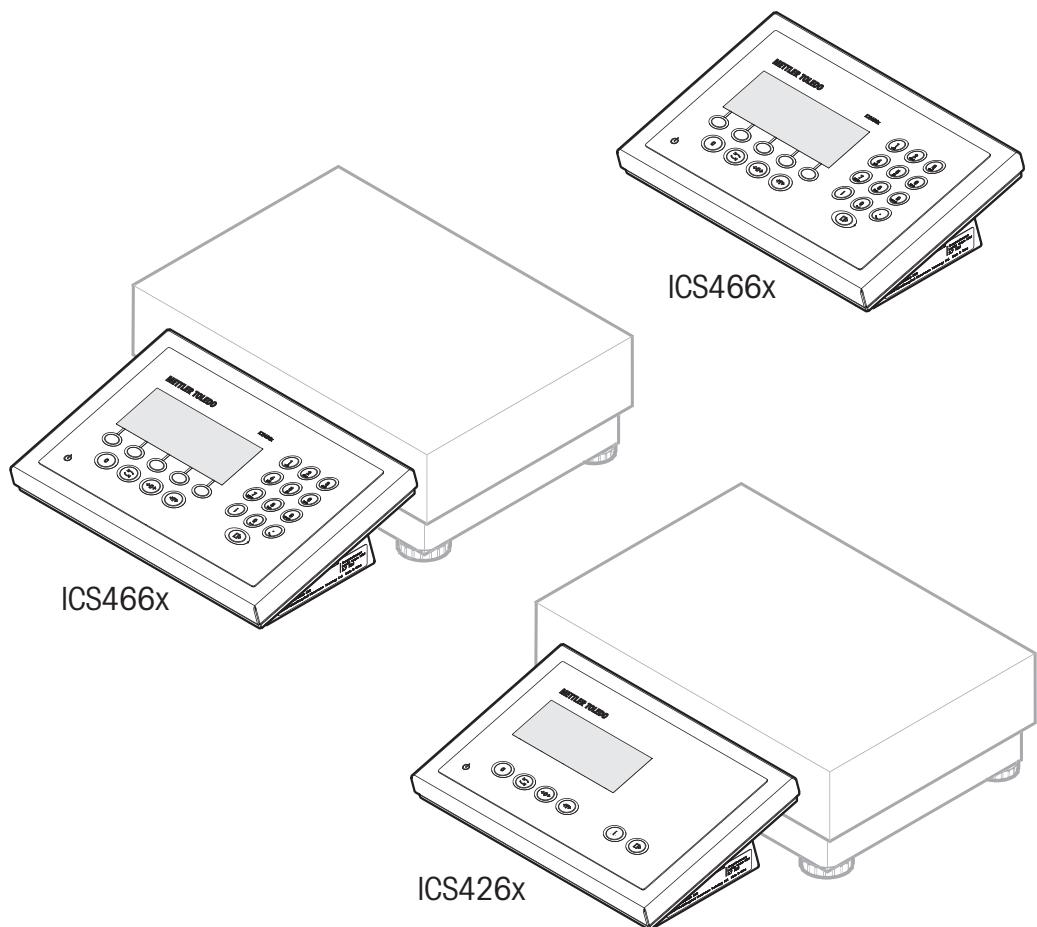


# **ICS4\_6x-series**

<b>English</b>	Quick Guide <b>ICS4_6x-series</b> Explosion-protected weighing solutions
<b>Polski</b>	Szybki przewodnik <b>Seria ICS4_6x</b> Przeciwwybuchowe rozwiązania do ważenia
<b>Čeština</b>	Stručný průvodce <b>Řada ICS4_6x</b> Váhová řešení chráněná proti výbušnému prostředí
<b>Magyar</b>	Rövid útmutató <b>ICS4_6x sorozat</b> Robbanásbiztos mérési megoldások
<b>Türkçe</b>	Hızlı rehber <b>ICS4_6x serisi</b> Patlama korumalı tartım çözümleri



**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](http://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](http://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

<b>1</b>	<b>Safety instructions</b>	<b>3</b>
1.1	Intended use .....	3
1.2	Misuse .....	3
1.3	Safety notes for operation in hazardous areas .....	3
<b>2</b>	<b>Introduction</b>	<b>4</b>
2.1	Weighing terminals of the ICS4_6x-series .....	4
2.2	About this document .....	4
2.3	Further documents .....	4
<b>3</b>	<b>Installation</b>	<b>5</b>
3.1	Installation, configuration service and repair .....	5
3.2	Leveling .....	5
<b>4</b>	<b>Operation</b>	<b>6</b>
4.1	Display .....	6
4.2	Keyboard .....	8
4.3	Switching on/off .....	9
4.4	Zeroing .....	9
4.5	Straight weighing .....	9
4.6	Taring .....	10
4.7	Printing or transferring data .....	10
4.8	Switching weight unit .....	10
4.9	Counting (ICS466x only) .....	11
4.10	Over/Under Checkweighing (ICS466x only) .....	12
4.11	Totalizing (ICS466x only) .....	13
<b>5</b>	<b>Maintenance</b>	<b>14</b>
5.1	Cleaning .....	14
5.2	Disposal .....	14
<b>6</b>	<b>Technical data</b>	<b>15</b>



# 1 Safety instructions

## 1.1 Intended use

Weighing terminals of the ICS4\_6x-series are part of a modular explosion-protected weighing system consisting of a METTLER TOLEDO weighing terminal as indicator and at least one weighing platform.

Weighing terminals of the ICS4\_6x-series are approved for operation in hazardous areas of Category 2 / Division 1.

- 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 modify the weighing terminal.
- Do not use the weighing terminal beyond the limits of the technical specifications.

## 1.3 Safety notes for operation in hazardous areas

Weighing terminals of the ICS4\_6x-series are approved for operation in Category 2 / Division 1 hazardous areas.

The operating company is responsible for the safe operation of the explosion-protected weighing system.



### DANGER

#### Explosion hazard

- 1 Strictly observe the instructions of the operating company.
- 2 Comply with all national regulations for operation in hazardous areas, as well as the instructions and information in this Quick guide.

## 2 Introduction

### 2.1 Weighing terminals of the ICS4\_6x-series

This Quick guide focuses on the following weighing terminals:

Type	Numeric keypad	Soft keys	Environment	Terminal and platform combination
ICS426x	–	–	Category 2 / Division 1	with PBK9-/PFK-9 series with option Category 2 / Division 1
ICS466x	x	x		optional, e.g., with PBK9-/PFK-9 series with option Category 2 / Division 1 or PBA430x

#### Scale interfaces

Weighing terminals of the ICS4\_6x-series are available with various scale interfaces. The built-in scale interface is indicated directly after the terminal type.

ICS4_6x ...	...a	...d
Scale interface	analog (ICS466x only)	IDNet / SICSprom

### 2.2 About this document



This document contains all information for the **operator** of the weighing terminals of the ICS4\_6x-series.

- 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 can download the following documents from <http://www.mt.com>:

- Operator manuals
- Technical manuals
- Installation manuals
- Data sheets
- Videos
- Brochures
- Type approval documents
- For terminal and platform combinations: User manuals of the connected weighing platforms

#### Type approval documents

ICS4_6x	Category 2	BVS 13 ATEX E042X
	Division 1	IECEx BVS 13.0050X
		FM16US00098

### 3 Installation

#### 3.1 Installation, configuration service and repair

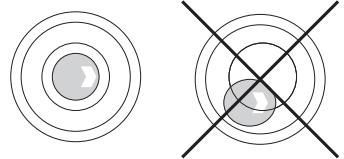
- For installation, configuration, service and repair of an explosion-protected weighing system call the METTLER TOLEDO Service.

#### 3.2 Leveling

ICS4\_6x weighing terminals are available as terminal and platform combination.

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.

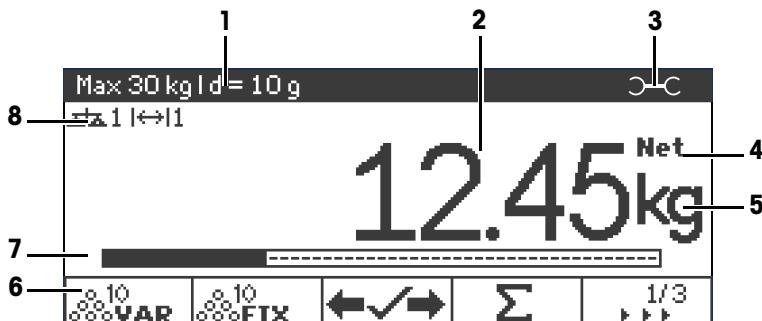
- Turn the adjustable feet of the weighing platform until the level bubble's air bubble is inside the inner circle.



## 4 Operation

### 4.1 Display

#### 4.1.1 Default layout



- 1 Metrological data line
- 2 Weight value
- 3 Spanner icon: service needed
- 4 Net/Gross
- 5 Unit
- 6 Soft keys (factory setting, page 1, ICS466x only)
- 7 Auxiliary data line: The contents is defined in the menu, see User manual.
- 8 Symbols and info line

#### Metrological data line

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
	Weighing range information
	Maximum capacity
	Minimum capacity
	Approved resolution
	Display resolution
<b>Approved scale</b>	Approved weighing device
<b>-10 °C ... +40 °C</b>	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
O	Stability monitor for unstable weight values
<b>1.2343 kg</b>	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 ICS426x
<-> 1	Weighing range	For multi range or multi interval scales only
	Weight below minimum weight	
	Automatic taring	
	Automatic clearing of the tare weight	
>0<	Center of zero indication	Depending on local Weights and Measures regulations
$\Sigma$	Totalization	Not for ICS426x
<b>Fact</b>	Fact needs to be done	Displayed only if the function is supported by the weighing platform, e.g., PBK9-/PFK9-series

## 4.2 Keyboard

### 4.2.1 Function keys

Key	Name	Key	Name
	Power		Tare
	Clear		Info
	Switch		Transfer
	Zero		

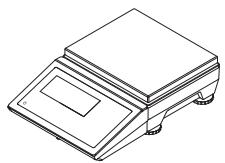
### 4.2.2 Main soft keys (ICS466x only)

To meet your specific application requirements, ICS466x weighing terminals offer soft keys which can be configured in the menu. For more soft keys, refer to the User manual.

ICS4_6x	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	Start 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

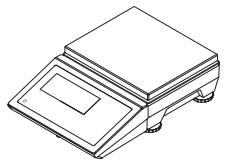
## 4.3 Switching on/off

### Switching on



**0.000 kg**

### Switching off

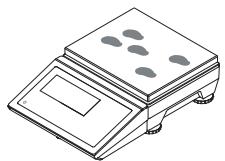


**OFF**



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

## 4.4 Zeroing

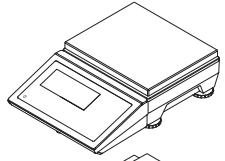


**0.003 kg**

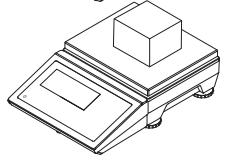


Zeroing corrects the influence of slight changes on the load plate or minor deviations from the zero point.

## 4.5 Straight weighing

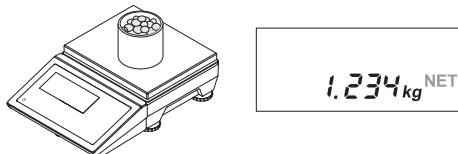
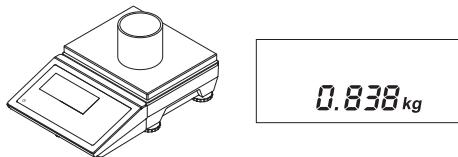


**0.000 kg**



**1.838 kg**

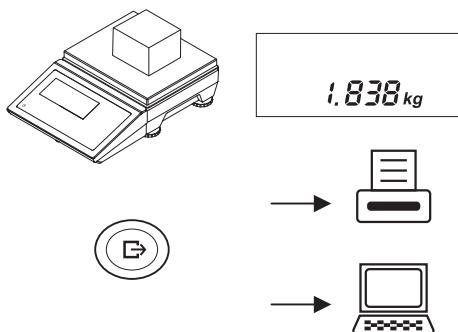
## 4.6 Taring



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

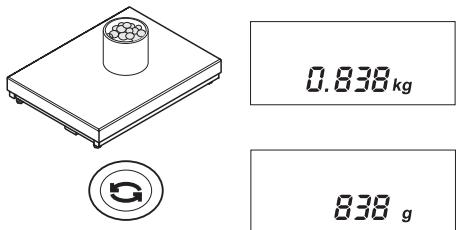
When the tare is cleared, the gross weight is displayed.

## 4.7 Printing or transferring data

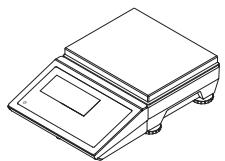


- The printer or computer has to be located in the safe area.
- The data have to be transferred to the safe area via the ACM200 interface converter.

