

Compact weighing systems

English

Quick Guide **ICS4__ / ICS68_** Compact weighing systems

Polski

Szybki przewodnik **ICS4__ / ICS68_** Kompaktowe systemy ważenia

Čeština

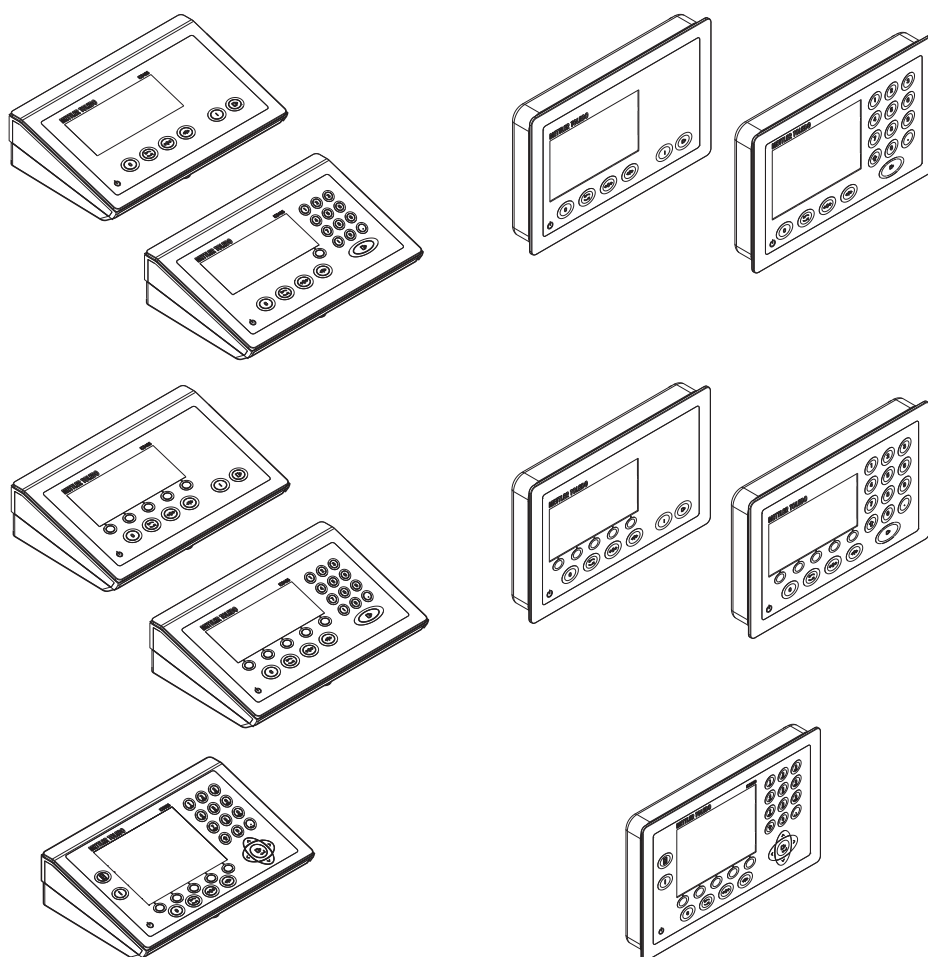
Stručný průvodce **ICS4__ / ICS68_** Kompaktní vážicí systémy

Magyar

Rövid útmutató **ICS4__ / ICS68_** Kompakt mérési rendszerek

Türkçe

Hızlı rehber **ICS4__ / ICS68_** Kompakt tartım sistemleri



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

1	Safety instructions	3
1.1	Intended use	3
1.2	Misuse	3
1.2.1	Misuse.....	3
1.3	Safety notes	4
2	Introduction	5
2.1	ICS4_ / ICS68_ weighing terminals	5
2.2	About this document	5
2.3	Further documents	5
3	Installation	6
3.1	Connections	6
3.2	Selecting the location	7
3.3	Levelling	7
3.4	Weighing platform connection	7
3.5	Power supply connection.....	7
3.6	Handling the storage battery.....	8
4	Operation	9
4.1	Display.....	9
4.2	Keyboard.....	12
4.3	Switching on/off.....	13
4.4	Zeroing.....	13
4.5	Straight weighing	13
4.6	Taring	14
4.7	Printing or transferring data.....	14
4.8	Switching weight unit	14
4.9	Counting (not available for ICS42_ / ICS43_)	15
4.10	Over/Under Checkweighing (not available for ICS42_ / ICS43_)	16
4.11	Totalizing (not available for ICS42_ / ICS43_)	18
4.12	Installation, service and repair.....	18
5	Maintenance	19
5.1	Cleaning.....	19
5.2	Disposal.....	19
6	Technical data and operating limits	20
6.1	General technical data.....	20
6.2	Technical data for compact scales (ICS4_5 / ICS685)	20
6.3	Technical data for terminal and platform combinations (ICS4_9 / ICS689).....	21

1 Safety instructions

1.1 Intended use

ICS4__ / ICS68_ weighing terminals are part of a modular weighing system consisting of a METTLER TOLEDO weighing terminal as indicator and at least one weighing platform.

- Use the weighing terminal only for weighing in accordance with this Quick guide and the corresponding User manual.
- The weighing terminal is intended for indoor use only.
- Any other type of use is considered as not intended.

Legal metrology

- For use in legal metrology, only use approved weighing systems.
- When using in legal metrology, the operating company is responsible for observing all national weights & measurements requirements.
- Please contact the METTLER TOLEDO Service organization for questions related to the use in legal for trade applications.

1.2 Misuse

- Do not use the weighing terminal other than for weighing operations.
- Do not use the weighing terminal in hazardous environments.
- Do not modify the weighing terminal.
- Do not use the weighing terminal beyond the limits of the technical specifications.

1.2.1 Misuse

- Do not use the weighing terminal other than for weighing operations.
- Do not modify the weighing terminal.
- Do not use the weighing terminal beyond the limits of the technical specifications.

1.3 Safety notes

Devices with protection level IP5x or IP65

Devices with protection level IP5x or IP65 are protected against dust and splashing of water respectively dust-tight and protected from water jets according to EN 60529. They are suitable for use in dusty environments and brief contact with liquids.

- Ensure that the device is dried off after coming into contact with liquid.
- Do not use the device in environments with a risk of corrosion.
- Do not flood the device or submerge it in liquid.

Devices with built-in power supply unit

- Ensure that the power socket outlet for the device is earthed and easily accessible, so that it can be de-energized rapidly in emergencies.
- Ensure that the supply voltage at the installation site lies within the range of 100 V to 240 V.
- Ensure that there is a space of at least 3 cm (1.25") at the rear in order to prevent the power cable from being bent too strongly.
- Check the power cable regularly for damage. If it is damaged, immediately disconnect the device from the power supply.

Devices with built-in storage battery

- Only use storage batteries from the manufacturer.
- After the storage battery has been charged, the cover cap of the charging socket must be closed.

Compact scales / Terminal and platform combinations

- Avoid falling and shock loads as well as any impact from the side.
- The maximum static safe load must never be exceeded. Observe the operation limits, see technical data of the connected weighing platform.

2 Introduction

2.1 ICS4__ / ICS68_ weighing terminals

This Quick guide focuses on the products listed below.

ICS4__ / ICS68_ weighing terminals offer a variety of weighing terminals to fit your requirements.

Type	Numeric keypad	Soft keys	Environment	Type	Numeric keypad	Soft keys	Environment
ICS425	–	–	Dry	ICS429	–	–	Wet
ICS435	x	–	Dry	ICS439	x	–	Wet
ICS445	–	x	Dry	ICS449	–	x	Wet
ICS465	x	x	Dry	ICS469	x	x	Wet
ICS685	x	x	Dry	ICS689	x	x	Wet

Scale interfaces

ICS4__ / ICS68_ weighing terminals are available with various scale interfaces. The built-in scale interface is indicated directly after the terminal type.

ICS4__ / ICS68_ ...	...g	...i	...k	...s
Scale interface	analog	IDNet	MonoBloc	SICSpro

Compact scales

ICS4_5 / ICS685 are available as compact scales in various sizes and capacities.

The size and capacity of the weighing platform is indicated at the end of the product name, e.g., ICS445s-**3XS/f**.

Terminal and platform combinations

ICS4_9 / ICS689 are available as terminal and platform combinations in various sizes and capacities.

The size and capacity of the weighing platform is indicated at the end of the product name, e.g., ICS449g-**QA6**.

2.2 About this document



This document contains all information for the **operator** of the ICS4__ / ICS68_ weighing terminals.

- Read this document carefully before use.
- Keep this document for future reference.
- Pass this document on to any future owner or user of the product.

2.3 Further documents

In addition to this printed document you are supplied a CD-ROM with the following contents:



- User manuals
- Data sheets
- Videos
- Brochures

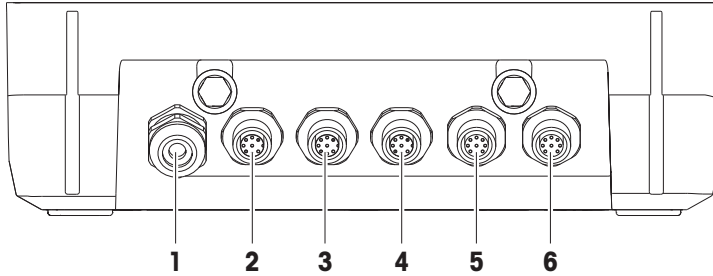
3 Installation

3.1 Connections



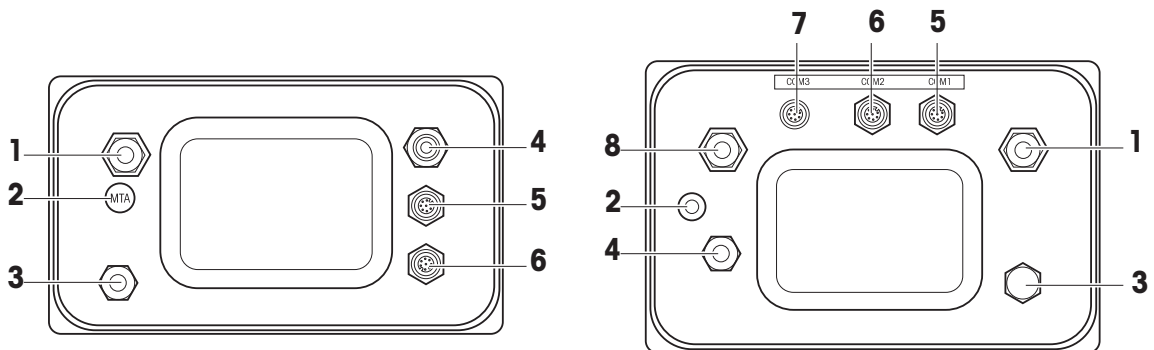
- All ICS4__ / ICS68_ weighing terminals provide an RS232 interface. Further interfaces depend on the type and configuration of the weighing terminal.
- For connecting peripheral devices, refer to the documentation of the corresponding peripheral device.

ICS4_5 / ICS685 weighing terminals

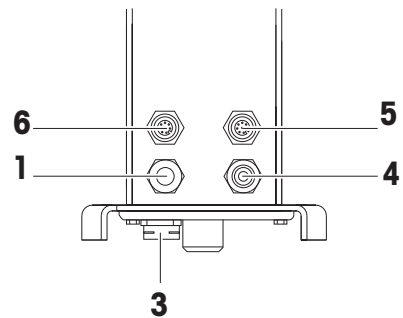


- 1 AC power supply or battery charging
- 2 Standard interface COM1 (RS232)
- 3 Optional interface COM2
- 4 Optional interface COM3 incl. digital scale interface SICSpro and SICS scale (ICS685 only)
- 5 Optional weighing platform connection SCALE 2 or optional data interface (not for ICS425 / ICS435)
- 6 Weighing platform connection SCALE1

ICS4_9 / ICS689 weighing terminals



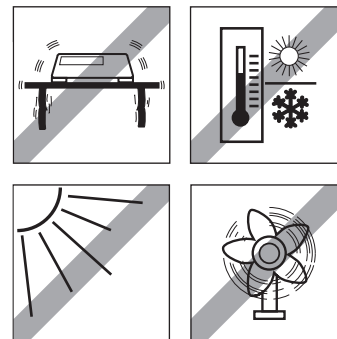
- 1 Weighing platform connection SCALE 1
- 2 Verification securing seal
- 3 Pressure compensation
- 4 AC power supply or battery charging
- 5 Standard interface COM1 (RS232)
- 6 Optional interface COM2
- 7 Optional interface COM3 (ICS689 only)
- 8 Optional weighing platform connection SCALE 2 (ICS689 only)



3.2 Selecting the location

The correct location is crucial for the accuracy of the weighing results.

- 1 Select a stable, vibration-free and, if possible, a horizontal location for the weighing platform.
 - ➔ The ground must be able to safely bear the weight of the fully loaded weighing platform.
- 2 Observe the following environmental conditions:
 - ➔ No direct sunlight
 - ➔ No strong drafts
 - ➔ No excessive temperature fluctuations

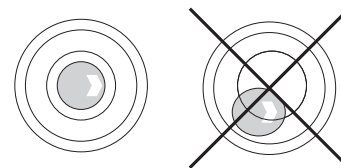


3.3 Levelling

Levelling of weighing platforms

Only weighing platforms that have been leveled precisely horizontally provide accurate weighing results. Weights and Measures approved weighing platforms have a level bubble to simplify levelling.

- Turn the adjustable feet of the weighing platform until the level bubble's air bubble is inside the inner circle.



3.4 Weighing platform connection

Analog weighing platforms

- Call the METTLER TOLEDO service technician to connect an analog weighing platform to the ICS4__a / ICS68_a weighing terminal.

Weighing platforms with digital scale interface

- Connect the weighing platform connector to the IDNet or SICSprou scale interface of the weighing terminal.

3.5 Power supply connection



⚠ CAUTION

Risk of electric shock!

- 1 Before connecting the power supply, check whether the voltage value printed on the label corresponds to your local system voltage.
 - 2 Do not, under any circumstances, connect the device if the voltage value on the label deviates from the local system voltage.
 - 3 Make sure the weighing platform has reached room temperature before switching on the power supply.
-
- Plug the power plug into the power socket.
 - ➔ After it has been connected, the device runs a self-test. The device is ready to operate when zero appears on the display.

3.6 Handling the storage battery

Battery symbol



- The battery symbol shows the current charging status of the storage battery. For details, refer to the User manual.
- Before the first operation, charge the storage battery for at least 3 hours.



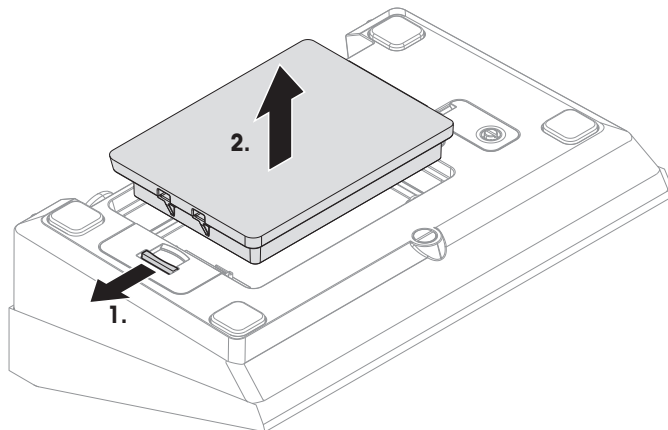
⚠ CAUTION

Danger of soiling because the charger for the storage battery is not protected according to IP69K!

Charging the storage battery below 0° C (32 °F) or above 40 °C (104 °F) is prevented by the charging electronics!

- 1 Do not charge the device in humid or dusty rooms or outside the temperature range.
- 2 After the storage battery has been charged, close the cover cap of the charging socket on the device.

Changing battery (ICS__5 only)

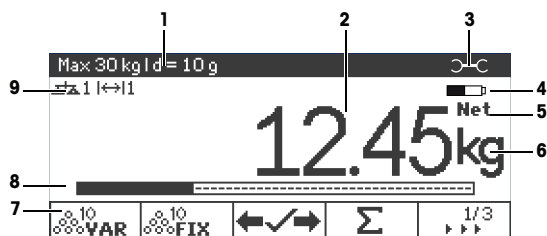


With optional IP65 protection, the battery is not accessible from the outside. Please call the METTLER TOLEDO service technician.

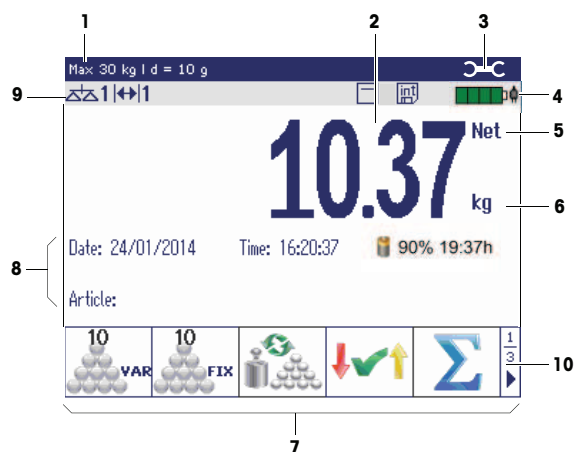
4 Operation

4.1 Display

4.1.1 Default layout



Default layout ICS44_ / ICS46_



Default layout ICS68_

- 1 Metrological data
- 2 Weight value with star, sign and stability monitor
- 3 Spanner icon: service needed
- 4 Battery symbol
- 5 Net/Gross
- 6 Unit
- 7 Soft keys (factory setting, page 1)
- 8 Auxiliary data line: The contents is defined in the menu, see User manual
- 9 Symbols and info line
- 10 Indication of the soft key page (1/3) and navigation hint: use cursor keys < or > for scrolling soft key pages (ICS68_ only)

Metrological data line

i The metrological data is stored in the weighing platform. The weighing terminal only serves as indicator.

In the metrological data line, the following information is displayed:

Symbol	Information
	Accuracy classes
W1 , W2 , W3	Weighing range information
Max , cap	Maximum capacity
Min	Minimum capacity
e =	Approved resolution
d =	Display resolution
Approved scale	Approved weighing device
-10 °C ... +40 °C	Temperature range


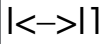









4.1.2 Weight value

The weight value can be marked with the following symbols:

Symbol	Information
*	Calculated weight value
—	Sign for negative weight values
○	Stability monitor for unstable weight values
1.234₃ kg	Non-approved last digit with $e > d$









4.1.3 Symbols and info line

In the symbols and info line the following information can be displayed. For more symbols, refer to the User manual.

Symbol	Information	Availability
	Scale number	Not for ICS42_ / ICS43_
	Weighing range	For multi range or multi interval scales only
	Weight below minimum weight	
	Automatic taring	
	Automatic clearing of the tare weight	
	Center of zero indication	Depending on local Weights and Measures regulations
	Totalization	Not for ICS42_ / ICS43_
	Fact needs to be done	For MonoBloc compact scales only
	WLAN connected	
	WLAN disconnected	
	LAN connected	















4.2 Keyboard

4.2.1 Function keys

Key	Name	Key	Name
	Power		Tare
	Clear		Info
	Switch		Transfer
	Zero		Cursor keys

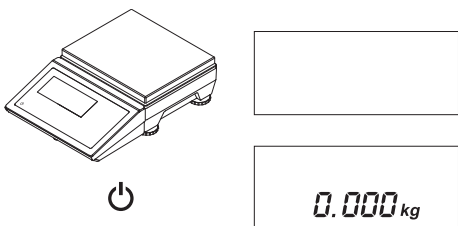
4.2.2 Main soft keys

To meet your specific application requirements, ICS44_ / ICS46_ / ICS68_ weighing terminals offer soft keys which can be configured in the menu. For more soft keys, refer to the User manual

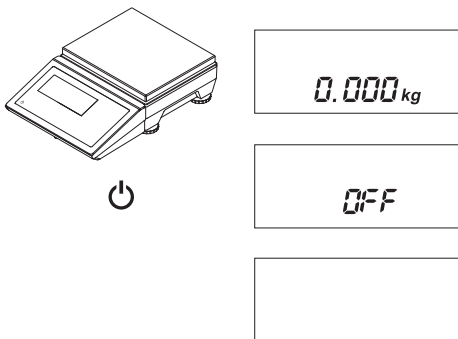
ICS44_ / ICS46_	ICS68_	Menu setting	Function
		Ref n var	Determine the average piece weight, freely adjustable
		Ref n fix	Determine the average piece weight, fixed reference sizes
		Weight/count	Switch between weight display and display of pieces
		Totalizing	
		Over/Under Checkweighing	Enter Over/Under Checkweighing parameters
		Save article	Save the current article parameters in the database
		Recall article	Recall parameters from the database

4.3 Switching on/off

Switching on

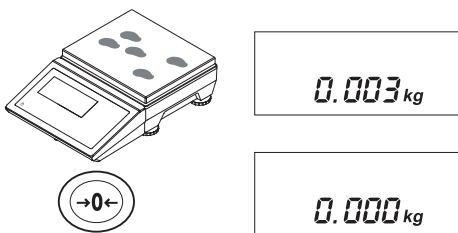


Switching off



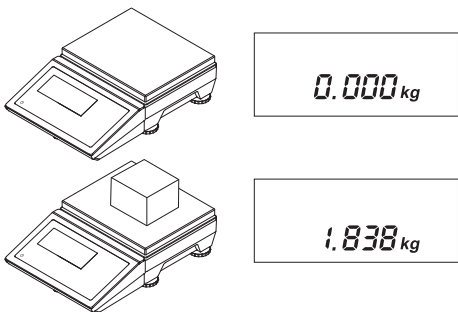
Press and hold  until **OFF** is displayed.

4.4 Zeroing

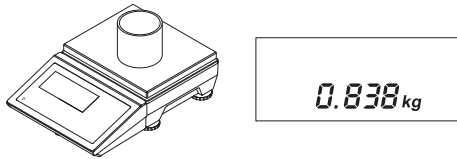


Zeroing corrects the influence of slight changes on the load plate or minor deviations from the zero point.

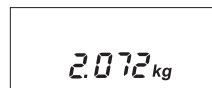
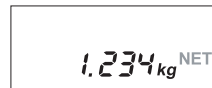
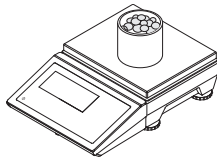
4.5 Straight weighing



4.6 Taring

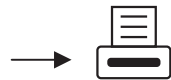
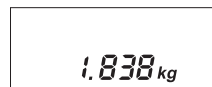
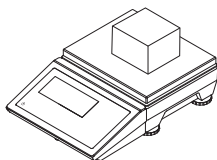


When the scale is tared, the NET symbol is displayed.

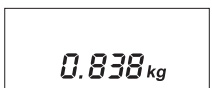
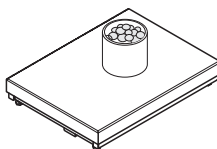


When the tare is cleared, the gross weight is displayed.

4.7 Printing or transferring data

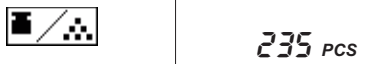
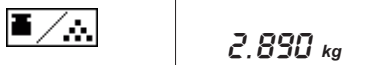
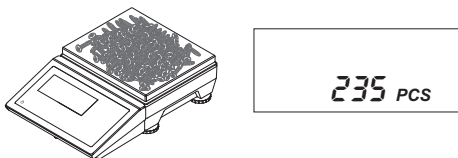
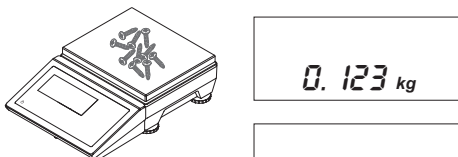
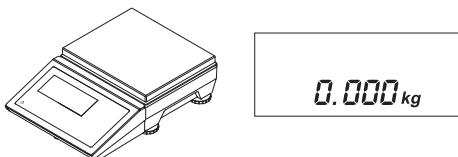


4.8 Switching weight unit



4.9 Counting (not available for ICS42_ / ICS43_)

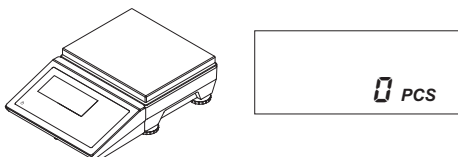
i In the following, the soft keys of ICS44_ / ICS46_ are displayed. Operation of ICS68_ works the same way.



Use the number of reference parts indicated on the soft key, in this example: 10 pieces.

Switch between display of the number of pieces and the weight.

Clearing counting



Press the **C** key to clear the counting parameters. The weight is displayed.

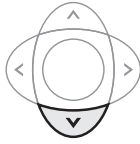
4.10 Over/Under Checkweighing (not available for ICS42_ / ICS43_)

Setting target values – ICS68_



Tol. type:	Absolute	kg
Low:	0.00	kg
High:	0.00	kg

For other tolerance types, refer to the User manual.



Tol. type:	Absolute	kg
Low:	0.00	kg
High:	0.00	kg



Tol. type:	Absolute	kg
Low:	9.5	kg
High:	0.00	kg

You can either weigh the target weight or enter it numerically.



Tol. type:	Absolute	kg
Low:	9.5	kg
High:	0.00	kg



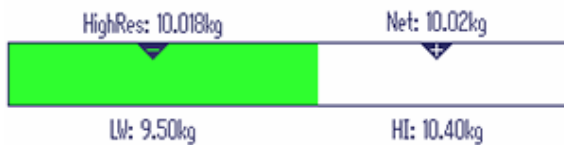
Tol. type:	Absolute	kg
Low:	9.5	kg
High:	10.4	kg



New target set!



