 °C til +70 °C / -14 °F til +158 °F, 10 %-95 % relativ fugtighed, ikke-kondenserende	
Tareringsområde	Fuldt vejeinterval: når tara findes, nettovejekapaciteten reduceres tilsvarende.	
Indstillinger	<ul style="list-style-type: none"> Pande i rustfrit stål 6V / 5Ah genopladeligt blysyrebatteri Opladerstation, der er i stand til at oplade 6V / 5Ah blybatteri samtidigt 	<ul style="list-style-type: none"> Pande i rustfrit stål AC-DC 100-240V / 50-60Hz strømforsyning
Tastatur	Mekanisk tastatur, 2 taster	
Mål	300 x 230 x 133 mm	
Forsendelsesdimensioner	380 x 282 x 200 mm	
Tallerkenstørrelse	182 x 226 mm	
Nettovægt	3.24 kg (med blybatteri)	2.23 kg (uden batteri)
Forsendelsesvægt	3.81 kg (med blybatteri)	2.86 kg (uden batteri)
Godkendelse	OIML, CE	OIML, CPA, CE
Nøjagtighedsklasse	III	
Farlige områder	BPA121 vægten kan ikke anvendes i områder klassificeret som farlige på grund af brandfarlige eller eksplosive atmosfærer i disse områder.	

1.2 Display og tastatur

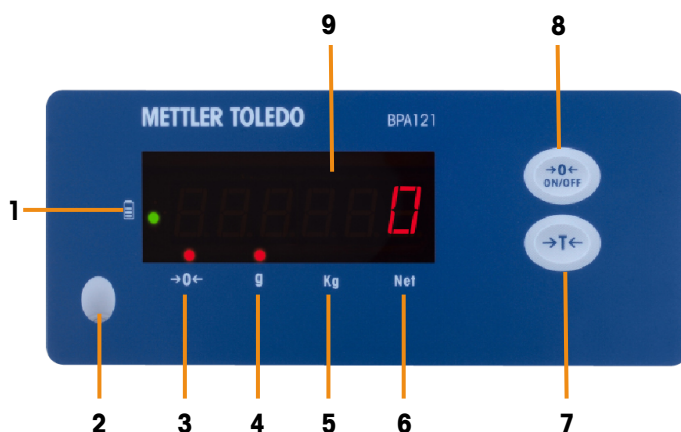


Fig. 1: BPA121 Display og tastatur

1	Batteriindikator	Batteriindikatoren kan lyse på følgende måde: <ul style="list-style-type: none"> Grønt: Batteriet er fuldt opladet. Rødt: Lavt batteri. Oplad batteriet omgående. Blinker rødt: Lavt batteri, vægten slukker. Gult: Batteriet oplader. Batteriindikatoren angiver ikke, hvilken strømforsyning (DC eller AC) der anvendes.
2	Nivelleringsboble	Angiver vægtnens nivelleringsstatus.

3	Nul-indikator	Når nul-indikatoren er tændt, er vægten i bruttonul.
4	g-indikator *	Når g-indikatoren er tændt, vejer vægten i gram.
5	Kg-indikator *	Når Kg-indikatoren er tændt, vejer vægten i kilo. Her er Kg-indikatoren slukket, og vægten vejer ikke i kilo.
6	Nettoindikator	Når nettoindikatoren er tændt, viser vægten en nettovægt. Når nettoindikatoren er slukket, viser vægten en bruttovægt. Her er nettoindikatoren slukket, og vægten viser en bruttovægt.
7	Tarapknop	I vejetilstand: <ul style="list-style-type: none"> Tryk på knappen: Gemmer eller sletter en tarering. Tryk på knappen, og hold den nede: Konfigurationstilstand aktiveres. I konfigurationstilstand: <ul style="list-style-type: none"> Tryk på knappen: Skifter mellem menupunkter.
8	Nul/Tænd/Sluk-knap	I vejetilstand: <ul style="list-style-type: none"> Tryk på knappen: Nulstiller vægten på displayet. Tryk på knappen, og hold den nede: Tænder eller slukker vægten. I konfigurationstilstand: <ul style="list-style-type: none"> Tryk på knappen: Skifter mellem menupunkter eller bekræfter det valgte menupunkt.
9	LED-display	Viser vejeværdi.

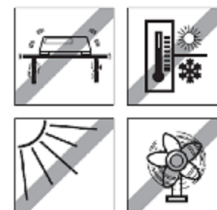
* Når både g- og Kg-indikatoren er slukket, vejer vægten i lb. lb er kun tilgængelig, når vægten er blevet kalibreret i lb.

2 Installation

2.1 Valg af opstillingssted

En korrekt placering er vigtig for nøjagtige vejeresultater.

- Underlaget på opstillingsstedet skal på sikker vis kunne bære den samlede vægt af vægten på dets støttesteder ved en maksimal belastning på vægten.
- Vælg en stabil, vibrationsfri og vandret placering til vægten.
- Sørg for, at følgende omgivende forhold er til stede:
 - Intet direkte sollys
 - Ingen kraftig træk
 - Ingen store temperaturudsving



2.2 Krav til arbejdsområdet

- Arbejdstemperatur: -10 °C til +40 °C / -14 °F til +104 °F, ≤95 % relativ fugtighed, ikke-kondenserende.
- Opbevaringstemperatur: -10 °C til +70 °C / -14 °F til +158 °F, 10 %-95 % relativ fugtighed, ikke-kondenserende.



BEMÆRK

Sørg for regelmæssigt at lade vægten tørre fuldstændigt for at forlænge dens levetid.

2.3 Udpakning

Kontrollér, at alle dele er leveret, og kontrollér omgående pakken ved levering. Hvis transportkassen er beskadiget, skal du kontrollere for interne skader og om nødvendigt reklamere over transporten til transportøren. Hvis kassen ikke er beskadiget, skal du tage vægten ud af beskyttelsesemballagen, idet du lægger mærke til, hvordan den var pakket ind, og kontrollere hver enkelt komponent for skader.

Hvis vægten skal transporteres, er det bedst at anvende den originale transportkasse. Vægten skal emballeres korrekt for at garantere en sikker transport.

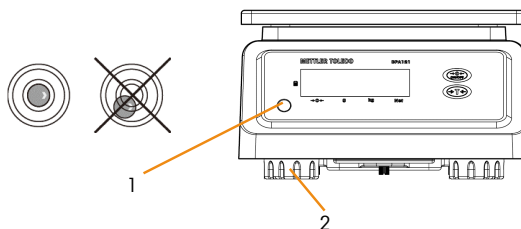
Pakken bør omfatte:

Del	Antal
BPA121 Elektronisk vægt	1
Brugervejledning	1
Strømforsyning ¹	1

¹: Blybatteriversion inkluderer en strømadapter. Tørcelleversionen inkluderer ikke en strømadapter.

2.4 Installation af vægten

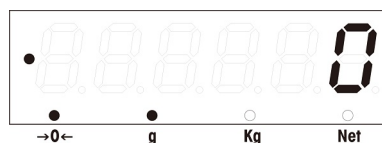
- 1 Pak vægten ud.
- 2 Placer vægten på et opstillingssted, som opfylder kravene, som blev beskrevet i [Valg af opstillingssted ▶ side 6].
- 3 For tørcelleversion skal du først installere fem stykker alkaliske tørre batterier i D-størrelse. For blybatteriversion skal du springe trinene over for at indsætte de tørre celler.
- 4 Drej på vægtens justerbare fødder (2), indtil nivelleringsboblen (1) befinder sig i den inderste cirkel.



3 Betjening

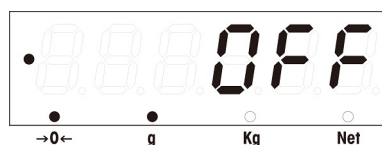
3.1 Tænding

- 1 Tryk på Nul/Tænd/Sluk-knappen, og hold den nede $\rightarrow 0 \leftarrow$ indtil displayet tændes.
- 2 Vægten udfører en selvtest. Displayet begynder at lyse og viser softwareversionsnummeret.
- 3 Vægten finder nul og er derefter klar til brug.



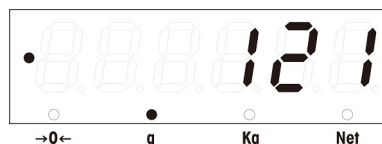
3.2 Slukning

- I almindelig vejetilstand trykker du på Nul/Tænd/Sluk-knappen og holder den nede $\rightarrow 0 \leftarrow$ indtil "OFF" vises.



3.3 Vejning

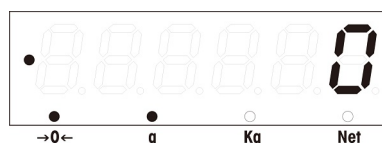
- 1 Anbring det emne, der skal vejes, på vægten.
- 2 Vent, indtil vejeværdien på displayet er stabil.
- 3 Aflæs resultatet af vejningen.



3.4 Nulstilling

Nulstilling korrigerer påvirkningen af mindre ændringer på tallerkenen eller mindre afvigelser fra nulpunktet.

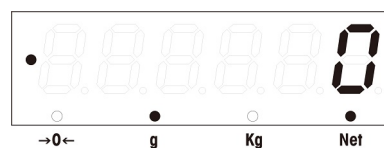
- 1 Fjern emnet fra vægten.
- 2 Tryk på Nul/Tænd/Sluk-knappen $\rightarrow 0 \leftarrow$.
- 3 Nul vises i displayet.



3.5 Vejning med taravægt

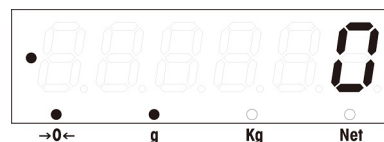
3.5.1 Tarering

- 1 Anbring den tomme beholder på vægten, og tryk på Taraknappen →T←.
- 2 Nul vises på displayet, og nettoindikatoren tændes.
- 3 Taravægten gemmes, indtil den ryddes igen.



3.5.2 Sletning af taravægt

- 1 Fjern emnet fra vægten.
- 2 Vægten viser en negativ vejeværdi, hvilket er taravægten.
- 3 Tryk på Taraknappen →T←.
- 4 Bruttonul vises. Nettoindikatoren slukkes, og Nul-indikatoren tændes.



4 Konfiguration

BPA121 har to niveauer af konfigurationsmenuer:

- **Brugermenu:** Giver brugeren mulighed for at redigere driftsparametre. Se [Brugermenustruktur ▶ side 10] for at få en komplet liste over driftsparametre og -valg.
- **Servicemenu:** Giver teknikeren mulighed for at redigere systemparametre. Se [Servicemenustruktur ▶ side 11] for at få en komplet liste over systemparametre og -valg.



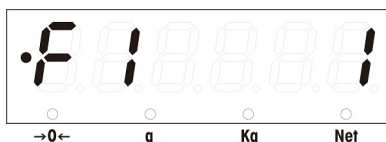
BEMÆRK

Bemærk, at servicemenuen kun er tilgængelig for en autoriseret METTLER TOLEDO servicetekniker, hvis vægten er godkendt og forseglet.

4.1 Åbning af konfigurationsmenu

4.1.1 Åbning af brugermenu

1. Når vægten er i vejtilstand, trykker du på Taraknappen →T← og holder den nede indtil "F1...x" vises.



4.1.2 Åbning af servicemenu



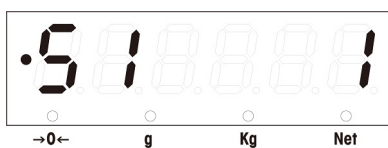
BEMÆRK

Forsøg ikke at bryde blyforseglingen, hvis vægten er godkendt. Hvis vægten er godkendt og forseglet, bør du kun lade autoriserede METTLER TOLEDO serviceteknikere få adgang til servicemenuen.

1. Sørg for, at vægten er i vejtilstand.
2. Skru M4x10 skruen (1) i bunden af vægten ud.

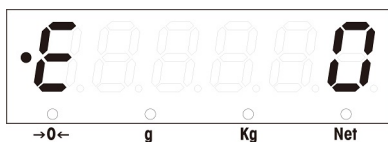


3. Stik en metalgenstand (f.eks. en skruetrækker) ind i hullet for at kortslutte målekontakten (2).
4. Når dette er gjort, vises "S1...x" på displayet.



4.2 Lukning af konfigurationsmenu

1. Tryk på Nul/Tænd/Sluk-knappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ flere gange, indtil "E...0" vises.



2. Tryk på Taraknappen $\rightarrow T \leftarrow$ for at vælge mellem 0 og 1. (**0 for at annullere alle ændringer, 1 for at gemme alle ændringer.**)
3. Tryk på Nul/Tænd/Sluk-knappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ for at bekræfte.
4. Vægten viser softwareversionsnummeret og skifter derefter tilbage til vejtilstand.

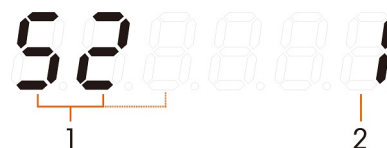
4.3 Display i konfigurationsmenutilstand

Konfigurationsmenuen vises med en kombination af menukoden (1) og det aktuelle valg (2). Se [Menustruktur ▶ side 10] for at få detaljerede oplysninger om menukoder og menuvalg.