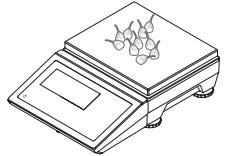
## 4.8 Switching weight unit



## 4.9 Counting (ICS466x only)



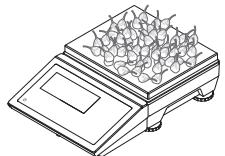
**0.000 kg**



**0.123 kg**

**10 VAR**

**10 PCS**



**235 PCS**



**2.890 kg**

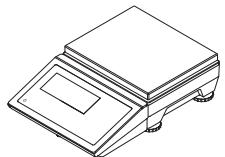


**235 PCS**

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

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

### Clearing counting



**0 PCS**

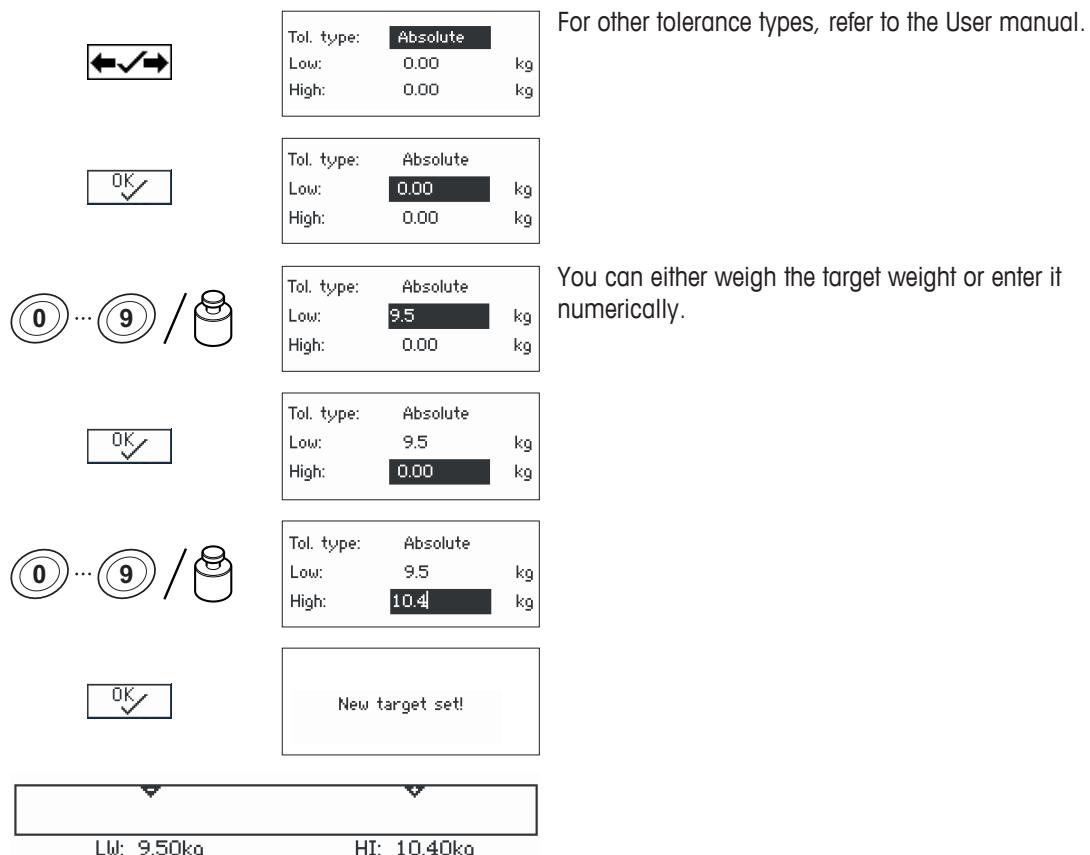


**0.000 kg**

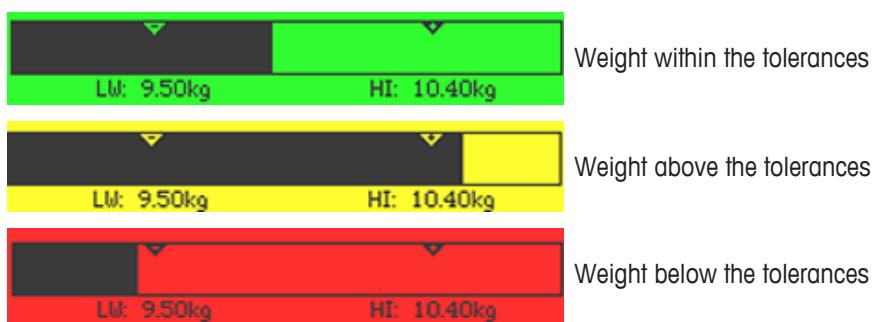
Press the **C** key to clear the counting parameters.  
The weight is displayed.

## 4.10 Over/Under Checkweighing (ICS466x only)

### Setting target values



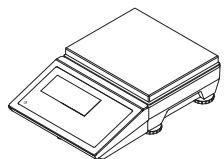
### Over/Under Checkweighing display



### Leaving Over/Under Checkweighing

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

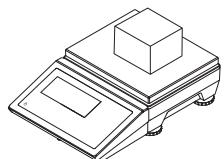
## 4.11 Totalizing (ICS466x only)



0.000 kg

$\Sigma$

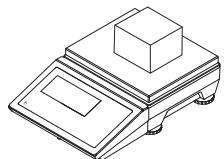
0.000 kg  
esc + 5 -



1.105 kg

+

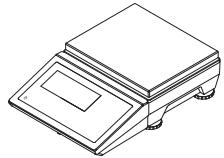
1  
1.105 kg



1.185 kg

+

2  
2.190 kg



⋮  
5  
10.750 kg

(C)

0.000 kg

The totalizing soft keys are displayed.

1<sup>st</sup> item totalized.

Unload the scale and place the 2<sup>nd</sup> item.

2<sup>nd</sup> item totalized.

5 items totalized and last item removed.

Total cleared.

## 5 Maintenance

Maintenance of the weighing terminal is limited to regular cleaning.

### 5.1 Cleaning



#### **⚠️ WARNING**

##### **Explosion hazard**

- 1 Strictly observe the instructions of the operating company.
- 2 Avoid electrostatic charging by wearing suitable working clothes when operating in hazardous areas.

##### **Notes on cleaning**

- Only use a clean damp cloth and gently wipe the keypad.
- Use water or mild, non-abrasive cleaning agents.
- Do not spray cleaner directly on the weighing terminal.
- Do not use any acids, alkalis or strong solvents.
- Do not clean the weighing terminal using high-pressure or high-temperature water.
- Observe all existing regulations on cleaning intervals and permissible cleaning agents.
- Do not use compressed air or vacuum.
- Remove dust layers.

### 5.2 Disposal

In accordance with the requirements of European Directive 2002/96 EC 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.

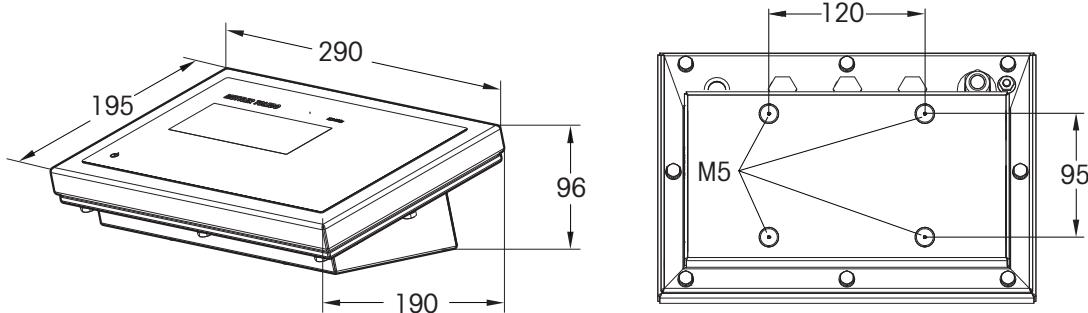
Many thanks for your contribution to the protection of the environment.

## 6 Technical data

Weighing terminals		ICS426x	ICS466x
Housing		Stainless steel	
Display		Monochrome LCD graphical display Backlighting	Monochrome LCD graphical display Colored backlighting
Keyboard		Tactile touch membrane keypad (PET), scratch-resistant labeling	
Net weight		2.8 kg / 6.1 lb	
Protection type		IP65	
Mains connection		via APS768x	
Ambient conditions	Application	indoor use only	
	Temperature range Class III	–10 °C ... 40 °C / 14 °F ... 104 °F	
	Humidity	Max. rel. humidity 85 %, for temperatures up to 40 °C / 104 °F	
Ignition protection type	EN/IECEx	II 2G Ex ib IIC T4 Gb, –10 °C ... + 40 °C II 2D Ex ib IIIC T60°C Db IP65	
	cFM <sub>us</sub>	IS Class I, II, III; Division 1 Group A, B, C, D, E, F, G; T4; Ta = 40 °C Aex ib IIC T4; IP65; Type 4	
W & M approvals		OIML Class II, III, IIII NTEP Class II, III	
Interfaces		1 interface RS232-IS and 1 scale interface integrated 1 additional optional communication interface	1 interface RS232-IS and 1 scale interface integrated 1 additional optional communication interface 1 additional optional scale interface
Applications		Straight weighing Average weighing Clever print	Straight weighing Average weighing Clever print Over/Under Checkweighing Counting Totalizing Database Prompting Alibi Memory

**Analog scale interface (ICS466x only)**

Impedance	80 ... 3,000 Ohms
Excitation	3.3 V
Sensitivity	up to 3 mV/V
Max. resolution	10,000 e (OIML) 300,000 d (non approvable)
Min. verification interval	0.26 $\mu$ V/e

**Dimensional drawing ICS4\_6x-series**

# 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, chroniąc 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](http://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](http://www.mt.com/productregistration)  
Dzięki temu będziemy posiadać 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 miaru jest proporcjonalna do jego dokładności – stosowanie skali 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 przestojów oraz żywotność urządzenia.
  - ⇒ **Montaż, konfiguracja, integracja i szkolenie:** Nasi przedstawiciele serwisowi są przeszkolonymi w zakąździe ekspertami ds. urządzeń ważnych. Gwarantujemy, że nasze urządzenie jest 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.

pl



# Spis treści

<b>1</b>	<b>Instrukcje bezpieczeństwa</b>	<b>3</b>
1.1	Stosowanie zgodne z przeznaczeniem .....	3
1.2	Niewłaściwe użycie .....	3
1.3	Uwagi dotyczące bezpieczeństwa w przypadku eksploracji urządzenia w strefach zagrożonych wybuchem .....	3
<b>2</b>	<b>Wstęp</b>	<b>4</b>
2.1	Terminaly wagowe serii ICS4_6x .....	4
2.2	O tym dokumencie .....	4
2.3	Pozostała dokumentacja .....	4
<b>3</b>	<b>Montaż</b>	<b>5</b>
3.1	Montaż, konfiguracja, serwis i naprawa .....	5
3.2	Poziomowanie .....	5
<b>4</b>	<b>Obsługa urządzenia</b>	<b>6</b>
4.1	Wyświetlacz .....	6
4.2	Klawiatura .....	8
4.3	Włączanie/wyłączanie .....	9
4.4	Zerowanie .....	9
4.5	Zwykle ważenie .....	9
4.6	Tarowanie .....	10
4.7	Drukowanie lub transfer danych .....	10
4.8	Przełączanie jednostki ciężaru .....	10
4.9	Liczenie (tylko ICS466x) .....	11
4.10	Ważenie kontrolne nadmiaru/niedomiaru (tylko ICS466x) .....	12
4.11	Podsumowanie (tylko ICS466x) .....	13
<b>5</b>	<b>Konserwacja</b>	<b>14</b>
5.1	Czyszczenie .....	14
5.2	Utylizacja .....	14
<b>6</b>	<b>Dane techniczne</b>	<b>15</b>



# 1 Instrukcje bezpieczeństwa

## 1.1 Stosowanie zgodne z przeznaczeniem

Terminaly wagowe serii ICS4\_6x stanowią część przeciwwybuchowego systemu ważenia składającego się z terminalu wagowego firmy METTLER TOLEDO pełniącego funkcję wskaźnika oraz z co najmniej jednej platformy ważjącej.

Terminaly wagowe serii ICS4\_6x są zatwierdzone do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem Kategorii 2 / Dział 1.

- 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 modyfikować terminalu wagowego.
- Nie stosować terminalu wagowego poza wartościami granicznymi podanymi w specyfikacji technicznej.

## 1.3 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa w przypadku eksploatacji urządzenia w strefach zagrożonych wybuchem

Terminaly wagowe serii ICS4\_6x są zatwierdzone do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem Kategorii 2 / Dział 1.

Firma obsługująca urządzenie jest odpowiedzialna za bezpieczną obsługę przeciwwybuchowego systemu ważenia.



### **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

#### Zagrożenie wybuchem

- 1 Ścisłe przestrzegać zaleceń firmy obsługującej urządzenie.
- 2 Zapewnić zgodność ze wszystkimi krajowymi przepisami odnoszącymi się do stref zagrożonych wybuchem, jak również z zaleceniami i informacjami podanymi w niniejszym Szybkim przewodniku.