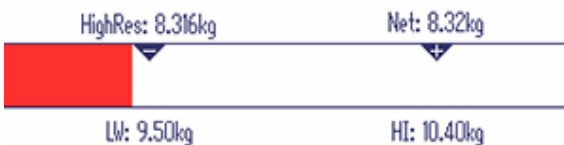
Over/Under Checkweighing display – ICS68_



Weight within the tolerances



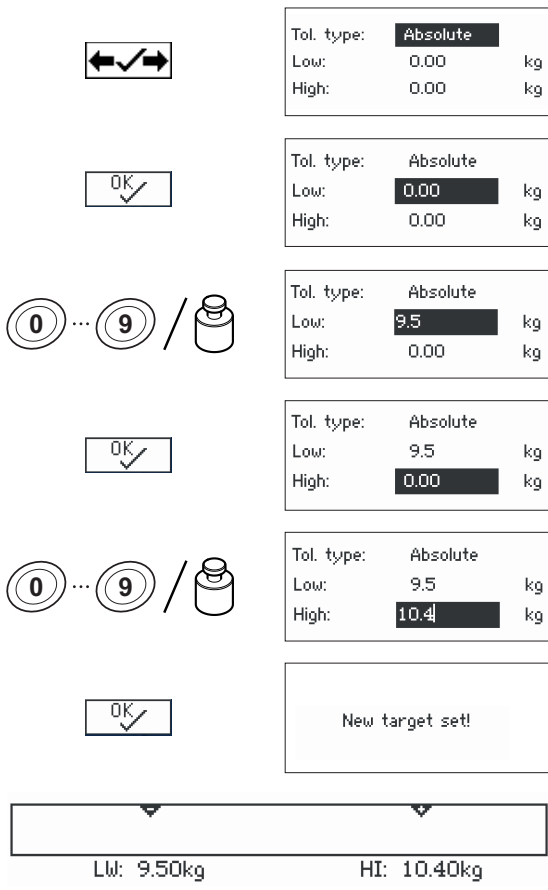
Weight above the tolerances



Weight below the tolerances

Setting target values – ICS44_ / ICS46_

For other tolerance types, refer to the User manual.



Tol. type: Absolute
 Low: 0.00 kg
 High: 0.00 kg

Tol. type: Absolute
 Low: 0.00 kg
 High: 0.00 kg

Tol. type: Absolute
 Low: 9.5 kg
 High: 0.00 kg

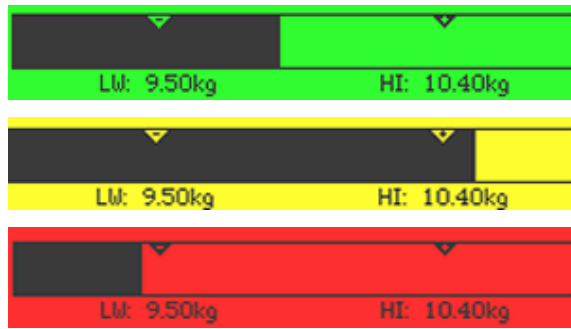
Tol. type: Absolute
 Low: 9.5 kg
 High: 0.00 kg

Tol. type: Absolute
 Low: 9.5 kg
 High: 10.4 kg

New target set!

You can either weigh the target weight or enter it numerically.

Over/Under Checkweighing display – ICS44_ / ICS46_



Weight within the tolerances

Weight above the tolerances

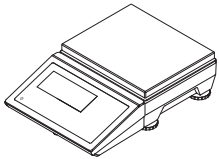


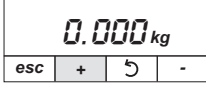
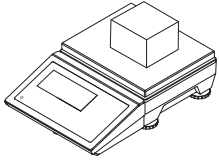
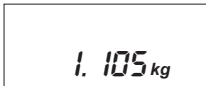

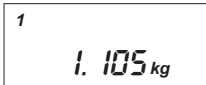
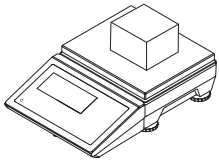
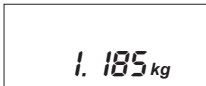

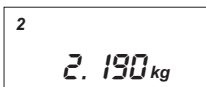
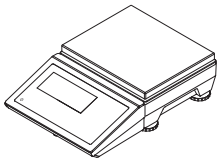
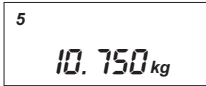


Weight below the tolerances

Leaving Over/Under Checkweighing

- ESC** Leave Over/Under Checkweighing, but keep the target values.
- C** Leave Over/Under Checkweighing and clear target values.

4.11 Totalizing (not available for ICS42_ / ICS43_)

i In the following, the soft keys of ICS44_ / ICS46_ are displayed. Operation of ICS68_ works the same way.

		
		The totalizing soft keys are displayed.
		
		1 st item totalized.
		Unload the scale and place the 2 nd item.
		2 nd item totalized.
	⋮	
		5 items totalized and last item removed.
		Total cleared.

4.12 Installation, service and repair

- For installation, configuration, service and repair of the weighing terminals call the METTLER TOLEDO Service.

5 Maintenance

Maintenance of the weighing terminal is limited to regular cleaning.

5.1 Cleaning



WARNING

Risk of electric shock

- 1 Before cleaning, unplug the power plug in order to disconnect the terminal from the power supply.
- 2 Cover open connectors with protective caps.

Cleaning of the ICS4_5 / ICS685 (dry environments)

- Take off the load plate and remove any dirt and foreign substances which may have collected underneath. Do not use any hard objects to prevent scratching the surface.
- Remove any remaining detergent with a wet cloth.
- Observe all existing regulations on cleaning intervals and permissible cleaning agents.

Cleaning of the ICS4_9 / ICS689 (wet environments)

These devices are designed to be used in a wet environment. Depending on the environment and the cleaning procedures, we suggest appropriate weighing platforms with different types of load cells. For a detailed overview of recommended environments and suitable cleaning procedures, refer to the User manual.

- Take off the load plate and remove any dirt and foreign substances which may have collected underneath. Do not use any hard objects to prevent scratching the surface.
- Remove any remaining detergent by rinsing with clear water.
- To prolong the lifetime of the load cell, dry it with a soft lint-free cloth immediately after cleaning.
- Observe all existing regulations on cleaning intervals and permissible cleaning agents.

5.2 Disposal

In accordance with the requirements of European Directive 2012/19/EU on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), this device may not be disposed of with domestic refuse. This also applies for countries outside the EU in accordance with their respective national regulations.

- Please dispose of this product in accordance with local regulations for the separate collection of waste electrical and electronic equipment.



Should you have any questions, please contact the corresponding authorities or the dealer from whom this device was purchased.

If this device is passed on (for example for further private or commercial/industrial use), this regulation is also to be passed on.

Many thanks for your contribution to the protection of the environment.



Battery disposal

Batteries contain heavy metals and therefore must not be disposed of in the normal refuse.


- Observe local regulations on the disposal of materials that are hazardous to the environment.

6 Technical data and operating limits

6.1 General technical data

Weighing terminals		ICS4_5 / ICS685	ICS4_9 / ICS689	
Protection type	With power supply connection	IP65	–	
	With built-in storage battery	IP65	–	
	With exchangeable battery	IP5x	–	
	Weighing platform	IP5x / IP65 (option, not for 0.6XS)	–	
	Terminal	–	IP68/IP69k	
	Standard weighing platform with hermetically sealed stainless steel load cell	–	IP68/IP69k	
	Weighing platform with option potted aluminum load cell	–	IP65	
Power supply connection	Direct connection to power supply (supply voltage fluctuation not exceeding $\pm 10\%$ of the rated voltage)			
	Rated voltage	100 ... 240 V AC / 50 ... 60 Hz / 300 mA		
	Power cord	approx. 2.5 m / 8.2 ft		
Battery operation	Supply of device	12 V  / 2.5 A		
	Operating time	Up to 22 hours of operation possible		
9-28 VDC power supply	Rated voltage	9 ... 28 V  / max. 2.5 A		
	Power cord	approx. 5 m / 16 ft, open ends		
Battery charger	Ambient conditions	0 ... 40 °C / 32 ... 104 °F, dry environment		
Ambient conditions	Application	indoor use only		
	Altitude	up to 2,000 m		
	Temperature range Class III	–10 ... 40 °C / 14 ... 104 °F		
	Temperature range Class II	with PBK785: 10 ... 30 °C / 50 ... 86 °F with PBK9-series / PFK9-series: 0 ... 40 °C / 32 ... 104 °F	0 ... 40 °C / 32 ... 104 °F	
	Overvoltage category	II		
	Pollution degree	2		
	Humidity	Max. rel. humidity 85 %, for temperatures up to 40 °C / 104 °F	Max. rel. humidity 80 %, for temperatures up to 40 °C / 104 °F	
W & M approvals	OIML Class II, III, IIII; NTEP Class II, III			
Analog scale interface	Impedance	≥ 87.5 Ohm, e.g., 1 x 350 Ohm or 4 x 350 Ohm		
	Excitation	3.3 V DC		
	Sensitivity	2 to 3 mV/V		
	Max. resolution	7,500 e (OIML); 300,000 d (non approvable)		
	Min. verification interval	0.264 μ V/e		

6.2 Technical data for compact scales (ICS4_5 / ICS685)

 The size of the weighing platform is indicated at the end of the product name, e.g., ICS445s-**3XS**/f.

Weighing ranges and readability ICS4_5s-.../f / ICS685s-.../f compact scales

ICS4_5s-.../f / ICS685s-.../f	3SM	6SM	15LA	35LA
Capacity	3 kg	6 kg	15 kg	35 kg
	6 lb	12 lb	30 lb	60 lb
Readability, not approved	0.5 g	1 g	2 g	5 g
	0.001 lb	0.002 lb	0.005 lb	0.01 lb
Max. readability	0.05 g	0.1 g	0.2 g	0.5 g
	0.0001 lb	0.0002 lb	0.0005 lb	0.001 lb
Readability, approved	0.5 g	1 g	2 g	5 g
	0.001 lb	0.002 lb	0.005 lb	0.01 lb

Weighing ranges and readability ICS4_5k-.../f / ICS685k-.../f and ICS4_5k-.../DR/f / ICS685k-.../DR/f compact scales

ICS4_5k-.../f / ICS685k-.../f	0.6XS	3XS	6XS	6SM	15LA	35LA
Capacity	0.61 kg	3.1 kg	6.1 kg	6.1 kg	15.1 kg	35.1 kg
	1.2 lb	6 lb	12 lb	12 lb	30 lb	60 lb
Readability, not approved	0.001 g	0.01 g	0.01 g	0.1 g	0.1 g	0.1 g
	0.000002 lb	0.00002 lb	0.00002 lb	0.0002 lb	0.0002 lb	0.0002 lb
Readability, approved	0.01 g	0.1 g	0.1 g	1 g	1 g	1 g
	0.00002 lb	0.0002 lb	0.0002 lb	0.002 lb	0.002 lb	0.002 lb

ICS4_5k-.../DR/f / ICS685k-.../DR/f	0.6XS	3XS	6XS	6SM	15LA	35LA
Capacity (Delta Range)	0.12 kg / 0.61 kg	0.6 kg / 3.1 kg	1.2 kg / 6.1 kg	1.2 kg / 6.1 kg	3 kg / 15.1 kg	3 kg / 15.1 kg
Readability, not approved	0.001 g / 0.01 g	0.01 g / 0.1 g	0.01 g / 0.1 g	0.1 g / 1g	0.1 g / 1g	0.1 g / 1g
Readability, approved	0.01 g	0.1 g	0.1 g	1 g	1 g	1 g

Max. mechanical preload without losing capacity

ICS4_5s... / ICS685s...	3SM	6SM	15LA	35LA
Preload	1.25 kg	3.25 kg	3.32 kg	13.32 kg
	2.76 lb	7.17 lb	7.32 lb	29.37 lb

ICS4_5k... / ICS685k...	0.6XS	3XS	6XS	6SM	15LA	35LA
Preload	–	1.73 kg	0.73 kg	2.25 kg	20.32 kg	0.32 kg
	–	3.81 lb	1.61 lb	4.96 lb	44.80 lb	0.71 lb

6.3 Technical data for terminal and platform combinations (ICS4_9 / ICS689)

i ICS4_9 / ICS689 can be connected with different METTLER TOLEDO weighing platforms. For weighing range and readability of the weighing platforms, refer to the manual of the connected weighing platform.

METTLER TOLEDO Service

Gratulujemy wyboru jakości i precyzji firmy METTLER TOLEDO. Stosowanie nowego urządzenia zgodnie z informacjami podanymi w niniejszej instrukcji oraz regularna kalibracja i konserwacja wykonywana przez nasz przeszkolony w zakładzie zespół serwisowy zapewniają niezawodną i dokładną pracę, chronią Państwa inwestycję. Prosimy o kontakt w sprawie umowy serwisowej dostosowanej do indywidualnych potrzeb i budżetu. Więcej informacji dostępnych jest na stronie www.mt.com/service.

Istnieje kilka ważnych rozwiązań zapewniających zmaksymalizowanie wydajności poczynionej inwestycji:

- 1 Zarejestruj swój produkt:** Zapraszamy do rejestracji Państwa produktu pod adresem www.mt.com/productregistration
Dzięki temu będziemy posiadali możliwość skontaktowania się z Państwem w przypadku rozszerzeń, aktualizacji i ważnych wiadomości dot. produktu.
- 2 W celu skorzystania z usług serwisowych należy kontaktować się z METTLER TOLEDO:** Wartość pomiaru jest proporcjonalna do jego dokładności – stosowanie wagi niezgodnej ze specyfikacją może prowadzić do spadku jakości, zmniejszenia zysków i zwiększenia odpowiedzialności. Terminowy przegląd serwisowy wykonany przez METTLER TOLEDO zagwarantuje precyzyjność, zoptymalizuje czas pracy bez przestoju oraz żywotność urządzenia.
 - ➔ **Montaż, konfiguracja, integracja i szkolenie:** Nasi przedstawiciele serwisowi są przeszkolonymi w zakładzie ekspertami ds. urządzeń ważących. Gwarantujemy, że nasze urządzenia ważące są gotowe do produkcji w rozsądnej cenie i na czas, a personel jest w pełni przeszkolony w celu zapewnienia sukcesu biznesowego.
 - ➔ **Dokumentacja dotycząca kalibracji wstępnej:** Ze względu na unikalność środowiska montażowego oraz wymagania w odniesieniu do zastosowań każdej wagi przemysłowej konieczne jest przeprowadzenie testów oraz certyfikacji sprawności. Nasze usługi kalibracji i certyfikaty dowodzą dokładności w celu zapewnienia wysokiej jakości produkcji oraz rejestru systemu jakości w odniesieniu do wydajności.
 - ➔ **Konserwacja okresowa kalibracji:** Umowa na wykonanie usługi kalibracji zapewnia stałe zachowanie pewności dotyczącej procesu ważenia i zgodności dokumentacji z wymaganiami. Oferujemy różne plany usług opracowane zgodnie z wymaganiami klienta, a także w celu dopasowania do wielkości budżetu.

1	Instrukcje bezpieczeństwa	3
1.1	Stosowanie zgodne z przeznaczeniem	3
1.2	Niewłaściwe użycie.....	3
1.2.1	Niewłaściwe użycie	3
1.3	Uwagi dotyczące bezpieczeństwa	4
2	Wstęp	5
2.1	Terminale wagowe ICS4__ / ICS68_	5
2.2	O tym dokumencie.....	5
2.3	Pozostała dokumentacja	5
3	Montaż	6
3.1	Przyłącza.....	6
3.2	Wybór miejsca	7
3.3	Poziomowanie	7
3.4	Przyłącze platformy ważącej.....	7
3.5	Przyłącze źródła zasilania	7
3.6	Obsługa akumulatora.....	8
4	Obsługa urządzenia	9
4.1	Wyświetlacz.....	9
4.2	Klawiatura	12
4.3	Włączanie/wyłączanie.....	13
4.4	Zerowanie	13
4.5	Zwykłe ważenie	13
4.6	Tarowanie.....	14
4.7	Drukowanie lub transfer danych	14
4.8	Przełączanie jednostki ciężaru.....	14
4.9	Liczenie (nieдоступne dla ICS42_ / ICS43_)	15
4.10	Ważenie kontrolne nadmiaru/niedomiaru (nieдоступne dla ICS42_ / ICS43_).....	16
4.11	Podsumowanie (nieдоступne dla ICS42_ / ICS43_)	18
4.12	Montaż, serwis i naprawa.....	18
5	Konserwacja	19
5.1	Czyszczenie	19
5.2	Utylizacja.....	19
6	Dane techniczne i parametry graniczne pracy urządzenia	20
6.1	Ogólne dane techniczne	20
6.2	Dane techniczne wag kompaktowych (ICS4_5 / ICS685)	21
6.3	Dane techniczne kombinacji terminalu i platformy (ICS4_9 / ICS689)	22

1 Instrukcje bezpieczeństwa

1.1 Stosowanie zgodne z przeznaczeniem

Terminal wagowy ICS4__ / ICS68_ stanowi część modułowego systemu ważenia składającego się z terminalu firmy METTLER TOLEDO pełniącego funkcję wskaźnika oraz z co najmniej jednej platformy ważącej.

- Terminal wagowy należy stosować wyłącznie do ważenia zgodnie z informacjami podanymi w niniejszym Szybkim przewodniku i odpowiadającym mu Podręczniku użytkownika.
- Terminal wagowy jest przeznaczony wyłącznie do stosowania w pomieszczeniach.
- Każde inne stosowanie jest uznawane za niezgodne z przeznaczeniem.

Metrologia prawna

- W przypadku zastosowań w zakresie metrologii prawnej należy stosować wyłącznie zatwierdzone systemy ważenia.
- W przypadku zastosowań w zakresie metrologii prawnej firma obsługująca jest odpowiedzialna za przestrzeganie wszystkich krajowych wymagań dotyczących miar i wag.
- W przypadku pytań związanych z dopuszczeniem do legalnego stosowania w handlu należy skontaktować się z organizacją usługową METTLER TOLEDO.

1.2 Niewłaściwe użycie

- Nie stosować terminalu wagowego do innych celów niż operacje ważenia.
- Nie stosować terminalu wagowego w środowisku niebezpiecznym.
- Nie modyfikować terminalu wagowego.
- Nie stosować terminalu wagowego poza wartościami granicznymi podanymi w specyfikacji technicznej.

1.2.1 Niewłaściwe użycie

- Nie stosować terminalu wagowego do innych celów niż operacje ważenia.
- Nie modyfikować terminalu wagowego.
- Nie stosować terminalu wagowego poza wartościami granicznymi podanymi w specyfikacji technicznej.

1.3 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

Urządzenia zapewniające stopień ochrony IP5x lub IP65

Urządzenia zapewniające stopień ochrony IP5x lub IP65 są zabezpieczone odpowiednio przed pyłem i ochładzaniem wodą, są pyłoszczelne i zabezpieczone przed strumieniem wody zgodnie z normą EN 60529. Są one przeznaczone do stosowania w środowiskach pyłowych i do krótkiego kontaktu z cieczami.

- Należy osuszyć urządzenie po kontakcie z cieczą.
- Nie używać urządzenia w środowiskach narażonych na korozję.
- Nie zalewać ani nie zanurzać urządzenia w cieczy.

Urządzenia z wbudowanym zasilaczem

- Upewnić się, że gniazdko elektryczne urządzenia jest uziemione i łatwo dostępne, umożliwiając szybkie odłączenie w razie niebezpieczeństwa.
- Upewnić się, że napięcie zasilania w miejscu montażu mieści się w zakresie od 100 V do 240 V.
- Zapewnić przestrzeń wynoszącą co najmniej 3 cm (1.25") z tyłu urządzenia, aby zapobiec zbyt mocnemu zginaniu przewodu.
- Regularnie sprawdzać przewód zasilający pod kątem uszkodzeń. W przypadku uszkodzenia niezwłocznie odłączyć urządzenie od źródła zasilania.

Urządzenia z wbudowanym akumulatorem

- Należy korzystać wyłącznie z akumulatorów producenta.
- Po naładowaniu akumulatora należy zamknąć zaślepkę gniazda ładującego.

Wagi kompaktowe / Kombinacje terminalu i platformy

- Unikać upuszczania i wstrząsów ładunków, a także uderzeń bocznych.
- Nie należy nigdy przekraczać maksymalnej bezpiecznej nośności statycznej. Należy zwrócić uwagę na parametry graniczne pracy urządzenia, patrz dane techniczne podłączonej platformy ważącej.

2 Wstęp

2.1 Terminale wagowe ICS4__ / ICS68_

Niniejszy Szybki przewodnik dotyczy produktów wymienionych poniżej.

Terminale wagowe ICS4__ / ICS68_ oferują różnorodne terminale wagowe dopasowane do wymagań.

Typ	Klawiatura numeryczna	Przyciski programowalne	Środowisko	Typ	Klawiatura numeryczna	Przyciski programowalne	Środowisko
ICS425	–	–	Suche	ICS429	–	–	Mokre
ICS435	x	–	Suche	ICS439	x	–	Mokre
ICS445	–	x	Suche	ICS449	–	x	Mokre
ICS465	x	x	Suche	ICS469	x	x	Mokre
ICS685	x	x	Suche	ICS689	x	x	Mokre

Interfejsy wagi

Terminale wagowe ICS4__ / ICS68_ są dostępne z różnymi interfejsami wagi. Wbudowany interfejs wagi jest określony bezpośrednio za rodzajem terminalu.

ICS4__ / ICS68_ ...	...g	...i	...k	..s
Interfejs wagi	analogowy	IDNet	MonoBloc	SICSpro

Wagi kompaktowe

ICS4_5 / ICS685 są dostępne jako wagi kompaktowe w różnych rozmiarach i obciążeniach.

Rozmiar i obciążalność platformy ważącej jest oznaczona na końcu nazwy produktu np. ICS445s-**3XS/f**.

Kombinacje terminalu i platformy

ICS4_9 / ICS689 są dostępne jako kombinacje terminalu i platformy w różnych rozmiarach i obciążeniach.

Rozmiar i obciążalność platformy ważącej jest oznaczona na końcu nazwy produktu np. ICS449g-**QA6**.

2.2 O tym dokumencie



Niniejszy dokument zawiera wszystkie informacje dotyczące **obsługi** terminali wagowych ICS4__ / ICS68_.

- Przed użyciem należy przeczytać niniejszy dokument.
- Zachować dokument w celu przyszłego wykorzystania.
- Przekazać niniejszy dokument przyszłemu właścicielowi lub użytkownikowi produktu.

2.3 Pozostała dokumentacja

Dodatkowo do niniejszego dokumentu dostarczono CD-ROM o następującej treści:



- Podręczniki użytkownika
- Arkusze danych
- Filmy wideo
- Broszury

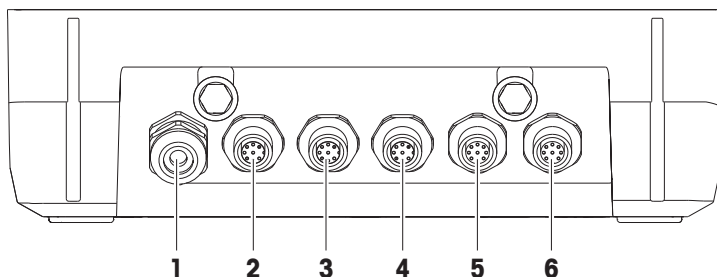
3 Montaż

3.1 Przyłącza



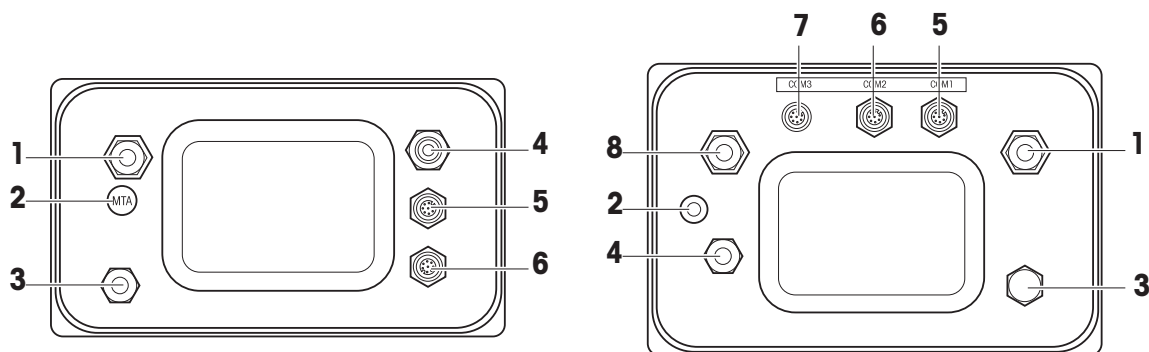
- Wszystkie terminale wagowe ICS4__ / ICS68__ zapewniają interfejs RS232. Dodatkowe interfejsy zależą od rodzaju i konfiguracji terminala wagowego.
- W celu podłączenia urządzeń peryferyjnych należy odnieść się do dokumentacji odpowiedniego urządzenia peryferyjnego.