Brugermenu



Servicemenu



4.4 Brug af funktionsknapper i menuer

Nul/Tænd/Sluk-knappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ og Taraknappen $\rightarrow T \leftarrow$ har forskellige funktioner, når vægten skifter til konfigurationsmenutilstand.

Nul/Tænd/Sluk	$\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> • Skifter mellem menukoder / parametre. • Bekræfter parametervalg og går til næste menukode / parameter.
Tara	$\rightarrow T \leftarrow$	<ul style="list-style-type: none"> • Skifter mellem parametervalg.

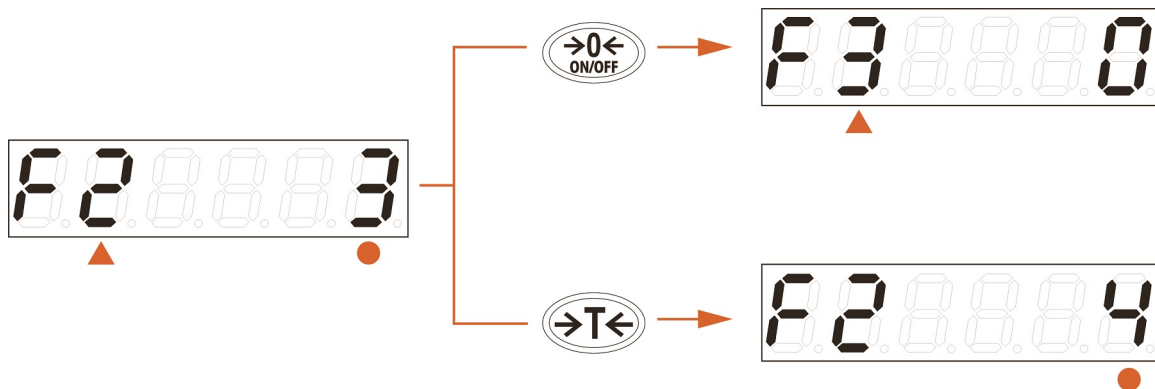


Fig. 2: Funktionsknapper i menuer

4.5 Menustruktur

4.5.1 Brugermenustruktur

Standardværdier vises med fed og en asterisk [*].



BEMÆRK

Bemærk:

1) F4 og F5 fungerer kun, når der ikke er nogen DC-strømkilde, og vægten forbliver nul.

2) Tabellen nedenfor viser parameterindstillinger for en standard BPA121. Vægtens faktiske indstillinger kan afvige fra indstillingerne i tabellen, afhængigt af hvilket land vægten sælges til.

Brugermenustruktur

Menukode	Parameter	Valg
F1	Displayhastighed	0 – Langsom 1* – Hurtig
F2	LED-lysstyrke	0... 3* ...5 (lysstyrke fra høj til lav)
F3	Sekundært display	0 – Sekundært display (på bagpanelet) er slukket 1* – Sekundært display (på bagpanelet) er tændt
F4	Dvale	0 – Gå aldrig i dvale 1* – Gå i dvale efter 30 sekunders inaktivitet 2 – Gå i dvale efter 60 sekunders inaktivitet 3 – Gå i dvale efter 180 sekunders inaktivitet 4 – Gå i dvale efter 300 sekunders inaktivitet
F5	Automatisk slukning	0* – Sluk aldrig automatisk 1 – Sluk efter 5 minutters inaktivitet 2 – Sluk efter 15 minutters inaktivitet 3 – Sluk efter 30 minutters inaktivitet 4 – Sluk efter 60 minutters inaktivitet
F6	Kontrollampe	0 – Batteriindikator er slukket 1* – Batteriindikator er tændt og viser batteriniveau
F7	Vedligeholdelse	0* – Vis ikke statistiske data 1 – Vis firmwareversionsnummer 2 – Vis terminal-ID 3 – Vis statistiske data 4 – Vis AD originale data

Menukode	Parameter	Valg
E	Slut	0* – Annuller ændringer 1 – Gem ændringer

4.5.2 Servicemenustruktur

Standardværdier vises med fed og en asterisk [*].



BEMÆRK

Tabellen nedenfor viser parameterindstillinger for en standard BPA121. Vægtens faktiske indstillinger kan afvige fra indstillingerne i tabellen, afhængigt af hvilket land vægten sælges til.

Servicemenustruktur

Menukode	Parameter	Valg
S1	Godkendelse	0 – OIML 1 – Sri Lanka 2* – Ingen
S2	Udvidet display	0* – Normalt display 1 – Udvidet display (viser internt interval 30000)
GEO	GEO-kode	0... 12* ...31
SP	Område	1,5, 3* , 6, 7,5, 15, 30
S3	Kalibrering	0* – Bypass kalibreringsstatus 1 – Toppunkskalibrering 2 – Trepunkskalibrering 3 – Nulkalibrering
S4*	Strømforsyningstilstand	0 – Strømforsyning uden batteri 1* – Batteridrevet
S5	Interval	0* – 1500 (dobbel område) 1 – 3000 (enkelt område) 2 – 7500 (enkelt område) [for 3-kg-vægt for at angive 6000 interval] 3 – 15000 (enkelt område) [for 6-kg-vægt for at angive 12000 interval] 4 – 30000 (enkelt område)
S6	Ekstern visningsenhed	0* – g (kan kun vælges ved kalibrering med g/kg) 1 – kg (kan kun vælges ved kalibrering med g/kg) 2 – lb (kan kun vælges ved kalibrering med lb) ^A
S7	Automatisk nulstillingsområde	0 – Fra 1* – 0,5e 2 – 1,0e 3 – 1,5e 4 – 2,0e 5 – 2,5e 6 – 5e 7 – 10e
S8	Visning ved underbelastning	0* – Viser UUUUUU 1 – Viser vejeværdi for underbelastning
S9	Power-on-reset-område	0 – ±3 % 1* – ±10 % 2 – ±30 %


Menukode	Parameter	Valg
E	Slut	0* – Annuller ændringer 1 – Gem ændringer

Δ: lb er kun tilgængelig, når vægten er kalibreret ved hjælp af vægtenheden lb. Se [Toppunktskalibrering ▶ side 12] eller [Trepunktskalibrering ▶ side 13] for instruktioner om kalibrering.


*: : Dry-cell-versionen indeholder ikke S4-menukoden.

4.6 Kalibrering


4.6.1 Valg af kalibreringstilstand

1. Følg instruktionerne i [Åbning af servicemenu ▶ side 8]
2. Tryk på Nul/Tænd/Sluk-knappen  for at gå til "S3"-kalibrering.



3. Tryk på Taraknappen  for at vælge den passende kalibreringstilstand.
 - 1 – Toppunktskalibrering
 - 2 – Trepunktskalibrering
 - 3 – Nulkalibrering



4. Tryk på Nul/Tænd/Sluk-knappen  for at bekræfte og starte kalibreringen.


4.6.2 Toppunktskalibrering

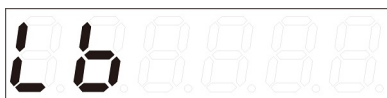
1. Kontrollér, at toppunktskalibrering (værdi: 1) er valgt under "S3".



2. Tryk på Nul/Tænd/Sluk-knappen  for at bekræfte og starte kalibreringen. Displayet viser vejeenheden.




3. Tryk på Taraknappen  for at skifte til andre vejeenheder; spring over dette trin, hvis den aktuelle vejeenhed er korrekt.



4. Tryk på Nul/Tænd/Sluk-knappen  for at starte kalibrering af første punkt (nul). "L...0" vises på displayet.



5. Tøm væggtallerkenen, og tryk derefter på Nul/Tænd/Sluk-knappen .
6. Vægten begynder at tælle ned fra 5 til 0 for at vise den igangværende nulkalibrering. **Bemærk: Hvis vægten bevæges under kalibreringen, starter denne forfra.**



7. Når nedtællingen er fuldført, fortsætter vægten til kalibrering af andet punkt (2/3 af vægten kapacitet). "H...0" vises på displayet.



- Placer en vægt svarende til 2/3 af vægtens kapacitet på tallerkenen, og tryk derefter på Nul/Tænd/Sluk-knappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF.
- Vægten begynder at tælle ned fra 5 til 0 for at indikere den igangværende kalibrering af 2/3-kapacitet. **Bemærk: Hvis vægten bevæges under kalibreringen, starter denne forfra.**
- Når nedtællingen er fuldført, skifter vægten automatisk til den næste menukode "S4".



- Tryk på Nul/Tænd/Sluk-knappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF indtil "E...0" vises på displayet.



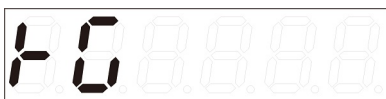
- Tryk på Taraknappen $\rightarrow T \leftarrow$ for at vælge mellem 0 og 1. (**0 for at annullere alle ændringer og 1 for at gemme alle ændringer.**)
- Tryk på Nul/Tænd/Sluk-knappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF for at bekræfte.

4.6.3 Trepunktskalibrering

- Kontrollér, at trepunktskalibrering (værdi: 2) er valgt under "S3".



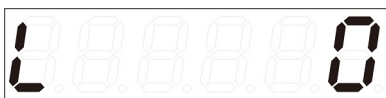
- Tryk på Nul/Tænd/Sluk-knappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF for at bekræfte og starte kalibreringen. Displayet viser vejeenheden.



- Tryk på Taraknappen $\rightarrow T \leftarrow$ for at skifte til andre vejeenheder; spring over dette trin, hvis den aktuelle vejeenhed er korrekt.



- Tryk på Nul/Tænd/Sluk-knappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF for at starte kalibrering af første punkt (nul). "L...0" vises på displayet.



- Tøm vægttallerkenen, og tryk derefter på Nul/Tænd/Sluk-knappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF.
- Vægten begynder at tælle ned fra 5 til 0 for at vise den igangværende nulkalibrering. **Bemærk: Hvis vægten bevæges under kalibreringen, starter denne forfra.**



- Når nedtællingen er fuldført, fortsætter vægten til kalibrering af andet punkt (1/2 af vægtens kapacitet). "N...0" vises på displayet.



- Placer en vægt svarende til 1/2 af vægtens kapacitet på tallerkenen, og tryk derefter på Nul/Tænd/Sluk-knappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF.
- Vægten begynder at tælle ned fra 5 til 0 for at indikere den igangværende kalibrering af 1/2-kapacitet. **Bemærk: Hvis vægten bevæges under kalibreringen, starter denne forfra.**

10. Når nedtællingen er fuldført, fortsætter vægten til kalibrering af tredje punkt (vægtens fulde kapacitet). "H...0" vises på displayet.



11. Placer en vægt svarende til vægtens fulde kapacitet på tallerkenen, og tryk derefter på Nul/Tænd/Sluk-knappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF.
12. Vægten begynder at tælle ned fra 5 til 0 for at vise den igangværende kalibrering af fuld kapacitet. **Bemærk: Hvis vægten bevæges under kalibreringen, starter denne forfra.**
13. Når nedtællingen er fuldført, skifter vægten automatisk til den næste menukode "S4".



14. Tryk på Nul/Tænd/Sluk-knappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF indtil "E...0" vises på displayet.



15. Tryk på Taraknappen $\rightarrow T \leftarrow$ for at vælge mellem 0 og 1. (**0 for at annullere alle ændringer og 1 for at gemme alle ændringer.**)
16. Tryk på Nul/Tænd/Sluk-knappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF for at bekræfte.

4.6.4 Nulkalibrering

1. Kontrollér, at nulkalibrering (værdi: 3) er valgt under "S3".



2. Tryk på Nul/Tænd/Sluk-knappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF for at starte nulkalibrering. "L...0" vises på displayet.



3. Tøm væggtallerkenen, og tryk derefter på Nul/Tænd/Sluk-knappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF.
4. Vægten begynder at tælle ned fra 5 til 0 for at vise den igangværende nulkalibrering. **Bemærk: Hvis vægten bevæges under kalibreringen, starter denne forfra.**



5. Når nedtællingen er fuldført, skifter vægten automatisk til den næste menukode "S4".



6. Tryk på Nul/Tænd/Sluk-knappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF indtil "E...0" vises på displayet.



7. Tryk på Taraknappen $\rightarrow T \leftarrow$ for at vælge mellem 0 og 1. (**0 for at annullere alle ændringer og 1 for at gemme alle ændringer.**)
8. Tryk på Nul/Tænd/Sluk-knappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF for at bekræfte.

5 Service og vedligeholdelse

5.1 Rengøring og vedligeholdelse



FARE

FØR RENGØRING AF VÆGTEN SKAL STIKKET TRÆKKES UD AF STIKKONTAKTEN FOR AT AFBRYDE ENHEDEN FRA STRØMFORSYNINGEN.