## 2 Wstęp

### 2.1 Terminale wagowe serii ICS4\_6x

Niniejszy Szybki przewodnik dotyczy następujących terminali wagowych:

Typ	Klawiatura numeryczna	Przyciski programowalne	Środowisko	Kombinacja terminalu i platformy
ICS426x	–	–	Kategoria 2 / Dział 1	z serią PBK9-/PFK-9 z opcją Kategorii 2 / Dział 1
ICS466x	x	x		opcjonalnie, np. z serią PBK9-/PFK-9 z opcją Kategorii 2 / Dział 1 lub PBA430x

#### Interfejsy wagi

Terminale wagowe serii ICS4\_6x są dostępne z różnymi interfejsami wagi. Wbudowany interfejs wagi jest określony bezpośrednio za rodzajem terminalu.

ICS4_6x ...	...a	...d
Interfejs wagi	analogowy (tylko ICS466x)	IDNet / SICspro

### 2.2 O tym dokumencie



Niniejszy dokument zawiera wszystkie informacje dotyczące **obsługi** terminali wagowych serii ICS4\_6x.

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

### 2.3 Pozostała dokumentacja

W uzupełnieniu do niniejszego dokumentu w formie papierowej zaleca się pobranie ze strony internetowej <http://www.mt.com> następujących dokumentów:

- Instrukcje obsługi
- Instrukcje techniczne
- Instrukcje montażu
- Arkusze danych
- Filmy wideo
- Broszury
- Aprobaty typu
- Dotyczy kombinacji terminalu i platformy: Podręczniki użytkownika podłączonych platform ważących

#### Aprobaty typu

ICS4_6x	Kategoria 2	BVS 13 ATEX E042X
	Dział 1	IECEx BVS 13.0050X
		FM16US00098

### 3 Montaż

#### 3.1 Montaż, konfiguracja, serwis i naprawa

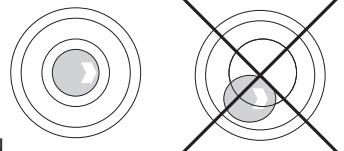
- W celu przeprowadzenia montażu, konfiguracji, serwisu i napraw przeciwwybuchowego systemu ważenia należy skontaktować się z działem serwisowym METTLER TOLEDO.

#### 3.2 Poziomowanie

Terminale wagowe ICS4\_6x są dostępne jako kombinacja terminalu i platformy.

Wyłącznie platformy ważce, które zostały precyzyjnie wypoziomowane zapewniają dokładne wyniki ważenia. Platformy ważce zlegalizowane zgodnie z Wytycznymi Cięzarów i Miar posiadają pęcherzyki powietrza ułatwiające poziomowanie.

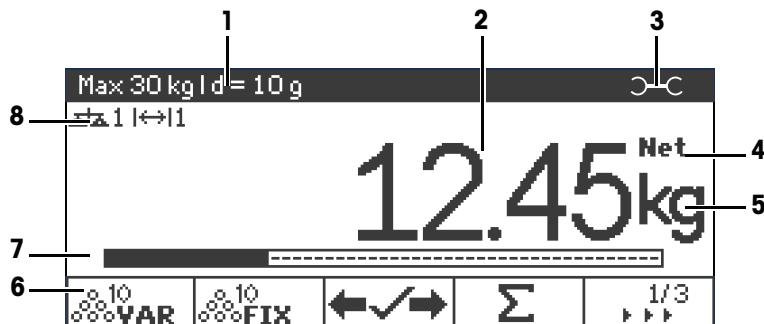
- Należy obracać regulowanymi stopami platformy ważce do momentu ustawienia pęcherzyka powietrza dokładnie w środku okręgu.



## 4 Obsługa urządzenia

### 4.1 Wyświetlacz

#### 4.1.1 Standardowy szablon



- 1 Wiersz danych metrologicznych
- 2 Wartość ciężaru
- 3 Symbol klucza: wymagany serwis
- 4 Ciężar netto/ciężar brutto
- 5 Jednostka miary
- 6 Przyciski programowalne (ustawienia fabryczne, strona 1, tylko ICS466x)
- 7 Wiersz danych dodatkowych: Zawartość jest zdefiniowana w menu, patrz Podręcznik użytkownika.
- 8 Wiersz symboli i informacji

#### Wiersz danych metrologicznych



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

W wierszu danych metrologicznych wyświetlane są następujące informacje:

Symbol	Informacja
	Klasy dokładności
<b>W1</b> , <b>W2</b> , <b>W3</b>	Informacja o zakresie ważenia
<b>Max</b> , <b>cap</b>	Maksymalna obciążalność
<b>Min</b>	Minimalna obciążalność
<b>e =</b>	Zalegalizowana rozdzielcość
<b>d =</b>	Rozdzielcość wyświetlacza
<b>Approved scale</b>	Zalegalizowane urządzenie ważce
<b>-10 °C ... +40 °C</b>	Zakres temperatur

## 4.1.2 Wartość ciężaru

Wartość ciężaru może być oznaczona następującymi symbolami:

Symbol	Informacja
*	Obliczona wartość ciężaru
—	Znak dla ujemnych wartości ciężaru
O	Monitor stabilności dla niestabilnych wartości ciężaru
<b>1.2343 kg</b>	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 dotyczy ICS426x
<-> 1	Zakres ważenia	Tylko w przypadku wag multi range i multi interval
	Ciężar poniżej ciężaru minimalnego	
	Automatyczne tarowanie	
	Automatyczne kasowanie tary	
<b>&gt;0&lt;</b>	Wskazywanie zerowania	W zależności od krajowych Wytycznych Ciężarów i Miar
$\Sigma$	Podsumowanie	Nie dotyczy ICS426x
<b>Fact</b>	Czynność, którą należy wykonać	Wyświetlane wyłącznie, jeśli funkcja jest obsługiwana przez platformę ważącą, np. seria PBK9-/PFK9

## 4.2 Klawiatura

### 4.2.1 Klawisze funkcyjne

Klawisz	Nazwa	Klawisz	Nazwa
	Zasilanie		Tara
	Kasowanie		Informacja
	Przełącznik		Transfer
	Zero		

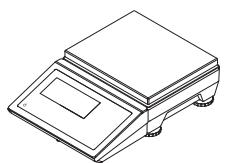
### 4.2.2 Główne przyciski programowalne (tylko ICS466x)

Aby spełniać indywidualne wymagania, terminale wagowe ICS466x wyposażono w przyciski programowalne, które można skonfigurować w menu. W celu uzyskania dodatkowych przycisków programowalnych należy zapoznać się z Podręcznikiem użytkownika.

ICS4_6x	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	Rozpoczęcie podsumowania
	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

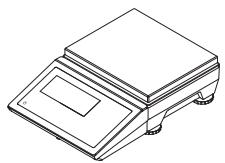
## 4.3 Włączanie/wyłączanie

### Włączanie



**0.000 kg**

### Wyłączanie

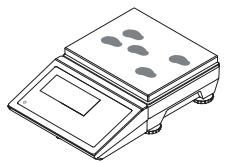


**OFF**



Nacisnąć i przytrzymać aż do wyświetlenia **OFF**.

## 4.4 Zerowanie



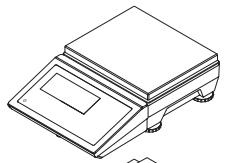
**0.003 kg**



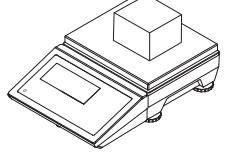
**0.000 kg**

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

## 4.5 Zwykle ważenie

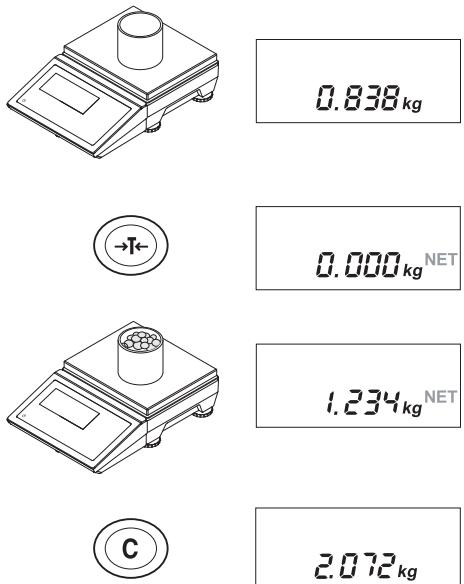


**0.000 kg**



**1.838 kg**

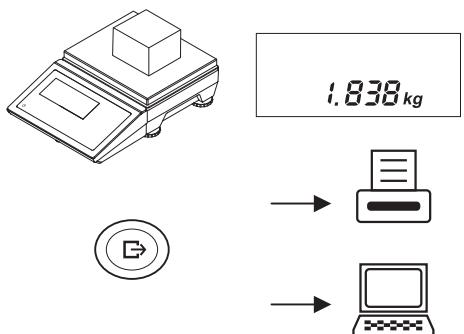
## 4.6 Tarowanie



Jeżeli waga została wytarowana, wyświetlany jest symbol NET.

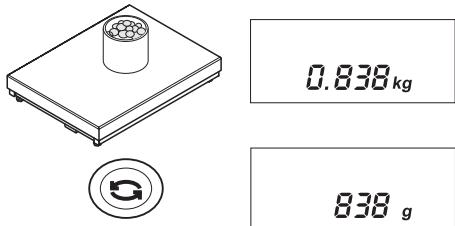
Jeżeli tara została skasowana, wyświetlany jest ciężar brutto.

## 4.7 Drukowanie lub transfer danych

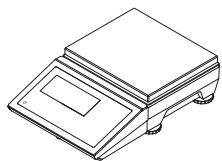


- Drukarka lub komputer muszą zostać podłączone w obszarze bezpiecznym.
- Dane muszą zostać przesłane do obszaru bezpiecznego za pośrednictwem konwertera interfejsu ACM200.

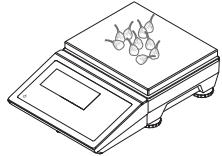
## 4.8 Przełączanie jednostki ciężaru



## 4.9 Liczenie (tylko ICS466x)



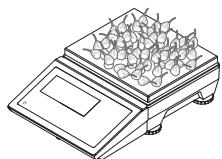
**0.000 kg**



**0.123 kg**

**10 VAR**

**10 PCS**



**235 PCS**

**■ / △**

**2.890 kg**

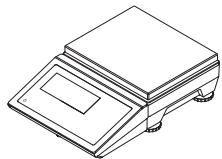
**■ / △**

**235 PCS**

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

Przełączanie pomiędzy wyświetlaniem liczby sztuk a ważenia.

### Kasowanie liczenia



**0 PCS**

**(C)**

**0.000 kg**

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

## 4.10 Ważenie kontrolne nadmiaru/niedomiaru (tylko ICS466x)

### Ustawianie wartości docelowych



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

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



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

(0) ... (9) /

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



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

(0) ... (9) /

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



New target set!

LW: 9.50kg HI: 10.40kg

### Wyświetlacz kontrolny nadmiaru/niedomiaru



Ciężar w ramach tolerancji



Ciężar powyżej tolerancji



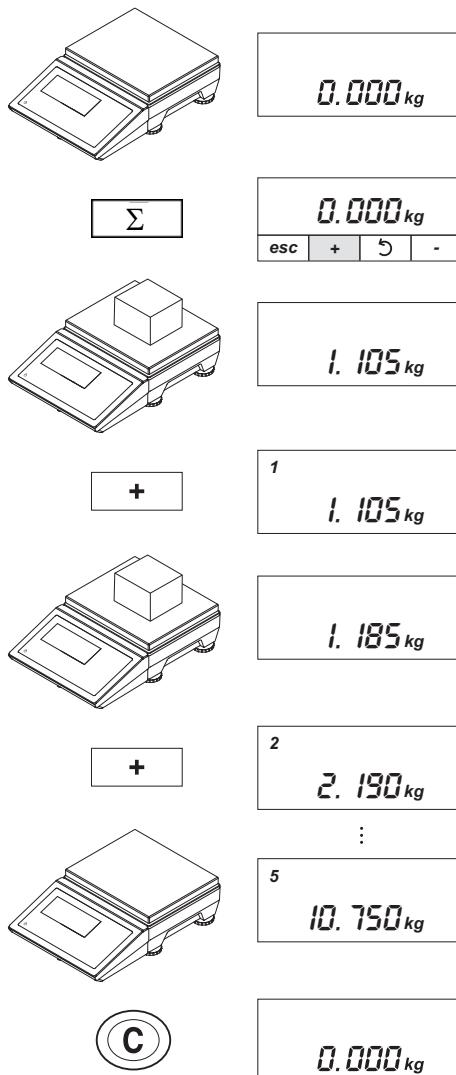
Ciężar poniżej tolerancji

### 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 (tylko ICS466x)



Wyświetlane 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.

## 5 Konserwacja

Konserwacja terminala wagowego jest ograniczona do regularnego przeprowadzania czyszczenia.

### 5.1 Czyszczenie



#### ⚠️ OSTRZEŻENIE

##### Zagrożenie wybuchem

- 1 Ścisłe przestrzegać zaleceń firmy obsługującej urządzenie.
- 2 Nosić odpowiednią odzież roboczą podczas pracy w strefach zagrożonych wybuchem.