Terminale wagowe ICS4_5 / ICS685

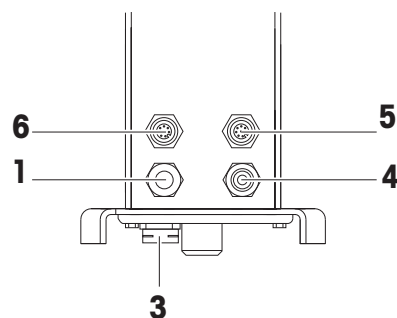


- 1 Zasilacz AC lub ładowanie baterii
- 2 Standardowy interfejs COM1 (RS232)
- 3 Dodatkowy interfejs COM2
- 4 Dodatkowy interfejs COM3, włączając interfejs do wag cyfrowych SICSpro i SICS (tylko ICS685)
- 5 Dodatkowe przyłącze platformy ważącej SCALE 2 lub opcjonalnego interfejsu danych (nie dla ICS425 / ICS435)
- 6 Przyłącze platformy ważącej SCALE 1

Terminale wagowe ICS4_9 / ICS689



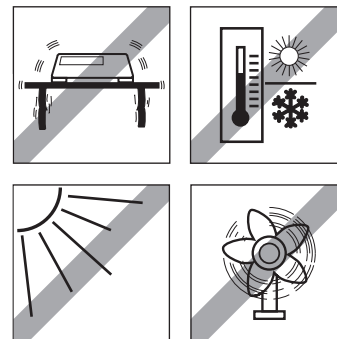
- 1 Przyłącze platformy ważącej SCALE 1
- 2 Weryfikacyjna plomba zabezpieczająca
- 3 Wyrównanie ciśnienia
- 4 Zasilacz AC lub ładowanie baterii
- 5 Standardowy interfejs COM1 (RS232)
- 6 Dodatkowy interfejs COM2
- 7 Dodatkowy interfejs COM3 (tylko ICS689)
- 8 Dodatkowe przyłącze platformy ważącej SCALE 2 (tylko ICS689)



3.2 Wybór miejsca

Prawidłowe miejsce montażu jest kluczowe w celu zapewnienia precyzyjnych wyników ważenia.

- 1 Najlepszym miejscem ustawienia platformy ważącej jest stabilna, w miarę możliwości pozioma powierzchnia wolna od drgań.
 - ➔ Podłoże musi być w stanie bezpiecznie udźwignąć ciężar w pełni obciążonej platformy ważącej.
- 2 Przestrzegać następujących wytycznych dotyczących warunków pracy:
 - ➔ Brak bezpośredniego nasłonecznienia
 - ➔ Brak silnych podmuchów powietrza
 - ➔ Brak nadmiernego wahaniasię temperatury

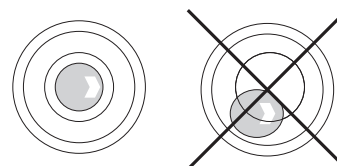


3.3 Poziomowanie

Poziomowanie platform ważących

Wyłącznie platformy ważące, które zostały precyzyjnie wypoziomowane zapewniają dokładne wyniki ważenia. Platformy ważące zalegalizowane zgodnie z Wytycznymi Ciężarów i Miar posiadają pęcherzyki powietrza ułatwiające poziomowanie.

- Należy obracać regulowanymi stopami platformy ważącej do momentu ustawienia pęcherzyka powietrza dokładnie w środku okręgu.



3.4 Przyłącze platformy ważącej

Analogowe platformy ważące

- W celu przyłączenia analogowej platformy ważącej do terminalu wagowego ICS4__a / ICS68__a należy skontaktować się z serwisem technicznym METTLER TOLEDO.

Platformy ważące z interfejsem do wag cyfrowych

- Należy przyłączyć złącze platformy ważącej do interfejsu wagi IDNet lub SICSpro terminala wagowego.

3.5 Przyłącze źródła zasilania



PRZESTROGA

Ryzyko porażenia prądem elektrycznym!

- 1 Przed podłączeniem zasilania sprawdzić, czy wartość napięcia wydrukowana na tabliczce znamionowej jest zgodna z napięciem sieci lokalnej.
- 2 W żadnych okolicznościach nie podłączać urządzenia, jeśli wartość napięcia na tabliczce znamionowej nie jest zgodna z napięciem sieci lokalnej.
- 3 Upewnić się, że platforma ważąca osiągnęła temperaturę pokojową przed włączeniem zasilania.

- Podłączyć wtyczkę do gniazdka elektrycznego.
- ➔ Po podłączeniu urządzenie przeprowadzi samodzielną kontrolę. Urządzenie jest gotowe do pracy po pojawieniu się wartości zero na wyświetlaczu.

3.6 Obsługa akumulatora

Symbol baterii



- Symbol baterii przedstawia bieżący status ładowania akumulatora. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy zapoznać się z Podręcznikiem użytkownika.
- Przed pierwszym uruchomieniem naładować akumulator przez co najmniej 3 godziny.



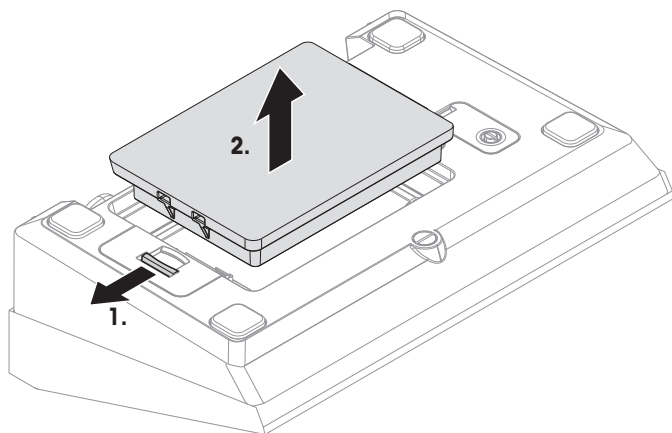
⚠ PRZESTROGA

Ryzyko zabrudzenia, ponieważ ładowarka akumulatora nie jest zabezpieczona zgodnie z IP69K!

Ładowanie akumulatora w temperaturze poniżej 0 °C (32 °F) lub powyżej 40 °C (104 °F) jest uniemożliwione przez elektronikę ładowarki!

- 1 Nie ładować urządzenia w wilgotnych lub zapyłonych pomieszczeniach lub poza zakresem temperatur.
- 2 Po naładowaniu akumulatora należy zamknąć zaślepkę gniazda ładującego urządzenia.

Wymiana baterii (tylko ICS__5)

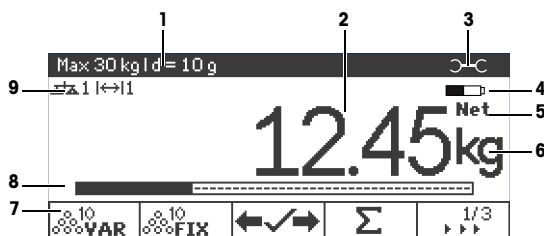


Ze względu na dodatkową ochronę IP65 do baterii nie można uzyskać dostępu z zewnątrz. Należy skontaktować się z serwisem technicznym METTLER TOLEDO.

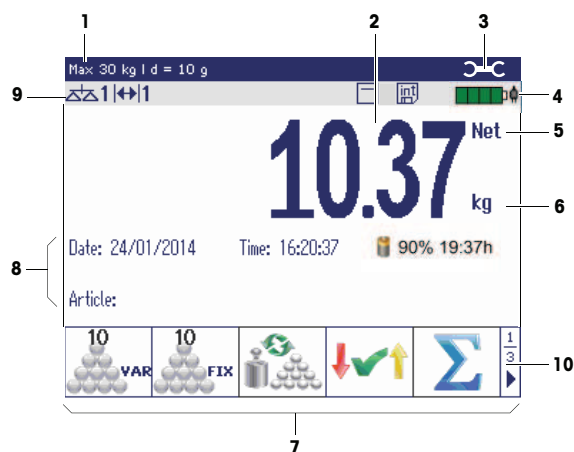
4 Obsługa urządzenia

4.1 Wyświetlacz

4.1.1 Standardowy szablon



Standardowy szablon ICS44_ / ICS46_



Standardowy szablon ICS68_

- 1 Dane metrologiczne
- 2 Wartość ciężaru z gwiazdką, znakiem i monitorem stabilności
- 3 Symbol klucza: wymagany serwis
- 4 Symbol baterii
- 5 Ciężar netto/ciężar brutto
- 6 Jednostka miary
- 7 Przyciski programowalne (ustawienia fabryczne, strona 1)
- 8 Wiersz danych dodatkowych: Zawartość jest zdefiniowana w menu, patrz Podręcznik użytkownika
- 9 Wiersz symboli i informacji
- 10 Wskazywanie strony przycisku progr. (1/3) i wskazówki dotyczącej nawigacji: należy skorzystać z klawiszy kursora < lub > w celu przewijania stron przycisku progr. (tylko ICS68_)

Wiersz danych metrologicznych



Dane metrologiczne są zapisane w platformie ważącej. Terminal wagowy służy tylko za wskaźnik.

W wierszu danych metrologicznych wyświetlane są następujące informacje:

Symbol	Informacja
	Klasy dokładności
W1 , W2 , W3	Informacja o zakresie ważenia
Max , cap	Maksymalna obciążalność
Min	Minimalna obciążalność
e =	Zalegalizowana rozdzielczość
d =	Rozdzielczość wyświetlacza
Approved scale	Zalegalizowane urządzenie ważące
-10 °C ... +40 °C	Zakres temperatur


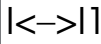








4.1.2 Wartość ciężaru

Wartość ciężaru może być oznaczona następującymi symbolami:

Symbol	Informacja
*	Obliczona wartość ciężaru
—	Znak dla ujemnych wartości ciężaru
○	Monitor stabilności dla niestabilnych wartości ciężaru
1.234₃ kg	Niezalegalizowana ostatnia cyfra przy $e > d$









4.1.3 Wiersz symboli i informacji

W wierszu symboli i informacji wyświetlane mogą być następujące informacje. W celu uzyskania dodatkowych symboli należy zapoznać się z Podręcznikiem użytkownika.

Symbol	Informacja	Dostępność
	Numer wagi	Nie dla ICS42_ / ICS43_
	Zakres ważenia	Tylko w przypadku wag z kilkoma zakresami lub interwałami
	Ciężar poniżej ciężaru minimalnego	
	Automatyczne tarowanie	
	Automatyczne kasowanie tary	
	Wskazywanie zerowania	W zależności od krajowych Wytycznych Ciężarów i Miar
	Podsumowanie	Nie dla ICS42_ / ICS43_
Fact	Czynność, którą należy wykonać	Wyłącznie dla kompaktowych wag Mono-Bloc
	Podłączone WLAN	
	Odłączone WLAN	
	Podłączone LAN	















4.2 Klawiatura

4.2.1 Klawisze funkcyjne

Klawisz	Nazwa	Klawisz	Nazwa
	Zasilanie		Tara
	Kasowanie		Informacja
	Przełącznik		Transfer
	Zero		Klawisze kursowa

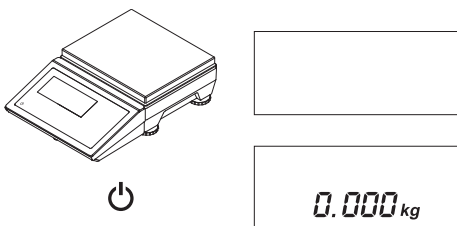
4.2.2 Główne przyciski programowalne

Aby spełniać indywidualne wymagania, terminale wagowe ICS44_ / ICS46_ / ICS68_ wyposażono w przyciski programowalne, które można skonfigurować w menu. W celu uzyskania dodatkowych przycisków programowalnych należy zapoznać się z Podręcznikiem użytkownika

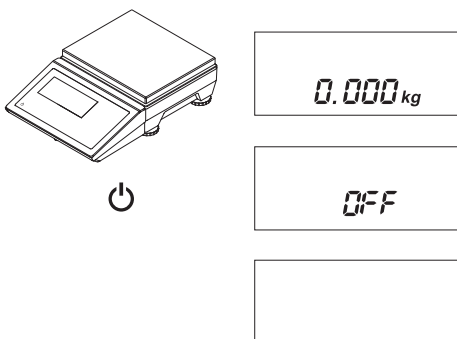
ICS44_ / ICS46_	ICS68_	Ustawienie menu	Funkcja
		Ref n var	Wyznaczanie średniego ciężaru jednostkowego, z możliwością swobodnej regulacji
		Ref n fix	Wyznaczanie średniego ciężaru jednostkowego, stałe wielkości referencyjne
		Weight/count	Przełączanie między wyświetlaczem ważenia a wyświetlaczem sztuk
		Podsumowanie	
		Ważenie kontrolne nadmiaru/niedomiaru	Wpisywanie parametrów ważenia kontrolnego nadmiaru/niedomiaru
		Zapisanie artykułu	Zapisywanie bieżących parametrów artykułu w bazie danych
		Przywołanie artykułu	Przywołanie parametrów z bazy danych


4.3 Włączanie/wyłączanie

Włączanie

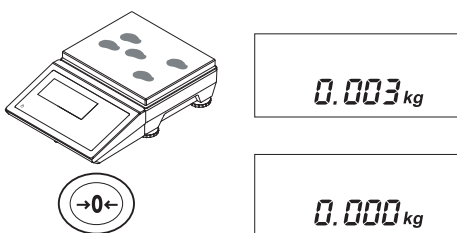


Wyłączanie



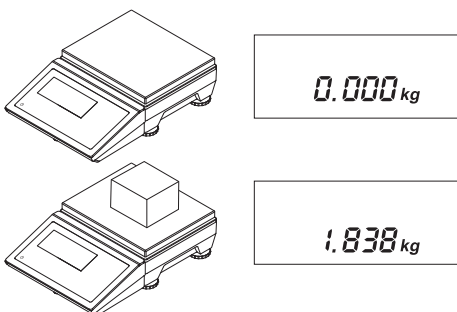
Nacisnąć i przytrzymać  aż zostanie wyświetlone polecenie **OFF**.

4.4 Zerowanie

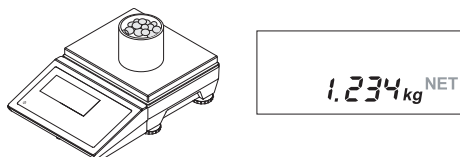
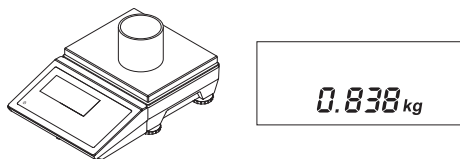


Zerowanie koryguje wpływ drobnych zmian płyty obciążenia lub małych odchyłeń od punktu zerowego.

4.5 Zwykłe ważenie



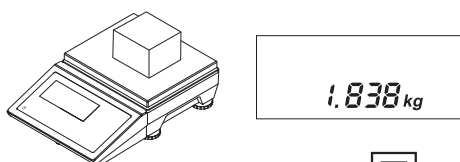
4.6 Tarowanie



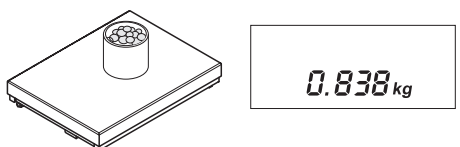
Jeżeli waga została wytarowana, wyświetlany jest symbol NET.

Jeżeli tara została skasowana, wyświetlany jest ciężar brutto.

4.7 Drukowanie lub transfer danych

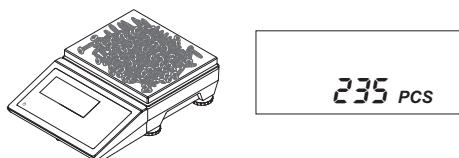
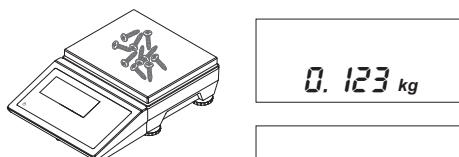
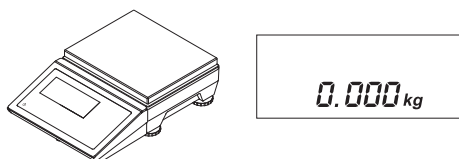


4.8 Przełączanie jednostki ciężaru



4.9 Liczenie (nie dostępne dla ICS42_ / ICS43_)

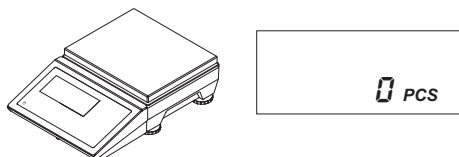
i Poniżej wyświetlone są przyciski programowalne ICS44_ / ICS46_. Działanie ICS68_ odbywa się w ten sam sposób.



Należy korzystać z liczby części odniesienia pokazanych na przycisku programowalnym, w tym przykładzie: 10 sztuk.

Przełączenie pomiędzy wyświetlaniem liczby sztuk a ważenia.

Kasowanie liczenia



Nacisnąć klawisz **C** w celu skasowania parametrów liczenia. Zostanie wyświetlony ciężar.

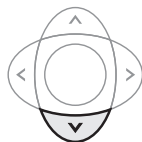
4.10 Ważenie kontrolne nadmiaru/niedomiaru (nie dostępne dla ICS42_ / ICS43_)

Ustawianie wartości docelowych – ICS68_



Tol. type:	Absolute	kg
Low:	0.00	kg
High:	0.00	kg

W celu uzyskania innych typów tolerancji należy zapoznać się z Podręcznikiem użytkownika.



Tol. type:	Absolute	kg
Low:	0.00	kg
High:	0.00	kg



Tol. type:	Absolute	kg
Low:	9.5	kg
High:	0.00	kg

Ciężar docelowy można zważyć lub wpisać numerycznie.



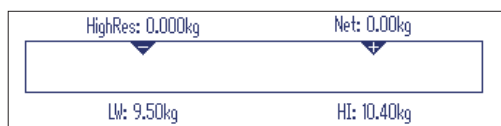
Tol. type:	Absolute	kg
Low:	9.5	kg
High:	0.00	kg



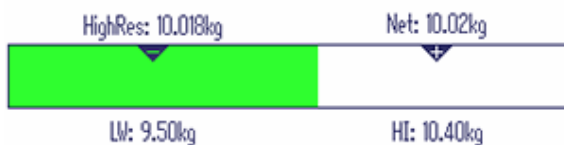
Tol. type:	Absolute	kg
Low:	9.5	kg
High:	10.4	kg



New target set!



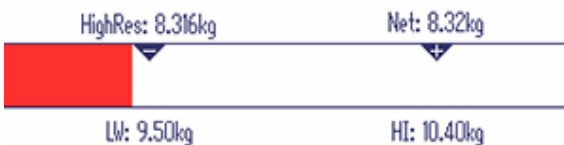
Wyświetlacz kontrolny nadmiaru/niedomiaru – ICS68_



Ciężar w ramach tolerancji



Ciężar powyżej tolerancji



Ciężar poniżej tolerancji

Ustawianie wartości docelowych – ICS44_ / ICS46_

W celu uzyskania innych typów tolerancji należy zapoznać się z Podręcznikiem użytkownika.

Ciężar docelowy można zważyć lub wpisać numerycznie.

Wyświetlacz kontrolny nadmiaru/niedomiaru – ICS44_ / ICS46_

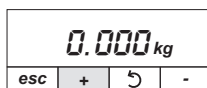
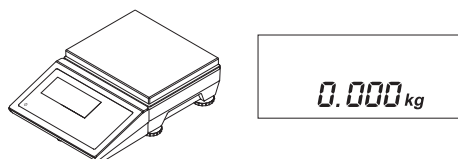
Opuszczenie ważenia kontrolnego nadmiaru/niedomiaru

- ESC** Opuszcza ważenie kontrolne nadmiaru/niedomiaru, lecz zachowuje wartości docelowe.
- C** Opuszcza ważenie kontrolne nadmiaru/niedomiaru i kasuje wartości docelowe.

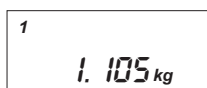
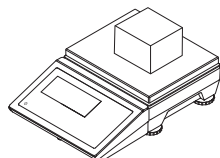
4.11 Podsumowanie (nie dostępne dla ICS42_ / ICS43_)



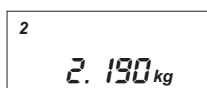
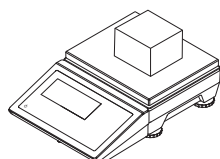
Poniżej wyświetlone są przyciski programowalne ICS44_ / ICS46_. Działanie ICS68_ odbywa się w ten sam sposób.



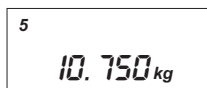
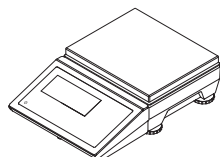
Wyświetlone są przyciski programowalne podsumowania.



Podsumowanie 1 pozycji.



Rozładować wagę i umieścić 2 pozycję.



Podsumowanie 2 pozycji.

Podsumowanie 5 pozycji i usunięcie ostatniej pozycji.

Wartość sumaryczna skasowana.



4.12 Montaż, serwis i naprawa

- W celu przeprowadzenia montażu, konfiguracji, serwisu i napraw terminali wagowych należy skontaktować się z działem serwisowym METTLER TOLEDO.

5 Konserwacja

Konserwacja terminala wagowego jest ograniczona do regularnego przeprowadzania czyszczenia.

5.1 Czyszczenie



OSTRZEŻENIE

Ryzyko porażenia prądem elektrycznym

- 1 Przed czyszczeniem odłączyć wtyczkę w celu odłączenia terminala od zasilania.
- 2 Zastąpić przyłącza kołpakami ochronnymi.

Czyszczenie ICS4_5 / ICS685 (suche środowiska)

- Zdjąć płytę obciążenia i usunąć wszelkie zabrudzenia i obce substancje, które mogły zebrać się pod nią. Nie używać twardych przedmiotów, aby uniknąć zadrapania powierzchni.
- Usunąć pozostałości detergentu mokrą szmatką.
- Przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów dot. okresów czyszczenia i dozwolonych środków czyszczących.

Czyszczenie ICS4_9 / ICS689 (mokre środowiska)

Urządzenia te są przeznaczone do stosowania w mokrym środowisku. W zależności od środowiska i procedury czyszczenia sugerujemy odpowiednie platformy ważące o różnych rodzajach ogniwo obciążnikowych. W celu uzyskania szczegółowego przeglądu zalecanych środowisk i odpowiednich procedur czyszczenia należy zapoznać się z Podręcznikiem użytkownika.

- Zdjąć płytę obciążenia i usunąć wszelkie zabrudzenia i obce substancje, które mogły zebrać się pod nią. Nie używać twardych przedmiotów, aby uniknąć zadrapania powierzchni.
- Usunąć pozostałości detergentu, spłukując go czystą wodą.
- Aby wydłużyć żywotność ogniwa obciążnikowego, wytrzeć je suchą, bezkłaczkową szmatką niezwłocznie po czyszczeniu.
- Przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów dot. okresów czyszczenia i dozwolonych środków czyszczących.

5.2 Utylizacja

Zgodnie z wymaganiami Dyrektywy Europejskiej 2012/19/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego (WEEE) niniejsze urządzenie nie może być utylizowane wraz z odpadami domowymi. Dotyczy to również krajów spoza UE, zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

- Zaleca się utylizację niniejszego urządzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi dotyczącymi osobnego składowania zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego.



W przypadku jakichkolwiek pytań, należy skontaktować się z odpowiednim organem lub sprzedawcą, u którego urządzenie zostało zakupione.

W przypadku przekazania urządzenia osobie trzeciej (na przykład do dalszego użytkowania w celach prywatnych lub handlowych), obowiązujące przepisy przechodzą wraz z urządzeniem na osobę trzecią.

Dziękujemy za wkład w ochronę środowiska.

Utylizacja baterii

Baterie zawierają metale ciężkie i z tego względu nie mogą być utylizowane wraz z normalnymi odpadami.

- Zapoznać się z obowiązującymi przepisami lokalnymi dotyczącymi utylizacji materiałów niebezpiecznych dla środowiska.

6 Dane techniczne i parametry graniczne pracy urządzenia

6.1 Ogólne dane techniczne

Terminale wagowe		ICS4_5 / ICS685	ICS4_9 / ICS689	
Typ ochrony	Z przyłączem źródła zasilania	IP65	–	
	Z wbudowanym akumulatorem	IP65	–	
	Z wymienną baterią	IP5x	–	
	Platforma ważąca	IP5x / IP65 (opcja, nie dotyczy 0.6XS)	–	
	Terminal	–	IP68/IP69k	
	Standardowa platforma ważąca z opcjonalnym hermetycznie uszczelnionym ogniwem obciążnikowym ze stali nierdzewnej	–	IP68/IP69k	
	Platforma ważąca z opcjonalnym ogniwem obciążnikowym z aluminium w obudowie	–	IP65	
Przyłącze źródła zasilania	Bezpośrednie podłączenie do zasilania (wahania zasilania nieprzekraczające $\pm 10\%$ napięcia znamionowego)			
	Napięcie znamionowe	100 ... 240 VAC / 50 ... 60 Hz / 300 mA		
	Przewód zasilający	około 2,5 m / 8.2 ft		
Praca w trybie akumulatorowym	Zasilanie urządzenia	12 V \equiv / 2,5 A		
	Czas pracy	Możliwość pracy do 22 godzin		
Zasilanie 9-28 VDC	Napięcie znamionowe	9 ... 28 V \equiv / maks. 2,5 A		
	Przewód zasilający	około 5 m / 16 ft z otwartymi końcówkami		
Ładowarka	Warunki otoczenia	0 ... 40°C / 32 ... 104°F, suche środowisko		
Warunki otoczenia	Zastosowanie	wyłącznie do stosowania w pomieszczeniach		
	Wysokość	do 2000 m		
	Zakres temperatur klasa III	-10 ... 40°C / 14 ... 104°F		
	Zakres temperatur klasa II	dla PBK785: 10 ... 30°C / 50 ... 86°F dla serii PBK9 / PFK9: 0 ... 40°C / 32 ... 104°F	0 ... 40°C / 32 ... 104°F	
	Kategoria ochrony przepięciowej	II		
	Stopień zanieczyszczenia	2		
	Wilgotność	Maks. wilgotność względna 85% dla temperatury wynoszącej do 40°C / 104°F	Maks. wilgotność względna 80% dla temperatury wynoszącej do 40°C / 104°F	
Aprobaty W & M	OIML klasa II, III, IIII; NTEP klasa II, III			
Interfejs wagi analogowej	Impedancja	$\geq 87,5 \text{ oma}$, np. 1 x 350 omów lub 4 x 350 omów		
	Wzbudzenie	3,3 VDC		
	Skuteczność	2 do 3 mV/V		
	Maks. rozdzielczość	7,500 e (OIML); 300 000 d (niepodlegająca legalizacji)		
	Min. podziałka legalizacji	0,264 $\mu\text{V/e}$		

6.2 Dane techniczne wag kompaktowych (ICS4_5 / ICS685)



Rozmiar platformy ważącej jest oznaczona na końcu nazwy produktu
np. ICS445s-3XS/f.