- Rengør terminalens tastatur og kabinet med en ren, blød klud, som er vredet om i et mildt glasrengøringsmiddel.
- Anvend ikke nogen form for industrielle opløsningsmidler som eksempelvis toluen eller isopropanol (IPA), som kan beskadige terminalens finish.
- Spray ikke rengøringsmiddel direkte på terminalen.
- Vær omhyggelig med ikke at perforere frontpanelet eller at udsætte enheden for vibrationer eller slag. Hvis frontpanelet perforeres, skal du træffe foranstaltninger for at undgå støv og fugt i at trænge ind i enheden, indtil frontpanelet kan repareres.
- Stram batteridækslets skruer med skruefod (1,1-1,6 Nm drejningsmoment), eller det kan påvirke tætningen og forkorte produktets levetid. Stram først de to skruer på langsiden og derefter de to skruer på den korte side.

5.2 Service



BEMÆRK

KUN KVALIFICERET PERSONALE MÅ UDFØRE INSTALLATION, PROGRAMMERING OG SERVICE. KONTAKT EN LOKAL AUTORISERET METTLER TOLEDO-REPRÆSENTANT FOR AT FÅ HJÆLP.

METTLER TOLEDO anbefaler periodisk forebyggende vedligeholdelse af terminalen og vægtsystemet for at sikre en pålidelig drift og en maksimal levetid. Alle målesystemer bør med mellemrum kalibreres og certificeres som foreskrevet for at imødekomme produktions-, branche- og lovkrav. Med periodisk vedligeholdelse og kalibrering kan vi hjælpe dig med at sikre opetid, overholdelse af lovregler og dokumentation af kvalitetsikringssystem. Kontakt din lokale autoriserede METTLER TOLEDO-servicevirksomhed for at drøfte dine krav.

5.3 Batteriopladning

På batteridrevne Nul/Tænd/Sluk-knappen, hvis batterispændingen ligger under en minimumgrænse.

Brug et multimeter for at kontrollere batterispændingen. Batterispændingen kan testes for enden af det interne batterikabinet, hvor ledningerne fra bundkortet forbindes med batterikabinettet. Sørg for, at de to målerledere ikke kortsluttes under denne test, da der kan være en stor mængde strøm akkumuleret.



FORSIGTIG




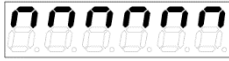



VÆR FORSIGTIG, NÅR DU TESTER BATTERIET. BATTERIET KAN HAVE AKKUMULERET EN STOR MÆNGDE STØRM.

Som minimum kræves 6 volt DC for at anvende BPA121. Hvis batterispændingen er under denne grænse, skal batteriet genoplades. Værdien for et fuldt opladet batteri er ca. 7,5 volt DC.

Batteriet må ikke oplades i fugtige eller støvede miljøer eller under en temperatur på 0 °C. Husk at sætte dækslet på stikket igen, når batteri er blevet opladet.

*: Dette afsnit gælder ikke for tørcelleversion.

5.4 Fejlkode og fejlahjælpning

Fejlkode	Mulig årsag	Løsning
	Kalibreringsfejl	<ul style="list-style-type: none"> Gentag kalibrering, og sørg for, at der anvendes korrekte vægte under kalibreringsproceduren. Kontrollér ledningen, eller udskift vejecellen.
	EEPROM-kontrolfejl	<ul style="list-style-type: none"> Start vægten igen. Udskift bundkortet.
	EEPROM-hardwarefejl	<ul style="list-style-type: none"> Sluk vægten, og udskift derefter bundkortet.
	Overbelastning	<ul style="list-style-type: none"> Reducer vægten på tallerkenen, indtil fejlen forsvinder.
	Underbelastning	<ul style="list-style-type: none"> Sørg for, at vægten er i vater. Nulstil vægten. Start vægten igen.
	Vejefejl	<ul style="list-style-type: none"> Nulstil vægten. Tøm tallerkenen, og genstart vægten. Kontrollér forbindelsen mellem vejecellen og bundkortet. Kalibrer vægten. Udskift bundkortet, og kalibrer vægten igen.
	Lav batterispænding	<ul style="list-style-type: none"> Genoplad batteriet. Udskift batteriet.

6 GEO-kode

Breddegrad	Højde over havet (m)											
	0	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250	
	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250	3575	
	Højde over havet (tomme)											
	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

Gratulerar till valet av kvaliteten och precisionen hos METTLER TOLEDO. Korrekt användning av din nya utrustning enligt denna bruksanvisning och regelbunden kalibrering och underhåll av vårt fabriksutbildade service-team säkerställer tillförlitlig och exakt drift för att skydda din investering. Kontakta oss för ett serviceavtal skräddarsytt till dina behov och din budget. Mer information finns på ► www.mt.com/service.

Det finns flera viktiga sätt att säkerställa att du maximerar prestandan på din investering:

- 1 **Registrera din produkt:** Du kan registrera produkten på www.mt.com/productregistration så att vi kan kontakta dig om förbättringar, uppdateringar och viktiga aviseringar gällande din produkt.
- 2 **Kontakta METTLER TOLEDO för service:** Värdet på ett mått är proportionellt till dess exakthet – en våg som inte följer specifikationerna kan försämra kvaliteten, minska nyttan och öka bördan. Service i rätt tid från METTLER TOLEDO säkerställer exaktheten och optimerar klartid och utrustningens livslängd.
 - ➔ **Installation, konfiguration, integration och utbildning:** Våra servicerepresentanter är fabriksutbildade experter för vägningsutrustning. Vi säkerställer att din vägningsutrustning är produktionsklar på ett kostnadseffektivt och tidsenligt sätt och att vår personal är utbildad för framgång.
 - ➔ **Dokumentation för första kalibrering:** Installationsmiljön och applikationskraven är unika för varje industrivåg, så prestandan måste testas och certifieras. Våra kalibreringstjänster och certifikat dokumenterar exakthet för att säkerställa produktionskvalitet och tillhandahålla ett kvalitetssystem med topprestanda.
 - ➔ **Periodiskt kalibreringsunderhåll:** Ett serviceavtal för kalibrering ger ständig tillförsikt i vägningsprocessen och dokumentation för överensstämmelse med kraven. Vi erbjuder en mångfald av serviceplaner som är utformade för att uppfylla dina behov och passa med din budget.

Register

	Säkerhets instruktioner	3
1	Inledning	4
	1.1 Specifikationer	4
	1.2 Skärm och knappsats	5
2	Installation	6
	2.1 Välja uppställningsplats	6
	2.2 Krav på arbetsmiljön	6
	2.3 Uppackning	6
	2.4 Uppställning av vågen	7
3	Användning	7
	3.1 Slå på strömmen	7
	3.2 Slå från strömmen	7
	3.3 Vägning	7
	3.4 Nollställning	7
	3.5 Väga med tarering	8
	3.5.1 Tarering	8
	3.5.2 Återställa tareringen	8
4	Konfiguration	8
	4.1 Öppna inställningsmenyn	8
	4.1.1 Öppna användarmenyn	8
	4.1.2 Öppna servicemenyn	8
	4.2 Stänga inställningsmenyn	9
	4.3 Skärm i inställningsmenyläget	9
	4.4 Använd funktionsknapparna med menyerna	9
	4.5 Menystruktur	10
	4.5.1 Användarmenystruktur	10
	4.5.2 Servicemenystruktur	11
	4.6 Kalibrering	12
	4.6.1 Välja kalibreringsläget	12
	4.6.2 Tvåpunktskalibrering	12
	4.6.3 Trepunktskalibrering	13
	4.6.4 Nollkalibrering	14
5	Service och underhåll	15
	5.1 Rengöring och underhåll	15
	5.2 Service	15
	5.3 Batteriladdning	15
	5.4 Felkoder och korrigerande respons	16
6	GEO-kod	16

Säkerhets instruktioner



⚠ VARNING

- 1 Denna enhet är en elektrostatisk känslig utrustning. Vidta nödvändiga elektrostatiska försiktighetsåtgärder när du använder och underhåller den.
- 2 Se till att enheten är jordad under vägningsprocessen, annars kan statisk uppbyggnad orsaka skador på vägningsplattformen eller föremålen som vägs.



⚠ VARNING

- 1 BPA121-skalan är inte avsedd för användning i områden som klassificeras som farliga på grund av brännbar eller explosiv atmosfär. Installera inte en BPA121-våg i en explosiv miljö.
- 2 Tillåt endast kvalificerad personal att serva terminalen. Var försiktig när du gör kontroller, tester och justeringar som måste göras med strömmen på. Underlåtenhet att följa dessa försiktighetsåtgärder kan leda till kroppsskada och/eller egendomsskada.
- 3 Ladda inte batteriet i en fuktig eller dammig miljö eller när temperaturen är under 0°C.
- 4 Var försiktig när du testar batteriet. En stor mängd ström kan finnas i batteriet.
- 5 Kassera använt batteri omedelbart. Förvaras oåtkomligt för barn. Ta inte isär och släng inte i eld.
- 6 Använd BPA121-vågen endast för vägning. Använd den inte för andra ändamål.
- 7 Undvik fallande laster, stötar och sidokollisioner. Överbelasta inte vågen.
- 8 Blybatteriversion: Batteriet som används i denna enhet kan utgöra en risk för brand eller kemisk brännskada om det behandlas felaktigt. Krossa, plocka isär, värm eller bränn inte. Byt endast ut batteriet mot originaltypen. Användning av ett annat batteri kan innebära risk för brännskador, brand eller explosion.
- 9 Torrcellsversion: Använd skruvöverskärningsverktyget för att dra åt batterilockets skruvar (vridmoment: 1,1-1,6Nm) för att skydda batteritätningen och bevara produktens livslängd. Exponering för vatten och fukt kan orsaka elektriska faror och produktfel.

Förfogande

I enlighet med det europeiska direktivet 2012/19/EU om avfall från elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE) får denna enhet inte slängas i hushållsavfallet. Detta gäller även länder utanför EU, enligt deras specifika krav. Kassera denna produkt i enlighet med lokala bestämmelser på den insamlingsplats som anges för elektrisk och elektronisk utrustning. Om du har några frågor, kontakta den ansvariga myndigheten eller distributören från vilken du köpte den här enheten. Om denna anordning skulle vidarebefordras till andra parter måste innehållet i denna förordning också relateras.



Nedladdning av efterlevnadsdokument

Nationella godkännandedokument, t.ex. FCC:s leverantörsförsäkran om överensstämmelse, finns tillgängliga online och/eller ingår i förpackningen. ► www.mt.com/ComplianceSearch

Manualer Ladda ner

Besök webbplatsen ► www.mt.com/BPA121-downloads ELLER skanna QR-koden för att ladda ner fler manualer för BPA121.



1 Inledning

Kompaktvågen BPA121 är särskilt utformad för användning inom livsmedelshandling. Den är väl skyddad mot inträngning av vatten och fukt och klarar av våta och tuffa miljöer. Den lämpar sig särskilt väl för fuktiga miljöer.

Vågen BPA121 kan inte användas i riskklassade områden, till följd av brännbar eller explosiv atmosfär i dessa områden.

OBS : Bly-syrabatteriversionen inkluderar standard blybatterier vid fabriksleverans; Torrcellsversionen inkluderar inte torrbatterier och kräver att kunderna köper dem separat.

1.1 Specifikationer

Vågen BPA121 har de specifikationer som listas i tabellerna nedan.

Asien och Stillahavsområdet

A. Version med blybatteri

Modell	Kapacitet	Verifiering delning	Visning av individuell delning			
			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. Torrcellsversion

Modell	Kapacitet	Verifiering delning	Visning av individuell delning		
			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 med blybatteri

Modell	Kapacitet	Verifiering delning	Visning av individuell delning		
			3.000d	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 Specifications

Parameter	Bly-syra batteriversion	Torr version
Ström	AV-DC 100-240 V / 50-60 Hz eller laddningsbara bly-syra-batterier (6 V, 5 A/h)	Fem stycken alkaliska torr batterier i D-storlek
Strömförbrukning	6V / 60mA	7.5V / 20mA
Skärm	<ul style="list-style-type: none"> 6-bitars 7-delad röd LED-display Justerbar ljusstyrka i sex steg Enkel eller dubbel skärm 	<ul style="list-style-type: none"> 6-bitars 7-delad röd LED-display Justerbar ljusstyrka i sex steg Endast dubbla skärmar
Arbetstemperatur	-10 °C till +40 °C / -14 °F till +104 °F, ≤95 % relativ luftfuktighet, icke-kondenserande	
Lagringstemperatur	-10 °C till +70°C / -14 °F till +158°F, 10-95 % relativ luftfuktighet, icke-kondenserande	
Tareringsspann	Full vikt delning; vid tarering reduceras nettovikt kapaciteten därefter.	
Alternativ	<ul style="list-style-type: none"> Vågskål i rostfritt stål 6V/5Ah uppladdningsbart blybatteri Laddstation, som kan ladda 6V/5Ah blybatteri samtidigt 	<ul style="list-style-type: none"> Vågskål i rostfritt stål AC-DC 100-240V / 50-60Hz strömförsörjning
Knappsats	Mekanisk knappsats, 2 knappar	
Mål	300 x 230 x 133 mm	
Paketstorlek	380 x 282 x 200 mm	
Plattans storlek	182 x 226 mm	
Nettovikt	3.24 kg (med blybatteri)	2.23 kg (utan batteri)
Försändningsvikt	3.81 kg (med blybatteri)	2.86 kg (utan batteri)
Godkännande	OIML, CE	OIML, CPA, CE
Exakthetsklass	III	
Riskområden	Vågen BPA121 kan inte användas i riskklassade områden, till följd av brännbar eller explosiv atmosfär i dessa områden.	