##### Uwagi dot. czyszczenia

- Do czyszczenia stosować wyłącznie wilgotną szmatkę, którą należy delikatnie przetrzeć klawiaturę.
- Czyścić przy użyciu wody lub łagodnych środków czyszczących. Nie stosować środków czyszczących o właściwościach ściernych.
- Nie rozpylać środków czyszczących bezpośrednio na terminal wagowy.
- Nie stosować żadnych kwasów, alkaliów ani silnych rozpuszczalników.
- Nie czyścić terminalu wagowego wysokociśnieniowym strumieniem wodnym lub gorącą wodą.
- Przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów dot. okresów czyszczenia i dozwolonych środków czyszczących.
- Nie stosować sprężonego powietrza ani próżni.
- Usunąć warstwy kurzu.

### 5.2 Utylizacja

Zgodnie z wymaganiami Dyrektywy Europejskiej 2002/96 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.

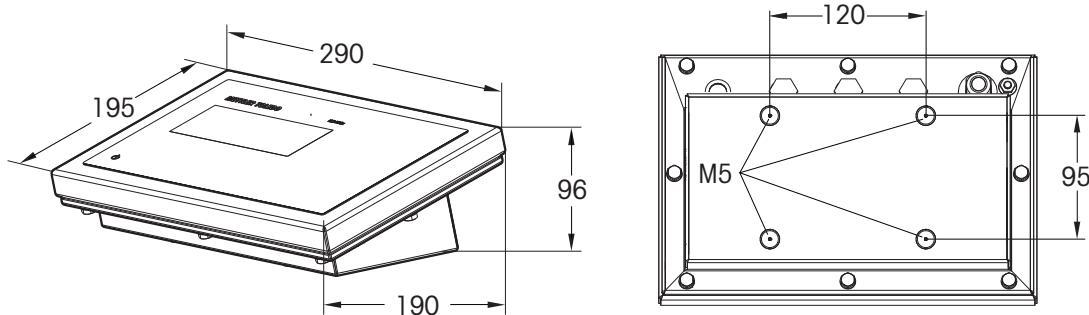
Dziękujemy za wkład w ochronę środowiska.

## 6 Dane techniczne

Terminale wagowe	ICS426x	ICS466x
Obudowa	Stal nierdzewna	
Wyświetlacz	Monochromatyczny wyświetlacz graficzny LCD Podświetlenie	Monochromatyczny wyświetlacz graficzny LCD Podświetlenie kolorowe
Klawiatura	Dotykowa klawiatura membranowa (PET), oznaczenia odporne na zarysowania	
Ciążar netto	2,8 kg / 6,1 lb	
Typ ochrony	IP65	
Przyłącze zasilania głównego	za pośrednictwem APS768x	
Warunki otoczenia	Aplikacja	wyłącznie do stosowania w pomieszczeniach
	Zakres temperatur klasa III	-10 °C do 40 °C / 14 °F ... 104 °F
	Wilgotność	Maks. wilgotność względna 85 % dla temperatury wynoszącej do 40 °C / 104 °F
Typ ochrony przed zapłonem	EN/IECEx	II 2G Ex ib IIC T4 Gb, -10 °C ... +40 °C II 2D Ex ib IIIC T60°C Db IP65
	cFM <sub>us</sub>	IS Klasa I, II, III, Dział 1 Grupa A, B, C, D, E, F, G; T4; Ta = 40 °C Aex ib IIC T4; IP65; Typ 4
Przepisy W & M	OIML Klasa II, III, IIII NTEP Klasa II, III	
Interfejsy	1 interfejs RS232-IS i 1 zintegrowany interfejs wagi 1 dodatkowy, opcjonalny interfejs komunikacyjny	1 interfejs RS232-IS i 1 zintegrowany interfejs wagi 1 dodatkowy, opcjonalny interfejs komunikacyjny 1 dodatkowy, opcjonalny interfejs wagi
Zastosowania	Zwykłe ważenie Wyznaczanie ciężaru średniego Wydruk inteligentny	Zwykłe ważenie Wyznaczanie ciężaru średniego Wydruk inteligentny Ważenie kontrolne nadmiaru/niedomiaru Liczenie Podsumowanie Baza danych Asystent Pamięć legalizowana

**Interfejs analogowy wagi (tylko ICS466x)**

Impedancja	80 ... 3.000 omów
Wzbudzanie	3,3 V
Skuteczność	do 3 mV/V
Maks. rozdzielcość	10.000 e (OIML) 300.000 d (niepodlegająca legalizacji)
Min. podziałka legalizacji	0,26 µV/e

**Rysunek wymiarowy serii ICS4\_6x**

# 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. Obracejte se na nás v záležitosti smlouvy o servisu přizpůsobené vašim potřebám a vašemu rozpočtu. Další informace jsou dostupné na [www.mt.com/service](http://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](http://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 služby pro kalibraci a certifikaci dokumentují přesnost, aby byla zajištěna kvalita produkce, a poskytují záznam o kvalitě výkonu systému.
  - ⇒ **Periodická údržba kalibrace:** Smlouva o kalibračním servisu zajišťuje dodání průběžných informací o vážicím zařízení a dokumentaci o shodě s požadavky. Nabízíme různé varianty servisních schémat, které jsou naplánována tak, aby vyhovovaly vašim potřebám a byly přizpůsobeny vašemu rozpočtu.

CS



# Obsah

<b>1</b>	<b>Bezpečnostní pokyny</b>	<b>3</b>
1.1	Použití v souladu s určením.....	3
1.2	Použití v rozporu s určením .....	3
1.3	Bezpečnostní poznámky pro činnost v nebezpečných oblastech.....	3
<b>2</b>	<b>Úvod</b>	<b>4</b>
2.1	Váhové terminály řady ICS4_6x.....	4
2.2	O tomto dokumentu .....	4
2.3	Další dokumenty.....	4
<b>3</b>	<b>Instalace</b>	<b>5</b>
3.1	Instalace, konfigurace, servis a opravy .....	5
3.2	Vyrovnání .....	5
<b>4</b>	<b>Obsluha</b>	<b>6</b>
4.1	Displej .....	6
4.2	Klávesnice .....	8
4.3	Zapínání/Vypínání .....	9
4.4	Vynulování .....	9
4.5	Přímé vážení .....	9
4.6	Tárování .....	10
4.7	Tisk nebo přenos dat.....	10
4.8	Přepínání jednotky hmotnosti .....	10
4.9	Počítání (jen ICS466x) .....	11
4.10	Nadlimitní/podlimitní kontrolní vážení (jen ICS466x) .....	12
4.11	Sumarizace (jen ICS466x).....	13
<b>5</b>	<b>Údržba</b>	<b>14</b>
5.1	Čištění .....	14
5.2	Likvidace .....	14
<b>6</b>	<b>Technické údaje</b>	<b>15</b>



# 1 Bezpečnostní pokyny

## 1.1 Použití v souladu s určením

Váhové terminály řady ICS4\_6x jsou součástí modulárního vážicího systému chráněné proti výbušnému prostředí skládajícího se z váhového terminálu METTLER TOLEDO jako indikátoru a nejméně jedné váhové plošiny.

Váhové terminály řady ICS4\_6x jsou schváleny pro činnost v nebezpečných oblastech Kategorie 2 / Divize 1.

- 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 obrátěte na servisní organizaci firmy METTLER TOLEDO.

## 1.2 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 pro činnost v nebezpečných oblastech

Váhové terminály řady ICS4\_6x jsou schváleny pro činnost v nebezpečných oblastech Kategorie 2 / Divize 1.

Provozující společnost je odpovědná za bezpečnou činnost vážicího systému chráněného proti výbušnému prostředí.



### ! NEBEZPEČÍ

#### Nebezpečí výbuchu

- 1 Přísně dodržujte pokyny vztahující se na provozující společnost.
- 2 Zajistěte shodu se všemi národními a regulačními předpisy pro činnost v nebezpečných oblastech, stejně jako s pokyny a informacemi v tomto Stručném návodu.

## 2 Úvod

### 2.1 Váhové terminály řady ICS4\_6x

Tento Stručný návod se zaměřuje na následující váhové terminály:

Typ	Numerická klávesnice	Funkční tlačítka	Prostředí	Kombinace terminálu a plošiny
ICS426x	–	–	Kategorie 2 / Divize 1	s řadou PBK9-/PFK-9 volitelně s Kategorie 2 / Divize 1
ICS466x	X	X		volitelně např. s řadou PBK9-/PFK-9 volitelně s Kategorie 2 / Divize 1 nebo PBA430x

#### Rozhraní váhy

Váhové terminály řady ICS4\_6x se dodávají s řadou různých rozhraní váhy. Vestavěné rozhraní váhy je uvedeno přímo za typem terminálu.

ICS4_6x ...	...a	...d
Rozhraní váhy	analogové (jen ICS466x)	IDNet / SICSprom

### 2.2 O tomto dokumentu



Tento dokument obsahuje všechny informace pro **obsluhu** váhových terminálů řady ICS4\_6x.

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

### 2.3 Další dokumenty

Kromě tohoto tištěného dokumentu si můžete na <http://www.mt.com> stáhnout následující dokumenty:

- Návody k obsluze
- Technické příručky
- Příručky pro instalaci
- Datové listy
- Videa
- Brožury
- Typ schvalovacích dokumentů
- Pro kombinace terminálu a plošiny: Příručky uživatele pro připojené váhové plošiny

#### Typ schvalovacích dokumentů

ICS4_6x	Kategorie 2	BVS 13 ATEX E042X IECEx BVS 13.0050X
	Divize 1	FM16US00098

## 3 Instalace

### 3.1 Instalace, konfigurace, servis a opravy

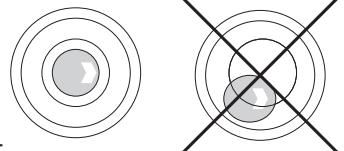
- Za účelem instalace, konfigurace, servisu a oprav vážicího systému chráněného proti výbušnému prostředí povolejte servis firmy METTLER TOLEDO.

### 3.2 Vyrovnání

Váhové terminály ICS4\_6x se dodávají jako kombinace terminálu a váhové plošiny.

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

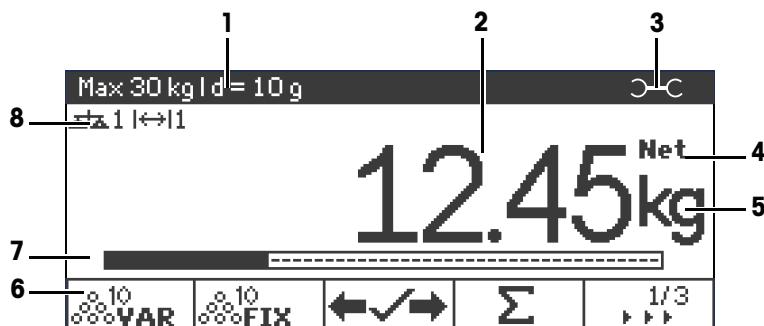
- Otáčejte stavitelnou paťkou váhové plošiny, až vzduchová bublina v indikátoru niveliety bude ve vnitřním kruhu.



## 4 Obsluha

### 4.1 Displej

#### 4.1.1 Výchozí rozvržení



- 1 Rádek metrologických dat
- 2 Hodnota hmotnosti
- 3 Ikona montážního klíče: nutný servis
- 4 Netto/Brutto
- 5 Jednotka
- 6 Funkční tlačítka (nastavení z výroby, strana 1, jen ICS466x)
- 7 Rádek pomocných dat: Obsah je definován v menu, viz Příručka uživatele.
- 8 Rádek symbolů a informací

#### 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
	Informace o rozsahu vážení
	Maximální kapacita
	Minimální kapacita
	Schválené rozlišení
	Rozlišení displeje
<b>Approved scale</b>	Schválené vážicí zařízení
<b>-10 °C ... +40 °C</b>	Rozsah teplot

## 4.1.2 Hodnota hmotnosti

Hodnota hmotnosti může být označena následujícími symboly:

Symbol	Informace
*	Vypočtená hodnota hmotnosti
—	Symbol pro záporné hodnoty hmotnosti
O	Monitor stability pro nestabilní hodnoty hmotnosti
<b>1.2343 kg</b>	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 ICS426x
<->	Rozsah vážení	Jen pro váhy s několika rozsahy nebo několika intervaly
	Hmotnost pod minimální hmotností	
	Automatické tárování	
	Automatické vymazání hmotnosti táry	
>0<	Střed indikace nuly	Závisí na místních směrnicích pro váhy a míry
$\Sigma$	Sumarizace	Ne pro ICS426x
<b>Fact</b>	Úkony, které je třeba udělat	Zobrazuje se jen když je funkce váhovou plošinou podporována, např. u řady PBK9/PFK9

## 4.2 Klávesnice

### 4.2.1 Funkční tlačítka

Tlačítko	Název	Tlačítko	Název
	Napájení		Tára
	Vymazat		Informace
	Přepnout		Přenos
	Nula		

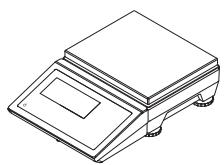
### 4.2.2 Hlavní funkční tlačítka (jen ICS466x)

Ke splnění vašich požadavků na specifickou aplikaci nabízí váhové terminály ICS466x funkční tlačítka, která mohou být konfigurována v menu. Více o funkčních tlačítkách najdete v Příručce uživatele.