Zakresy ważenia i odczytywalność wag kompaktowych ICS4_5s-.../f / ICS685s-.../f

ICS4_5s-.../f / ICS685s-.../f	3SM	6SM	15LA	35LA
Obciążalność	3 kg	6 kg	15 kg	35 kg
	6 lb	12 lb	30 lb	60 lb
Odczytywalność, niezalegalizowana	0,5 g	1 g	2 g	5 g
	0.001 lb	0.002 lb	0.005 lb	0.01 lb
Maksymalna odczyty- walność	0,05 g	0,1 g	0,2 g	0,5 g
	0.0001 lb	0.0002 lb	0.0005 lb	0.001 lb
Odczytywalność, zalegalizowana	0,5 g	1 g	2 g	5 g
	0.001 lb	0.002 lb	0.005 lb	0.01 lb

Zakresy ważenia i odczytywalność wag kompaktowych ICS4_5k-.../f / ICS685k-.../f oraz ICS4_5k-.../DR/f / ICS685k-.../DR/f

ICS4_5k-.../f / ICS685k-.../f	0.6XS	3XS	6XS	6SM	15LA	35LA
Obciążalność	0,61 kg	3,1 kg	6,1 kg	6,1 kg	15,1 kg	35,1 kg
	1.2 lb	6 lb	12 lb	12 lb	30 lb	60 lb
Odczytywalność, niezalegalizowana	0,001 g	0,01 g	0,01 g	0,1 g	0,1 g	0,1 g
	0.000002 lb	0.00002 lb	0.00002 lb	0.0002 lb	0.0002 lb	0.0002 lb
Odczytywalność, zalegalizowana	0,01 g	0,1 g	0,1 g	1 g	1 g	1 g
	0.00002 lb	0.0002 lb	0.0002 lb	0.002 lb	0.002 lb	0.002 lb

ICS4_5k-.../DR/f / ICS685k-.../DR/f	0.6XS	3XS	6XS	6SM	15LA	35LA
Obciążalność (zakres potrójny)	0,12 kg / 0,61 kg	0,6 kg / 3,1 kg	1,2 kg / 6,1 kg	1,2 kg / 6,1 kg	3 kg / 15,1 kg	3 kg / 15,1 kg
	0,001 g / 0,01 g	0,01 g / 0,1 g	0,01 g / 0,1 g	0,1 g / 1 g	0,1 g / 1 g	0,1 g / 1 g
Odczytywalność, niezalegalizowana	0,001 g / 0,01 g	0,01 g / 0,1 g	0,01 g / 0,1 g	0,1 g / 1 g	0,1 g / 1 g	0,1 g / 1 g
Odczytywalność, zalegalizowana	0,01 g	0,1 g	0,1 g	1 g	1 g	1 g

Maks. mechaniczne obciążenie wstępne bez utraty obciążalności

ICS4_5s... / ICS685s...	3SM	6SM	15LA	35LA
Obciążenie wstępne	1,25 kg	3,25 kg	3,32 kg	13,32 kg
	2.76 lb	7.17 lb	7.32 lb	29.37 lb

ICS4_5k... / ICS685k...	0.6XS	3XS	6XS	6SM	15LA	35LA
Obciążenie wstępne	–	1,73 kg	0,73 kg	2,25 kg	20,32 kg	0,32 kg
	–	3.81 lb	1.61 lb	4.96 lb	44.80 lb	0.71 lb

6.3 Dane techniczne kombinacji terminalu i platformy (ICS4_9 / ICS689)



Serie ICS4_9 / ICS689 można połączyć z innymi platformami ważącymi METTLER TOLEDO. Zakres ważenia i możliwość odczytywania platform ważących omówiono w instrukcjach połączonych platform ważących.

METTLER TOLEDO Service

Blahopřejeme k výběru kvality a přesnosti METTLER TOLEDO. Správné používání nového zařízení v souladu s touto příručkou a pravidelná kalibrace a údržba servisním týmem vyškoleným v našem podniku zajistí spolehlivou a přesnou činnost přístroje a ochrání vaši investici. obraťte se na nás v záležitosti smlouvy o servisu přizpůsobené vašim potřebám a vašemu rozpočtu. Další informace jsou dostupné na www.mt.com/service.

Zde jsou některé důležité informace, které maximalizují výkon vaší investice:

- 1 **Registrujte svůj produkt:** Zveme vás k registraci vašeho produktu na www.mt.com/productregistration a budeme vám zasílat upozornění na zlepšení, aktualizace a důležitá sdělení týkající se vašeho produktu.
- 2 **V záležitostech servisu se obraťte na METTLER TOLEDO:** Hodnota měření je úměrná jeho přesnosti – váha, která je mimo specifikaci, může snížit kvalitu, snížit výnosy a zvýšit nutnou odpovědnost. Včasný servis prováděný firmou METTLER TOLEDO zajistí přesnost a optimalizuje dobu bezporuchového chodu a životnost zařízení.
 - ➔ **Instalace, konfigurace, integrace a školení:** Naši servisní zástupci jsou odborníci na vážicí zařízení školení ve výrobě. Zajistíme, aby vaše vážicí zařízení bylo připraveno pro produkci, a to nákladově efektivním způsobem a v časově přijatelném termínu, a osoby byly vyškoleny k dosažení úspěchu.
 - ➔ **Dokumentace výchozí kalibrace:** Prostředí instalace a požadavky aplikace jsou pro každou průmyslovou váhu jedinečné, a proto musí být její výkon testován a certifikován. Naše kalibrační servisy a certifikáty dokumentují přesnost, aby byla zajištěna kvalita produkce, a poskytují záznam o kvalitě výkonu systému.
 - ➔ **Periodická údržba kalibrace:** Smlouva o kalibračním servisu zajišťuje dodávání průběžných informací k vašemu procesu vážení a dokumentaci o shodě s požadavky. Nabízíme různé varianty servisních schémat, které jsou naplánovány tak, aby vyhovovaly vašim potřebám a byly přizpůsobeny vašemu rozpočtu.

1	Bezpečnostní pokyny	3
1.1	Použití v souladu s určením.....	3
1.2	Použití v rozporu s určením	3
1.2.1	Použití v rozporu s určením.....	3
1.3	Bezpečnostní poznámky.....	4
2	Úvod	5
2.1	Váhové terminály ICS4__ / ICS68_	5
2.2	O tomto dokumentu	5
2.3	Další dokumenty.....	5
3	Instalace	6
3.1	Připojení.....	6
3.2	Výběr umístění.....	7
3.3	Vyrovnání	7
3.4	Připojení váhové plošiny.....	7
3.5	Přípojka přívodu napájení.....	7
3.6	Zacházení s akumulátorem	8
4	Obsluha	9
4.1	Displej.....	9
4.2	Klávesnice	12
4.3	Zapínání/Vypínání.....	13
4.4	Vynulování.....	13
4.5	Přímé vážení	13
4.6	Tárování	14
4.7	Tisk nebo přenos dat.....	14
4.8	Přepínání jednotky hmotnosti	14
4.9	Počítání (není k dispozici u ICS42_ / ICS43_)	15
4.10	Nadlimitní/podlimitní kontrolní vážení (není k dispozici u ICS42_ / ICS43_)	16
4.11	Sumarizace (není k dispozici u ICS42_ / ICS43_)	18
4.12	Instalace, servis a opravy	18
5	Údržba	19
5.1	Čištění.....	19
5.2	Likvidace	19
6	Technické údaje a hranice činnosti	20
6.1	Všeobecné technické údaje	20
6.2	Technické údaje pro kompaktní váhy (ICS4_5 / ICS685)	21
6.3	Technické údaje pro kombinace váhových terminálů a plošin (ICS4_9 / ICS689)	22

1 Bezpečnostní pokyny

1.1 Použití v souladu s určením

Váhové terminály ICS4__ / ICS68_ jsou součástí modulárního vážicího systému skládajícího se z váhového terminálu METTLER TOLEDO jako indikátoru a nejméně jedné váhové plošiny.

- Váhový terminál používejte výhradně k vážení v souladu s tímto Stručným návodem a s ním související Příručkou uživatele.
- Váhový terminál je určen výhradně pro použití v interiéru.
- Všechny ostatní způsoby použití jsou považovány za použití v rozporu s určením.

Právní metrologie

- Pro použití v právní metrologii používejte jen schválené vážicí systémy.
- Při použití v právní metrologii je provádějící firma odpovědná za dodržování všech národních předpisů vztahujících se na váhy a míry.
- S dotazy souvisejícími s použitím v obchodních aplikacích s povinným ověřením se laskavě obraťte na servisní organizaci firmy METTLER TOLEDO.

1.2 Použití v rozporu s určením

- Nepoužívejte váhový terminál pro jiné operace než pro operace vážení.
- Nepoužívejte váhový terminál v nebezpečném prostředí.
- Neprovádějte úpravy váhového terminálu.
- Nepoužívejte váhový terminál nad hranicemi jeho technických specifikací.

1.2.1 Použití v rozporu s určením

- Nepoužívejte váhový terminál pro jiné operace než pro operace vážení.
- Neprovádějte úpravy váhového terminálu.
- Nepoužívejte váhový terminál nad hranicemi jeho technických specifikací.

1.3 Bezpečnostní poznámky

Zařízení s úrovní ochrany IP5x nebo IP65

Zařízení s úrovní ochrany IP5x nebo IP65 jsou chráněna proti kapající vodě, případně jsou prachotěsná a chráněna proti proudu vody v souladu s EN 60529. Jsou vhodná pro použití v prašném prostředí a při krátkodobém kontaktu s tekutinami.

- Zajistěte, aby bylo zařízení vysušeno, poté co přišlo do styku s tekutinou.
- Nepoužívejte zařízení v prostředí s nebezpečím koroze.
- Nezaplavujte zařízení ani je neponořujte do tekutin.

Zařízení s vestavěnou napájecí jednotkou

- Zajistěte, aby elektrická zásuvka použitá k napájení pro zařízení byla uzemněná a snadno přístupná, aby v kritických případech bylo možno rychle vypnout přívod energie.
- Zajistěte, aby napájecí napětí v místě instalace bylo v rozsahu 100 V až 240 V.
- Zajistěte, aby za přístrojem byl prostor nejméně 3 cm (1.25") aby se vyloučil příliš ostrý ohyb napájecího kabelu.
- Pravidelně kontrolujte napájecí kabel z hlediska poškození. Jestliže je poškozen, okamžitě zařízení odpojte od napájení.

Zařízení s vestavěným akumulátorem

- Používejte výhradně akumulátory od výrobce.
- Poté, co byl akumulátor nabit, musí se víčko napájecí patice zavřít.

Kompaktní váhy / Kombinace terminálu a plošiny

- Vyvarujte se padání a nárazů zátěže stejně jako jakýchkoli bočních nárazů.
- Maximální bezpečná statická zátěž nesmí být nikdy překročena. Dodržujte hranice činnosti, viz technické údaje připojené váhové plošiny.

2 Úvod

2.1 Váhové terminály ICS4__ / ICS68_

Tento Stručný návod se zaměřuje na produkty uvedené níže.

Váhové terminály ICS4__ / ICS68_ představují sortiment váhových terminálů navržených tak, aby vyhovovaly vašim požadavkům.

Typ	Numerická klávesnice	Funkční tlačítka	Prostředí	Typ	Numerická klávesnice	Funkční tlačítka	Prostředí
ICS425	–	–	Suché	ICS429	–	–	Vlhké
ICS435	x	–	Suché	ICS439	x	–	Vlhké
ICS445	–	x	Suché	ICS449	–	x	Vlhké
ICS465	x	x	Suché	ICS469	x	x	Vlhké
ICS685	x	x	Suché	ICS689	x	x	Vlhké

Rozhraní váhy

Váhové terminály ICS4__ / ICS68_ se dodávají s různými rozhraními váhy. Vestavěné rozhraní váhy je uvedeno přímo za typem terminálu.

ICS4__ / ICS68_ ...	...g	...i	...k	...s
Rozhraní váhy	Analogové	IDNet	MonoBloc	SICSpro

Kompaktní váhy

ICS4_5 / ICS685 se dodávají jako kompaktní váhy v různých velikostech a kapacitách.

Velikost a kapacita váhové plošiny je uvedena na konci názvu produktu, např., ICS445s-**3XS/f**.

Kombinace terminálu a plošiny

ICS4_9 / ICS689 se dodávají jako kombinace terminálu a plošiny v různých velikostech a kapacitách.

Velikost a kapacita váhové plošiny je uvedena na konci názvu produktu, např. ICS449g-**QA6**.

2.2 O tomto dokumentu



Tento dokument obsahuje všechny informace pro **obsahu** váhových terminálů ICS4__ / ICS68_.

- Před použitím si tento dokument podrobně přečtěte.
- Tento dokument uchovejte pro budoucí použití.
- Tento dokument předejte budoucímu vlastníkovu nebo uživateli produktu.

2.3 Další dokumenty

Kromě tohoto tištěného dokumentu obdržíte CD-ROM s následujícím obsahem:



- Příručky uživatele
- Datové listy
- Video
- Brožury

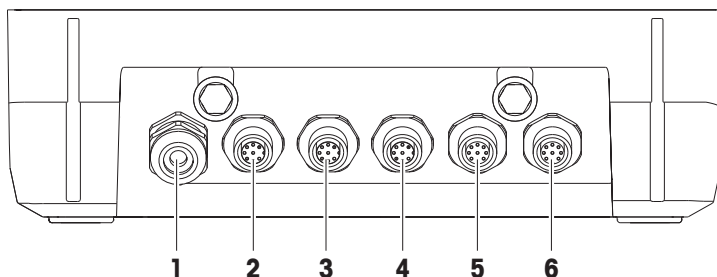
3 Instalace

3.1 Připojení



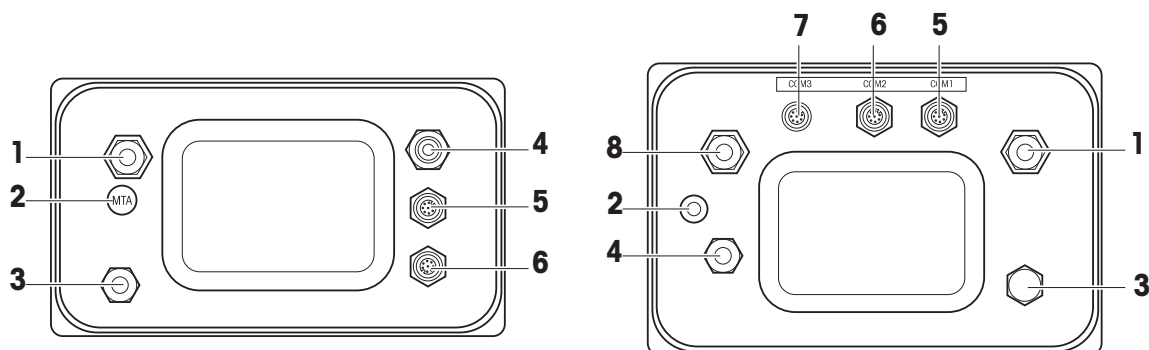
- Všechny váhové terminály ICS4__ / ICS68__ mají rozhraní RS232. Další rozhraní závisejí na typu a konfiguraci váhového terminálu.
- Způsob připojení periferních zařízení najdete v dokumentaci k příslušnému perifernímu zařízení.

Váhové terminály ICS4_5 / ICS685

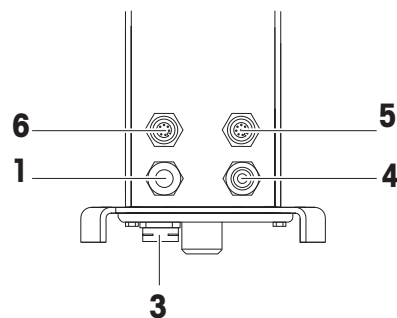


- 1 Napájení střídavým proudem nebo nabíjení baterie
- 2 Standardní rozhraní COM1 (RS232)
- 3 Volitelné rozhraní COM2
- 4 Volitelné rozhraní COM3 vč. digitálního rozhraní váhy SICSpro a SICS (jen ICS685)
- 5 Volitelné připojení váhové plošiny SCALE 2 nebo volitelné datové rozhraní (ne pro ICS425 / ICS435)
- 6 Připojení SCALE 1 váhové plošiny

Váhové terminály ICS4_9 / ICS689



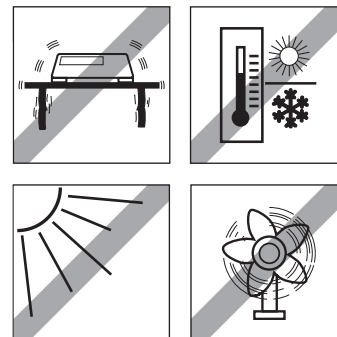
- 1 Připojení SCALE 1 váhové plošiny
- 2 Ověřovací pečef verifikace
- 3 Kompenzace tlaku
- 4 Napájení střídavým proudem nebo nabíjení baterie
- 5 Standardní rozhraní COM1 (RS232)
- 6 Volitelné rozhraní COM2
- 7 Volitelné rozhraní COM3 (jen ICS689)
- 8 Volitelné připojení SCALE 2 váhové platformy (jen ICS689)



3.2 Výběr umístění

Správné umístění má zásadní význam pro přesnost výsledků vážení.

- 1 Pro váhovou plošinu vyberte místo, které je stabilní, bez vibrací, a pokud možno s vodorovnou plochou.
 - ➔ Podstavec musí být schopen bezpečně nést hmotnost plně zatížené váhové plošiny.
- 2 Zajistěte následující podmínky prostředí:
 - ➔ Bez přímého slunečního záření
 - ➔ Bez silného průvanu
 - ➔ Bez nadměrných výkyvů teploty

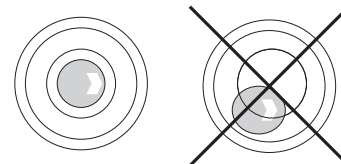


3.3 Vyrovnání

Vyrovnání váhových plošin

Jen váhové plošiny, které byly přesně vyrovnány do vodorovné roviny, zaručují přesné výsledky vážení. Váhové plošiny schválené institucí pro váhy a míry mají indikátor nivelity se vzduchovou bublinou k jednoduchému vyrovnání.

- Otáčejte stavitelnou patkou váhové plošiny, až vzduchová bublina v indikátoru nivelity bude ve vnitřním kruhu.



3.4 Připojení váhové plošiny

Analogové váhové plošiny

- Pro připojení analogové váhové plošiny k váhovému terminálu ICS4__a / ICS68_ povolte servisního technika firmy METTLER TOLEDO.

Váhové plošiny s digitálním rozhraním váhy

- Konektor váhové plošiny připojte k rozhraní váhy IDNet nebo SICSprou váhového terminálu.

3.5 Přípojka přívodu napájení



⚠ UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí zasažení elektrickým proudem!

- 1 Před připojením napájení zkontrolujte, zda hodnota napětí uvedená na štítku souhlasí s napětím místního systému.
 - 2 Za žádných okolností nepřipojujte zařízení, jestliže se hodnota napětí na štítku liší od napětí místního systému.
 - 3 Před zapnutím napájení se přesvědčte, že váhová plošina dosáhla teploty místnosti.
-
- Konektor napájení zasuňte do zásuvky elektrického napájení.
 - ➔ Po připojení spustí zařízení vlastní test. Zařízení je připraveno k provozu, když se na displeji zobrazí nula.

3.6 Zacházení s akumulátorem

Symbol baterie



- Symbol baterie znázorňuje aktuální stav nabití akumulátoru. Podrobnosti najdete v Příručce uživatele.
- Před první činností nabíjejte akumulátor alespoň 3 hodiny.



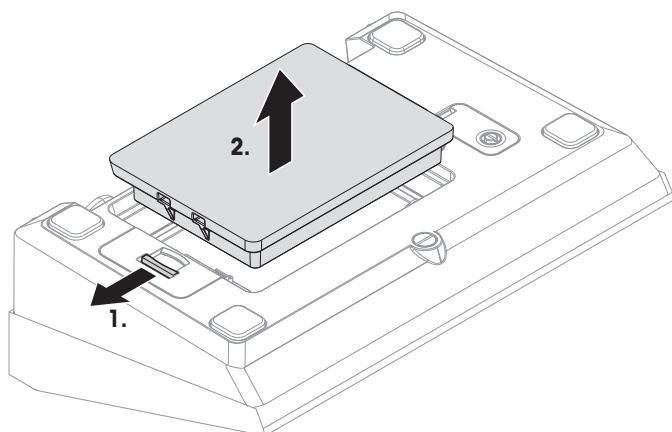
⚠ UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí znečištění, protože nabíječka akumulátoru není chráněna v souladu s IP69K!

Nabíjení akumulátoru pod 0 °C (32 °F) nebo nad 40 °C (104 °F) je zabráněno nabíjecí elektronikou!

- 1 Nenabíjejte zařízení ve vlhkých nebo prašných místnostech nebo mimo povolený rozsah teplot.
- 2 Poté, co byl akumulátor nabit, zavřete víčko napájecí patice na zařízení.

Výměna baterie (jen ICS__5)

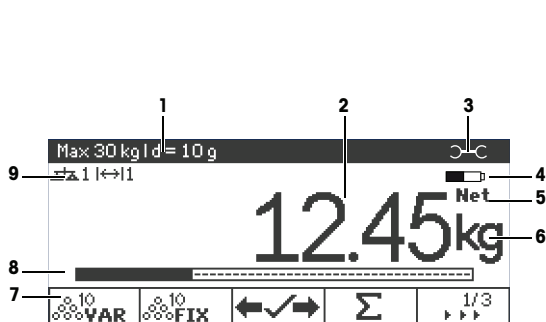


Při volitelné ochraně IP65 není baterie přístupná zvenku. Obráťte se na servisního technika firmy METTLER TOLEDO.

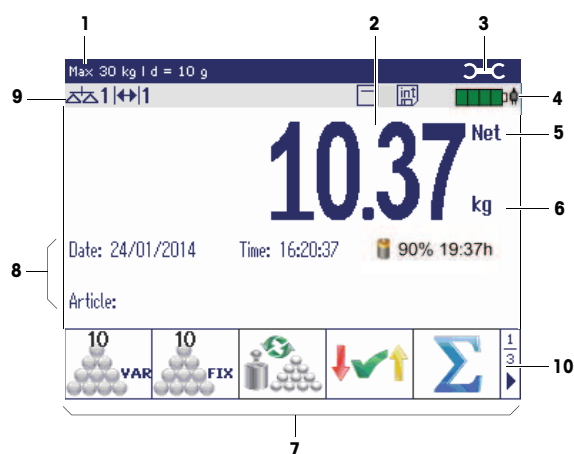
4 Obsluha

4.1 Displej

4.1.1 Výchozí rozvržení



Výchozí rozvržení ICS44_ / ICS46_



Výchozí rozvržení ICS68_

- 1 Metrologická data
- 2 Hodnota hmotnosti s hvězdičkou, znakem a monitorem stability
- 3 Ikona montážního klíče: nutný servis
- 4 Symbol baterie
- 5 Netto/Brutto
- 6 Jednotka
- 7 Funkční tlačítka (nastavení z výroby, strana 1)
- 8 Řádek pomocných dat: Obsah je definován v menu, viz Příručka uživatele.
- 9 Řádek symbolů a informací
- 10 Indikace stránky funkčních tlačítek (1/3) a šipka navigace: pro přechod mezi stránkami funkčních tlačítek použijte kurzorová tlačítka < nebo > (jen ICS68_)

Řádek metrologických dat



Metrologická data jsou uložena ve váhové plošině. Váhový terminál slouží jen jako indikátor.

V řádku metrologických dat jsou zobrazeny následující informace:

Symbol	Informace
	Třídy přesnosti
W1 , W2 , W3	Informace o rozsahu vážení
Max , cap	Maximální kapacita
Min	Minimální kapacita
e =	Schválené rozlišení
d =	Rozlišení displeje
Approved scale	Schválené vážicí zařízení
-10 °C ... +40 °C	Rozsah teplot


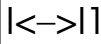








4.1.2 Hodnota hmotnosti

Hodnota hmotnosti může být označena následujícími symboly:

Symbol	Informace
*	Vypočtená hodnota hmotnosti
—	Symbol pro záporné hodnoty hmotnosti
○	Monitor stability pro nestabilní hodnoty hmotnosti
1.234₃ kg	Neověřená poslední číslice s $e > d$









4.1.3 Řádek symbolů a informací

V řádku symbolů a informací se mohou zobrazovat následující informace: Více o symbolech najdete v Příručce uživatele.