1.2 Skärm och knappsats

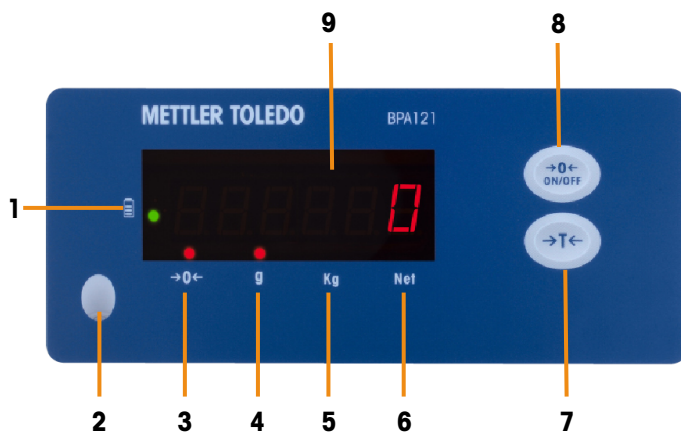


Fig. 1: BPA121 skärm och knappsats

1	Batteriindikator	<p>Batteriindikatorn fungerar så här:</p> <ul style="list-style-type: none"> Grönt: Batteriet är fullt. Rött: Batterispänningen är låg. Ladda batteriet omedelbart. Blinkar rött: Batterispänningen är låg och vågen stängs av. Gult: Batteriet laddas. <p>Batteriindikatorn visar inte vilken strömförsörjning (DC eller AC) som används.</p>
2	Doslibell	Anger om vågen står vågrätt.
3	Nollindikation	När nollindikationen är på står vågen på bruttonoll.

4	g-indikation *	När g-indikationen är på väger vågen i gram.
5	Kg-indikation *	När Kg-indikationen är på väger vågen i kilo. I detta fall är Kg-indikationen frånslagen och vågen väger inte i kilo.
6	Nettoindikation	När nettoindikationen är på visar vågen en nettovikt. När nettoindikationen är frånslagen visar vågen en bruttovikt. I detta fall är nettoindikationen frånslagen och vågen visar bruttovikt.
7	Tareringsknapp	I vägningsläget: <ul style="list-style-type: none"> Tryck på: Registrerar eller rensar en tarering. Tryck på och håll inne: Öppnar inställningsläget. I inställningsläget: <ul style="list-style-type: none"> Tryck på: Bläddrar genom menyposter.
8	Noll/Strömknapp	I vägningsläget: <ul style="list-style-type: none"> Tryck på: Återställer den visade vikten till Noll. Tryck på och håll inne: Slår på eller av vågen. I inställningsläget: <ul style="list-style-type: none"> Tryck på: Bläddrar genom menyposterna eller accepterar menypostvalet.
9	LED-skärmen	Visar viktvärdet.

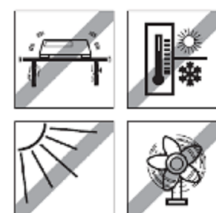
* När både g- och Kg-indikationerna är frånsagna väger vågen i lb. lb finns endast om vågen har kalibrerats i lb.

2 Installation

2.1 Välja uppställningsplats

Korrekt placering är viktigt för vägningsresultatens noggrannhet.

- Underlaget på uppställningsplatsen måste klara av den totala vikten för vågen och dess stödpunkter vid maximal belastning på vågen.
- Välj en stabil, vibrationsfri och horisontell plats för vågen.
- Observera följande miljöförhållanden:
 - Inget direkt solljus
 - Inga kraftiga luftdrag
 - Inga stora temperatursvängningar



2.2 Krav på arbetsmiljön

- Arbetstemperatur: -10 °C till +40 °C / -14 °F till +104 °F, ≤95 % relativ luftfuktighet, icke-kondenserande.
- Lagringstemperatur: -10 °C till +70 °C / -14 °F till +158 °F, 1095 % relativ luftfuktighet, icke-kondenserande.



OBS

Torka av vågen regelbundet för att förlänga dess livslängd.

2.3 Uppackning

Verifiera innehållet och inspektera paketet omedelbart vid leverans. Om förpackningen är skadad, kontrollera eventuell intern skada och gör vid behov en transportskadeanmälan hos speditören. Om förpackningen inte är skadad, packa upp vågen och kontrollera hur den var förpackad, samt inspektera varje komponent för eventuell skada.

Om vågen måste skickas är det bäst att använda originalförpackningen. Vågen måste förpackas korrekt så att säker transport garanteras.

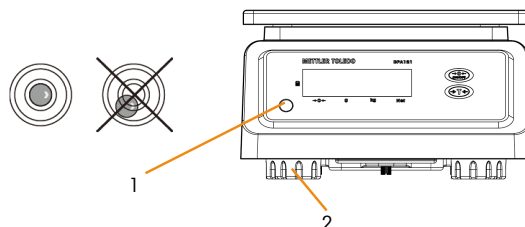
Paketet måste innefatta:

Produkten	Kvantitet
BPA121 Elektronisk våg	1
Bruksanvisning	1
Strömadapter ¹	1

¹: Blybatteriversionen innehåller en nätadapter. Torrcellsversionen inkluderar inte en nätadapter.

2.4 Uppställning av vågen

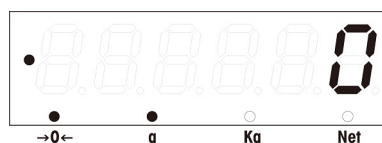
- 1 Uppackning av vågen.
- 2 Placera vågen på en uppställningsplats som uppfyller kraven i [Välja uppställningsplats ► sidan 6].
- 3 För Dry-cell-version, installera fem stycken D-storlek alkaliska torrbatterier först. För blybatteriversion, hoppa över stegen för att sätta in torrcellerna.
- 4 Skruva på de justerbara fötterna (2) tills vågens doslibell (1) befinner sig i den inre ringen.



3 Användning

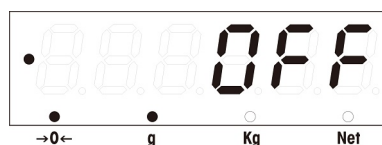
3.1 Slå på strömmen

- 1 Tryck och håll inne Noll/Strömknappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ tills skärmen tänds.
- 2 Vågen gör ett självtest. Sedan tänds skärmen och visar programvarans versionsnummer.
- 3 Vågen visar noll och är sedan redo att användas.



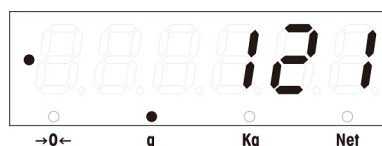
3.2 Slå från strömmen

- Tryck och håll inne Noll/Strömknappen i basvägningsläget $\rightarrow 0 \leftarrow$ tills "OFF" visas.



3.3 Vägning

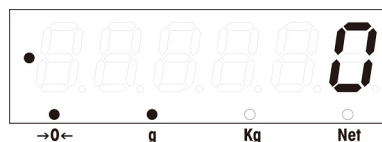
- 1 Placera vägningsprovet på vågen.
- 2 Vänta tills viktvärdet på skärmen stabiliserat sig.
- 3 Avläs vägningsresultatet.



3.4 Nollställning

Nollställning korrigerar påverkan av lättare förändringar på plattan eller mindre avvikelser från nollpunkten.

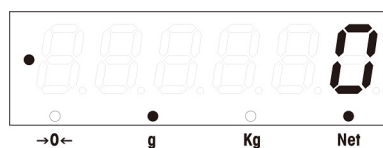
- 1 Ta bort provet från vågen.
- 2 Tryck på Noll/Strömknappen $\rightarrow 0 \leftarrow$.
- 3 Noll visas på skärmen.



3.5 Väga med tarering

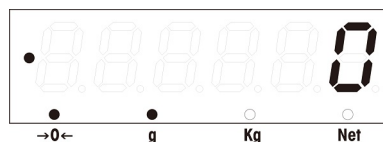
3.5.1 Tarering

- 1 Placera den tomma behållaren på vågen och tryck på Tareringsknappen →T←.
- 2 Noll visas på skärmen och nettoindikationen aktiveras.
- 3 Tareringsvikten förblir lagrad tills den raderas.



3.5.2 Återställa tareringen

- 1 Töm vågen.
- 2 Vågen visar ett negativt viktvärde som är tareringsvikten.
- 3 Tryck på Tareringsknappen →T←.
- 4 Bruttonoll visas. Nettoindikationen stängs av och nollindikationen slås på.



4 Konfiguration

BPA121 har inställningsmenyer i två nivåer:

- **Användarmeny:** Låter användaren redigera driftparametrarna. Se [Användarmenystruktur ▶ sidan 10] för en komplett lista med driftparametrar och val.
- **Service meny:** Här kan teknikern redigera driftparametrarna. Se [Service menystruktur ▶ sidan 11] för en komplett lista med systemparametrar och val.



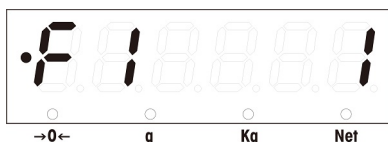
OBS

Observera att om vågen är godkänd och plomberad kan servicemenyn endast öppnas av en behörig METTLER TOLEDO-servicetekniker.

4.1 Öppna inställningsmenyn

4.1.1 Öppna användarmenyn

1. Tryck och håll inne Tareringsknappen →T← när vågen befinner sig i vägningsläget tills "F1...x" visas.



4.1.2 Öppna servicemenyn



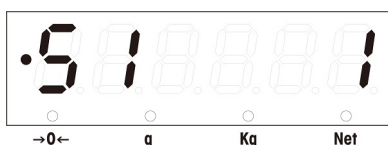
OBS

Försök inte bryta blyplomeringen om vågen är godkänd. Låt endast en behörig METTLER TOLEDO-servicetekniker få åtkomst till servicemenyn om vågen är godkänd och plomberad.

1. Se till att vågen befinner sig i vägningsläget.
2. Skruva loss M4x10-skruven (1) på vågens undersida.

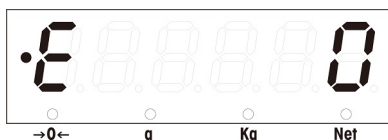


- Sätt in ett metallföremål (t.ex. en skruvmejsel) i hålet för att kortsluta mättingsbrytaren (2).
- Om det är framgångsrikt visas "S1...x" på skärmen.



4.2 Stänga inställningsmenyn

- Tryck på Noll/Strömknappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ flera gånger tills "E...0" visas.



- Tryck på Tareringsknappen $\rightarrow T \leftarrow$ för att välja mellan 0 och 1. (**0** för att nollställa alla ändringar; **1** för att spara alla ändringar.)
- Tryck på Noll/Strömknappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ för att bekräfta.
- Vågen visar programvaruversionsnumret och återgår sedan till vägningsläget.

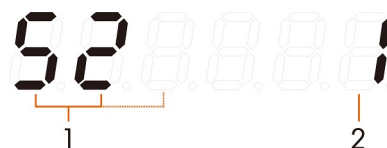
4.3 Skärm i inställningsmenyläget

Inställningsmenyn visas med en kombination av menykoden (1) och det aktuella valet (2). Se [Menystruktur ► sidan 10] för detaljerad information om menykoder och menyval.

Användarmeny



Servicemeny



4.4 Använd funktionsknapparna med menyerna

Noll/Strömknappen $\rightarrow 0 \leftarrow$ och Tareringsknappen $\rightarrow T \leftarrow$ har andra funktioner i inställningsmenyläget.

Noll/Ström	$\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> Bläddra genom menykoderna / parametrarna. Acceptera parametervalet och går till nästa menykod / parameter.
Tarering	$\rightarrow T \leftarrow$	<ul style="list-style-type: none"> Bläddra bland parameterval.

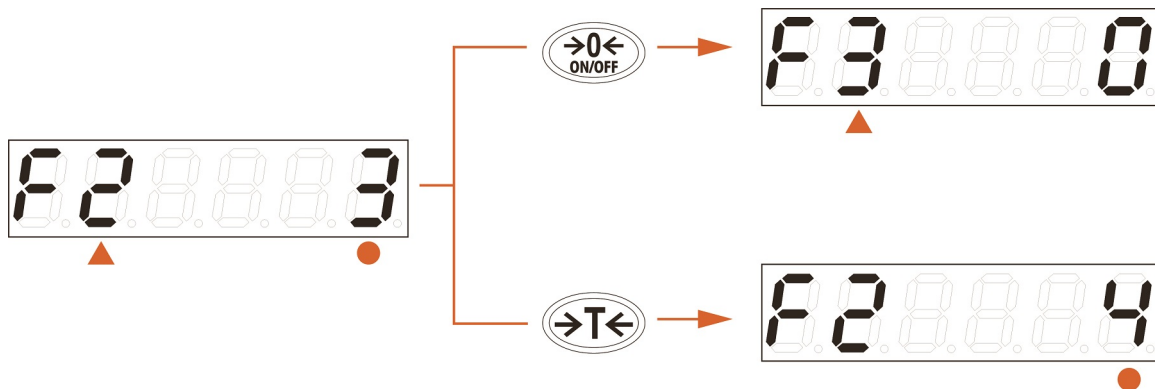


Fig. 2: Funktionsknappar med menyer

4.5 Menystruktur

4.5.1 Användarmenystruktur

Standardvärden visas i fet stil och med en asterisk [*].