ICS4_6x	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	Start summarizace
	Nadlimitní/podlimitní kontrolní vážení	Zadání parametrů nadlimitního/podlimitního kontrolního vážení
	Uložit zboží	Uložení parametrů aktuálního zboží do databáze
	Vyvolání zboží	Vyvolání parametrů z databáze

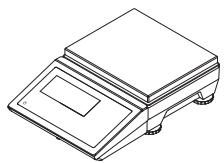
## 4.3 Zapínání/Vypínání

### Zapínání



**0.000 kg**

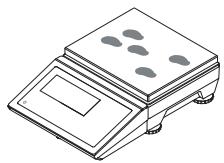
### Vypínání



**OFF**

Stiskněte a držte tak dlouho, než se zobrazí **OFF**.

## 4.4 Vynulování



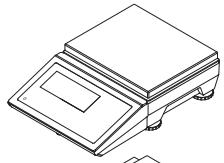
**0.003 kg**



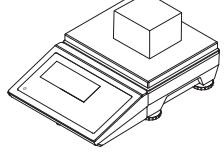
**0.000 kg**

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

## 4.5 Přímé vážení

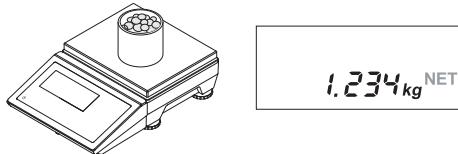
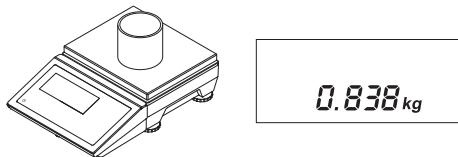


**0.000 kg**



**1.838 kg**

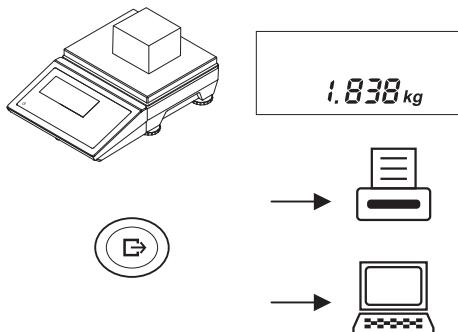
## 4.6 Tárování



Když je váha tárována, zobrazí se symbol NET.

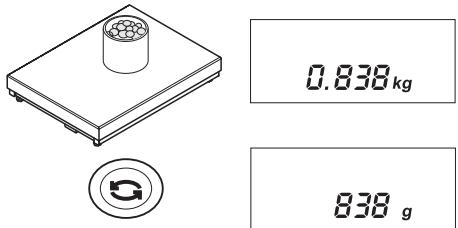
Když je tára vymazaná, zobrazí se hrubá hmotnost.

## 4.7 Tisk nebo přenos dat

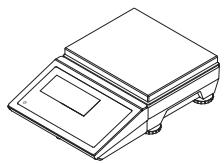


- Tiskárna nebo počítač je třeba umístit do bezpečné oblasti.
- Data je třeba přenášet do bezpečné oblasti prostřednictvím konvertoru rozhraní ACM200.

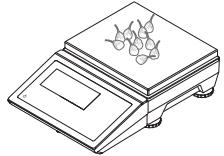
## 4.8 Přepínání jednotky hmotnosti



## 4.9 Počítání (jen ICS466x)



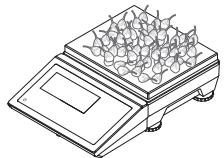
0.000 kg



0.123 kg

10 VAR

10 PCS



235 PCS



2.890 kg

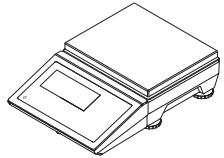


235 PCS

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

cs

### Vymazání počtu



0 PCS



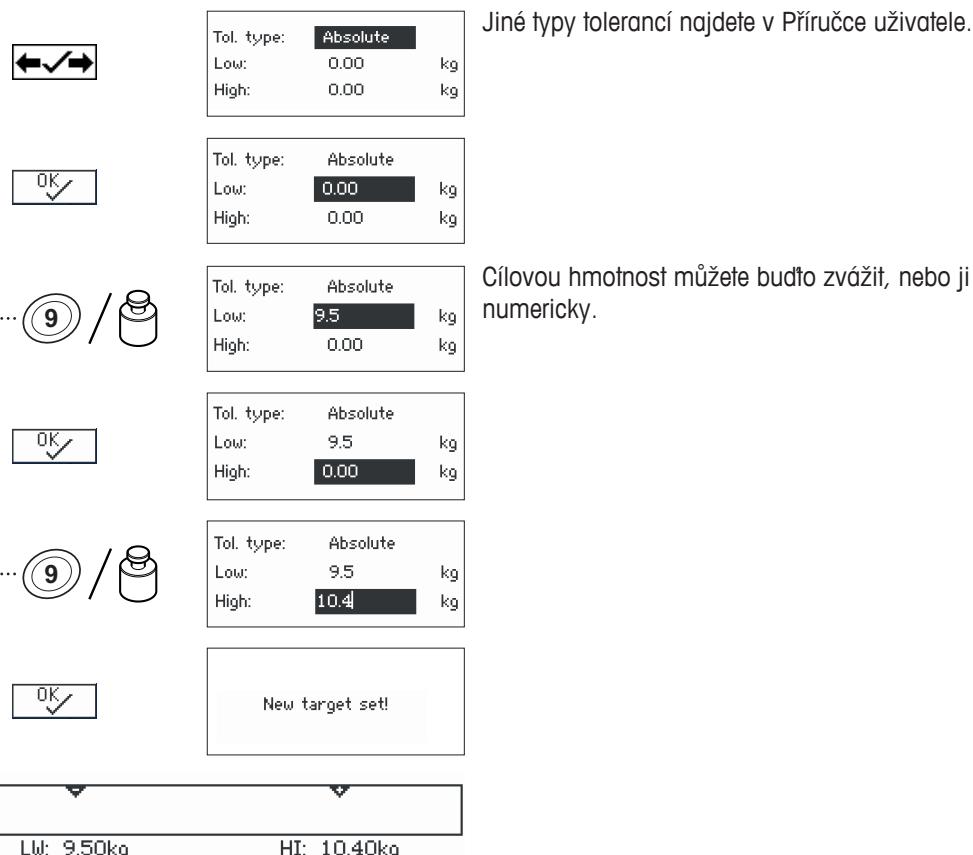
0.000 kg

Přepínání mezi zobrazením počtu kusů a hmotnosti.

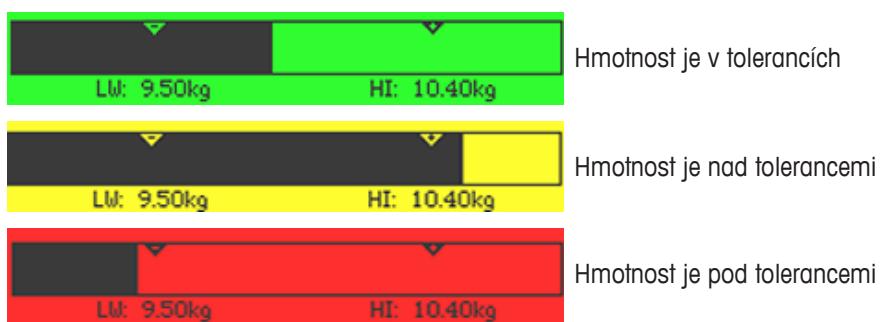
Stiskněte tlačítko **C** k vymazání parametrů počítání.  
Zobrazí se hmotnost.

## 4.10 Nadlimitní/podlimitní kontrolní vážení (jen ICS466x)

### Nastavení cílových hodnot



### Displej nadlimitního/podlimitního kontrolního vážení

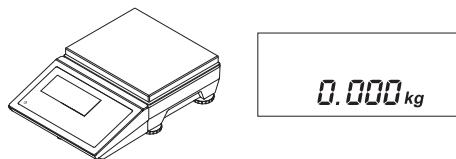


### Ukončení nadlimitního/podlimitního kontrolního vážení

- 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 (jen ICS466x)

cs

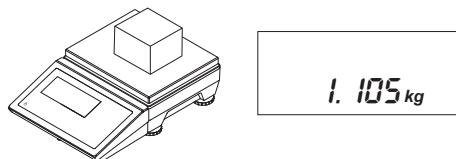


0.000 kg

Σ

0.000 kg

esc + 5 -

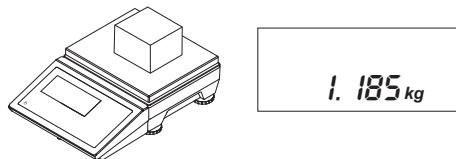


1.105 kg

+

1

1.105 kg

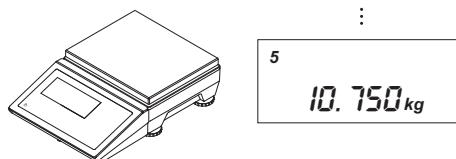


1.185 kg

+

2

2.190 kg



⋮

5

10.750 kg

(C)

0.000 kg

Jsou zobrazena funkční tlačítka pro summarizaci.

1. položka je summarizována.

Odlehčete váhu a položte 2. položku.

2. položka je summarizována.

5 položek je summarizováno a poslední položka je odstraněna.

Celková suma je vymazána.

## 5 Údržba

Údržba váhového terminálu se omezuje na pravidelné čištění.

### 5.1 Čištění



#### **⚠ VAROVÁNÍ**

##### **Nebezpečí výbuchu**

- 1 Přísně dodržujte pokyny vztahující se na provozující společnost.
- 2 Zabraňte elektrickým výbojům nošením vhodného pracovního oděvu při práci v nebezpečném prostředí.

##### **Poznámky k čištění**

- Použijte jen čistou vlhkou utěrku a jemně otřete klávesnici.
- Použijte vodu nebo jemné, neabrazivní čisticí prostředky.
- Nestříkejte čisticí prostředek přímo na váhový terminál.
- Nepoužívejte kyseliny, louhy ani silná rozpouštědla.
- Nečistěte váhový terminál s použitím vysokotlaké vody nebo vody o vysoké teplotě.
- Dodržujte všechny existující regulační předpisy o intervalech čištění a povolených čisticích prostředcích.
- Nepoužívejte tlakový vzduch nebo podtlak.
- Odstraňte vrstvu prachu.

### 5.2 Likvidace

V souladu s požadavky evropské směrnice 2002/96 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.

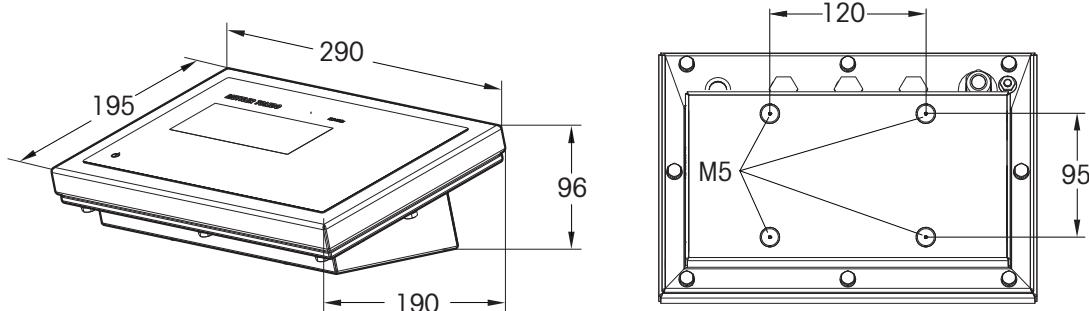
## 6 Technické údaje

Váhové terminály	ICS426x	ICS466x
Skříň	Korozivzdorná ocel	
Displej	Monochromatický LCD grafický displej Podsvícení	Monochromatický LCD grafický displej Barevné podsvícení
Klávesnice	Hmatově dotyková membránová klávesnice (PET), štítkování odolné poškrábání	
Čistá hmotnost	2,8 kg / 6,1 lb	
Typ ochrany	IP65	
Přípojka napájení	prostřednictvím APS768x	
Okolní prostředí	Aplikace	použití pouze v interiéru
	Rozsah teplot, třída III	-10 °C ... 40 °C / 14 °F ... 104 °F
	Vlhkost	Max. rel. vlhkost 85 %, pro teploty do 40 °C / 104 °F
Typ ochrany proti zapálení	EN/IECEx	II 2G Ex ib IIC T4 Gb, -10 °C ... +40 °C II 2D Ex ib IIIC T60°C Db IP65
	cFM <sub>us</sub>	IS třída I, II, III; Divize 1 Skupina A, B, C, D, E, F, G; T4; Ta = 40 °C Aex ib IIC T4; IP65; Typ 4
Schválení institucí pro míry a váhy	OIML třída II, III, IIII NTEP třída II, III	
Rozhraní	Integrováno 1 rozhraní RS232-IS a 1 rozhraní váhy 1 doplňkové volitelné komunikační rozhraní	Integrováno 1 rozhraní RS232-IS a 1 rozhraní váhy 1 doplňkové volitelné komunikační rozhraní 1 doplňkové volitelné rozhraní váhy
Aplikace	Přímé vážení Průměrové vážení Chytrý tisk	Přímé vážení Průměrové vážení Chytrý tisk Nadlimitní/podlimitní kontrolní vážení Počítání Sumarizace Databáze Režim výzev Paměť alibi

### Analogové rozhraní váhy (jen ICS466x)

Impedance	80 ... 3.000 Ohm
Buzení	3,3 V
Citlivost	až 3 mV/V
Max. rozlišení	10.000 e (OIML) 300.000 d (nepodléhá schvalování)
Min. interval verifikace	0,26 $\mu$ V/e

### Rozměrový výkres řady ICS4\_6x



# METTLER TOLEDO Service

Gratulálunk, hogy a METTLER TOLEDO nevével fémjelzett minőséget és pontosságot választotta. Ha a megvásárolt új berendezést a jelen felhasználói kézikönyvnek megfelelően rendeltetésszerűen használja, és képzett szerviz csapatunkkal rendszeresen elvégezeti 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](http://www.mt.com/service)

Beruházásának értékét számos módon maximalizálhatja:

hu

- 1 **Termékregisztráció:** Kéjük, regisztrálja termékét a [www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration) oldalon, hogy tájékoztathassuk a termékére vonatkozó fejlesztésekéről, frissítésekéről és fontos információkról.
- 2 **Szervizeléshez lépjön 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 felelősséget 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 sikeres 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. Többfélé szervizcsomagunk közül biztosan megtalálja az igényeinek és költségvetésének megfelelő csomagot.