Symbol	Informace	Dostupnost
	Číslo váhy	Ne pro ICS42_ / ICS43_
	Rozsah vážení	Jen pro váhy s několika rozsahy nebo několika intervaly
	Hmotnost pod minimální hmotností	
	Automatické tárování	
	Automatické vymazání hmotnosti táry	
	Sříd indikace nuly	Závisí na místních směrnících pro váhy a míry
	Sumarizace	Ne pro ICS42_ / ICS43_
Fact	Úkony, které je třeba udělat	Jen pro kompaktní váhy MonoBloc
	WLAN připojena	
	WLAN odpojena	
	LAN připojena	













4.2 Klávesnice

4.2.1 Funkční tlačítka

Tlačítko	Název	Tlačítko	Název
	Napájení		Tára
	Vymazat		Informace
	Přepnout		Přenos
	Nula		Kurzorová tlačítka

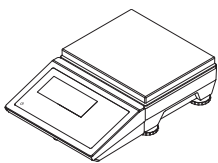
4.2.2 Hlavní funkční tlačítka

Ke splnění vašich požadavků na specifickou aplikaci nabízejí váhové terminály ICS44_ / ICS46_ / ICS68_ funkční tlačítka, která mohou být konfigurována v menu. Více o funkčních tlačítkách najdete v Příručce uživatele

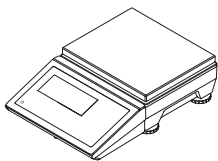
ICS44_ / ICS46_	ICS68_	Nastavení menu	Funkce
		Ref n var	Udává průměrnou hmotnost kusu, libovolně nastavitelnou
		Ref n fix	Udává průměrnou hmotnost kusu, pevná referenční velikost
		Weight/count	Přepínání mezi zobrazením hmotnosti a zobrazením počtu kusů
		Sumarizace	
		Nadlimitní/podlimitní kontrolní vážení	Zadání parametrů nadlimitního/podlimitního kontrolního vážení
		Uložit zboží	Uložení parametrů aktuálního zboží do databáze
		Vyvolání zboží	Vyvolání parametrů z databáze

4.3 Zapínání/Vypínání

Zapínání

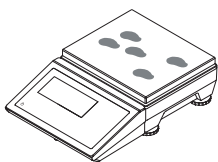


Vypínání



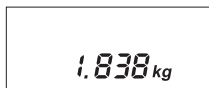
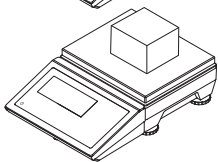
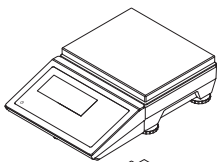
Stiskněte a přidržte,  dokud se neobjeví **OFF**.

4.4 Vynulování

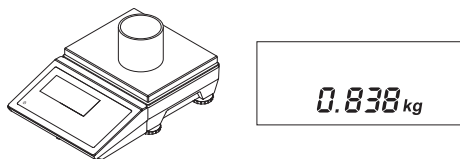


Nulování koriguje vliv drobných změn na úložné desce nebo mírné odchylky od nulového bodu.

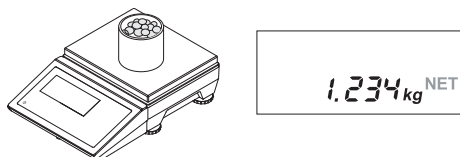
4.5 Přímé vážení



4.6 Tárování

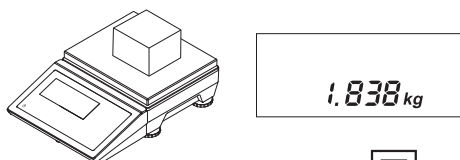


Když je váha tárovaná, zobrazí se symbol NET.

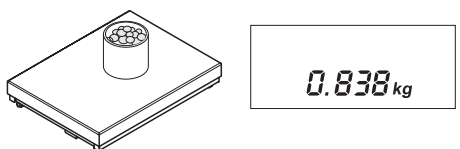


Když je tára vymazaná, zobrazí se hrubá hmotnost.

4.7 Tisk nebo přenos dat

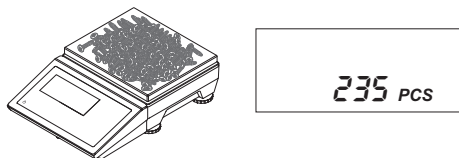
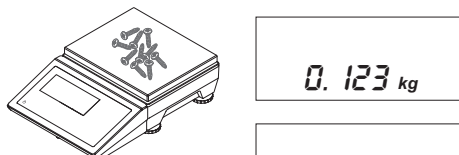
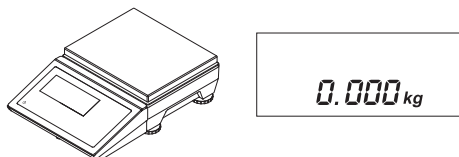


4.8 Přepínání jednotky hmotnosti

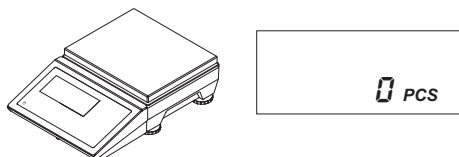


4.9 Počítání (není k dispozici u ICS42_ / ICS43_)

i V následujícím textu jsou zobrazena funkční tlačítka pro ICS44_ / ICS46_. Činnost ICS68_ probíhá stejným způsobem.



Vymazání počtu



Použije se počet referenčních kusů uvedených na funkčním tlačítku, v tomto příkladu: 10 kusů.

Přepínání mezi zobrazením počtu kusů a hmotností.

Stiskněte tlačítko **C** k vymazání parametrů počítání. Zobrazí se hmotnost.

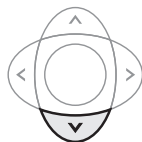
4.10 Nadlimitní/podlimitní kontrolní vážení (není k dispozici u ICS42_ / ICS43_)

Nastavení cílových hodnot – ICS68_



Tol. type:	Absolute	kg
Low:	0.00	kg
High:	0.00	kg

Jiné typy tolerancí najdete v Příručce uživatele.



Tol. type:	Absolute	kg
Low:	0.00	kg
High:	0.00	kg



Tol. type:	Absolute	kg
Low:	9.5	kg
High:	0.00	kg

Cílovou hmotnost můžete buďto zvážit, nebo ji zadat numericky.



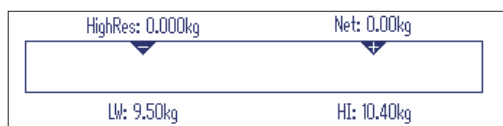
Tol. type:	Absolute	kg
Low:	9.5	kg
High:	0.00	kg



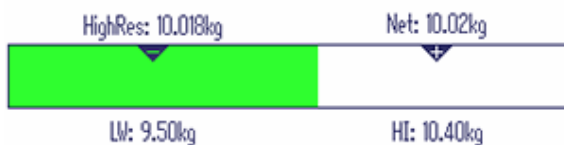
Tol. type:	Absolute	kg
Low:	9.5	kg
High:	10.4	kg



New target set!



Displej nadlimitního/podlimitního kontrolního vážení – ICS68_



Hmotnost je v tolerancích



Hmotnost je nad tolerancemi



Hmotnost je pod tolerancemi

Nastavení cílových hodnot – ICS44_ / ICS46_



Tol. type: Absolute
 Low: 0.00 kg
 High: 0.00 kg

Jiné typy tolerancí najdete v Příručce uživatele.



Tol. type: Absolute
 Low: 0.00 kg
 High: 0.00 kg



Tol. type: Absolute
 Low: 9.5 kg
 High: 0.00 kg

Cílovou hmotnost můžete buďto zvážít, nebo ji zadat numericky.



Tol. type: Absolute
 Low: 9.5 kg
 High: 0.00 kg



Tol. type: Absolute
 Low: 9.5 kg
 High: 10.4 kg



New target set!



Displej nadlimitního/podlimitního kontrolního vážení – ICS44_ / ICS46_



Hmotnost je v tolerancích



Hmotnost je nad tolerancemi



Hmotnost je pod tolerancemi

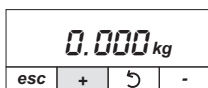
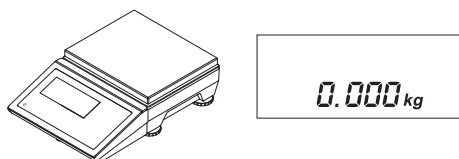
Ukončení nadlimitního/podlimitního kontrolního vážení

- ESC** Ukončení nadlimitního/podlimitního kontrolního vážení, avšak se zachováním cílových hodnot.
- C** Ukončení nadlimitního/podlimitního kontrolního vážení, avšak s vymazáním cílových hodnot.

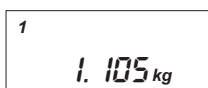
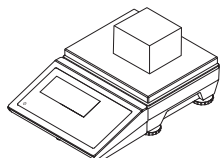
4.11 Sumarizace (není k dispozici u ICS42_ / ICS43_)



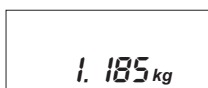
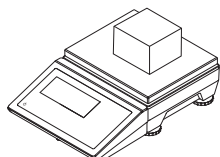
V následujícím textu jsou zobrazena funkční tlačítka pro ICS44_ / ICS46_. Činnost ICS68_ probíhá stejným způsobem.



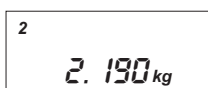
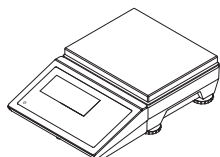
Jsou zobrazena funkční tlačítka pro sumarizaci.



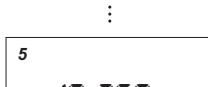
1. položka je sumarizována.



Odlehčete váhu a položte 2. položku.



2. položka je sumarizována.



5 položek je sumarizováno a poslední položka je odstraněna.



Celková suma je vymazána.

4.12 Instalace, servis a opravy

- Za účelem instalace, konfigurace, servisu a oprav váhových terminálů povolejte servis firmy METTLER TOLEDO.

5 Údržba

Údržba váhového terminálu se omezuje na pravidelné čištění.

5.1 Čištění



VAROVÁNÍ

Nebezpečí zasažení elektrickým proudem

- 1 Před čištěním odpojte konektor napájení, aby se terminál odpojil od zdroje napájení.
- 2 Otevřené konektory zakryjte ochrannými víčky.

Čištění ICS4_5 / ICS685 (suché prostředí)

- Sejměte úložnou desku a odstraňte veškeré nečistoty a cizí látky, které pod ní mohou být shromážděny. Nepoužívejte žádné tvrdé předměty, aby se vyloučilo poškrábání povrchu.
- Veškeré zbytky mycího prostředku odstraňte vlhkou utěrkou.
- Dodržujte všechny existující předpisy o intervalech čištění a povolených čisticích prostředcích.

Čištění ICS4_9 / ICS689 (vlhké prostředí)

Tato zařízení jsou navržena pro použití ve vlhkém prostředí. V závislosti na prostředí a procedurách čištění doporučujeme příslušné váhové plošiny s různými typy tenzometrických snímačů. Podrobný přehled doporučených prostředí a vhodné procedury čištění najdete v Příručce uživatele.

- Sejměte úložnou desku a odstraňte veškeré nečistoty a cizí látky, které pod ní mohou být shromážděny. Nepoužívejte žádné tvrdé předměty, aby se vyloučilo poškrábání povrchu.
- Veškeré zbytky mycího prostředku odstraňte opláchnutím čistou vodou.
- Aby se prodloužila životnost tenzometrického snímače, osušte jej ihned po čištění měkkou utěrkou nevolňující vlákna.
- Dodržujte všechny existující předpisy o intervalech čištění a povolených čisticích prostředcích.

5.2 Likvidace

V souladu s požadavky evropské směrnice 2012/19/ES o odpadu pocházejícího z elektrických a elektronických zařízení (WEEE) nesmí být toto zařízení likvidováno spolu s domovním odpadem. Totéž platí pro země mimo EU v souladu s jejich případnými národními předpisy.

- Tento výrobek proto likvidujte v souladu s místními předpisy pro separovaný sběr odpadu pocházejícího z elektrických elektronických zařízení.



Pokud máte jakékoli dotazy, obraťte se na příslušné instituce anebo na prodejce, u něhož jste zařízení zakoupili.

Jestliže je zařízení předáno dalšímu subjektu (například pro další soukromé nebo komerční/průmyslové využití), přechází na něj rovněž povinnost dodržování těchto předpisů.

Děkujeme za Váš příspěvek k ochraně životního prostředí.

Likvidace baterie

Baterie obsahují těžké kovy, a tudíž nesmí být likvidovány spolu s normálním odpadem.

- Dodržujte místní předpisy o likvidaci materiálů nebezpečných pro životní prostředí.

6 Technické údaje a hranice činnosti

6.1 Všeobecné technické údaje

Váhové terminály		ICS4_5 / ICS685	ICS4_9 / ICS689	
Typ ochrany	S přípojkou přívodu napájení	IP65	–	
	S vestavěným akumulátorem	IP65	–	
	S vyměnitelnou baterií	IP5x	–	
	Váhová plošina	IP5x / IP65 (volitelně, nelze pro 0.6XS)	–	
	Terminál	–	IP68/IP69k	
	Standardní váhová plošina s hermeticky utěsněným tenzometrickým snímačem z korozi vzdorné oceli	–	IP68/IP69k	
	Váhová plošina s volitelným tenzometrickým snímačem s opláštěním z hliníku	–	IP65	
Přípojka přívodu napájení	Přímé připojení k napájení (výkyvy napájecího napětí nepřekračují $\pm 10\%$ jmenovitého napětí)			
	Jmenovité napětí	100 ... 240 V AC / 50 ... 60 Hz / 300 mA		
	Napájecí kabel	cca 2,5 m / 8.2 ft		
Bateriové napájení	Napájení zařízení	12 V \equiv / 2,5 A		
	Výdrž	Možnost až 22 hodin provozu		
Napájení 9-28 VDC	Jmenovité napětí	9 ... 28 V \equiv / max. 2,5 A		
	Napájecí kabel	cca 5 m / 16 ft, otevřené konce		
Nabíječka baterií	Okolní prostředí	0 ... 40 °C / 32 ... 104 °F, suché prostředí		
Okolní prostředí	Aplikace	použití pouze v interiéru		
	Nadmořská výška	do 2000 m		
	Rozsah teplot, třída III	-10 ... 40 °C / 14 ... 104 °F		
	Rozsah teplot, třída II	s PBK785: 10 ... 30 °C / 50 ... 86 °F s řadou PBK9 / řadou PFK9: 0 ... 40 °C / 32 ... 104 °F	0 ... 40 °C / 32 ... 104 °F	
	Kategorie přepětí	II		
	Stupeň znečištění	2		
	Vlhkost	Max. rel. vlhkost 85 %, pro teploty do 40 °C/ 104 °F	Max. rel. vlhkost 80 %, pro teploty do 40 °C/ 104 °F	
	Schválení institucí pro míry a váhy	OIML třída II, III, IIII; NTEP třída II, III		
Analogové rozhraní váhy	Impedance	$\geq 87,5$ Ohm, např. 1 x 350 Ohm nebo 4 x 350 Ohm		
	Buzení	3,3 VDC		
	Citlivost	2 až 3 mV/V		
	Max. rozlišení	7.500 e (OIML); 300.000 d (nepodléhá schvalování)		
	Min. interval verifikace	0,264 μ V/e		

6.2 Technické údaje pro kompaktní váhy (ICS4_5 / ICS685)



Velikost váhové plošiny je uvedena na konci názvu produktu, např. ICS445s-**3XS**/f.

Rozsahy vážení a rozlišení, kompaktní váhy ICS4_5s-.../f / ICS685s-.../f

ICS4_5s-.../f / ICS685s-.../f	3SM	6SM	15LA	35LA
Kapacita	3 kg	6 kg	15 kg	35 kg
	6 lb	12 lb	30 lb	60 lb
Rozlišení, bez ověření	0,5 g	1 g	2 g	5 g
	0.001 lb	0.002 lb	0.005 lb	0.01 lb
Max. rozlišení	0,05 g	0,1 g	0,2 g	0,5 g
	0.0001 lb	0.0002 lb	0.0005 lb	0.001 lb
Rozlišení, s ověřením	0,5 g	1 g	2 g	5 g
	0.001 lb	0.002 lb	0.005 lb	0.01 lb

Rozsahy vážení a rozlišení, kompaktní váhy ICS4_5k-.../f / ICS685k-.../f a ICS4_5k-.../DR/f / ICS685k-.../DR/f

ICS4_5k-.../f / ICS685k-.../f	0.6XS	3XS	6XS	6SM	15LA	35LA
Kapacita	0,61 kg	3,1 kg	6,1 kg	6,1 kg	15,1 kg	35,1 kg
	1.2 lb	6 lb	12 lb	12 lb	30 lb	60 lb
Rozlišení, bez ověření	0,001 g	0,01 g	0,01 g	0,1 g	0,1 g	0,1 g
	0.000002 lb	0.00002 lb	0.00002 lb	0.0002 lb	0.0002 lb	0.0002 lb
Rozlišení, s ověřením	0,01 g	0,1 g	0,1 g	1 g	1 g	1 g
	0.00002 lb	0.0002 lb	0.0002 lb	0.002 lb	0.002 lb	0.002 lb

ICS4_5k-.../DR/f / ICS685k-.../DR/f	0.6XS	3XS	6XS	6SM	15LA	35LA
Kapacita (rozsah Delta)	0,12 kg / 0,61 kg	0,6 kg / 3,1 kg	1,2 kg / 6,1 kg	1,2 kg / 6,1 kg	3 kg / 15,1 kg	3 kg / 15,1 kg
	0,001 g / 0,01 g	0,01 g / 0,1 g	0,01 g / 0,1 g	0,1 g / 1 g	0,1 g / 1 g	0,1 g / 1 g
Rozlišení, s ověřením	0,01 g	0,1 g	0,1 g	1 g	1 g	1 g

Max. mechanická předběžná zátěž bez ztráty kapacity

ICS4_5s... / ICS685s...	3SM	6SM	15LA	35LA
Předběžná zátěž	1,25 kg	3,25 kg	3,32 kg	13,32 kg
	2.76 lb	7.17 lb	7.32 lb	29.37 lb

ICS4_5k... / ICS685k...	0.6XS	3XS	6XS	6SM	15LA	35LA
Předběžná zátěž	–	1,73 kg	0,73 kg	2,25 kg	20,32 kg	0,32 kg
	–	3.81 lb	1.61 lb	4.96 lb	44.80 lb	0.71 lb

6.3 Technické údaje pro kombinace váhových terminálů a plošin (ICS4_9 / ICS689)



ICS4_9 / ICS689 lze připojit k různým váhovým plošinám METTLER TOLEDO. Informace o rozsahu vážení a čitelnosti váhových plošin naleznete v příručce pro připojenou váhovou plošinu.

METTLER TOLEDO Service

Gratulálunk, hogy a METTLER TOLEDO névvel fémjelzett minőséget és pontosságot választotta. Ha a megvásárolt új berendezést a jelen felhasználói kézikönyvnek megfelelően rendeltetésszerűen használja, és képzett szerviz csapatunkkal rendszeresen elvégzetteti a kalibrálást és karbantartást, akkor azzal biztosítja az eszköz pontos és megbízható működését, valamint beruházása védelmét. Személyre és költségvetésre szabott szervizelési megállapodáshoz vegye fel velünk a kapcsolatot. További információt itt talál www.mt.com/service.

Beruházásának értékét számos módon maximalizálhatja:

- 1 **Termékrejestráció:** Kérjük, regisztrálja termékét a www.mt.com/productregistration oldalon, hogy tájékozathassuk a termékére vonatkozó fejlesztésekről, frissítésekről és fontos információkról.
- 2 **Szervizeléshez lépjen kapcsolatba a METTLER TOLEDOVAL:** Egy mérés értéke egyenes arányban áll annak pontosságával: a specifikációtól eltérő mérleg a minőség és a nyereség rovására mehet, valamint a felülősséget is növeli. A METTLER TOLEDO által időben elvégzett szervizeléssel biztosítható a pontosság és optimalizálható a berendezés üzemideje és élettartama.
 - ➔ **Telepítés, konfigurálás, integrálás és képzés:** Szervizképviselőink üzemi képzettséggel rendelkező mérlegszakértők. Biztos lehet benne, mérőberendezései a sikerre képzett személyzet segítségével mindenkor költséghatékony módon állnak majd az Ön rendelkezésére.
 - ➔ **Eredeti kalibrálási dokumentáció:** A telepítési környezet és a felhasználási követelmények minden ipari mérleg esetében mások, ezért a működést ellenőrizni és tanúsítani kell. Kalibrálási szervizeink és tanúsítványaink a pontosság dokumentálásával biztosítják a termékminőséget és a kiváló minőségű működés-nyilvántartó rendszert.
 - ➔ **Időszakos kalibráló karbantartás:** Kalibrálási megállapodás biztosítja a mérési folyamatok és a követelményeknek való megfelelés dokumentálásának folyamatos megbízhatóságát. Többféle szervizcsomagunk közül biztosan megtalálja az igényeinek és költségvetésének megfelelő csomagot.

Tartalomjegyzék

1	Biztonsági utasítások	3
1.1	Rendeltetésszerű használat	3
1.2	Nem rendeltetésszerű használat	3
1.2.1	Nem rendeltetésszerű használat	3
1.3	Biztonsági tudnivalók	4
2	Bevezetés	5
2.1	ICS4__ / ICS68_ mérőterminálok	5
2.2	Tudnivalók a dokumentumról	5
2.3	További dokumentumok	5
3	Telepítés	6
3.1	Csatlakozók	6
3.2	Az üzemeltetési hely kiválasztása	7
3.3	Szintezés	7
3.4	A mérőplatform csatlakoztatása	7
3.5	Tápegység csatlakozás	7
3.6	Az akkumulátor kezelése	8
4	Működés	9
4.1	Kijelző	9
4.2	Billentyűzet	12
4.3	Be-/kikapcsolás	13
4.4	Nullázás	13
4.5	Közvetlen mérés	13
4.6	Tárázás	14
4.7	Adatok nyomtatása és átvitele	14
4.8	Mértékegység váltása	14
4.9	Darabszám (ICS42_ / ICS43_ esetén nem érhető el)	15
4.10	Súlymérés felső/alsó határa (ICS42_ / ICS43_ esetén nem érhető el)	16
4.11	Összegzés (ICS42_ / ICS43_ esetén nem érhető el)	18
4.12	Telepítés, szervizelés és javítás	18
5	Karbantartás	19
5.1	Tisztítás	19
5.2	Ártalmatlanítás	19
6	Műszaki adatok és működési határértékek	20
6.1	Általános műszaki adatok	20
6.2	Kompakt mérlegek műszaki adatai (ICS4_5 / ICS685)	21
6.3	Mérőterminál és platform kombinációjának műszaki adatai (ICS4_9 / ICS689)	22

1 Biztonsági utasítások

1.1 Rendeltetésszerű használat

Az ICS4__ / ICS68_ egy kijelzőként működő METTLER TOLEDO mérőterminálból és legalább egy mérőplatformból álló moduláris mérési rendszer részei.

- A mérőplatformot mérésre csak jelen Gyors útmutatóval és a kapcsolódó Felhasználói kézikönyvvel összhangban szabad használni.
- A mérőplatformot kizárólag beltéri használatra tervezték.
- Bármilyen más használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül.

Törvényes metrológia

- Törvényes metrológiai alkalmazáshoz kizárólag jóváhagyott mérőrendszerek használhatók.
- Törvényes metrológia keretében történő alkalmazáskor az üzemeltető felel a súlyokra és mérésekre vonatkozó nemzeti előírások betartásáért.
- A kereskedelemben történő használatkal kapcsolatos kérdéseivel kérjük, forduljon a METTLER TOLEDO szervizhálózatához.

1.2 Nem rendeltetésszerű használat

- A mérőterminált mérésen kívül másra ne használja.
- Nem használja a mérőterminált veszélyes környezetben.
- A mérőterminálon ne hajtson végre módosításokat.
- A mérőterminált ne használja a műszaki leírásban megadott határértékeken túl.

1.2.1 Nem rendeltetésszerű használat

- A mérőterminált mérésen kívül másra ne használja.
- A mérőterminálon ne hajtson végre módosításokat.
- A mérőterminált ne használja a műszaki leírásban megadott határértékeken túl.

1.3 Biztonsági tudnivalók

IP5x vagy IP65 védelmi szintű eszközök

A IP5x vagy IP65 védelmi szintű eszközök por és fröccsenő víz, illetve az EN 60529 sz. szabvány szerint por és vízsugár ellen védettek. Az ilyen eszközök alkalmasak a poros környezetben való használatra és rövid ideig folyadékokkal is érintkezhetnek.

- Folyadékkal való érintkezést követően az eszközt le kell szárítani.
- Ne használja az eszközt olyan környezetben, ahol fennáll a korrózió veszélye.
- Ne árassza el és nem merítse az eszközt folyadékba.

Eszközök beépített tápegységgel

- Az eszköz hálózati csatlakozójának földeltnek és könnyen hozzáférhetően kell lennie, hogy vészhelyzet esetén gyorsan le lehessen áramtalanítani.
- Az üzemen belüli tápfeszültségnek 100 V - 240 V között kell lennie.
- A berendezés mögött hagyjon legalább 3 cm (1.25") helyet, hogy a tápkábel ne tekeredjen meg túlságosan.
- Rendszeresen ellenőrizze le, hogy nem sérült-e a tápkábel. Ha a kábel megsérült, akkor azonnal áramtalanítsa az eszközt.

Eszközök beépített akkumulátorral

- Csak a berendezés gyártójától származó akkumulátorokat használjon.
- Az akkumulátor feltöltése után a töltőcsatlakozó fedelét vissza kell zárni.

Kompakt mérlegek / Mérőterminál és platform kombinációi

- Az esésből és rázkódásból származó terhelést, valamint az oldalirányból származó ütést kerülni kell.
- A legnagyobb statikus terhelést nem szabad túllépni. Be kell tartani az üzemi határértékeket. Lásd a csatlakoztatott mérőplatform műszaki adatait.

2 Bevezetés

2.1 ICS4__ / ICS68_ mérőterminálok

Ez a Gyors útmutató az alábbiakban felsorolt termékeket öleli fel.

Az ICS4__ / ICS68_ mérőterminálok az ön igényeinek megfelelő platformok széles skáláját kínálja.

Típus	Numerikus billentyűzet	Programbillentyűk	Környezet	Típus	Numerikus billentyűzet	Programbillentyűk	Környezet
ICS425	–	–	Száraz	ICS429	–	–	Nedves
ICS435	x	–	Száraz	ICS439	x	–	Nedves
ICS445	–	x	Száraz	ICS449	–	x	Nedves
ICS465	x	x	Száraz	ICS469	x	x	Nedves
ICS685	x	x	Száraz	ICS689	x	x	Nedves

Mérleg-csatolófelületek

Az ICS4__ / ICS68_ mérőterminálok több különböző mérleg-csatolófelülettel rendelhetők. A mérlegbe épített csatolófelület típusát a terminál után közvetlenül feltüntetett jelzés jelöli.