OBS

Notera:

1) F4 och F5 fungerar endast när DC-strömförsörjning saknas och vikten förblir noll.

2) Tabellen nedan visar parameterinställningar för standard BPA121. De faktiska inställningarna för vågen kan skilja sig från de som listas i tabellen när skalan säljs till olika länder.

Användarmenystruktur

Menykod	Parameter	Val
F1	Skärmens hastighet	0 – Långsam 1* – Snabb
F2	LED-ljusstyrka	0... 3* ...5 (Ljusstyrka från hög till låg)
F3	Den andra skärmen	0 – Den andra skärmen (på baksidan) är avstängd 1* – Den andra skärmen (på baksidan) är påslagen
F4	Vilolägestid	0 – Aldrig viloläge 1* – Viloläge efter 30 sek. inaktivitet 2 – Viloläge efter 60 sek. inaktivitet 3 – Viloläge efter 180 sek. inaktivitet 4 – Viloläge efter 300 sek. inaktivitet
F5	Auto Av	0* – Stäng aldrig av automatiskt 1 – Stäng av efter 5 min inaktivitet 2 – Stäng av efter 15 min inaktivitet 3 – Stäng av efter 30 min inaktivitet 4 – Stäng av efter 60 min inaktivitet
F6	Strömindikation	0 – Batteriindikatorn är avstängd 1* – Batteriindikatorn är påslagen och anger batterinivån
F7	Underhåll	0* – Visa inte statistiska data 1 – Visa firmware-versionsnummer 2 – Visa terminal-ID 3 – Visa statistiska data 4 – Visa AD-originaldata

Menykod	Parameter	Val
E	Slut	0* – Förkasta ändringar 1 – Spara ändringar

4.5.2 Servicemenystruktur

Standardvärden visas i fet stil och med en asterisk [*].



OBS

Tabellen nedan visar parameterinställningar för standard BPA121. De faktiska inställningarna för vågen kan skilja sig från de som listas i tabellen när skalan säljs till olika länder.

Servicemenystruktur

Menykod	Parameter	Val
S1	Godkännande	0 – OIML 1 – Sri Lanka 2* – Saknas
S2	Utökad visning	0* – Normal visning 1 – Utökad visning (intern indelning av skärmen 30000)
GEO	GEO-kod	0... 12* ...31
SP	Spann	1,5, 3* , 6, 7,5, 15, 30
S3	Kalibrering	0* – Hoppa över kalibreringsstatus 1 – Tvåpunktskalibrering 2 – Trepunktskalibrering 3 – Nollkalibrering
S4*	Strömsparningsläge	0 – Strömförsörjning utan batteri 1* – Batteridrivna
S5	Indelning	0* – 1500 (dubbelspann) 1 – 3000 (enskilt spann) 2 – 7500 (enskilt spann) [för 3 kg våg till indikering av 6000 indelning] 3 – 15000 (enskilt spann) [för 6 kg våg till indikering av 12000 indelning] 4 – 30000 (enskilt spann)
S6	Extern visningsenhet	0* – g (kan endast väljas vid kalibrering med g/kg) 1 – kg (kan endast väljas vid kalibrering med g/kg) 2 – lb (kan endast väljas vid kalibrering med lb) ^Δ
S7	Automatisk nollspårningsspän	0 – Av 1* – 0,5e 2 – 1,0e 3 – 1,5e 4 – 2,0e 5 – 2,5e 6 – 5e 7 – 10e
S8	Visning i underbelastning	0* – Visning UUUUUU 1 – Visning underbelastning viktvärde

Menykod	Parameter	Val
S9	Ström på återställningsspänn	0 – ± 3 % 1* – ± 10 % 2 – ± 30 %
E	Slut	0* – Förkasta ändringar 1 – Spara ändringar

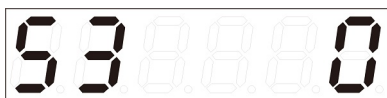
Δ : Ib är endast tillgängligt när vågen är kalibrerad med hjälp av viktenheten Ib. Se [Tvåpunktskalibrering ▶ sidan 12] eller [Trepunktskalibrering ▶ sidan 13] för instruktioner om kalibrering.


*: Dry-cell-versionen innehåller inte S4-menykoden.

4.6 Kalibrering

4.6.1 Välja kalibreringsläget

1. Följ instruktionerna i [Öppna servicemenyn ▶ sidan 8]
2. Tryck på Noll/Strömknappen  för att gå till "S3"-kalibrering.



3. Tryck på Tareringsknappen  för att välja rätt kalibreringsläge.
 - 1 – Tvåpunktskalibrering
 - 2 – Trepunktskalibrering
 - 3 – Nollkalibrering



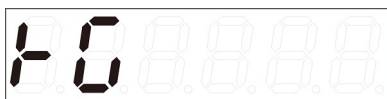
4. Tryck på Noll/Strömknappen  för att bekräfta start av kalibreringen.


4.6.2 Tvåpunktskalibrering

1. Se till att tvåpunktskalibreringen (valt värde: 1) har valts i "S3".



2. Tryck på Noll/Strömknappen  för att bekräfta start av kalibreringen. Viktenheten visas på skärmen.




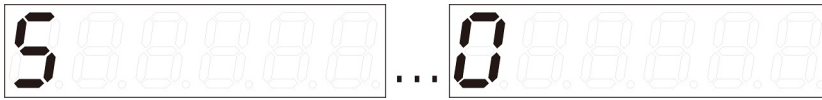
3. Tryck på Tareringsknappen  för att byta till andra viktenheter. Hoppa över detta steg om den aktuella viktenheten är korrekt.



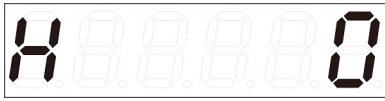
4. Tryck på Noll/Strömknappen  för att starta kalibreringen av den första punkten (nollpunkten). På skärmen visas "L...0".




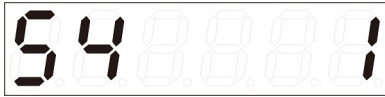
5. Töm vågpattan och tryck sedan på Noll/Strömknappen .
6. Vågen räknar ner från 5 till 0, som indikation för nollkalibreringen. **Vid detektering av rörelse under kalibreringen startas kalibreringen om.**



7. När nedräkningen är klar fortsätter vågen till kalibrering av nästa punkt (2/3 av vågens kapacitet). På skärmen visas "H...0".





8. Placera en vikt som motsvarar 2/3 av vågens kapacitet på plattan och tryck sedan på Noll/Strömknappen .
9. Vågen räknar ner från 5 till 0, som indikation för 2/3-kapacitetskalibreringen. **Vid detektering av rörelse under kalibreringen startar kalibreringen om.**
10. När nedräkningen är avslutad går vågen automatiskt till nästa menykod "S4".



11. Tryck på Noll/Strömknappen  tills "E...0" visas på skärmen.



12. Tryck på Tareringsknappen  för att välja mellan 0 och 1. (**0 för att nollställa alla ändringar och 1 för att spara alla ändringar.**)
13. Tryck på Noll/Strömknappen  för att bekräfta.

4.6.3 Trepunktskalibrering

1. Se till att trepunktskalibreringen (valt värde: 2) har valts i "S3".



2. Tryck på Noll/Strömknappen  för att bekräfta start av kalibreringen. Viktenheten visas på skärmen.




3. Tryck på Tareringsknappen  för att byta till andra viktenheter. Hoppa över detta steg om den aktuella viktenheten är korrekt.



4. Tryck på Noll/Strömknappen  för att starta kalibreringen av den första punkten (nollpunkten). På skärmen visas "L...0".




5. Töm vågplattan och tryck sedan på Noll/Strömknappen .
6. Vågen räknar ner från 5 till 0, som indikation för nollkalibreringen. **Vid detektering av rörelse under kalibreringen startar kalibreringen om.**




7. När nedräkningen är klar fortsätter vågen till kalibrering av nästa punkt (1/2 av vågens kapacitet). På skärmen visas "N...0".




- Placera en vikt som motsvarar 1/2 av vågens kapacitet på plattan och tryck sedan på Noll/Strömknappen .
- Vågen räknar ner från 5 till 0, som indikation för 1/2-kapacitetskalibreringen. **Vid detektering av rörelse under kalibreringen startar kalibreringen om.**
- När nedräkningen är klar fortsätter vågen till kalibrering av den tredje punkt (vågens fulla kapacitet). På skärmen visas "H...0".





- Placera en vikt som motsvarar vågens fulla kapacitet på plattan och tryck sedan på Noll/Strömknappen .
- Vågen räknar ner från 5 till 0, som indikation för kalibrering av full kapacitet. **Vid detektering av rörelse under kalibreringen startar kalibreringen om.**
- När nedräkningen är avslutad går vågen automatiskt till nästa menykod "S4".



- Tryck på Noll/Strömknappen  tills "E...0" visas på skärmen.



- Tryck på Tareringsknappen  för att välja mellan 0 och 1. (**0 för att nollställa alla ändringar och 1 för att spara alla ändringar.**)
- Tryck på Noll/Strömknappen  för att bekräfta.


4.6.4 Nollkalibrering

- Se till att nollkalibreringen (valt värde: 3) har valts i "S3".



- Tryck på Noll/Strömknappen  för att starta nollkalibreringen. På skärmen visas "L...0".




- Töm vågplattan och tryck sedan på Noll/Strömknappen .
- Vågen räknar ner från 5 till 0, som indikation för nollkalibreringen. **Vid detektering av rörelse under kalibreringen startar kalibreringen om.**



- När nedräkningen är avslutad går vågen automatiskt till nästa menykod "S4".



- Tryck på Noll/Strömknappen  tills "E...0" visas på skärmen.



- Tryck på Tareringsknappen →T← för att välja mellan 0 och 1. (**0 för att nollställa alla ändringar och 1 för att spara alla ändringar.**)
- Tryck på Noll/Strömknappen →0←_{ON/OFF} för att bekräfta.

5 Service och underhåll

5.1 Rengöring och underhåll



FARA

INNAN DU RENGÖR VÅGEN MÅSTE DU DRA UT STRÖMSLADDEN OCH BRYTA VÅGENS STRÖMFÖRSÖRJNING.

- Rengör terminalens knappsats och skydd med en ren, mjuk trasa som har fuktats med mildt glasrengöringsmedel.
- Använd inte industriellt lösningsmedel som toluene eller isopropanol (IPA), annars finns det risk för skador på ytan.
- Spraya aldrig rengöringsmedel direkt på terminalen.
- Var försiktig och undvik att punktera frontpanelen och utsätt inte produkten för vibrationer eller skakningar. Om frontpanelen är punkterad, vidta åtgärder för att förhindra att damm och fukt tränger in i produkten tills frontpanelen kan repareras.
- Dra åt skruvarna på batteriluckan med skruvfoot (1.1-1.6Nm vridmoment), annars kan det påverka tätningen och förkorta produktens livslängd. Dra åt de två skruvarna på långsidan först, sedan de två skruvarna på kortsidan.

5.2 Service



OBS

ENDAST KVALIFICERAD PERSONAL FÅR UTFÖRA INSTALLATION, PROGRAMMERING OCH SERVICE. KONTAKTA EN LOKAL AUKTORISERAD METTLER TOLEDO-REPRESENTANT FÖR HJÄLP.

METTLER TOLEDO rekommenderar regelbundet preventivt underhåll på terminalen och vågsystemet för tillförlitligheten ska kunna garanteras och livslängden bli så lång som möjligt. Alla mätningssystem bör kalibreras regelbundet och certifieras efter behov för att uppfylla produktions-, industri- och lagstiftningskrav. Vi kan hjälpa till att upprätthålla drifttid, överensstämmelse och kvalitetssystemdokumentation genom regelbundna underhålls- och kalibreringstjänster. Kontakta din lokala auktoriserade METTLER TOLEDO-serviceorganisation för att diskutera dina behov.

5.3 Batteriladdning

I batteridrivna BPA121-vågar startar inte skärmen om batterispänningen ligger under minimum när man trycker på Noll/Strömknappen.

Använd en multimeter för att kontrollera batteriets spänning. Batterispänningen kan testas vid änden av batterifacket där kablarna från moderkortet ansluter till batterifacket. Se till att mätkontaktarna inte kortsluts mot varandra under detta test, på grund av risk för hög spänning.



OBSERVERA

VAR FÖRSIKTIG NÄR DU TESTAR BATTERIET. BATTERIET KAN HA HÖG SPÄNNING.

Minsta spänning som krävs för att driva BPA121 är 6 Volt DC. Om batterispänningen är lägre än så måste batteriet laddas. Ett fulladdat batteri har omkring 7,5 Volt DC.

Ladda inte batteriet i fuktig eller dammig miljö eller om temperaturen är under 0 °C. Sätt tillbaka locket när batteriet har laddats.

*: Detta avsnitt gäller inte för Dry-Cell-versionen.