# Tartalomjegyzék

<b>1</b>	<b>Biztonsági utasítások</b>	<b>3</b>
1.1	Rendeltetésszerű használat .....	3
1.2	Nem rendeltetésszerű használat .....	3
1.3	Biztonsági óvintézkedések veszélyes környezetben történő használat esetén.....	3
<b>2</b>	<b>Bevezetés</b>	<b>4</b>
2.1	ICS4_6x sorozatú mérőterminálok .....	4
2.2	Tudnivalók a dokumentumról .....	4
2.3	További dokumentumok .....	4
<b>3</b>	<b>Telepítés</b>	<b>5</b>
3.1	Telepítés, konfigurálás, szerviz és javítás.....	5
3.2	Szintezés .....	5
<b>4</b>	<b>Működés</b>	<b>6</b>
4.1	Kijelző .....	6
4.2	Billentyűzet .....	8
4.3	Be-/kikapcsolás.....	9
4.4	Nullázás .....	9
4.5	Közvetlen mérés .....	9
4.6	Tárazás .....	10
4.7	Adatok nyomtatása és átvitele .....	10
4.8	Mérőegység váltása .....	10
4.9	Számlálás (csak ICS466x esetében).....	11
4.10	Súlymérés felső/alsó határa (csak ICS466x esetében) .....	12
4.11	Összegzés (csak ICS466x esetében) .....	13
<b>5</b>	<b>Karbantartás</b>	<b>14</b>
5.1	Tisztítás .....	14
5.2	Ártalmatlansítás .....	14
<b>6</b>	<b>Műszaki adatok</b>	<b>15</b>

hu



# 1 Biztonsági utasítások

## 1.1 Rendeltetésszerű használat

Az ICS4\_6x sorozat mérőtermináljai egy kijelzőként működő METTLER TOLEDO mérőterminálból és legalább egy mérőplatformból álló, robbanásbiztos, moduláris mérőrendszer részei.

Az ICS4\_6x sorozat mérőtermináljai 2. kategória / 1. osztály besorolású veszélyes környezetekben való üzemeltetéshez rendelkeznek jóváhagyással.

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

### Törvényes metrológia

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

## 1.2 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 óvintézkedések veszélyes környezetben történő használat esetén

Az ICS4\_6x sorozat mérőtermináljai 2. kategória / 1. osztály besorolású veszélyes környezetekben való üzemeltetésre rendelkeznek jóváhagyással.

A működtető cég felelős a robbanásbiztos mérési rendszer biztonságos üzemeltetéséért.



### VESZÉLY

#### Robbanásveszély

- 1 A működtető cég utasításait szigorúan be kell tartani.
- 2 A veszélyes környezetben történő üzemeltetésre vonatkozó törvényi előírásokat, valamint a Gyors útmutató utasításait és információit be kell tartani.

## 2 Bevezetés

### 2.1 ICS4\_6x sorozatú mérőterminálok

Ez a Gyors útmutató az alábbi mérőterminálokra vonatkozik:

Típus	Numerikus billentyűzet	Program- billentyűk	Környezet	Mérőterminál és -platform kombináció
ICS426x	–	–	2. kategória / 1. osztály	PBK9-/PFK-9 sorozattal 2. kategória / 1. osztály opcionálisan pl. PBK9-/PFK-9 sorozattal 2. kategória / 1. osztály vagy PBA430x opcionálisan
ICS466x	X	X		

#### Mérleg-csatolófelületek

Az ICS4\_6x sorozat mérőtermináljai különböző mérleg-csatolófelületekkel kaphatók. A mérlegbe épített csatolófelület típusát a terminál után közvetlenül feltüntetett jelzés jelöli.

ICS4_6x ...	...a	...d
Mérleg-csatolófelület	analóg (csak ICS466x esetében)	IDNet / SICSprom

### 2.2 Tudnivalók a dokumentumról



Ez a dokumentum az ICS4\_6x sorozat mérőtermináljainak **kezelője** számára szükséges valamennyi információt tartalmazza.

- Használat előtt figyelemesen 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

A nyomtatott dokumentáció mellett az alábbi dokumentumok töölhetők le a <http://www.mt.com> oldalról:

- Kezelési útmutatók
- Műszaki útmutatók
- Telepítési útmutatók
- Adatlapok
- Videók
- Prospektusok
- Típus-jóváhagyási dokumentumok
- Mérőterminál és -platform kombinációkhöz: A csatlakoztatott mérőplatformok felhasználói kézikönyvei

#### Típus-jóváhagyási dokumentumok

ICS4_6x	2. kategória	BVS 13 ATEX E042X IECEx BVS 13.0050X
	1. osztály	FM16US00098

### **3 Telepítés**

#### **3.1 Telepítés, konfigurálás, szerviz és javítás**

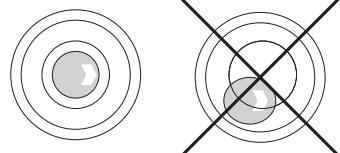
- A robbanásbiztos mérőrendszerek telepítésével, konfigurálásával, szervizelésével és javításával kapcsolatban hívja a METTLER TOLEDO szervizt.

#### **3.2 Szintezés**

Az ICS4\_6x mérőterminálok kaphatók mérőterminál és -platform kombinációban.

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 tartolábait úgy, hogy a vízmértékben lévő buborék a belső körön belülre kerüljön.

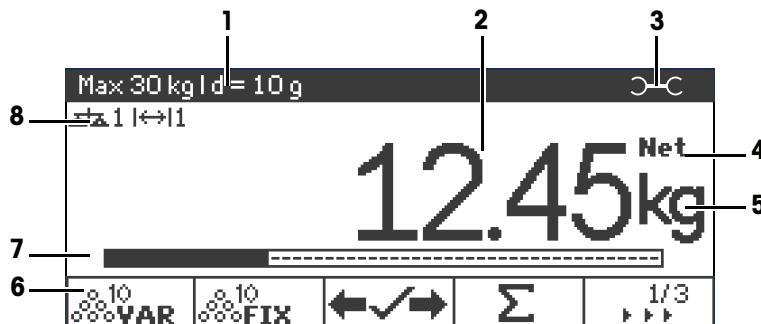


hu

## 4 Működés

### 4.1 Kijelző

#### 4.1.1 Alapértelmezett elrendezés



- 1 Metrológiai adatsor
- 2 Súlyérték
- 3 Csavarkulcs ikon: szervizelés szükséges
- 4 Nettó/Bruttó
- 5 Mértékegység
- 6 Programgombok (gyári beállítás, 1. oldal, csak ICS466x esetében)
- 7 Kiegészítő adatsor: Tartalmát a menüben kell meghatározni - lásd a felhasználói kézikönyvet.
- 8 Jelzések és információs sor

#### Metrológiai adatsor



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

A metrológiai adatsorban az alábbi információk jelennek meg:

Jel	Információ
	Pontossági osztályok
	Mérési tartomány információja
	Legnagyobb kapacitás
	Legkisebb kapacitás
	Jóváhagyott felbontás
	Kijelző felbontása
<b>Approved scale</b>	Jóváhagyott mérő berendezés
<b>-10 °C ... +40 °C</b>	Hőmérséklettartomány

## 4.1.2 Súlyérték

A súlyérték mellett az alábbi jelek jelenhetnek meg:

Jel	Információ
*	Kiszámított súlyérték
—	Negatív súlyértékek előjele
O	Stabilitás ellenőrzés ingadozó súlyértékek esetén
<b>1.2343 kg</b>	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	ICS426x-hez nem alkalmas
<-> 1	Mérési tartomány	Csak több mérési tartományt és intervalumot biztosító mérlegeknél
█	Minimum súly alatti súly	
T	Automata tárazás	
T	A tara súly nem törlődik automatikusan	
<b>&gt;0&lt;</b>	Nulla középpont kijelzése	A helyi súly- és mértékügyi hivatal előírástól függően
$\Sigma$	Összegzés	ICS426x-hez nem alkalmas
<b>Fact</b>	Tényszerűnek kell lenni	Csak akkor jelenik meg a kijelzőn, ha a mérőplatform támogatja a funkciót, mint pl. a PBK9-/PFK9- sorozat

## 4.2 Billentyűzet

### 4.2.1 Funkcióbillentyűk

Billentyű	Név	Billentyű	Név
	Bekapcsolás		Tárazás
	Törlés		Információ
	Váltás		Átvitel
	Nulla		

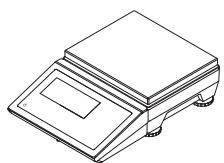
### 4.2.2 Fő programgombok (csak ICS466x esetében)

A konkrét alkalmazás követelményeinek való megfelelés érdekében az ICS466x mérőterminálok menüből konfigurálható programgombokat kínálnak. A további programgombokat lásd a felhasználói kézikönyvben.

ICS4_6x	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	Összegzés indítása
	Súlymérés felső/alsó határa	Súlymérés felső/alsó határainak rögzítése
	Tétel mentése	Elmenti a téTEL aktuális paramétereit az adatbázisban
	Cikk betöltése	Paraméterek betöltése az adatbázisból

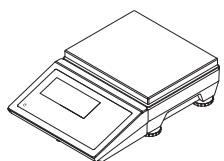
## 4.3 Be-/kikapcsolás

### Bekapcsolás



0.000 kg

### Kikapcsolás



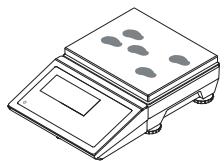
OFF



Nyomja meg és tartsa lenyomva a gombot, amíg a kijelzőn meg nem jelenik az OFF jelzés.

hu

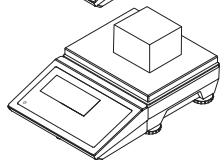
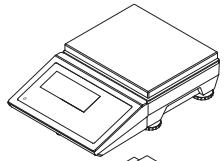
## 4.4 Nullázás



0.000 kg

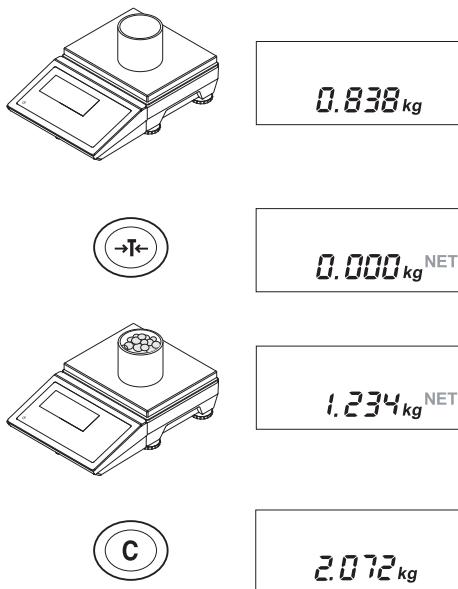
A nullázás korrigálja a mérőtálca által okozott enyhébb változásokat és a nullponttól való kisebb eltéréseket.

## 4.5 Közvetlen mérés



1.838 kg

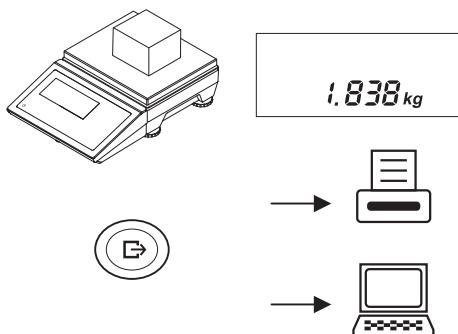
## 4.6 Tárazás



A mérleg tárázásakor a kijelzőn a NET felirat látható.