ICS4__ / ICS68_ ...	...g	...i	...k	...s
Mérleg-csatolófelület	analóg	IDNet	MonoBloc	SICSpro

Kompakt mérlegek

Az ICS4_5 / ICS685 kompakt mérlegként több különböző méretben és mérőkapacitással rendelhető.

A mérőplatform méretét és mérőkapacitását a terméknev után tüntettük fel, pl. ICS445s-**3XS/f**.

Mérőterminál és -platform kombinációi

Az ICS4_9 / ICS689 mérőterminál és -platform kombinációjaként több különböző méretben és mérőkapacitással rendelhető.

A mérőplatform méretét és mérőkapacitását a terméknev után tüntettük fel, pl. ICS449g-**QA6**.

2.2 Tudnivalók a dokumentumról



Jelen dokumentum az ICS4__ / ICS68_ mérőterminálok **kezelője** számára nyújt információkat.

- Használat előtt figyelmesen olvassa el ezt a dokumentumot.
- Jövőbeli felhasználás céljából őrizze meg ezt a dokumentumot.
- Adja tovább ezt a dokumentumot a termék jövőbeli tulajdonosának vagy használójának.

2.3 További dokumentumok

Jelen kinyomtatott dokumentumon kívül egy külön CD-ROM az alábbi anyagokat tartalmazza:



- Felhasználói kézikönyvek
- Adatlapok
- Videók
- Prospektusok

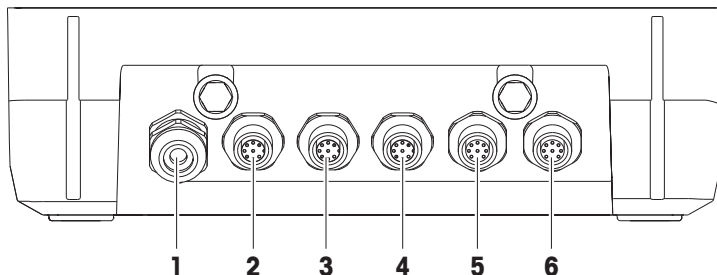
3 Telepítés

3.1 Csatlakozók



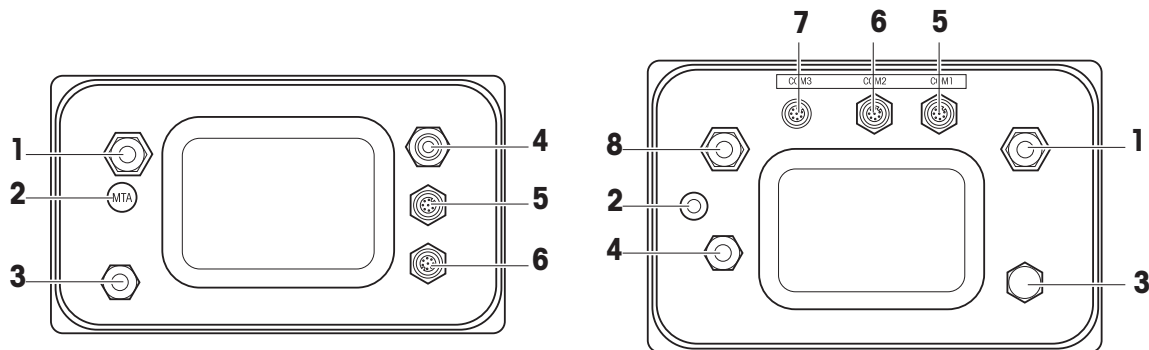
- Minden ICS4__ / ICS68__ mérőterminál RS232 csatlakozóval van felszerelve. A további csatolófelületek a mérőterminál típusától és konfigurációjától függően változnak.
- Perifériák csatlakoztatásához olvassa el a kapcsolódó perifériális eszköz dokumentációját.

ICS4_5 / ICS685 mérőterminálok

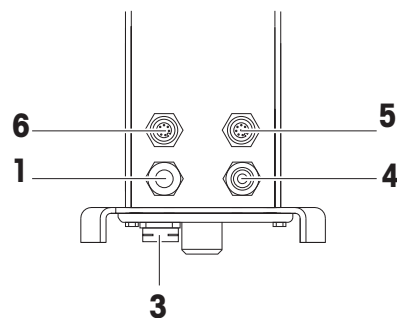


- 1 Váltóáramú elektromos tápellátás vagy akkumulátor töltése
- 2 COM1 szabványos csatlakozó (RS232)
- 3 COM2 opcionális csatlakozó
- 4 COM3 opcionális csatlakozó többek között SICSpro és SICS scale digitális mérleg csatlakozóval (csak ICS685)
- 5 2. SCALE választható mérőplatform csatlakozó vagy opcionális adatcsatlakozó (kivéve ICS425 / ICS435)
- 6 1. SCALE mérőplatform csatlakozó

ICS4_9 / ICS689 mérőterminálok



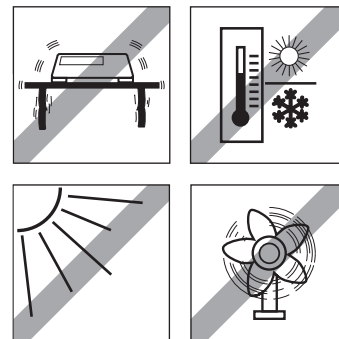
- 1 1. SCALE mérőplatform csatlakozó
- 2 Igazoló biztonsági zár
- 3 Nyomáskompenzáció
- 4 Váltóáramú elektromos tápellátás vagy akkumulátor töltése
- 5 COM1 szabványos csatlakozó (RS232)
- 6 COM2 opcionális csatlakozó
- 7 COM3 opcionális csatlakozó (csak ICS689)
- 8 2. SCALE választható mérőplatform csatlakozó (csak ICS689)



3.2 Az üzemeltetési hely kiválasztása

A mérési eredmények pontossága szempontjából döntő jelentősége van a helyes elhelyezésnek.

- 1 A mérőplatformnak válasszon stabil, rezgésmentes és lehetőleg vízszintes helyet.
 - ➔ A padozat teherbírásának biztonságos megtámasztást kell nyújtania a teljesen megtöltött mérőplatform számára.
- 2 Tartsa be a következő környezeti feltételeket:
 - ➔ Nem éri közvetlen napfény
 - ➔ Nincs erős huzat
 - ➔ Nem tapasztalhatók túlzott hőingadozások

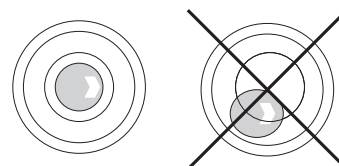


3.3 Szintezés

Mérőplatformok szintezése

Csak a vízszintesen precízen kiszintezett mérőplatformok biztosítanak pontos mérési eredményeket. A súly- és mértékügyi hivatal által tanúsított mérőplatformokon egy vízmérték segíti a könnyebb szintezést.

- Tekerje el a mérőplatform állítható tartólábait úgy, hogy a vízmértékben lévő buborék a belső körön belülrre kerüljön.



3.4 A mérőplatform csatlakoztatása

Analóg mérőplatformok

- Hívja a METTLER TOLEDO szerviz technikusát, ha analóg mérőplatformot kíván az ICS4__a / ICS68_mérőterminálhoz csatlakoztatni.

Mérőterminálok digitális mérleg-csatolófelülettel

- Csatlakoztassa a mérőplatformot a mérőterminál IDNet vagy a SICSprou mérleg csatlakozójához.

3.5 Tápegység csatlakozás



⚠ VIGYÁZAT

Elektromos áramütés veszélye!

- 1 A berendezés feszültség alá helyezése előtt ellenőrizze, hogy az adattáblán feltüntetett feszültség értéke megegyezik-e az üzemi tápfeszültséggel.
 - 2 A berendezést szigorúan tilos csatlakoztatni, ha az adattáblán feltüntetett feszültségérték eltér az üzemi tápfeszültségtől.
 - 3 A tápfeszültség bekapcsolása előtt hagyja, hogy a mérőplatform elérje a szobahőmérsékletet.
-
- Dugja a tápkábelt az elektromos csatlakozóaljzatba.
 - ➔ Bekapcsolást követően az eszköz lefuttat egy önellenőrző vizsgálatot. Az eszköz akkor üzemkész, ha a kijelzőn nulla látható.

3.6 Az akkumulátor kezelése

Akkumulátor jelzés



- Az akkumulátor jelzés az akkumulátor aktuális töltöttségi szintjét mutatja. Bővebb tudnivalóért lásd a Felhasználói kézikönyvet.
- Az első használat előtt az akkumulátort legalább 3 órán keresztül tölteni kell.



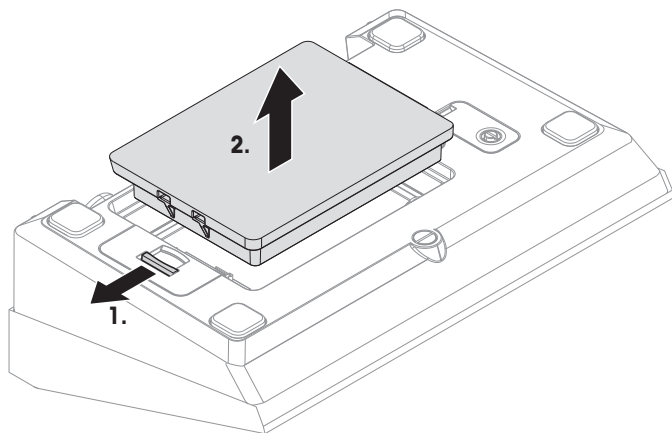
⚠ VIGYÁZAT

Fennáll a beázás veszélye, mivel az akkumulátortöltő IP69K védettségű!

Az akkumulátor töltését 0 °C (32 °F) alatt vagy 40 °C (104 °F) a töltő elektronikája megakadályozza!

- 1 Ne töltsé az akkumulátort nedves vagy poros helyiségekben, vagy a hőmérsékleti tartományon kívül.
- 2 Az akkumulátor feltöltése után zárja vissza a töltőcsatlakozó fedelét az eszközön.

Az akkumulátor cseréje (csak ICS__5)

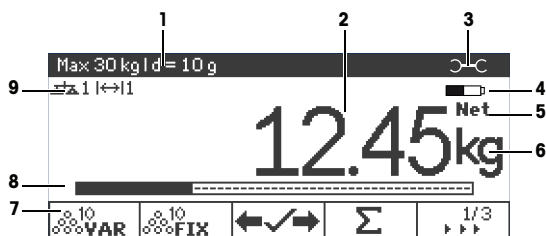


Opcionális IP65-ös védettség esetén az akkumulátorhoz kívülről nem lehet hozzáférni. Kérjük, hívja a METTLER TOLEDO szerviz technikusát.

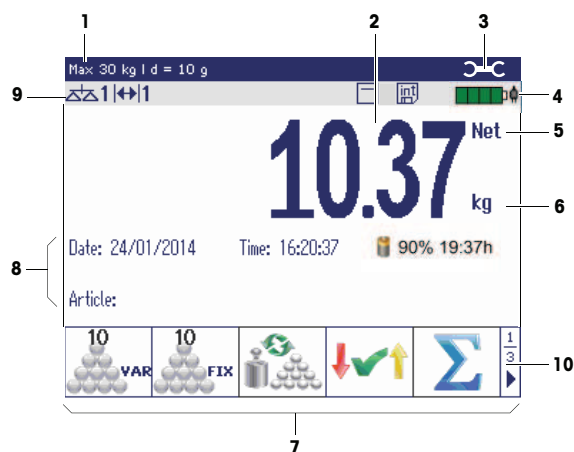
4 Működés

4.1 Kijelző

4.1.1 Alapértelmezett elrendezés



ICS44_ / ICS46_ alapértelmezett elrendezés



ICS68_ alapértelmezett elrendezés

- 1 Metrológiai adatok
- 2 Súlyérték csillaggal, előjellel és stabilitás figyeléssel
- 3 Csavarkulcs ikon: szervizelés szükséges
- 4 Akkumulátor jelzés
- 5 Nettó/Bruttó
- 6 Mértékegység
- 7 Programgombok (gyári beállítás, 1. oldal)
- 8 Kiegészítő adatsor Tartalmát a menüben kell meghatározni, lásd a Felhasználói kézikönyvet
- 9 Jelzések és információs sor
- 10 Programgomb oldalának (1/3) és navigációs tippek kijelzése: használja a < vagy > kurzorbillentyűket a programgombok közötti görgetéshez (csak a ICS68_ esetén)

Metrológiai adatsor



A rendszer a metrológiai adatokat a mérőplatformban menti el. A mérőterminál csak kijelzőként funkcionál.

A metrológiai adatsorban az alábbi információk jelennek meg:

Jel	Információ
	Pontossági osztályok
W1 , W2 , W3	Mérési tartomány információja
Max , cap	Legnagyobb kapacitás
Min	Legkisebb kapacitás
e =	Jóváhagyott felbontás
d =	Kijelző felbontása
Approved scale	Jóváhagyott mérő berendezés
-10 °C ... +40 °C	Hőmérséklettartomány








4.1.2 Súlyérték

A súlyérték mellett az alábbi jelek jelenhetnek meg:

Jel	Információ
*	Kiszámított súlyérték
—	Negatív súlyértékek előjele
○	Stabilitás ellenőrzés ingadozó súlyértékek esetén
1.234₃ kg	Nem jóváhagyott utolsó számjegy e > d-vel









4.1.3 Jelzések és információs sor

A jelzések és információk soron az alábbi információk jelennek meg. A további jeleket lásd a Felhasználói kézikönyvben.

Jel	Információ	Elérhetőség
	Mérleg száma	Kivéve ICS42_ / ICS43_
|<->|	Mérési tartomány	Csak több mérési tartományt és intervallumot biztosító mérlegeknél
	Minimum súly alatti súly	
	Automata tárazás	
	A tára súly nem törlődik automatikusan	
>0<	Nulla középpont kijelzése	A helyi súly- és mértékügyi hivatal előírásától függően
Σ	Összegzés	Kivéve ICS42_ / ICS43_
Fact	Tényszerűnek kell lenni	Csak MonoBloc kompakt mérlegek esetén
	WLAN csatlakoztatva	
	WLAN szétcsatlakoztatva	
	LAN csatlakoztatva	















4.2 Billentyűzet

4.2.1 Funkcióbillentyűk

Billentyű	Név	Billentyű	Név
	Bekapcsolás		Tárzás
	Törlés		Információ
	Váltás		Átvitel
	Nulla		Kurzorbillentyűk

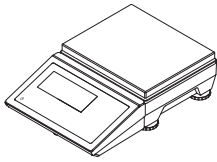
4.2.2 Fő programgombok

A konkrét alkalmazás követelményeinek való megfelelés érdekében az ICS44_ / ICS46_ / ICS68_ mérőterminálok menüből konfigurálható programgombokat kínálnak. A további programgombokat lásd a Felhasználói kézikönyvben.

ICS44_ / ICS46_	ICS68_	Menübeállítás	Funkció
		Ref n var	Meghatározza az átlagos darabsúlyt, szabadon módosítható
		Ref n fix	Meghatározza az átlagos darabsúlyt, rögzített referencia méretek
		Weight/count	Váltás súly és darabszám kijelzés között
		Összegzés	
		Súlymérés felső/alsó határa	Súlymérés felső/alsó határainak rögzítése
		Tétel mentése	Elmenti a tétel aktuális paramétereit az adatbázisban
		Cikk betöltése	Paraméterek betöltése az adatbázisból

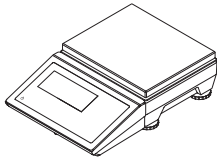
4.3 Be-/kikapcsolás

Bekapcsolás



0.000 kg

Kikapcsolás




0.000 kg



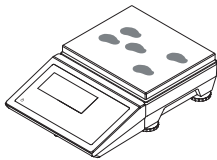
OFF



Nyomja le és tartsa lenyomva  amíg az **OFF** megjelenik a kijelzőn.

hu

4.4 Nullázás



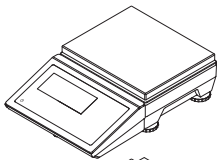
0.003 kg



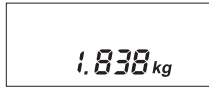
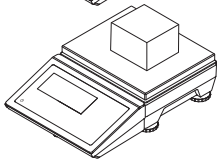
0.000 kg

A nullázás korrigálja a mérőtálca által okozott enyhébb változásokat és a nullponttól való kisebb eltéréseket.

4.5 Közvetlen mérés

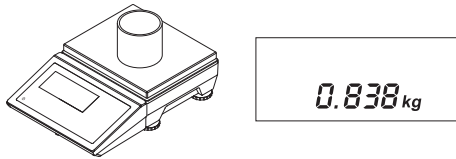


0.000 kg

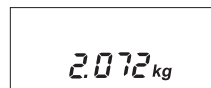
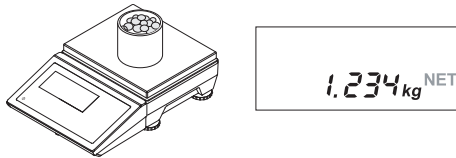


1.838 kg

4.6 Tárzás

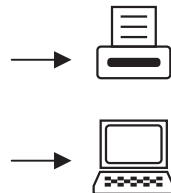
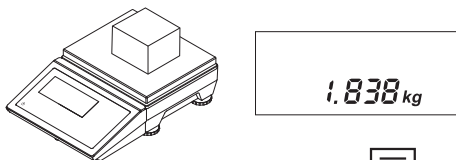


A mérleg tárzásakor a kijelzőn a NET felirat látható.

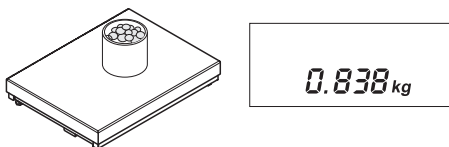


A tárzás törlésekor a kijelzőn a bruttó súly jelenik meg.

4.7 Adatok nyomtatása és átvitele



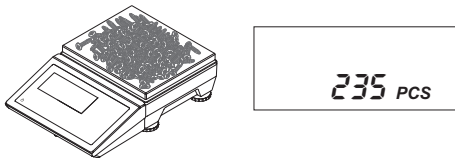
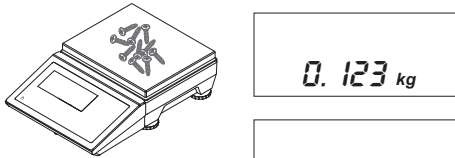
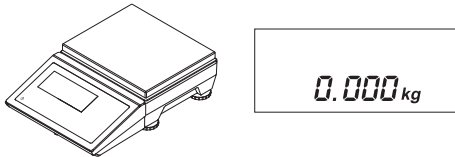
4.8 Mértékegység váltása



4.9 Darabszám (ICS42_ / ICS43_ esetén nem érhető el)



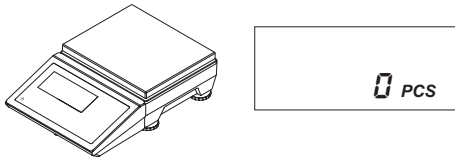
Az alábbiakban a ICS44_ / ICS46_ programgombjait mutatjuk be. Az ICS68_ modell ugyanígy működik.



Tegyen fel a mérlegre a programgombon feltüntetett referencia darabszámot, példánkban: 10 darabot.

Váltson a darabszám és a súly megjelenítése között.

Darabszám törlése



Nyomja meg a **C** gombot a számlálási paraméterek törléséhez. A kijelzőn a súly látható.

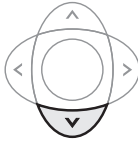
4.10 Súlymérés felső/alsó határa (ICS42_ / ICS43_ esetén nem érhető el)

Célértékek beállítása – ICS68_



Tol. type:	Absolute	
Low:	0.00	kg
High:	0.00	kg

Az egyéb tűréshatár típusokat lásd a Felhasználói kézikönyvben.



Tol. type:	Absolute	
Low:	0.00	kg
High:	0.00	kg



Tol. type:	Absolute	
Low:	9.5	kg
High:	0.00	kg

A célsúlyt lehetőség van lemérni vagy numerikusan rögzíteni.



Tol. type:	Absolute	
Low:	9.5	kg
High:	0.00	kg



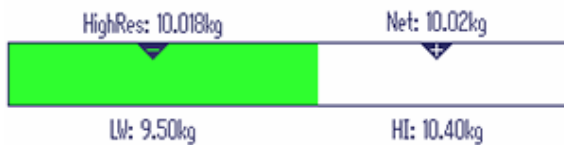
Tol. type:	Absolute	
Low:	9.5	kg
High:	10.4	kg



New target set!



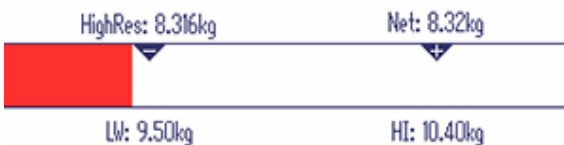
Súlymérés felső/alsó határának kijelzése – ICS68_



A súly tűréshatáron belül van



A súly tűréshatár felett van



A súly tűréshatár alatt van

Céltértékek beállítása – ICS44_ / ICS46_

The diagram illustrates the process of setting target values in three steps:

- Step 1:** The 'Tol. type' is set to 'Absolute'. The 'Low' and 'High' values are both 0.00 kg.
- Step 2:** The 'Low' value is set to 9.5 kg. The 'High' value remains 0.00 kg.
- Step 3:** The 'High' value is set to 10.4 kg. The 'Low' value remains 9.5 kg.

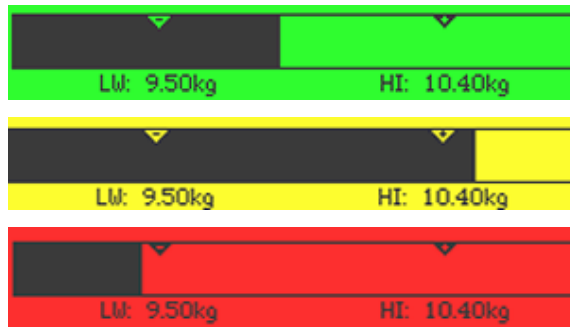
After the final step, a message 'New target set!' is displayed. Below the steps, a horizontal bar shows the final target range: Lw: 9.50kg and HI: 10.40kg.

Az egyéb tűréshatár típusokat lásd a Felhasználói kézikönyvben.

A célsúlyt lehetőség van lemérni vagy numerikusan rögzíteni.

hu

Súlymérés felső/alsó határának kijelzése – ICS44_ / ICS46_



A súly tűréshatáron belül van

A súly tűréshatár felett van

A súly tűréshatár alatt van

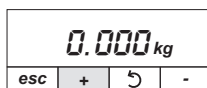
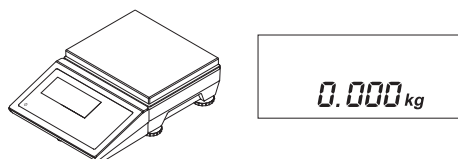
Kilépés a súlymérés felső/alsó határa kijelzőből

- ESC** Kilép a súlymérés felső/alsó határa kijelzőből, de a céltértékeket megőrzi
- C** Kilép a súlymérés felső/alsó határa kijelzőből és törli a céltértékeket

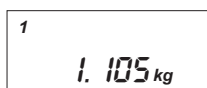
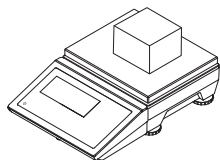
4.11 Összegzés (ICS42_ / ICS43_ esetén nem érhető el)



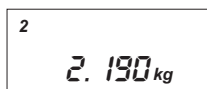
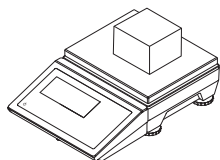
Az alábbiakban a ICS44_ / ICS46_ programgombjait mutatjuk be. Az ICS68_ modell ugyanígy működik.



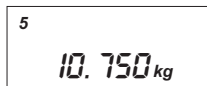
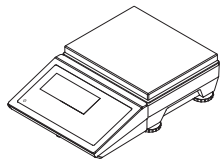
Az összegzés programgombjainak kijelzése.



1. tétel összegezve.



2. tétel összegezve.



5 tétel összegezve és az utolsó tárgy levéve.

Végösszeg törölve.

4.12 Telepítés, szervizelés és javítás

- A mérőterminálok telepítésével, konfigurálásával, szervizelésével és javításával kapcsolatban hívja a METTLER TOLEDO szervizét.

5 Karbantartás

A mérőterminál karbantartása rendszeres tisztításra korlátozódik.

5.1 Tisztítás



FIGYELMEZTETÉS

Elektromos áramütés veszélye

- 1 A takarítás megkezdése előtt húzza ki a csatlakozódugót a terminál áramtalanításához.
- 2 A nyitott csatlakozókat zárja le védőkupakkal.

Az ICS4_5 / ICS685 takarítása (száraz környezetben)

- Vegye le a mérőtálcát és távolítsa el az alatta esetlegesen összegyűlt szennyeződések és idegen anyagokat. Ne használjon kemény tárgyakat, mert összekarcolódhat a felület.
- Nedves ruhával távolítsa el a maradék mosószert.
- Tartsa be a takarítási intervallumokra és az engedélyezett takarítószerekre vonatkozó hatályos előírásokat.

Az ICS4_9 / ICS689 takarítása (nedves környezetben)

Ezeket a berendezéseket nedves környezetben való alkalmazásra tervezték. Felhasználási körülményektől és takarítási eljárásoktól függően javasoljuk a különböző típusú mérőcellákkal felszerelt megfelelő mérőplatformok használatát. A javasolt felhasználási környezet és a helyes takarítási eljárások részletes áttekintését lásd a Felhasználói kézikönyvben.