5.4 Felkoder och korrigerande respons

Felkod	Möjlig orsak	Åtgärd
	Kalibreringsfel	<ul style="list-style-type: none"> Kalibrera igen och se till att korrekt vikt används i kalibreringsproceduren. Kontrollera kabeln och sätt tillbaka lastcellen.
	EEPROM-kontrollsummefel	<ul style="list-style-type: none"> Starta om vågen. Byt ut moderkortet.
	EEPROM-hårdvarufel	<ul style="list-style-type: none"> Stäng av vågen och byt sedan ut moderkortet.
	Överbelastning	<ul style="list-style-type: none"> Minska vikten på plattan tills felet försvinner.
	Underbelastning	<ul style="list-style-type: none"> Se till att vågen står i våg. Nollställ vågen. Starta om vågen.
	Vägningsfel	<ul style="list-style-type: none"> Nollställ vågen. Töm plattan och starta om vågen. Kontrollera anslutningen mellan lastcellen och moderkortet. Kalibrera skalan. Byt ut moderkortet och kalibrera vågen.
	Låg batterinivå	<ul style="list-style-type: none"> Ladda batteriet. Byt ut batteriet.

6 GEO-kod

Latitud	Höjd över havet (m)										
	0	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250
	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250	3575
	Höjd (tum)										
	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

Gratulerer med valget av kvalitet og presisjon fra METTLER TOLEDO. Korrekt bruk av ditt nye utstyr i samsvar med denne veiledningen og regelmessig kalibrering og vedlikehold utført av vårt serviceteam som er lært opp ved fabrikken, sikrer pålitelig og nøyaktig drift, slik at investeringen din beskyttes. Kontakt oss om en serviceavtale skreddersydd dine behov og økonomi. Ytterligere informasjon er tilgjengelig på ► www.mt.com/service.

Det er flere viktige måter du kan sikre og optimere ytelsen av din investering på:

- 1 **Registrer ditt produkt:** Vi ber deg om å registrere ditt produkt på www.mt.com/productregistration slik at vi kan kontakte deg om forbedringer, oppdateringer og viktig informasjon vedrørende ditt produkt.
- 2 **Kontakt METTLER TOLEDO for service:** Verdien av en måling er proporsjonal med dens nøyaktighet – en vekt som er utenfor spesifikasjonene kan redusere kvaliteten, redusere profitten og øke ansvaret. Service i rett tid fra METTLER TOLEDO vil sikre nøyaktigheten og optimere driftstiden og utstyrets levetid.
 - ➔ **Installasjon, konfigurering, integrering og opplæring:** Våre servicerepresentanter er eksperter på veieutstyr, opplært ved fabrikken. Vi sikrer at ditt veieutstyr er klart for produksjon til rett tid på en kostnadseffektiv måte, og at personell blir opplært for gode resultater.
 - ➔ **Dokumentering av initiell kalibrering:** Installasjonsmiljøet og kravene til bruk er unike for enhver industriell vekt, slik at ytelsen må testes og sertifiseres. Våre kalibreringstjenester og sertifikater dokumenterer nøyaktigheten for å sikre produksjonskvalitet og gi en kvalitetssystem-ytelseslogging.
 - ➔ **Periodisk kalibreringsvedlikehold:** En kalibreringsserviceavtale gir vedvarende tiltro til din veieprosess og dokumenterer samsvar med kravene. Vi tilbyr et utvalg av serviceplaner som er tilpasset dine behov og ditt budsjett.

Innhold

	Sikkerhetsinstruksjoner	3
1	Innledning	4
	1.1 Spesifikasjoner.....	4
	1.2 Display og tastatur	5
2	Installasjon	6
	2.1 Velge installasjonssted.....	6
	2.2 Krav til arbeidsmiljøet	6
	2.3 Utpakking.....	6
	2.4 Installere vekten	7
3	Bruk	7
	3.1 Slå på.....	7
	3.2 Slå av	7
	3.3 Veiing	7
	3.4 Nullstilling	7
	3.5 Veie med tarering	8
	3.5.1 Tarering	8
	3.5.2 Slette taravekt	8
4	Konfigurasjon	8
	4.1 Åpne innstillingsmenyen	8
	4.1.1 Åpne brukermenyen	8
	4.1.2 Åpne servicemenyen	8
	4.2 Lukke innstillingsmenyen	9
	4.3 Visninger i innstillingsmenyene	9
	4.4 Bruk av funksjonstastene i menyene.....	9
	4.5 Menystruktur.....	10
	4.5.1 Brukermenystruktur	10
	4.5.2 Servicemenystruktur	11
	4.6 Kalibrering.....	12
	4.6.1 Velge kalibreringsmodus.....	12
	4.6.2 Topunkts-kalibrering.....	12
	4.6.3 Trepunkts-kalibrering	13
	4.6.4 Null-kalibrering	14
5	Service og vedlikehold	15
	5.1 Rengjøring og vedlikehold	15
	5.2 Service.....	15
	5.3 Batterilading	15
	5.4 Feilkoder og utbedring	16
6	GEO-kode	16

Sikkerhetsinstruksjoner



⚠ ADVARSEL

- 1 Denne enheten er et elektrostatisk følsomt utstyr. Ta nødvendige elektrostatiske forholdsregler når du bruker og vedlikeholder det.
- 2 Forsikre deg om at enheten er jordet under veieprosessen, ellers kan statisk oppbygging forårsake skade på veieplattformen eller gjenstandene som veies.



⚠ ADVARSEL

- 1 BPA121-vekten er ikke utformet for bruk i områder som er klassifisert som farlige på grunn av brennbar eller eksplosiv atmosfære. Ikke installer en BPA121-vekt i et eksplosivt miljø.
- 2 Kun tillatelse til kvalifisert personell til å betjene terminalen. Vær forsiktig når du foretar kontroller, tester og justeringer som må gjøres med strøm på. Unnlattelse av å overholde disse forholdsreglene kan føre til kroppslig skade og / eller skade på eiendom.
- 3 Ikke lad batteriet i fuktige eller støvete omgivelser eller når temperaturen er under 0 °C.
- 4 Vær forsiktig når du tester batteriet. En stor mengde strøm kan være tilstede i batteriet.
- 5 Kast det brukte batteriet omgående. Holdes borte fra barn. Ikke demonter og ikke kast i ild.
- 6 Bruk BPA121-vekten bare til veiing. Ikke bruk den til andre formål.
- 7 Unngå fallende belastninger, støt og sideveis støt. Ikke overbelast skalaen.
- 8 Blybatteriversjon: Batteriet som brukes i denne enheten kan utgjøre en risiko for brann eller kjemisk forbrenning hvis det behandles feil. Ikke knus, demonter, varm eller forbrenn. Bytt batteri kun med den opprinnelige typen. Bruk av et annet batteri kan utgjøre en risiko for forbrenning, brann eller eksplosjon.
- 9 Tørrcelleversjon: Bruk skruefotverktøyet til å stramme batteridekselskruene (dreiemoment: 1,1-1,6 Nm) for å sikre batteritettingen og bevare produktets levetid. Eksponering for vann og fuktighet kan forårsake elektriske farer og produktfeil.

Disposisjon

I samsvar med EU-direktivet 2012/19 / EU om elektrisk og elektronisk avfall (WEEE), kan denne enheten ikke kastes i husholdningsavfall. Dette gjelder også land utenfor EU, i henhold til deres spesifikke krav. Kast dette produktet i samsvar med lokale forskrifter på oppsamlingsstedet som er spesifisert for elektrisk og elektronisk utstyr. Hvis du har spørsmål, kan du kontakte den ansvarlige myndigheten eller distributøren du kjøpte denne enheten fra. Dersom denne innretningen overlates til andre parter, må innholdet i denne forordningen også være relatert.



Nedlasting av samsvarsdokumenter

Nasjonale godkjenningssdokumenter, f.eks. FCCs samsvarserklæring for leverandører, er tilgjengelige online og/eller inkludert i emballasjen. ► www.mt.com/ComplianceSearch

Manuell nedlasting

Besøk nettsiden ► www.mt.com/BPA121-downloads ELLER skann QR-koden for å laste ned flere manualer av BPA121.



1 Innledning

BPA121 kompakt veivekt er spesifikt utformet for bruksområder innenfor næringsmiddelindustrien. Den gir høy beskyttelse mot inntrengning av vann og fuktighet og er bygd for å motstå våte og røffe omgivelser. Den egner seg bare til fuktige omgivelser.

BPA121-vekten kan ikke brukes i områder som er klassifisert som farlige på grunn av den brannfarlige eller eksplosive atmosfæren i slike områder.

LES DETTE : Blybatteriversjonen inkluderer standard blybatterier ved fabrikklevering; Tørrcelleversjonen inkluderer ikke tørre batterier og krever at kundene kjøper dem separat.

1.1 Spesifikasjoner

BPA121-vekten er i samsvar med spesifikasjonene i tabellene nedenfor.

Asia og Stillehavsområdet

A. Blybatteriversjon

Modell	Kapasitet	Kontrolldivisjon	Vist individuell divisjon			
			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. Tørrcelleversjon

Modell	Kapasitet	Kontrolldivisjon	Vist individuell divisjon		
			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 og AM

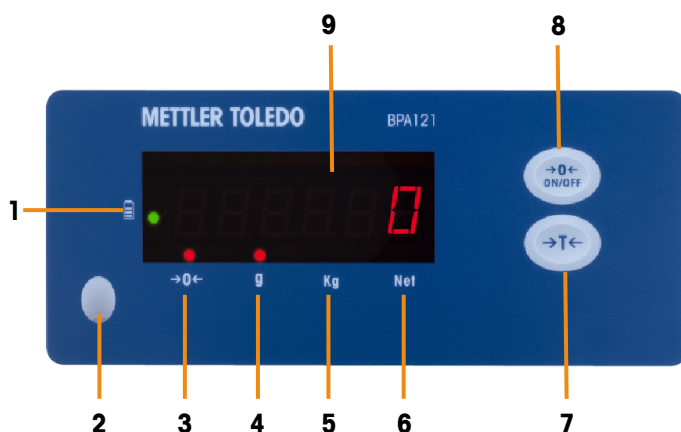
A. Blybatteriversjon

Modell	Kapasitet	Kontrolldivisjon	Vist individuell divisjon		
			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 Spesifikasjoner

Parameter	Lead-acid Battery Version	Dry-cell Version
Strøm	AC-DC 100-240 V / 50-60 Hz eller oppladbare blysyrebatterier (6 V, 5 A/h)	Fem stykker alkaliske tørre batterier i D-størrelse
Strømforbruk	6V / 60mA	7.5V / 20mA
Display	<ul style="list-style-type: none"> 6-biters 7-delt rød LED-skjerm Seks-trinns lysstyrkejusterbar Enkel eller dobbel skjerm 	<ul style="list-style-type: none"> 6-biters 7-delt rød LED-skjerm Seks-trinns lysstyrkejusterbar Bare to skjermer
Arbeidstemperatur	-10 °C til +40 °C / -14 °F til +104 °F, ≤95 % relativ fuktighet, ikke-kondenserende	
Lagringstemperatur	-10 °C til +70 °C / -14 °F til +158 °F, 10 %-95 % relativ fuktighet, ikke-kondenserende	
Taringsområde	Full veiedivisjon: hvis tarering finnes, reduseres nettovekt-kapasiteten tilsvarende.	
Alternativer	<ul style="list-style-type: none"> Kalkpanne i rustfritt stål 6V / 5Ah oppladbart blysyrebatteri Laderstasjon, i stand til å lade 6V / 5Ah blysyrebatteri samtidig 	<ul style="list-style-type: none"> Kalkpanne i rustfritt stål AC-DC 100-240V / 50-60Hz strømforsyning
Tastatur	Mekanisk tastatur, 2 taster	
Mål	300 x 230 x 133 mm	
Forsendelsesmål	380 x 282 x 200 mm	
Platestørrelse	182 x 226 mm	
Nettvekt	3.24 kg (med blybatteri)	2.23 kg (uten battery)
Forsendelsesvekt	3.81 kg (med blybatteri)	2.86 kg (uten battery)
Godkjenning	OIML, CE	OIML, CPA, CE
Nøyaktighetsklasse	III	
Farlige områder	BPA121-vekten kan ikke brukes i områder som er klassifisert som farlige på grunn av den brannfarlige eller eksplosive atmosfæren i slike områder.	

1.2 Display og tastatur



Figur 1: Display og tastatur på BPA121

1	Batteriindikator	Batteriindikatoren lyser i følgende mønster: <ul style="list-style-type: none"> Grønt: Batteriet er fullt. Rødt: Batterinivået er lavt. Lad batteriet umiddelbart. Blinker rødt: Batterinivået er lavt og vekten vil slå seg av. Gult: Batteriet lades. Batteriindikatoren viser ikke hvilken strømkilde (DC eller AC) som er i bruk.
2	Libellens luftboble	Viser om vekten er i vater.
3	Null-indikator	Når null-indikatoren lyser, er vekten i brutto null.
4	g-indikator *	Når g-indikatoren lyser, veier vekten i gram.