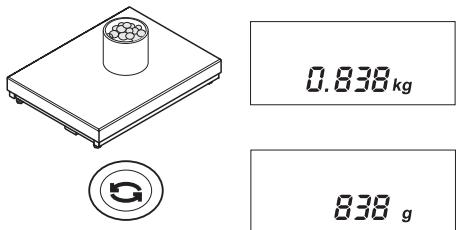
A tárázás törlésekor a kijelzőn a bruttó súly jelenik meg.

## 4.7 Adatok nyomtatása és átvitele

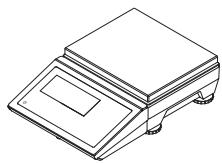


- A nyomtatót vagy számítógépet biztonságos környezetben kell elhelyezni.
- Az adatokat az ACM200 interfész átalakítón kell átvinni a biztonságos területre.

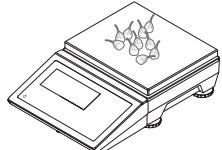
## 4.8 Mértékegység váltása



## 4.9 Számlálás (csak ICS466x esetében)



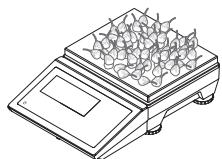
**0.000 kg**



**0.123 kg**

**10 VAR**

**10 PCS**



**235 PCS**



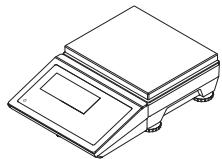
**2.890 kg**



**235 PCS**

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

### Darabszám törlése



**0 PCS**



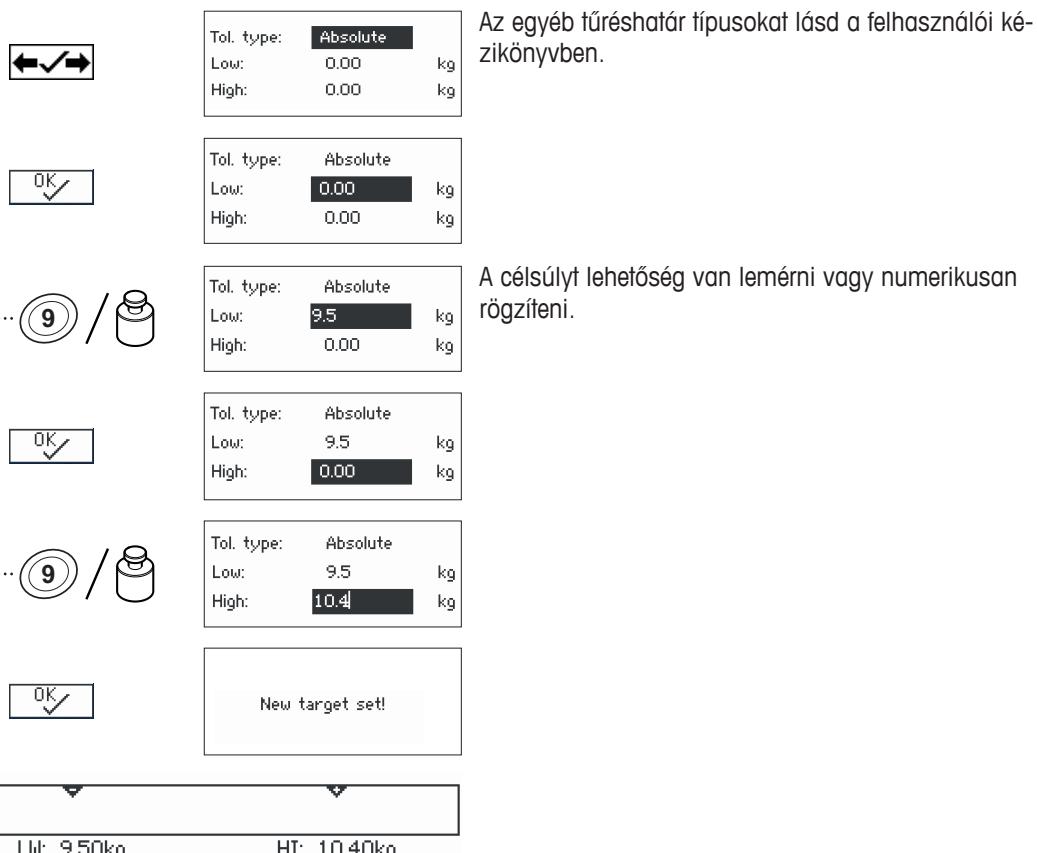
**0.000 kg**

Váltás darabszám és súly kijelzés között.

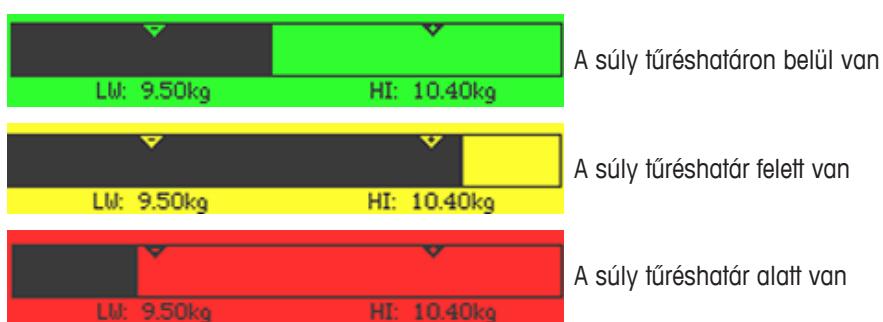
Nyomja meg a **C** gombot a számlálási paraméterek törléséhez. A kijelzőn a súly látható.

## 4.10 Súlymérés felső/alsó határa (csak ICS466x esetében)

### Célértékek beállítása



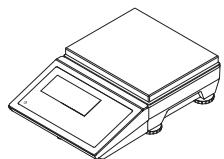
### Súlymérés felső/alsó határnak kijelzése



### Kilépés a súlymérés felső/alsó határa kijelzőből

- esc** Kilép a súlymérés felső/alsó határa kijelzőből, de a célértékeket megőrzi.  
**c** Kilép a súlymérés felső/alsó határa kijelzőből és törli a célértékeket.

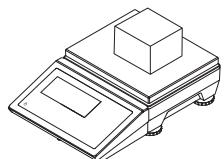
#### 4.11 Összegzés (csak ICS466x esetében)



0.000 kg

Σ

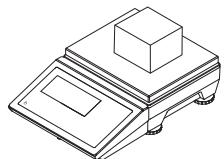
0.000 kg  
esc + 5 -



1. 105 kg

+

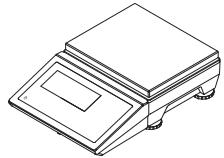
1  
1. 105 kg



1. 185 kg

+

2  
2. 190 kg



⋮  
5  
10. 750 kg

(C)

0.000 kg

Az összegzés programgombjainak kijelzése.

1. tétele összegezve.

Vegye le a mérlegen lévő tárgyat és helyezze fel a másodikat.

2. tétele összegezve.

5 tétele összegezve és az utolsó tárgy levéve.

Végösszeg törlve.

hu

## 5 Karbantartás

A mérőterminál karbantartása rendszeres tisztításra korlátozódik.

### 5.1 Tisztítás



#### **⚠ FIGYELMEZTETÉS**

##### **Robbanásveszély**

- 1 A működtető cég utasításait szigorúan be kell tartani.
- 2 Akadályozza meg az elektrosztatikus feltöltődést, viseljen arra alkalmas öltözettel veszélyes környezetben történő munkavégzés során.

##### **Tisztítással kapcsolatos megjegyzések**

- Csak tiszta, nedves kendőt használjon, és finoman törölje le a billentyűzetet.
- Vizet vagy enyhe, nem abrazív tisztítószert használjon.
- Ne fújja a tisztítószert közvetlenül a mérőterminálra.
- Ne használjon savakat, lúgokat vagy erős oldószereket.
- Ne tisztítsa a mérőterminált magasnyomású vagy magas hőmérsékletű vízzel.
- Tarisa be a tisztítási intervallumokra és az engedélyezett tisztítószerekre vonatkozó hatállyos előírásokat.
- Ne használjon sűrített levegőt vagy vákuumot.
- Távolítsa el a porrétegeket.

### 5.2 Ártalmatlanítás

A WEEE direktíva 2002/96/EG Elektromos és elektronikus berendezések hulladékaira vonatkozó irányelv értelmében a készülék nem dobható ki a hagyományos lakossági hulladék közé. Ez érvényes az Európai Unión kívül eső országokban is, együtt a megfelelő nemzeti szabályozásokkal.



- Kérjük, a terméket az elektromos vagy elektronikus eszközök hulladékának szektív 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.

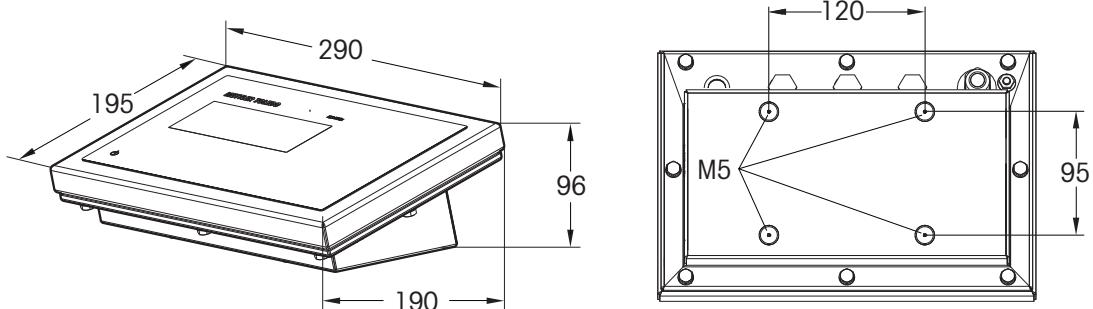
## 6 Műszaki adatok

Mérőterminálok	ICS426x	ICS466x
Burkolat	Rozsdamentes acél	
Kijelző	Monokróm, grafikus LCD kijelző Háttérvilágítás	Monokróm, grafikus LCD kijelző Színes háttérvilágítás
Billentyűzet	Érintőmembrános billentyűzet (PET), karcálló címkézés	
Nettó tömeg	2,8 kg / 6,1 lb	
Védelem típusa	IP65	
Hálózati csatlakozás	APS768x-en keresztül	
Környezeti feltételek	Alkalmazás	csak beltérben
	III. osztály hőmérsékleti tartomány	-10 °C ... 40 °C / 14 °F ... 104 °F
	Páratartalom	Max. rel. páratartalom 85 %, max. 40 °C / 104 °F hőmérsékletig
Gyulladásvédelem típusa	EN/IECEx	II 2G Ex ib IIC T4 Gb, -10 °C ... +40 °C II 2D Ex ib IIIC T60°C Db IP65
	cFM <sub>us</sub>	I., II., III. IS osztály; 1. alosztály A, B, C, D, E, F, G csoport; T4; Ta = 40 °C Aex ib IIC T4; IP65; 4. típus
Súly- és mértékügyi hivatal engedélyei	II., III., IIII. OIML osztály II., III. NTEP osztály	
Interfészek	1 db RS232-IS interfész és 1 db beépített mérleg-csatolófelület 1 db opcionális kommunikációs interfész	1 db RS232-IS interfész és 1 db beépített mérleg-csatolófelület 1 db opcionális kommunikációs interfész 1 db opcionális mérleg-csatolófelület
Alkalmazások	Közvetlen mérés Átlagos mérés Intelligens nyomtatás	Közvetlen mérés Átlagos mérés Intelligens nyomtatás Súlymérés felső/alsó határa Számlálás Összegzés Adatbázis Figyelmeztetés "Alibi" memória

**Analóg mérleg-csatolófelület (csak ICS466x esetében)**

Impedancia	80 ... 3.000 ohm
Gerjesztés	3,3 V
Érzékenység	akár 3 mV/V
Max. felbontás	10.000 e (OIML) 300.000 d (nem engedélyezhető)
Min. ellenőrzési intervallum	0,26 $\mu$ V/e

**ICS4\_6x sorozat méretezési rajzai**



# 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 ekipmanın güvenilir ve doğru bir şekilde çalışmasını sağlayarak yatırıminizi korur. İhtiyaçlarınıza ve bütçenize uygun bir servis anlaşması için bizimle irtibata geçin. Daha fazla bilgi şuradan bulunabilir

[www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)