- Vegye le a mérőtálcát és távolítsa el az alatta esetlegesen összegyűlt szennyeződések és idegen anyagokat. Ne használjon kemény tárgyakat, mert összekarcolódhat a felület.
- Tiszta vízzel öblítse le az esetlegesen visszamaradó mosószert.
- A mérőcella élettartamának meghosszabbítása érdekében a takarítást követően azonnal szárítsa meg puha, szálszemes kendővel.
- Tartsa be a takarítási intervallumokra és az engedélyezett takarítószerekre vonatkozó hatályos előírásokat.

5.2 Ártalmatlanítás

A WEEE direktíva 2012/19/EG Elektromos és elektronikus berendezések hulladékaira vonatkozó irányelv értelmében a készülék nem dobható ki a hagyományos lakossági hulladék közé. Ez érvényes az Európai Uniótól kívül eső országokban is, együtt a megfelelő nemzeti szabályozásokkal.

- Kérjük, a terméket az elektromos vagy elektronikus eszközök hulladékának szelektív gyűjtésére vonatkozó helyi szabályozások szerint ártalmatlanítsa.



Amennyiben bármilyen kérdése van, vegye fel a kapcsolatot a megfelelő hatósággal vagy azzal a forgalmazóval, akitől a készüléket megvásárolta.

Amennyiben a készüléket tovább adja (például magán vagy kereskedelmi/ipari használat céljából), ezt a szabályozást is át kell adnia.

Nagyon köszönjük hozzájárulását a környezet védelméhez.



Akkumulátorok ártalmatlanítása

Az akkumulátorok nehézfémeket tartalmaznak, ezért azokat tilos rendes hulladékok közé dobni.

- A környezetre veszélyes anyagok ártalmatlanításakor tartsa be a helyi szabályozásokat.

6 Műszaki adatok és működési határértékek

6.1 Általános műszaki adatok

Mérőterminálok		ICS4_5 / ICS685	ICS4_9 / ICS689	
Védelem típusa	Hálózatra csatlakoztatva	IP65	–	
	Beépített akkumulátorral	IP65	–	
	Cserélhető akkumulátorral	IP5x	–	
	Mérőplatform	IP5x / IP65 (opció, kivéve 0.6XS)	–	
	Terminál	–	IP68 / IP69k	
	Atandard mérőplatform hermetikusan lezárt rozsdamentes mérőcellával	–	IP68 / IP69k	
	Mérőplatform választható tokozott, alumínium opcióval	–	IP65	
Tápegység csatlakozás	Közvetlen hálózati csatlakozás (a tápfeszültség ingadozása nem haladhatja meg a névleges feszültség $\pm 10\%$ -át)			
	Névleges feszültség	100 ... 240 V AC / 50 ... 60 Hz / 300 mA		
	Tápkábel	kb. 2,5 m / 8.2 ft		
Akkumulátorról történő működés	Eszköz tápellátása	12 V  /2,5 A		
	Üzemidő	Akár 22 óra üzemidő		
9-28 VDC tápellátás	Névleges feszültség	9 ... 28 V  / max. 2,5 A		
	Tápkábel	kb. 5 m / 16 ft, nyitott végű		
Akkumulátor töltő	Környezeti feltételek	0 ... 40 °C / 32 ... 104 °F, száraz környezet		
Környezeti feltételek	Alkalmazás	csak beltérben		
	Magasság	max. 2.000 m		
	III. osztály hőmérsékleti tartomány	-10 ... 40 °C / 14 ... 104 °F		
	II. osztály hőmérsékleti tartomány	PBK785-tel: 10 ... 30 °C / 50 ... 86 °F PBK9-sorozattal / PFK9-sorozattal: 0 ... 40 °C / 32 ... 104 °F	0 ... 40 °C / 32 ... 104 °F	
	Túlfeszültség kategória	II		
	Szennyezési fok	2		
	Páratartalom	Max. rel. páratartalom 85 %, max. 40 °C / 104 °F hőmérsékletig	Max. rel. páratartalom 80 %, max. 40 °C / 104 °F hőmérsékletig	
	Súly- és mértékügyi hivatal engedélyei	OIML II., III., IIII. osztály; NTEP II., III. osztály		
Analog mérlegcsatolófelület	Impedancia	$\geq 87,5$ Ohm, pl., 1 x 350 Ohm vagy 4 x 350 Ohm		
	Gerjesztés	3,3 V DC		
	Érzékenység	2 - 3 mV/V		
	Max. felbontás	7.500 e (OIML); 300.000 d (nem igazolható)		
	Min. ellenőrzési intervallum	0,264 μ V/e		

6.2 Kompakt mérlegek műszaki adatai (ICS4_5 / ICS685)



A mérőplatform méretét a terméknév után tüntettük fel, pl. ICS445s-**3XS**/f.

Mérési tartományok és olvashatóság ICS4_5s-.../f / ICS685s-.../f kompakt mérlegek

ICS4_5s-.../f / ICS685s-.../f	3SM	6SM	15LA	35LA
Teherbírás	3 kg	6 kg	15 kg	35 kg
	6 lb	12 lb	30 lb	60 lb
Olvashatóság, nem jóváhagyott	0,5 g	1 g	2 g	5 g
	0.001 lb	0.002 lb	0.005 lb	0.01 lb
Max. olvashatóság	0,05 g	0,1 g	0,2 g	0,5 g
	0.0001 lb	0.0002 lb	0.0005 lb	0.001 lb
Olvashatóság, jóváhagyott	0,5 g	1 g	2 g	5 g
	0.001 lb	0.002 lb	0.005 lb	0.01 lb

Mérési tartományok és olvashatóság ICS4_5k-.../f / ICS685k-.../f and ICS4_5k-.../DR/f / ICS685k-.../DR/f kompakt mérlegek

ICS4_5k-.../f / ICS685k-.../f	0.6XS	3XS	6XS	6SM	15LA	35LA
Teherbírás	0,61 kg	3,1 kg	6,1 kg	6,1 kg	15,1 kg	35,1 kg
	1.2 lb	6 lb	12 lb	12 lb	30 lb	60 lb
Olvashatóság, nem jóváhagyott	0,001 g	0,01 g	0,01 g	0,1 g	0,1 g	0,1 g
	0.000002 lb	0.00002 lb	0.00002 lb	0.0002 lb	0.0002 lb	0.0002 lb
Olvashatóság, jóváhagyott	0,01 g	0,1 g	0,1 g	1 g	1 g	1 g
	0.00002 lb	0.0002 lb	0.0002 lb	0.002 lb	0.002 lb	0.002 lb

ICS4_5k-.../DR/f / ICS685k-.../DR/f	0.6XS	3XS	6XS	6SM	15LA	35LA
Teherbírás (Delta tartomány)	0,12 kg / 0,61 kg	0,6 kg / 3,1 kg	1,2 kg / 6,1 kg	1,2 kg / 6,1 kg	3 kg / 15,1 kg	3 kg / 15,1 kg
	0,001 g / 0,01 g	0,01 g / 0,1 g	0,01 g / 0,1 g	0,1 g / 1 g	0,1 g / 1 g	0,1 g / 1 g
Olvashatóság, jóváhagyott	0,01 g	0,1 g	0,1 g	1 g	1 g	1 g

Max. mechanikai előterhelés kapacitásvesztés nélkül

ICS4_5s... / ICS685s...	3SM	6SM	15LA	35LA
Előterhelés	1,25 kg	3,25 kg	3,32 kg	13,32 kg
	2.76 lb	7.17 lb	7.32 lb	29.37 lb

ICS4_5k... / ICS685k...	0.6XS	3XS	6XS	6SM	15LA	35LA
Előterhelés	–	1,73 kg	0,73 kg	2,25 kg	20,32 kg	0,32 kg
	–	3.81 lb	1.61 lb	4.96 lb	44.80 lb	0.71 lb

6.3 Mérőterminál és platform kombinációjának műszaki adatai (ICS4_9 / ICS689)



Az ICS4_9 / ICS689 különböző METTLER TOLEDO platformokra csatlakoztatható. A mérési skálával és a mérőplatformok olvashatóságával kapcsolatos információkért olvassa el a csatlakoztatott mérőplatform kézikönyvét.

METTLER TOLEDO Service

METTLER TOLEDO'nun kalitesi ve hassasiyetini seçtiğiniz için sizi tebrik ederiz. Yeni ekipmanınızın bu Kılavuza uygun olarak doğru bir şekilde kullanılması ve kalibrasyon ve bakım işlerinin fabrikada eğitilmiş servis ekibimiz tarafından düzenli bir şekilde yapılması ekipmanınızın güvenilir ve doğru bir şekilde çalışmasını sağlayarak yatırımınızı korur. İhtiyaçlarınıza ve bütçenize uygun bir servis anlaşması için bizimle irtibata geçin. Daha fazla bilgi şuradan bulunabilir www.mt.com/service.

Yatırımınızın performansını maksimize etmek için yapmanız gereken birkaç önemli şey bulunmaktadır:

- 1 **Ürününüzü kaydedin:** www.mt.com/productregistration adresine giderek ürününüzü kaydedin böylece ürününüzle ilgili geliştirmeler, güncellemeler ve önemli bildirimlerle ilgili olarak sizinle iletişime geçebiliriz.
- 2 **Servis için METTLER TOLEDO ile irtibata geçin:** Bir ölçümün değeri, doğruluğuna bağlıdır – ayarları bozulmuş bir tartı kaliteyi azaltabilir, karları düşürebilir ve yükümlülükleri artırabilir. Servis işlerinin METTLER TOLEDO tarafından zamanlı bir şekilde yapılması doğru sonuçlar alınmasını sağlar, arızasız çalışma süresini ve ekipmanınızın ömrünü artırır.
 - ➔ **Kurulum, Kalibrasyon, Entegrasyon ve Eğitim:** Servis temsilcilerimiz fabrikamızda eğitilmiş tartım ekipmanları uzmanlarıdır. Tartım ekipmanınızın uygun maliyetli ve zamanlı bir şekilde üretime hazır hale getirildiğinden ve personelin bunda başarılı olmak için eğitim aldığından emin olunuz.
 - ➔ **İlk Kalibrasyon Dokümantasyonu:** Kurulum ortamı ve uygulama gereksinimleri her endüstriyel ölçek için farklıdır, bu yüzden performansın test edilmesi ve onaylanması gerekmektedir. Kalibrasyon hizmetlerimiz ve sertifikalarımız, üretimde kaliteyi temin etmek ve kaliteli bir performans kaydı sistemi sağlamak için doğruluğu belgelerir.
 - ➔ **Periyodik Kalibrasyon Bakımı:** Kalibrasyon Servis Anlaşması, tartım sürecinize olan güveninizin devamlılığını ve gerekliliklere uyulduğunun belgelenmesini sağlar. İhtiyaçlarınıza uyacak şekilde planlanmış ve bütçenize göre tasarlanmış çeşitli servis planları sunmaktayız.

İçindekiler

1	Güvenlik talimatları	3
1.1	Amaçlanılan kullanım.....	3
1.2	Hatalı kullanım.....	3
1.2.1	Hatalı kullanım.....	3
1.3	Güvenlik notları.....	4
2	Giriş	5
2.1	ICS4__ / ICS68_ tartım terminalleri.....	5
2.2	Bu belge hakkında.....	5
2.3	Diğer belgeler.....	5
3	Kurulum	6
3.1	Bağlantılar.....	6
3.2	Konumun seçilmesi.....	7
3.3	Düzleştirme.....	7
3.4	Tartım platformu bağlantısı.....	7
3.5	Güç kaynağı bağlantısı.....	7
3.6	Bataryanın kullanımı.....	8
4	Kullanım	9
4.1	Ekran.....	9
4.2	Klavye.....	12
4.3	Açma/kapama.....	13
4.4	Sıfırlama.....	13
4.5	Düz tartım.....	13
4.6	Dara alma.....	14
4.7	Verilerin yazdırılması veya aktarılması.....	14
4.8	Ağırlık biriminin değiştirilmesi.....	14
4.9	Sayma (ICS42_ / ICS43_'de yoktur).....	15
4.10	Fazla/Az Kontrol Tartımı (ICS42_ / ICS43_'de yoktur).....	16
4.11	Totalleme (ICS42_ / ICS43_'de yoktur).....	18
4.12	Kurulum, servis ve onarım.....	18
5	Bakım	19
5.1	Temizlik.....	19
5.2	Cihazın atılması.....	19
6	Teknik veriler ve çalışma sınırları	20
6.1	Genel teknik veriler.....	20
6.2	Kompakt tartıların teknik verileri (ICS4_5 / ICS685).....	20
6.3	Terminal ve platform kombinasyonlarının teknik verileri (ICS4_9 / ICS689).....	21

1 Güvenlik talimatları

1.1 Amaçlanılan kullanım

ICS4__ / ICS68_ tartım terminalleri, gösterge olarak bir METTLER TOLEDO tartım terminali ve en az bir tartım platformundan oluşan modüler bir tartım sisteminin parçasıdır.

- Tartım terminalini yalnızca bu Hızlı kılavuz ve ilgili Kullanım kılavuzu doğrultusunda tartım yapmak için kullanın.
- Tartım terminali yalnızca kapalı mekanlarda kullanım içindir.
- Diğer her tür kullanım, amaçlanmayan kullanım olarak sayılmaktadır.

Yasal metroloji

- Yasal metrolojide kullanım amacıyla yalnızca onaylı tartım sistemleri kullanın.
- Yasal metrolojide kullanırken, tüm ulusal ağırlık ve ölçüm gereksinimlerine uyulmasından işletici şirket sorumludur.
- Ticari amaçlı kullanımın yasal yönlerini ilgilendiren sorularınız için lütfen METTLER TOLEDO Servis organizasyonu ile iletişim kurun.

1.2 Hatalı kullanım

- Tartım terminalini tartım işleri dışındaki işler için kullanmayın.
- Tartım terminalini tehlikeli ortamlarda kullanmayın.
- Tartım terminalinde değişiklik yapmayın.
- Tartım terminalini teknik özellik sınırlarını aşacak şekilde kullanmayın.

1.2.1 Hatalı kullanım

- Tartım terminalini tartım işleri dışındaki işler için kullanmayın.
- Tartım terminalinde değişiklik yapmayın.
- Tartım terminalini teknik özellik sınırlarını aşacak şekilde kullanmayın.

1.3 Güvenlik notları

IP5x veya IP65 koruma seviyesine sahip aletler

IP5x veya IP65 koruma seviyesine sahip aletler sırasıyla toza ve su sıçramasına karşı korumalı, toz geçirmez ve EN 60529'a uygun olarak su jetlerine karşı korumalıdır. Tozlu ortamlarda kullanıma ve sıvılarla kısa süreli temasa uygundur.

- Aletin su ile temasından sonra kurutulması gerekmektedir.
- Aleti korozyon riski olan ortamlarda kullanmayın.
- Aleti tamamen suyla kaplamayın veya sıvı içine sokmayın.

Dahili güç kaynağı ünitesine sahip aletler

- Aletin elektrik prizi çıkışının topraklı ve Acil durumlarda elektriğin hemen kesilebilmesi kolaylıkla erişilebilir olması gerekmektedir.
- Kurulum alanındaki besleme voltajının 100 V ila 240 V arasında olması gerekmektedir.
- Elektrik kablosunun çok fazla bükülmemesi için aletin arka tarafında en az 3 cm (1.25") boşluk olması gerekmektedir.
- Elektrik kablosunun hasarlara karşı düzenli olarak kontrol edin. Hasar varsa, aletin elektrik kaynağıyla bağlantısını hemen kesin.

Dahili bataryası olan aletler

- Yalnızca imalatçı tarafından sağlanan bataryaları kullanın.
- Batarya şarj edildikten sonra şarj prizinin kapağı kapatılmalıdır.

Kompakt tartılar / Terminal ve platform kombinasyonları

- Düşmeye, şok yüklerine ve yandan gelecek darbelere karşı koruyun.
- Azami statik güvenli yük sınırı asla aşılmamalıdır. Kullanım limitlerine uyun, bkz. bağlı tartım platformunun teknik verileri.

2 Giriş

2.1 ICS4__ / ICS68_ tartım terminalleri

Bu Hızlı kılavuz aşağıda listelenen ürünlere odaklanmaktadır.

ICS4__ / ICS68_ serisi tartım terminalleri gereksinimlerinizi karşılayacak çeşitli tartım terminalleri içermektedir.

Tür	Sayısal klavye	Programlanabilir tuşlar	Çevre	Tür	Sayısal klavye	Programlanabilir tuşlar	Çevre
ICS425	–	–	Kuru	ICS429	–	–	Islak
ICS435	x	–	Kuru	ICS439	x	–	Islak
ICS445	–	x	Kuru	ICS449	–	x	Islak
ICS465	x	x	Kuru	ICS469	x	x	Islak
ICS685	x	x	Kuru	ICS689	x	x	Islak

Tartı arayüzleri

ICS4__ / ICS68_ tartım terminalleri çeşitli tartım arayüzleriyle sağlanmaktadır. Dahili tartım arayüzü doğrudan terminal türünün ardından belirtilmektedir.

ICS4__ / ICS68_ ...	...g	...i	...k	...s
Tartı arayüzü	analog	IDNet	MonoBloc	SICSpro

Kompakt tartılar

ICS4_5 / ICS685 değişik boyutlar ve kapasitelerde sağlanan kompakt tartılardır.

Tartım platformunun boyutu ve kapasitesi ürün adından sonra belirtilmektedir, örn., ICS445s-**3XS/f**.

Terminal ve platform kombinasyonları

ICS4_9 / ICS689 değişik boyutlar ve kapasitelerde sağlanan terminal ve platform kombinasyonlarıdır.

Tartım platformunun boyutu ve kapasitesi ürün adından sonra belirtilmektedir, örn., ICS449g-**QA6**.

2.2 Bu belge hakkında



Bu belge ICS4__ / ICS68_ tartım terminallerinin **operatörü** için tüm bilgileri içermektedir.

- Kullanmadan önce bu belgeyi dikkatle okuyun.
- Bu belgeyi gelecekte başvurmak üzere saklayın.
- Bu belgeyi ürünün sizden sonraki sahibine ya da kullanıcıya da aktarın.

2.3 Diğer belgeler

Bu basılı belgeye ek olarak, size aşağıdakileri içeren bir CD-ROM da sağlamıştır:



- Kullanım kılavuzları
- Veri sayfaları
- Videolar
- Broşürler

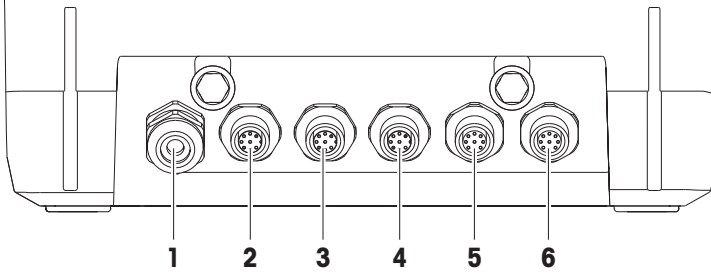
3 Kurulum

3.1 Bağlantılar



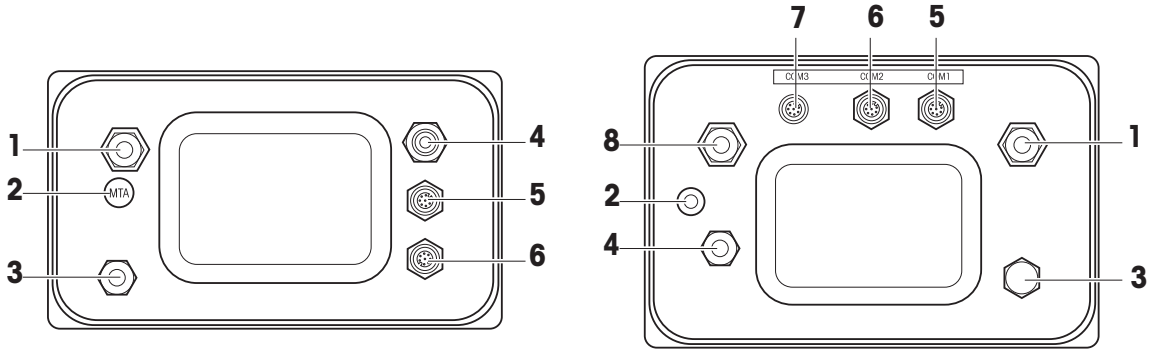
- Bütün ICS4__ / ICS68_ tartım platformlarında RS232 arayüzü bulunmaktadır. Diğer arayüzler tartım terminalinin türüne ve yapılamdırmasına göre değişiklik gösterir.
- Çevre aygıtları bağlamak için ilgili çevre aygıtlarının belgelerine başvurun.

ICS4_5 / ICS685 tartım terminalleri

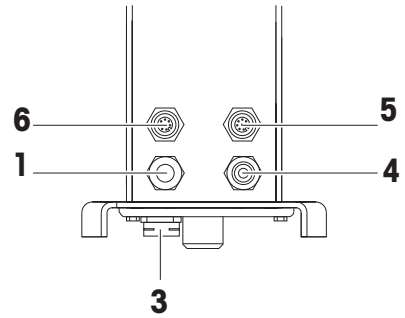


- 1 AC güç kaynağı veya batarya şarjı
- 2 Standart arayüz COM1 (RS232)
- 3 Opsiyonel arayüz COM2
- 4 Dijital tartı arayüzü SICSpro ve SICS tartı içeren opsiyonel arayüz COM3 (yalnızca ICS685)
- 5 Opsiyonel tartım platformu bağlantısı SCALE 2 veya opsiyonel veri arayüzü (ICS425 / ICS435 için değil)
- 6 Tartım platformu bağlantısı SCALE 1

ICS4_9 / ICS689 tartım terminalleri



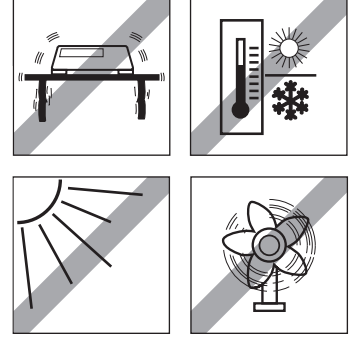
- 1 Tartım platformu bağlantısı SCALE 1
- 2 Doğrulama güvenlik mührü
- 3 Basınç dengelemesi
- 4 AC güç kaynağı veya batarya şarjı
- 5 Standart arayüz COM1 (RS232)
- 6 Opsiyonel arayüz COM2
- 7 Opsiyonel arayüz COM3 (yalnızca ICS689)
- 8 Opsiyonel tartım platformu bağlantısı SCALE 2 (yalnızca ICS689)



3.2 Konumun seçilmesi

Tartım sonuçlarının doğruluğu için doğru konum büyük önem arz etmektedir.

- 1 Tartım platformu için dengeli, titreşimsiz ve mümkünse yatay bir zemin seçin.
 - ➔ Zemin tam olarak yüklenmiş tartım platformunun ağırlığını güvenli biçimde kaldırabilir olmalıdır.
- 2 Şu çevre koşullarına dikkat edin:
 - ➔ Doğrudan güneş ışığı almaması
 - ➔ Kuvvetli hava akımı olmaması
 - ➔ Aşırı sıcaklık dalgalanmaları olmaması

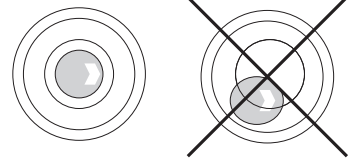


3.3 Düzleştirme

Tartım platformlarının düzleştirilmesi

Yalnızca tam olarak doğru biçimde düzleştirilmiş tartım platformları doğru tartım sonuçları sağlar. Ağırlık ve Ölçüleri onaylanmış tartım platformlarında düzleştirmeyi kolaylaştırmak için bir su terazisi bulunur.

- Tartım platformunun ayarlanabilir ayaklarını, su terazisindeki hava kabarcığı iç halkanın içine denk gelene kadar çevirin.



3.4 Tartım platformu bağlantısı

Analog tartım platformları

- ICS4__a / ICS68_a tartım terminaline bir analog tartım platformu bağlamak için METTLER TOLEDO servis teknisyenini arayın.

Dijital tartı arayüzüne sahip tartım platformları

- Tartım platformunun konektörünü, tartım terminalinin IDNet veya SICSpro tartı arayüzüne bağlayın.

3.5 Güç kaynağı bağlantısı



⚠ DİKKAT

Elektrik çarpması riski!

- 1 Güç kaynağını bağlamadan önce etikete basılı durumda olan voltaj değerinin yerel sistem voltajınıza uyup uymadığını kontrol edin.
 - 2 Etiketeki voltaj değeri yerel sistem voltajından farklıysa aleti kesinlikle bağlamayın.
 - 3 Güç kaynağını açmadan önce tartım platformunun oda sıcaklığına geldiğinden emin olun.
- Elektrik fişini elektrik prizine takın.
 - ➔ Bağlantısı yapılıncaya alet otomatik bir test gerçekleştirir. Ekranda sıfır rakamı çıktığında alet kullanıma hazır demektir.

3.6 Bataryanın kullanımı

Batarya sembolü



- Batarya sembolü bataryanın o andaki şarj durumunu gösterir. Daha fazla bilgi için Kullanım kılavuzuna başvurun.
- İlk kullanımdan önce bataryayı en az 3 saat şarj edin.



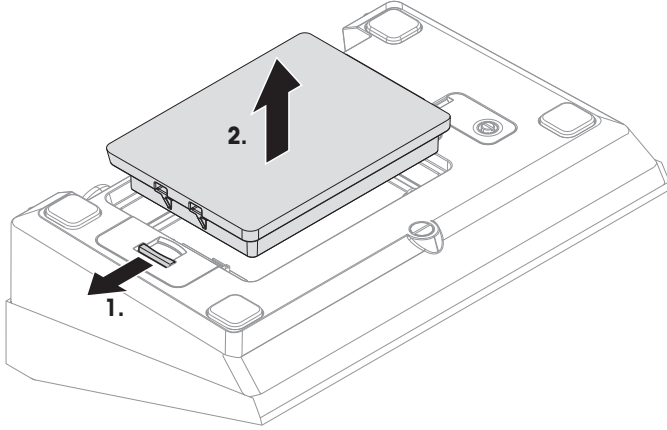
⚠ DİKKAT

Bataryanın şarj cihazı IP69K'ye göre korumaya sahip olmadığından kirlenme riski!