5	Kg-indikator *	Når Kg-indikatoren lyser, veier vekten i kilogram. I dette tilfellet er Kg-indikatoren av, og vekten måler ikke i kilogram.
6	Netto-indikator	Når netto-indikatoren lyser, viser vekten en nettovekt. Når netto-indikatoren er av, viser vekten en bruttovekt. I dette tilfellet er netto-indikatoren av, og vekten viser en bruttovekt.
7	Tareringstast	I veimodus: <ul style="list-style-type: none"> Trykk én gang: Registrerer eller sletter en tara. Hold inne: Åpner innstillingsmodus. I innstillingsmodus: <ul style="list-style-type: none"> Trykk én gang: Blar gjennom menyelementvalgene.
8	Null/Av/På-tast	I veimodus: <ul style="list-style-type: none"> Trykk én gang: Nullstiller vekten på displayet. Hold inne: Slår vekten på eller av. I innstillingsmodus: <ul style="list-style-type: none"> Trykk én gang: Blar gjennom menyelementene eller bekrefter menyelementvalget.
9	LED-display	Viser vektverdi.

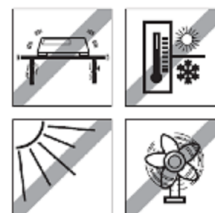
* Når både g- og Kg-indikatorene er av, veier vekten i lb. Lb er bare tilgjengelig når vekten er kalibrert i lb.

2 Installasjon

2.1 Velge installasjonssted

Riktig plassering er avgjørende for nøyaktigheten til veieresultatene.

- Underlaget på installasjonsstedet må tåle med god margin den samlede vekten på støttepunktene når en maksimal last er på vekten.
- Velg et stabilt, vibrasjonsfritt og horisontalt sted for vekten.
- Overhold følgende krav til omgivelsene:
 - Ikke direkte solskinn
 - Ikke kraftig trekk
 - Ingen ekstreme temperatursvingninger



2.2 Krav til arbeidsmiljøet

- Arbeidstemperatur: -10 °C til +40 °C / -14 °F til +104 °F, ≤95 % relativ fuktighet, ikke-kondenserende.
- Lagringstemperatur: -10 °C til +70 °C / -14 °F til +158 °F, 10-95 % relativ fuktighet, ikke-kondenserende.



LES DETTE

Tørk av vekten regelmessig for å forlenge levetiden.

2.3 Utpakking

Kontroller innholdet og inspiser emballasjen rett etter levering. Hvis en fraktbeholder er skadet, må du sjekke for innvendig skade og sende erstatningskrav til transportøren hvis nødvendig. Hvis beholderen ikke er skadet: Ta vekten ut av beskyttelsesemballasjen, noter hvordan den var pakket, og inspiser hver komponent med hensyn til skade.

Hvis vekten må sendes, er det aller best å bruke den opprinnelige fraktbeholderen. Vekten må pakkes riktig for å sikre trygg transport.

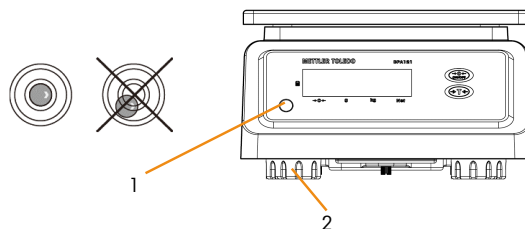
Pakken skal inneholde:

Artikkel	ANT.
BPA121 elektronisk veievekt	1
Brukerveiledning	1
Strømadapter ¹	1

¹: Blybatteriversjonen inkluderer en strømadapter. Tørrcelleversjonen inkluderer ikke strømadapter.

2.4 Installere vekten

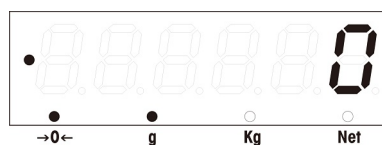
- 1 Pakk ut vekten.
- 2 Plasser vekten på et sted som oppfyller kravene som er beskrevet i [Velge installasjonssted ▶ side 6].
- 3 For tørrcelleversjon, installer fem stykker D-størrelse alkaliske tørre batterier først. For blybatteriversjon, hopp over trinnene for å sette inn de tørre cellene.
- 4 Skru de justerbare føttene (2) på vekten til libellens luftboble (1) ligger innenfor den innerste sirkelen.



3 Bruk

3.1 Slå på

- 1 Hold Null/Av/På-tasten inne $\rightarrow 0 \leftarrow$ til displayet tennes.
- 2 Vekten utfører en selvtest. Deretter lyser displayet og viser programvareversjonen.
- 3 Vekten viser null og er klar til bruk.



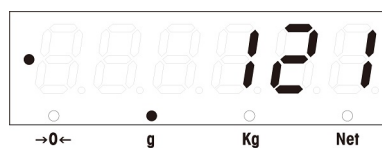
3.2 Slå av

- I grunnleggende veiemodus: Hold Null/Av/På-tasten inne $\rightarrow 0 \leftarrow$ til "OFF" vises.



3.3 Veiing

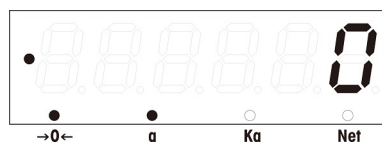
- 1 Legg veieprøven på vekten.
- 2 Vent til veieverdien på displayet har stabilisert seg.
- 3 Les av veieresultatet.



3.4 Nullstilling

Nullstilling korrigerer påvirkningen fra små endringer på platen eller mindre avvik fra nullpunktet.

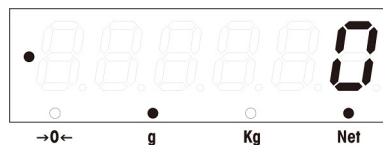
- 1 Tøm vekten.
- 2 Trykk på Null/Av/På-tasten $\rightarrow 0 \leftarrow$.
- 3 Null vises på displayet.



3.5 Veie med tarering

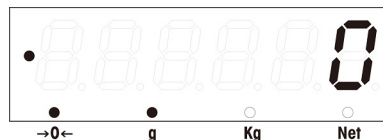
3.5.1 Tarering

- 1 Plasser den tomme beholderen på vekten, og trykk på Tareringstasten →T←.
- 2 Null vises på displayet og netto-indikatoren slås på.
- 3 Taravekten forblir lagret til den slettes.



3.5.2 Slette taravekt

- 1 Tøm vekten.
- 2 Vekten viser en negativ vektverdi, som er taravekten.
- 3 Trykk på Tareringstasten →T←.
- 4 Brutto-null vises. Netto-indikatoren slås av og null-indikatoren slås på.



4 Konfigurasjon

BPA121 har to menynivåer i innstillingsmenyen:

- **Brukermeny:** Her kan brukeren redigere driftsparametere. Se [Brukermenystruktur ▶ side 10] for fullstendig liste over driftsparametere og valg.
- **Servicemeny:** Her kan teknikeren redigere systemparametere. Se [Servicemenystruktur ▶ side 11] for fullstendig liste over driftsparametere og valg.



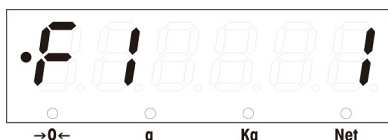
LES DETTE

Merk! Hvis vekten er godkjent og plombert, kan servicemenyen bare åpnes av en autorisert METTLER TOLEDO servicetekniker.

4.1 Åpne innstillingsmenyen

4.1.1 Åpne brukermenyen

1. Når vekten er i veiemodus, holder du Tareringstasten inne →T← til "F1...x" vises.



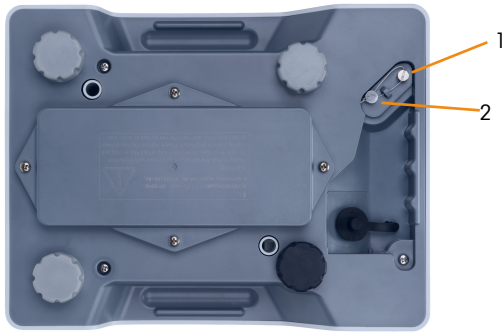
4.1.2 Åpne servicemenyen



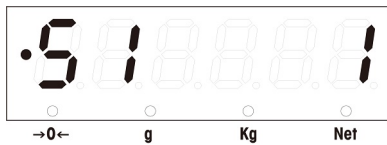
LES DETTE

Ikke prøv å bryte plomberingen hvis vekten er godkjent. Bare autoriserte METTLER TOLEDO serviceteknikere skal åpne servicemenyen hvis vekten er godkjent og plombert.

1. Kontroller at vekten er i veiemodus.
2. Skru løs M4x10-skruen (1) på undersiden av vekten.

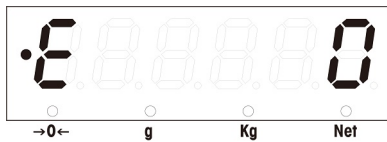


3. Sett en metallgjenstand (for eksempel en skrutrekker) inn i hullet for å kortslutte målebryteren (2).
4. Når dette lykkes, viser displayet "S1...x".



4.2 Lukke innstillingsmenyen

1. Trykk på Null/Av/På-tasten $\rightarrow 0 \leftarrow$ flere ganger til "E...0" vises.



2. Trykk på Tareringstasten $\rightarrow T \leftarrow$ for å velge mellom 0 og 1. (**0 for å forkaste alle endringer; 1 for å lagre alle endringer.**)
3. Trykk på Null/Av/På-tasten $\rightarrow 0 \leftarrow$ for å bekrefte.
4. Vekten viser programvareversjonen og går deretter tilbake til veiemodus.

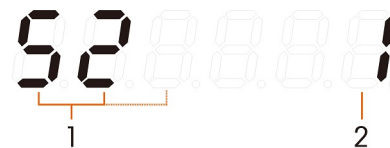
4.3 Visninger i innstillingsmenyene

I innstillingsmenyen vises både menykoden (1) og det gjeldende valget (2) på displayet. Se [Menystruktur ▶ side 10] for detaljert informasjon om menykoder og menyvalg.

Brukermeny



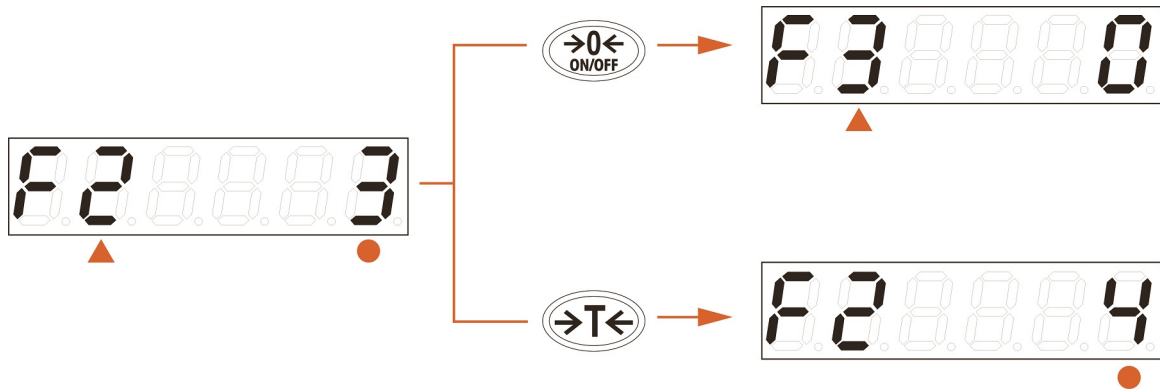
Servicemeny



4.4 Bruk av funksjonstastene i menyene

Null/Av/På-tasten $\rightarrow 0 \leftarrow$ og Tareringstasten $\rightarrow T \leftarrow$ har andre funksjoner når vekten er i innstillingsmodus.

Null/Av/På	$\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> • Blar gjennom menykodene /parameterne. • Bekrefter parametervalget og går videre til de neste menykodene / parameterne.
Tarering	$\rightarrow T \leftarrow$	<ul style="list-style-type: none"> • Blar gjennom parametervalgene.



Figur 2: Funksjonstastene i menyene

4.5 Menystruktur

4.5.1 Brukermenystruktur

Standardverdier vises i fet skrift og er merket med en stjerne [*].



LES DETTE

Merk:

1) F4 og F5 fungerer bare når det ikke er noen DC-strømforsyning og vekten viser null.

2) Tabellen under viser parameterinnstillinger for en standard BPA121. De faktiske innstillingene for vekten kan avvike fra det som står i tabellen når vekten er solgt til ulike land.

Brukermenystruktur

Menykode	Parameter	Valg
F1	Displayhastighet	0 – Sakte 1* – Hurtig
F2	LED-lysstyrke	0... 3* ...5 (lysstyrke fra høy til lav)
F3	Ekstra display	0 – Ekstra display (på bakpanelet) er slått av 1* – Ekstra display (på bakpanelet) er slått på
F4	Hvilemodustid	0 – Aldri hvilemodus 1* – Hvilemodus etter 30 s uten bruk 2 – Hvilemodus etter 60 s uten bruk 3 – Hvilemodus etter 180 s uten bruk 4 – Hvilemodus etter 300 s uten bruk
F5	Automatisk avslåing	0* – Aldri automatisk avslåing 1 – Avslåing etter 5 min uten bruk 2 – Avslåing etter 15 min uten bruk 3 – Avslåing etter 30 min uten bruk 4 – Avslåing etter 60 min uten bruk
F6	Strømlampe	0 – Batteriindikator er av 1* – Batteriindikator er på og viser batterinivå
F7	Vedlikehold	0* – Ikke vis statistikkdata 1 – Vis fastvareversjon 2 – Vis terminal-ID 3 – Vis statistikkdata 4 – Vis opprinnelige AD-data

Menykode	Parameter	Valg
E	Avslutt	0* – Forkast endringer 1 – Lagre endringer

4.5.2 Servicemenystruktur

Standardverdier vises i fet skrift og er merket med en stjerne [*].