Bataryanın 0 °C'nin (32 °F) altında veya 40 °C'nin (104 °F) üstünde şarj edilmesi şarj elektronik devreleri tarafından önlenir!

- 1 Aleti nemli ya da tozlu odalarda ya da bu sıcaklık aralığının dışında şarj etmeyin.
- 2 Batarya şarj edildikten sonra alettaki şarj prizinin kapağını kapatın.

Bataryanın değiştirilmesi (yalnızca ICS_5)

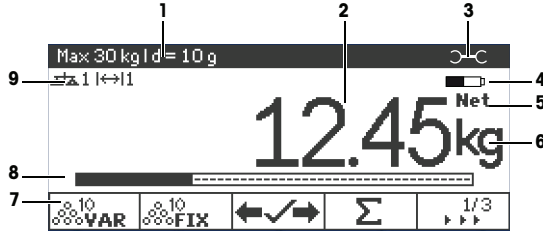


Opsiyonel IP65 koruması sebebiyle bataryaya dışarıdan erişilememektedir. Lütfen METTLER TOLEDO servis teknisyenini arayın.

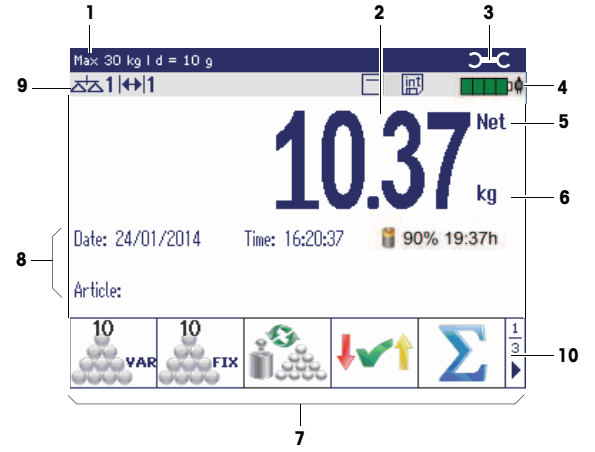
4 Kullanım

4.1 Ekran

4.1.1 Varsayılan yerleşim



Varsayılan yerleşim ICS44_ / ICS46_



Varsayılan yerleşim ICS68_

- 1 Metrolojik veriler
- 2 Yıldız, işaret ve denge monitörüyle ağırlık değeri
- 3 Somun anahtarı simgesi: servis gerekiyor
- 4 Batarya sembolü
- 5 Net/Brüt
- 6 Birim
- 7 Programlanabilir tuşlar (fabrika ayarı, sayfa 1)
- 8 Yardımcı veri satırı: İçeriği menüde açıklanmaktadır, Kullanım kılavuzuna bakınız
- 9 Semboller ve bilgi satırı
- 10 Programanabilir tuş göstergesi (1/3) ve gezinim ipucu: programlanabilir tuş sayfalarından gezinmek için < veya > tuşlarını kullanın (yalnızca ICS68_)

Yardımcı veri satırı



Metrolojik veriler tartım platformunda saklanmaktadır. Tartım terminali yalnızca gösterge işlevi görür.

Metrolojik veri satırında aşağıdaki bilgiler görüntülenir:

Sembol	Bilgi
	Doğruluk sınıfları
W1 , W2 , W3	Tartım aralığı bilgileri
Max , cap	Azami kapasite
Min	Asgari kapasite
e =	Onaylanan çözünürlük
d =	Ekran çözünürlüğü
Approved scale	Onaylanan tartım aleti
-10 °C ... +40 °C	Sıcaklık aralığı


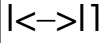








4.1.2 Ağırlık değeri

Ağırlık değeri aşağıdaki sembollerle işaretlenebilir:

Sembol	Bilgi
*	Hesaplanmış ağırlık değeri
—	Negatif ağırlık değerleri için işaret
○	Dengesiz ağırlık değerleri için denge monitörü
1.234₃ kg	e > d olan onaylanmamış son hane









4.1.3 Semboller ve bilgi satırı

Semboller ve bilgi satırında aşağıdaki bilgiler görüntülenebilir. Daha fazla sembol için Kullanım kılavuzuna başvurun.

Sembol	Bilgi	Bulunurluk
	Tartı numarası	ICS42_ / ICS43_ için değil
	Tartım aralığı	Yalnızca çoklu aralık ya da çoklu interval tartılar için
	Ağırlık, asgari ağırlığın altında	
	Otomatik dara alma	
	Dara ağırlığının otomatik olarak temizlenmesi	
	Sıfır merkezi göstergesi	Yerel Ağırlık ve Ölçüm düzenlemelerine göre
	Totalleme	ICS42_ / ICS43_ için değil
Fact	Yapılması gereken görevler	Yalnızca MonoBloc kompakt tartılar için
	WLAN bağlı	
	WLAN bağlı değil	
	LAN bağlı	

4.2 Klavye

4.2.1 İşlev tuşları

Tuş	İsim	Tuş	İsim
	Güç		Dara
	Temizle		Bilgi
	Değiştir		Aktar
	Sıfır		İmleç tuşları

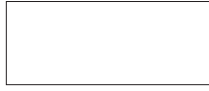
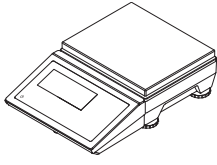
4.2.2 Ana programlanabilir tuşlar

Size özel gereksinimlerin karşılanması için ICS44_ / ICS46_ / ICS68_ tartım terminallerinde menüden yapılandırılabilen programlanabilir tuşlar bulunmaktadır. Programlanabilir tuşlarla ilgili daha fazla bilgi için Kullanım kılavuzuna başvurun

ICS44_ / ICS46_	ICS68_	Menü ayarı	İşlev
		Ref n var	Ortalama parça ağırlığını belirleyin, serbestçe ayarlanabilir
		Ref n fix	Ortalama parça ağırlığını belirleyin, sabit referans boyutları
		Weight/count	Ağırlık görüntüleme ve parçaların görüntülenmesi arasında geçiş yapın
		Totalleme	
		Fazla/Az Kontrol Tartımı	Fazla/Az Kontrol Tartımı parametrelerini girin
		Nesneyi kaydet	Geçerli nesne parametrelerini veritabanına kaydedin
		Nesneyi geri çağır	Parametreleri veritabanından geri çağırın

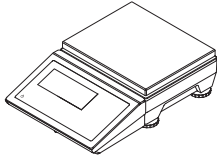
4.3 Açma/kapama

Açma



0.000 kg

Kapama




0.000 kg

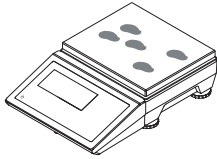


OFF



KAPALI görüntülenene kadar  basılı tutun.

4.4 Sıfırlama



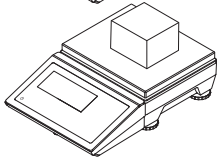
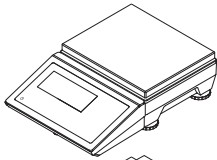
0.003 kg



0.000 kg

Sıfırlama yük plakasındaki küçük değişimlerin etkisini veya sıfır noktasından küçük sapmaları düzeltir.

4.5 Düz tartım

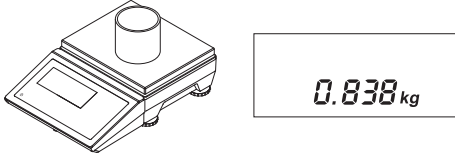


0.000 kg

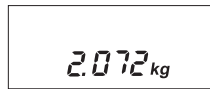
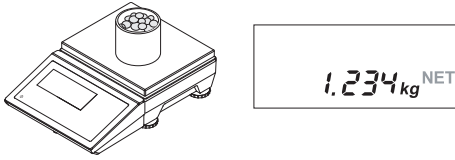


1.838 kg

4.6 Dara alma

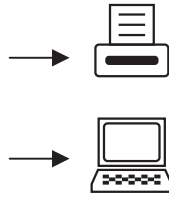
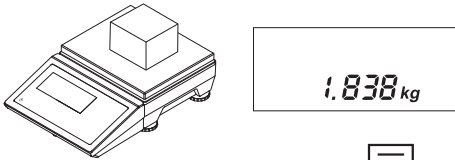


Tarıda dara alındığında NET sembolü görüntülenir.

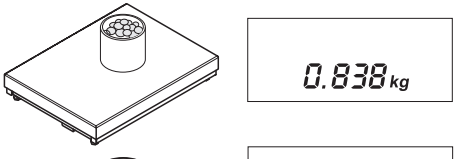


Dara temizlendiğinde brüt ağırlık görüntülenir.

4.7 Verilerin yazdırılması veya aktarılması



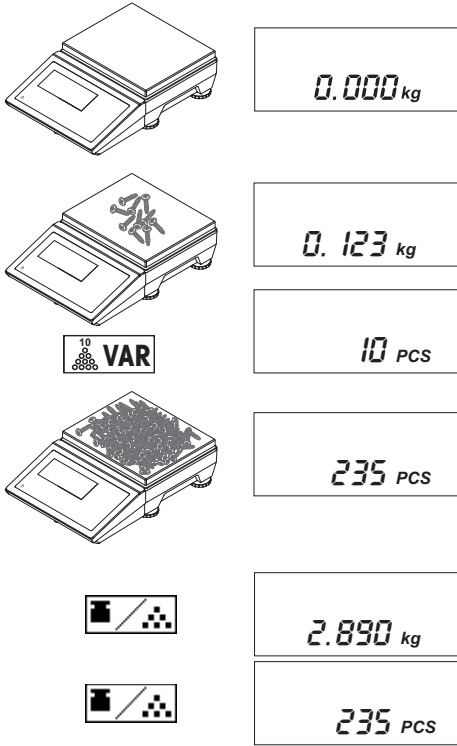
4.8 Ağırlık biriminin değiştirilmesi



4.9 Sayma (ICS42_ / ICS43_'de yoktur)



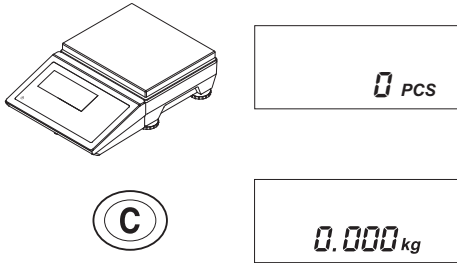
Aşağıda ICS44_ / ICS46_'nın programlanabilir tuşları gösterilmektedir. ICS68_ de aynı şekilde çalışır.



Programlanabilir tuşta gösterilen referans parça numarasını kullanın, bu örnekte: 10 parça.

Parça sayısı ve ağırlık gösterimi arasında geçiş yapın.


Sayımın temizlenmesi



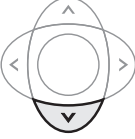
Sayım parametrelerini temizlemek için **C** tuşuna basın. Ağırlık görüntülenir.

4.10 Fazla/Az Kontrol Tartımı (ICS42_ / ICS43_'de yoktur)


Hedef değerlerin ayarlanması – ICS68_




Tol. type:	Absolute	kg
Low:	0.00	kg
High:	0.00	kg




Tol. type:	Absolute	kg
Low:	0.00	kg
High:	0.00	kg




Tol. type:	Absolute	kg
Low:	9.5	kg
High:	0.00	kg



Tol. type:	Absolute	kg
Low:	9.5	kg
High:	0.00	kg



Tol. type:	Absolute	kg
Low:	9.5	kg
High:	10.4	kg



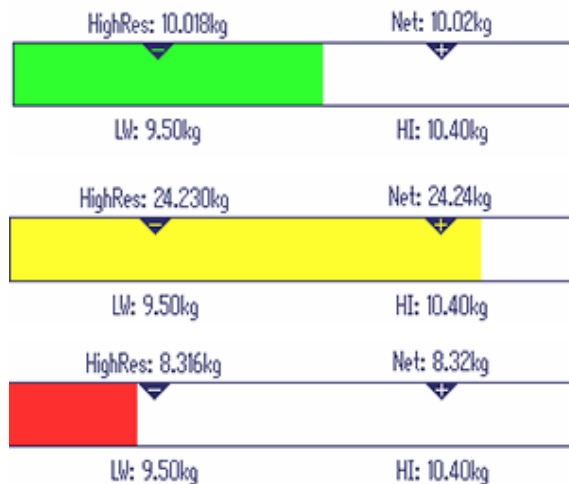
New target set!

HighRes: 0.000kg	Net: 0.00kg
LW: 9.50kg	HI: 10.40kg

Diğer tolerans türleri için Kullanım kılavuzuna başvurun.

Hedef ağırlığı ister tartabilir, ister sayısal olarak girebilirsiniz.

Fazla/Az Kontrol Tartımı ekranı – ICS68_



Ağırlık toleranslar içinde

Ağırlık toleransların üzerinde

Ağırlık toleransların altında

Hedef değerlerin ayarlanması – ICS44_ / ICS46_

Tol. type: Absolute
Low: 0.00 kg
High: 0.00 kg

Tol. type: Absolute
Low: 0.00 kg
High: 0.00 kg

Tol. type: Absolute
Low: 9.5 kg
High: 0.00 kg

Tol. type: Absolute
Low: 9.5 kg
High: 10.4 kg

New target set!

LW: 9.50kg HI: 10.40kg

Diğer tolerans türleri için Kullanım kılavuzuna başvurun.

Hedef ağırlığı ister tartabilir, ister sayısal olarak girebilirsiniz.

Fazla/Az Kontrol Tartımı ekranı – ICS44_ / ICS46_



Ağırlık toleranslar içinde

Ağırlık toleransların üzerinde

Ağırlık toleransların altında

Fazla/Az Kontrol Tartımının bırakılması

ESC

Fazla/Az Kontrol Tartımını bırakın, ama hedef değerleri tutun.

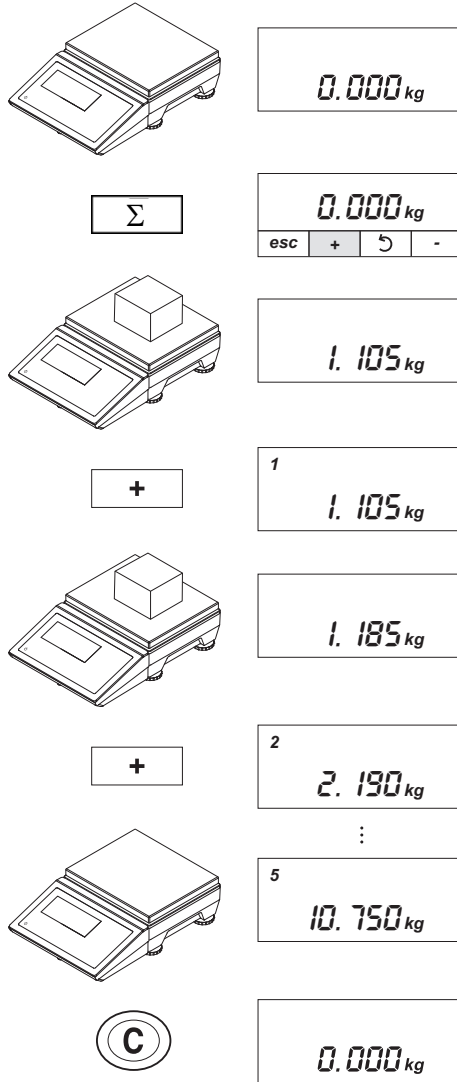
C

Fazla/Az Kontrol Tartımını bırakın ve hedef değerleri temizleyin.

4.11 Totalleme (ICS42_ / ICS43_'de yoktur)



Aşağıda ICS44_ / ICS46_'nın programlanabilir tuşları gösterilmektedir. ICS68_ de aynı şekilde çalışır.



Totalleme programlanabilir tuşları gösterilmektedir.

1'inci öge totallendi.

Tartıdaki yükü alın ve 2'inci ögeyi koyun.

2'inci öge totallendi.

5 öge totallendi ve son öge kaldırıldı.

Total temizlendi.

4.12 Kurulum, servis ve onarım

- Tartım terminallerinin kurulum, yapılandırma, servis ve onarımları için METTLER TOLEDO Servisini arayın.

5 Bakım

Tartım terminalinin bakımı, düzenli olarak temizlenmesinden ibarettir.

5.1 Temizlik



UYARI

Elektrik çarpması riski

- 1 Temizlemeden önce, terminalin güç kaynağıyla bağlantısını kesmek için elektrik fişini çekin.
- 2 Açık konektörleri koruyucu kapaklarla kapatın.

ICS4_5 / ICS685'in temizliği (kuru ortamlar)

- Yük plakasını kaldırın ve altında biriken kirleri ve yabancı maddeleri temizleyin. Yüzeyi çizmemek için sert objeler kullanmayın.
- Deterjan kalıntılarını ıslak bir bezle temizleyin.
- Temizlik aralıkları ve izin verilen temizlik maddeleri konusundaki mevcut düzenlemelere uyun.

ICS4_9 / ICS689'un temizliği (ıslak ortamlar)

Bu aletler ıslak ortamda kullanım için tasarlanmıştır. Ortama ve temizlik prosedürlerine bağlı olarak, değişik türde yük hücrelerine sahip uygun tartım platformları öneriyoruz. Tavsiye edilen ortamlar ve uygun temizlik prosedürleriyle ilgili detaylı bilgi için Kullanım kılavuzuna başvurun.

- Yük plakasını kaldırın ve altında biriken kirleri ve yabancı maddeleri temizleyin. Yüzeyi çizmemek için sert objeler kullanmayın.
- Deterjan kalıntılarını temiz suyla temizleyin.
- Bir yük hücresinin ömrünü uzatmak için, temizledikten hemen sonra yumuşak, tüy bırakmayan bir bezle kurutun.
- Temizlik aralıkları ve izin verilen temizlik maddeleri konusundaki mevcut düzenlemelere uyun.

5.2 Cihazın atılması

Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlarla (WEEE) ilgili 2012/19/EC sayılı Avrupa Direktifi doğrultusunda, bu cihaz evsel atıklarla birlikte atılamaz. Bu kural, AB dışındaki ülkelerde de, kendi ulusal düzenlemeleri doğrultusunda geçerlidir.

- Lütfen bu ürünü elektrikli ve elektronik ekipmanların ayrı olarak toplanmasına dair yerel düzenlemelere uygun olarak atın.



Sorunuz olması halinde lütfen ilgili mercilerle veya bu aleti satın almış olduğunuz satıcıyla irtibata geçin.

Bu alet bir başkasına devredilirse (örneğin bir başkasının özel veya ticari/endüstriyel kullanımı için), bu düzenlemeler de aktarılmalıdır.

Doğanın korunmasına katkı sağladığınız için çok teşekkür ederiz.

Bataryanın atılması

Bataryalar ağır metaller içerir, bu yüzden normal atıklarla birlikte atılmamalıdır.

- Çevreye zararlı materyallerin atılmasıyla ilgili yerel düzenlemelere uyun.

6 Teknik veriler ve çalışma sınırları

6.1 Genel teknik veriler

Tartım terminalleri		ICS4_5 / ICS685	ICS4_9 / ICS689	
Koruma türü	Güç kaynağı bağlantılı	IP65	–	
	Dahili bataryalı	IP65	–	
	Değiştirilebilir bataryalı	IP5x	–	
	Tartım platformu	IP5x / IP65 (opsiyon, 0.6XS için değil)	–	
	Terminal	–	IP68 / IP69k	
	Hermetik olarak kapatılmış paslanmaz çelik yük hücreli standart tartım platformu	–	IP68 / IP69k	
	Opsiyonel yalıtımlı alüminyum yük hücreli tartım platformu	–	IP65	
Güç kaynağı bağlantısı	Güç kaynağına doğrudan bağlantı (besleme voltajı dalgalanması anma voltajını \pm %10 aşmayan)			
	Anma voltajı	100 ... 240 V AC / 50 ... 60 Hz / 300 mA		
	Güç kablosu	yakl. 2,5 m / 8.2 ft		
Bataryayla kullanım	Aletin beslemesi	12 V \equiv / 2,5 A		
	Çalışma süresi	22 saate kadar çalışma mümkün		
9-28 VDC güç kaynağı	Anma voltajı	9 ... 28 V \equiv / azami 2,5 A		
	Güç kablosu	yakl. 5 m / 16 ft, açık uçlar		
Batarya şarj cihazı	Ortam koşulları	0 ... 40 °C / 32 ... 104 °F, kuru ortam		
Ortam koşulları	Uygulama	yalnızca kapalı alanda kullanım		
	Rakım	en fazla 2.000 m		
	Sıcaklık aralığı Sınıf III	-10 ... 40 °C / 14 ... 104 °F		
	Sıcaklık aralığı Sınıf II	PBK785 ile: 10 ... 30 °C / 50 ... 86 °F PBK9 serisi / PFK9 serisi ile: 0 ... 40 °C / 32 ... 104 °F	0 ... 40 °C / 32 ... 104 °F	
	Aşırı voltaj kategorisi	II		
	Kirlilik derecesi	2		
	Nem	Azami bağıl nem %85, 40 °C / 104 °F'ye kadar sıcaklıklar için	Azami bağıl nem %80, 40 °C / 104 °F'ye kadar sıcaklıklar için	
	W & M onayları	OIML Sınıf II, III, IIII; NTEP Sınıf II, III		
Analog tartı arayüzü	Empedans	\geq 87,5 Ohm, örn., 1 x 350 Ohm veya 4 x 350 Ohm		
	Eksitasyon	3,3 V DC		
	Hassasiyet	2 ila 3 mV/V		
	Azami çözünürlük	7.500 e (OIML); 300.000 d (onaylanamaz)		
	Asgari doğrulama aralığı	0,264 μ V/e		

6.2 Kompakt tartıların teknik verileri (ICS4_5 / ICS685)



Tartım platformunun boyutu ürün adından sonra belirtilmektedir, örn., ICS445s-3XS/f.

Tartım aralıkları ve okunabilirliği ICS4_5s-.../f / ICS685s-.../f kompakt tartılar

ICS4_5s-.../f / IC-S685s-.../f	3SM	6SM	15LA	35LA
Kapasite	3 kg	6 kg	15 kg	35 kg
	6 lb	12 lb	30 lb	60 lb
Okunabilirlik, onaylanmadı	0,5 g	1 g	2 g	5 g
	0.001 lb	0.002 lb	0.005 lb	0.01 lb
Azami okunabilirlik	0,05 g	0,1 g	0,2 g	0,5 g
	0.0001 lb	0.0002 lb	0.0005 lb	0.001 lb
Okunabilirlik, onaylandı	0,5 g	1 g	2 g	5 g
	0.001 lb	0.002 lb	0.005 lb	0.01 lb

Tartım aralıkları ve okunabilirliği ICS4_5k-.../f / ICS685k-.../f ve ICS4_5k-.../DR/f / ICS685k-.../DR/f kompakt tartılar

ICS4_5k-.../f / IC-S685k-.../f	0.6XS	3XS	6XS	6SM	15LA	35LA
Kapasite	0,61 kg	3,1 kg	6,1 kg	6,1 kg	15,1 kg	35,1 kg
	1.2 lb	6 lb	12 lb	12 lb	30 lb	60 lb
Okunabilirlik, onaylanmadı	0,001 g	0,01 g	0,01 g	0,1 g	0,1 g	0,1 g
	0.000002 lb	0.00002 lb	0.00002 lb	0.0002 lb	0.0002 lb	0.0002 lb
Okunabilirlik, onaylandı	0,01 g	0,1 g	0,1 g	1 g	1 g	1 g
	0.00002 lb	0.0002 lb	0.0002 lb	0.002 lb	0.002 lb	0.002 lb

ICS4_5k-.../DR/f / IC-S685k-.../DR/f	0.6XS	3XS	6XS	6SM	15LA	35LA
Kapasite (Delta Aralığı)	0,12 kg / 0,61 kg	0,6 kg / 3,1 kg	1,2 kg / 6,1 kg	1,2 kg / 6,1 kg	3 kg / 15,1 kg	3 kg / 15,1 kg
	0,001 g / 0,01 g	0,01 g / 0,1 g	0,01 g / 0,1 g	0,1 g / 1 g	0,1 g / 1 g	0,1 g / 1 g
Okunabilirlik, onaylandı	0,01 g	0,1 g	0,1 g	1 g	1 g	1 g

Kapasite kaybedilmeden azami mekanik ön yükleme

ICS4_5s... / IC-S685s...	3SM	6SM	15LA	35LA
Ön yükleme	1,25 kg	3,25 kg	3,32 kg	13,32 kg
	2.76 lb	7.17 lb	7.32 lb	29.37 lb

ICS4_5k... / IC-S685k...	0.6XS	3XS	6XS	6SM	15LA	35LA
Ön yükleme	–	1,73 kg	0,73 kg	2,25 kg	20,32 kg	0,32 kg
	–	3.81 lb	1.61 lb	4.96 lb	44.80 lb	0.71 lb

6.3 Terminal ve platform kombinasyonlarının teknik verileri (ICS4_9 / ICS689)

i ICS4_9 / ICS689, farklı METTLER TOLEDO tartım platformlarıyla bağlanabilir. Tartım aralığı ve tartım platformlarının okunurluğu için bağlı tartım platformunun kullanma kılavuzuna bakın.

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

For more information

Mettler-Toledo GmbH

Im Langacher 44
8606 Greifensee, Switzerland
www.mt.com/contact

Subject to technical changes.
© Mettler-Toledo GmbH 03/2022
30303937B EEU



30303937