LES DETTE

Tabellen under viser parameterinnstillinger for en standard BPA121. De faktiske innstillingene for vekten kan avvike fra det som står i tabellen når vekten er solgt til ulike land.

Servicemenystruktur

Menykode	Parameter	Valg
S1	Godkjenning	0 – OIML 1 – Sri Lanka 2* – Ingen
S2	Utvidet display	0* – Normalt display 1 – Utvidet display (display for interndivisjon 30000)
GEO	GEO-kode	0... 12* ...31
SP	Område	1,5, 3* , 6, 7,5, 15, 30
S3	Kalibrering	0* – Omgå kalibreringsstatus 1 – Topunkts-kalibrering 2 – Trepunkts-kalibrering 3 – Null-kalibrering
S4*	Strømforsyningsmodus	0 – Strømforsyning uten batteri 1* – Batteridrevet
S5	Divisjon	0* – 1500 (dobbeltskala) 1 – 3000 (enkeltskala) 2 – 7500 (enkeltskala) [for at 3 kg vekt skal vise 6000 divisjon] 3 – 15000 (enkeltskala) [for at 6 kg vekt skal vise 12000 divisjon] 4 – 30000 (enkeltskala)
S6	Ekstern displayenhet	0* – g (kan bare velges ved kalibrering med g/kg) 1 – kg (kan bare velges ved kalibrering med g/kg) 2 – lb (kan bare velges ved kalibrering med lb) ^A
S7	Område for automatisk nullsparing	0 – Av 1* – 0,5e 2 – 1,0e 3 – 1,5e 4 – 2,0e 5 – 2,5e 6 – 5e 7 – 10e
S8	Display i underlast	0* – Viser UUUUUU 1 – Viser vektverdi for underlast
S9	Tilbakestillingsområde for innkobling	0 – ±3 % 1* – ±10 % 2 – ±30 %

Menykode	Parameter	Valg
E	Avslutt	0* – Forkast endringer 1 – Lagre endringer

Δ: lb er bare tilgjengelig når vekten er kalibrert ved bruk av vektenheten lb. Se [Topunkts-kalibrering ▶ side 12] eller [Trepunkts-kalibrering ▶ side 13] for instruksjoner om kalibrering.


*: Dry-cell-versjonen inkluderer ikke S4-menykoden.

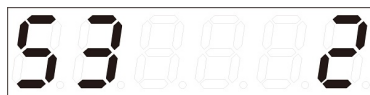
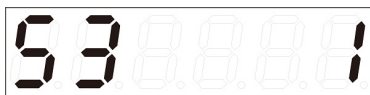
4.6 Kalibrering

4.6.1 Velge kalibreringsmodus

1. Følg anvisningene i [Åpne servicemenyen ▶ side 8]
2. Trykk på Null/Av/På-tasten  for å navigere til "S3"-kalibrering.



3. Trykk på Tareringstasten  for å velge riktige kalibreringsmodus.
 - 1 – Topunkts-kalibrering
 - 2 – Trepunkts-kalibrering
 - 3 – Null-kalibrering



4. Trykk på Null/Av/På-tasten  for å bekrefte og starte kalibreringen.


4.6.2 Topunkts-kalibrering

1. Kontroller at topunkts-kalibrering (valgverdi: 1) er valgt i "S3".



2. Trykk på Null/Av/På-tasten  for å bekrefte og starte kalibreringen. På displayet vises vektenheten.



3. Trykk på Tareringstasten  for å skifte til andre vektenheter. Hopp over dette trinnet hvis den gjeldende vektenheten er riktig.



4. Trykk på Null/Av/På-tasten  for å starte det første punktet (null) i kalibreringen. På displayet vises "L...0".



5. Tøm vektplaten, og trykk deretter på tasten Null/Av/På .

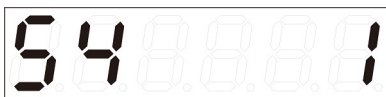
6. Vekten begynner å telle ned fra 5 til 0, og viser prosessen med null-kalibrering. **Merk! Hvis det detekteres bevegelse under kalibreringen, vil kalibreringen starte på nytt.**



7. Når nedtellingen er ferdig, fortsetter vekten med det andre punktet (2/3 vektkapasitet) i kalibreringen. På displayet vises "H...0".



8. Plasser en vekt som tilsvarer 2/3 av vektens kapasitet på platen, og trykk på tasten Null/Av/På $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF.
9. Vekten begynner å telle ned fra 5 til 0, og viser prosessen med 2/3-kapasitets-kalibrering. **Merk! Hvis det detekteres bevegelse under kalibreringen, vil kalibreringen starte på nytt.**
10. Når nedtellingen er ferdig, går vekten automatisk videre til den neste menykoden "S4".



11. Trykk på Null/Av/På-tasten $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF til "E...0" vises på displayet.



12. Trykk på Taringstasten $\rightarrow T \leftarrow$ for å velge mellom 0 og 1. (**0 for å forkaste alle endringer og 1 for å lagre alle endringer.**)
13. Trykk på Null/Av/På-tasten $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF for å bekrefte.

4.6.3 Trepunkts-kalibrering

1. Kontroller at trepunkts-kalibrering (valgverdi: 2) er valgt i "S3".



2. Trykk på Null/Av/På-tasten $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF for å bekrefte og starte kalibreringen. På displayet vises vektenheten.



3. Trykk på Taringstasten $\rightarrow T \leftarrow$ for å skifte til andre vektenheter. Hopp over dette trinnet hvis den gjeldende vektenheten er riktig.



4. Trykk på Null/Av/På-tasten $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF for å starte det første punktet (null) i kalibreringen. På displayet vises "L...0".



5. Tøm vektplaten, og trykk deretter på tasten Null/Av/På $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF.
6. Vekten begynner å telle ned fra 5 til 0, og viser prosessen med null-kalibrering. **Merk! Hvis det detekteres bevegelse under kalibreringen, vil kalibreringen starte på nytt.**



7. Når nedtellingen er ferdig, fortsetter vekten med det andre punktet (1/2 vektkapasitet) i kalibreringen. På displayet vises "N...0".



8. Plasser en vekt som tilsvarer 1/2 av vektens kapasitet på platen, og trykk på tasten Null/Av/På $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF.
9. Vekten begynner å telle ned fra 5 til 0, og viser prosessen med 1/2-kapasitets-kalibrering. **Merk! Hvis det detekteres bevegelse under kalibreringen, vil kalibreringen starte på nytt.**

10. Når nedtellingen er ferdig, fortsetter vekten med det tredje punktet (full vekt-kapasitet) i kalibreringen. På displayet vises "H...0".



11. Plasser en vekt som tilsvarer full vekt-kapasitet på platen, og trykk på tasten Null/Av/På $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF.

12. Vekten begynner å telle ned fra 5 til 0, og viser prosessen med full kapasitet-kalibrering. **Merk! Hvis det detekteres bevegelse under kalibreringen, vil kalibreringen starte på nytt.**

13. Når nedtellingen er ferdig, går vekten automatisk videre til den neste menykoden "S4".



14. Trykk på Null/Av/På-tasten $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF til "E...0" vises på displayet.



15. Trykk på Tareringstasten $\rightarrow T \leftarrow$ for å velge mellom 0 og 1. (**0 for å forkaste alle endringer og 1 for å lagre alle endringer.**)

16. Trykk på Null/Av/På-tasten $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF for å bekrefte.

4.6.4 Null-kalibrering

1. Kontroller at null-kalibrering (valgverdi: 3) er valgt i "S3".



2. Trykk på Null/Av/På-tasten $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF for å starte null-kalibreringen. På displayet vises "L...0".



3. Tøm vektplaten, og trykk deretter på tasten Null/Av/På $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF.

4. Vekten begynner å telle ned fra 5 til 0, og viser prosessen med null-kalibrering. **Merk! Hvis det detekteres bevegelse under kalibreringen, vil kalibreringen starte på nytt.**



5. Når nedtellingen er ferdig, går vekten automatisk videre til den neste menykoden "S4".



6. Trykk på Null/Av/På-tasten $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF til "E...0" vises på displayet.



7. Trykk på Tareringstasten $\rightarrow T \leftarrow$ for å velge mellom 0 og 1. (**0 for å forkaste alle endringer og 1 for å lagre alle endringer.**)

8. Trykk på Null/Av/På-tasten $\rightarrow 0 \leftarrow$ ON/OFF for å bekrefte.

5 Service og vedlikehold

5.1 Rengjøring og vedlikehold



FARE

FØR RENGJØRING AV VEKTEN TREKES STØPSLET UT FOR Å KOBLE ENHETEN FRA STRØMFORSYNINGEN.

- Rengjør terminalens tastatur og dekk det med en ren, myk klut som er fuktet med et mildt glassrengjøringsmiddel.
- Ikke bruk noe industrielt løsemiddel som toluen or isopropanol (IPA), dette kan skade terminalens overflate.
- Ikke spray rengjøringsmiddel rett på terminalen.
- Pass på at frontpanelet ikke punkteres og at enheten ikke utsettes for vibrasjoner eller støt. Hvis frontpanelet punkteres, må du ta forholdsregler for å hindre at støv og fuktighet kommer inn i enheten, til frontpanelet kan repareres.
- Stram batteridekselskruene med skruefot (1,1-1,6 Nm dreiemoment), ellers kan det påvirke tetningen og forkorte produktets levetid. Stram de to skruene på langsiden først, deretter de to skruene på kortsiden.

5.2 Service



LES DETTE

BARE KVALIFISERT PERSONELL SKAL UTFØRE INSTALLASJON, PROGRAMMERING OG SERVICE. KONTAKT EN LOKAL AUTORISERT METTLER TOLEDO-FORHANDLER FOR Å FÅ HJELP.

METTLER TOLEDO anbefaler periodisk forebyggende vedlikehold på terminalen og vektsystemet for å sikre pålitelighet og maksimere levetiden. Alle målesystemer må kalibreres og sertifiseres jevnlig for å oppfylle kravene innen produksjon, industri og gjeldende forskrifter. Vi kan hjelpe deg å opprettholde dokumentasjon av driftstid, samsvar og kvalitetssystem med periodisk vedlikehold og kalibreringstjenester. Kontakt din lokale autoriserte METTLER TOLEDO serviceorganisasjon for å drøfte behovene dine.

5.3 Batterilading

For batteridrevne BPA121-vekter: Hvis batterispenningen er under en minimumsgrense, slår ikke displayet seg på når du trykker på tasten Null/Av/På.

Bruk et multimeter til å sjekke batterispenningen. Batterispenningen kan testes i enden på det interne batterihuset der kablingen fra hovedkortet kobles til batterihuset. Kontroller at måleledningene ikke kortslutter hverandre under denne testen, for det kan være mye strøm til stede.



FORSIKTIG


VÆR FORSIKTIG NÅR DU TESTER BATTERIET. DET KAN VÆRE MYE STRØM INNI BATTERIET.

Minimumsspenningen som trengs til å drive BPA121, er 6 V DC. Hvis batterispenningen er under denne grensen, må batteriet lades opp. Spenningen i et fulladet batteri er cirka 7,5 V DC.

Ikke lad batteriet i fuktige eller støvete omgivelser eller ved temperaturer under 0 °C. Sett lokket til kontakten på igjen når batteriet er ladet.

*: Denne delen gjelder ikke for tørrcelleversjon.

5.4 Feilkoder og utbedring

Feilkode	Mulig årsak	Løsning
	Kalibreringsfeil	<ul style="list-style-type: none"> • Kalibrer på nytt, og pass på å bruke riktige vektverdier i kalibreringsprosedyren. • Kontroller ledningen eller skift ut lastcellen.
	EEPROM kontrollfeil	<ul style="list-style-type: none"> • Start vekten på nytt. • Skift ut hovedkortet.
	EEPROM maskinvarefeil	<ul style="list-style-type: none"> • Slå av vekten, og skift deretter ut hovedkortet.
	Overlast	<ul style="list-style-type: none"> • Reduser vekten på platen til feilen forsvinner.
	Underlast	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller at vekten er i vater. • Nullstill vekten. • Start vekten på nytt.
	Veiefeil	<ul style="list-style-type: none"> • Nullstill vekten. • Tøm platen og start vekten på nytt. • Sjekk forbindelsen mellom lastcellen og hovedkortet. • Kalibrer vekten. • Skift ut hovedkortet og kalibrer vekten på nytt.
	Lavt batterinivå	<ul style="list-style-type: none"> • Lad opp batteriet. • Skift ut batteriet.

6 GEO-kode

Breddegrad	Høyde over havet (m)											
	0	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250	
	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250	3575	
Breddegrad	Høyde over havet (tommer)											
	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.
30619450B



30619450