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

- 1 **Ürününüzü kaydedin:** [www.mt.com/productregistration](http://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 tari kaliteyi azaltabilir, karları düşürebilir ve yükümlülükleri artırabilir. Servis işlerinin METTLER TOLEDO tarafından zamanlı bir şekilde yapılması doğru sonuçlar alınmasını sağlar, arızasız çalışma süresini ve ekipmanın ömrünü artırır.
  - ⇒ **Kurulum, Kalibrasyon, Entegrasyon ve Eğitim:** Servis temsilcilerimiz fabrikamızda eğitilmiş tartım ekipmanı uzmanlarıdır. Tartım ekipmanınızın uygun maliyetli ve zamanlı bir şekilde üretime hazır hale getirildiğinden ve personelin bunda başarılı olmak için eğitim aldığından emin oluruz.
  - ⇒ **İlk Kalibrasyon Dokümantasyonu:** Kurulum ortamı ve uygulama gereksinimleri her endüstriyel ölçek için farklıdır, bu yüzden performansın test edilmesi ve onaylanması gerekmektedir. Kalibrasyon hızları ve sertifikalarımız, üretimde kaliteyi temin etmek ve kaliteli bir performans kaydı sistemi sağlamak için doğruluğu belgelendirir.
  - ⇒ **Periyodik Kalibrasyon Bakımı:** Kalibrasyon Servis Anlaşması, tartım sürecinize olan güveninizi devamlılığını ve gerekliliklere uyulduğunun belgelenmesini sağlar. İhtiyaçlarınıza uyacak şekilde planlanmış ve bütçenize göre tasarlanmış çeşitli servis planları sunmaktayız.

tr



# İçindekiler

<b>1</b>	<b>Güvenlik talimatları</b>	<b>3</b>
1.1	Amaçlanılan kullanım .....	3
1.2	Hatalı kullanım .....	3
1.3	Tehlikeli alanlarda kullanımla ilgili güvenlik notları .....	3
<b>2</b>	<b>Giriş</b>	<b>4</b>
2.1	ICS4_6X serisindeki tartım terminalleri .....	4
2.2	Bu belge hakkında .....	4
2.3	Diğer belgeler .....	4
<b>3</b>	<b>Kurulum</b>	<b>5</b>
3.1	Kurulum, yapılandırma, servis ve onarım .....	5
3.2	Düzleştirme .....	5
<b>4</b>	<b>Kullanım</b>	<b>6</b>
4.1	Ekran .....	6
4.2	Klavye .....	8
4.3	Açma/kapama .....	9
4.4	Sıfırlama .....	9
4.5	Düz tartım .....	9
4.6	Dara alma .....	10
4.7	Verilerin yazdırılması veya aktarılması .....	10
4.8	Ağırlık biriminin değiştirilmesi .....	10
4.9	Sayma (yalnızca ICS466x) .....	11
4.10	Fazla/Az Kontrol Tartımı (yalnızca ICS466x) .....	12
4.11	Totalleme (yalnızca ICS466x) .....	13
<b>5</b>	<b>Bakım</b>	<b>14</b>
5.1	Temizlik .....	14
5.2	Cihazın atılması .....	14
<b>6</b>	<b>Teknik veriler</b>	<b>15</b>



# 1 Güvenlik talimatları

## 1.1 Amaçlanılan kullanım

ICS4\_6x serisindeki tartım terminalleri, gösterge olarak bir METTLER TOLEDO tartım terminali ve en az bir tartım platformundan oluşan patlama korumalı modüler bir tartım sisteminin parçasıdır.

ICS4\_6x serisindeki tartım terminaleri Kategori 2 / Bölüm 1'deki tehlikeli alanlarda kullanım için onaylıdır.

- 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 metrojide kullanım amacıyla yalnızca onaylı tartım sistemleri kullanın.
- Yasal metrojide 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 terminalinde değişiklik yapmayın.
- Tartım terminalini teknik özellik sınırlarını aşacak şekilde kullanmayın.

## 1.3 Tehlikeli alanlarda kullanımıyla ilgili güvenlik notları

ICS4\_6x serisindeki tartım terminaleri Kategori 2 / Bölüm 1'deki tehlikeli alanlarda kullanım için onaylıdır. İşletici şirket, patlama korumalı tartım sisteminin güvenli bir şekilde kullanımından sorumludur.



### TEHLİKE

#### Patlama tehlikesi

- 1 İşletici şirketin talimatlarına tam olarak uyun.
- 2 Tehlikeli alanlarda kullanımına dair tüm ulusal düzenlemelerin yanı sıra, bu Hızlı kılavuzdaki talimatlar ve bilgilere uyun.

## 2 Giriş

### 2.1 ICS4\_6X serisindeki tartım terminalleri

Bu Hızlı kılavuz aşağıdaki tartım terminallerine odaklanmaktadır:

Tür	Sayısal klavye	Programlanabilir tuşlar	Çevre	Terminal ve platform kombinasyonu
ICS426x	–	–	Kategori 2 / Kısim 1	PBK9-/PFK-9 serileriyle Kategori 2 / Kısim 1 opsiyonuyla
ICS466x	x	x		opsiyonel, örn. PBK9-/PFK-9 serileriyle Kategori 2 / Kısim 1 veya PBA430x opsiyonuyla

#### Tartı arayüzleri

ICS4\_6x serisindeki tartım terminalleri değişik tartı arayüzleriyle sunulmaktadır. Dahili tartım arayüzü doğrudan terminal türünün ardından belirtilmektedir.

ICS4_6x ...	...a	...d
Tartı arayüzlü	analog (yalnızca ICS466x)	IDNet / SICspro

### 2.2 Bu belge hakkında



Bu belge, ICS4\_6x serisi 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 kullanıcısına da aktarın.

### 2.3 Diğer belgeler

Bu basılı belgeye ek olarak, <http://www.mt.com> adresinden aşağıda listelenen belgeleri indirebilirsiniz:

- Kullanıcı kılavuzları
- Teknik kılavuzlar
- Kurulum kılavuzları
- Veri sayfaları
- Videolar
- Broşürler
- Tip onay belgeleri
- Terminal ve platform kombinasyonları için: Bağlı tartım platformlarının Kullanım kılavuzları

#### Tip onay belgeleri

ICS4_6x	Kategori 2	BVS 13 ATEX E042X IECEx BVS 13.0050X
	Kısim 1	FM16US00098

### **3 Kurulum**

#### **3.1 Kurulum, yapılandırma, servis ve onarım**

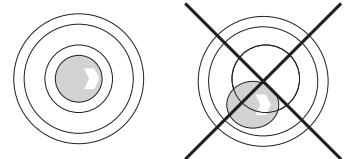
- Patlama korumalı bir tartım sisteminin kurulum, yapılandırma, servis ve onarımları için METTLER TOLEDO Servisini arayın.

#### **3.2 Düzleştirme**

ICS4\_6x tartım terminalleri, terminal ve platform kombinasyonu olarak sağlanmaktadır.

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

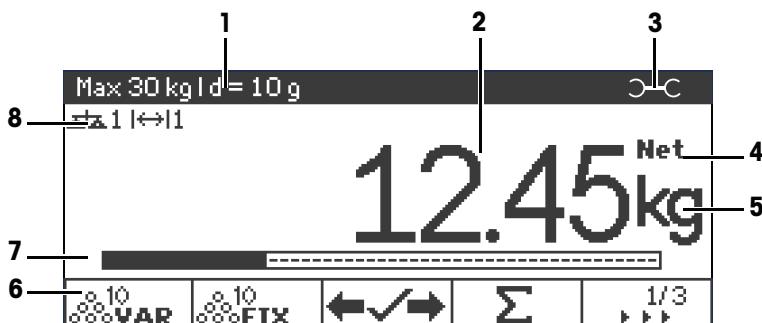
- Tartım platformunun ayarlanabilir ayaklarını, su terazisindeki hava kabarcığı iç halkanın içine denk gelene kadar çevirin.



## 4 Kullanım

### 4.1 Ekran

#### 4.1.1 Varsayılan yerleşim



- 1 Yardımcı veri satırı
- 2 Ağırlık değeri
- 3 Somun anahtarı simgesi: servis gerekiyor
- 4 Net/Brüt
- 5 Birim
- 6 Programlanabilir tuşlar (fabrika ayarı, sayfa 1, yalnızca ICS466x)
- 7 Yardımcı veri satırı: İçeriği menüde açıklanmaktadır, Kullanım kılavuzuna bakınız.
- 8 Semboller ve bilgi satırı

#### Yardımcı veri satırı



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

Metrolojik veri satırında aşağıdaki bilgiler görüntülenir:

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

## 4.1.2 Ağırlık değeri

Ağırlık değeri aşağıdaki sembollerle işaretlenebilir:

Sembol	Bilgi
*	Hesaplanmış ağırlık değeri
—	Negatif ağırlık değerleri için işaret
O	Dengesiz ağırlık değerleri için denge monitörü
<b>1.2343 kg</b>	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	ICS426x için değildir
<->	Tartım aralığı	Yalnızca çoklu aralık ya da çoklu tartılar için
	Ağırlık, asgari ağırlığın altında	
	Otomatik dara alma	
	Dara ağırlığının otomatik olarak temizlenmesi	
<b>&gt;0&lt;</b>	Sıfır merkezi göstergesi	Yerel Ağırlık ve Ölçüm düzenlemelerine göre
	Totalleme	ICS426x için değildir
<b>Fact</b>	Yapılması gereken görevler	Yalnızca işlev tartım platformu tarafından desteklendiğinde görüntülenir, örn., PBK9-/PFK9 serileri

## 4.2 Klavye

### 4.2.1 İşlev tuşları

Tuş	İsim	Tuş	İsim
	Güç		Dara
	Temizle		Bilgi
	Değiştir		Aktar
	Sıfır		

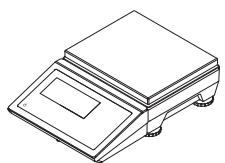
### 4.2.2 Ana programlanabilir tuşlar (yalnızca ICS466x)

Size özel gereksinimlerin karşılanması için ICS466x tartım terminalerinde menüden yapılandırılabilen programlanabilir tuşlar bulunmaktadır. Programlanabilir tuşlarla ilgili daha fazla bilgi için Kullanım kılavuzuna başvurun.

ICS4_6x	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	Totallemeye başla
	Fazla/Az Kontrol Tartımı	Fazla/Az Kontrol Tartımı parametrelerini girin
	Nesneyi kaydet	Geçerli nesne parametrelerini veritabanına kaydedin
	Nesneyi geri çağır	Parametreleri veritabanından geri çağırın

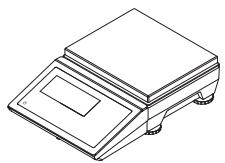
### 4.3 Açıma/kapama

#### Açıma



0.000 kg

#### Kapama

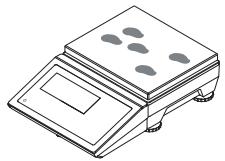


OFF



OFF yazısı görüntülenene kadar düğmesine basılı tutun.

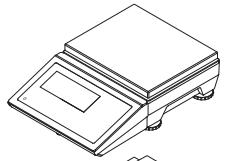
### 4.4 Sıfırlama



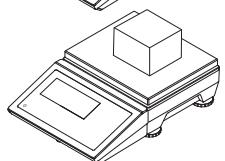
0.000 kg

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

### 4.5 Düz tartım

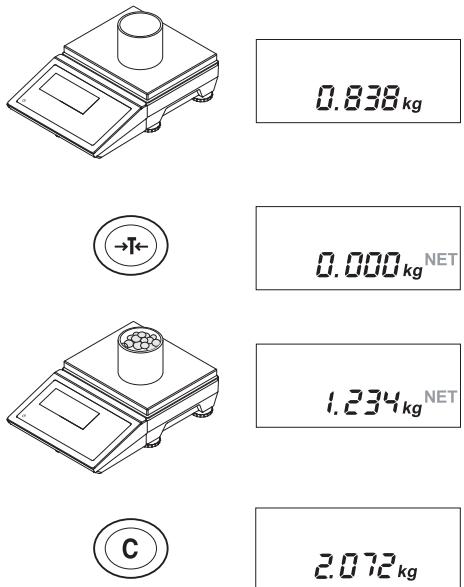


0.000 kg



1.838 kg

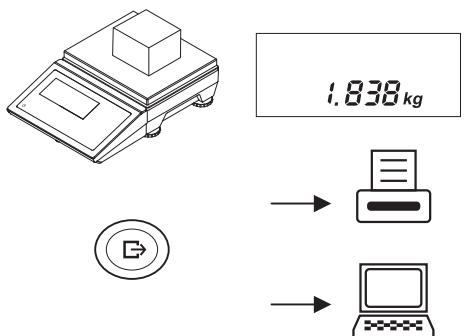
#### 4.6 Dara alma



Tartıda dara alındığında NET simbolü görüntülenir.

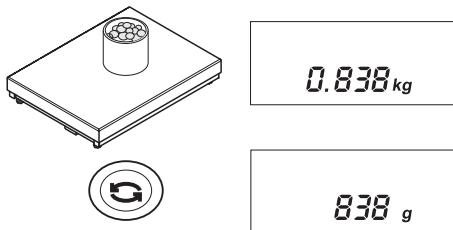
Dara temizlendiğinde brüt ağırlık görüntülenir.

#### 4.7 Verilerin yazdırılması veya aktarılması

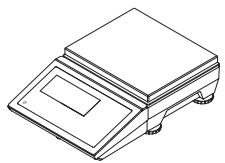


- Yazıcı ya da bilgisayar güvenli alanda olmalıdır.
- Veriler güvenli alana ACM200 arayüz dönüştürücüsüyle aktarılmalıdır.

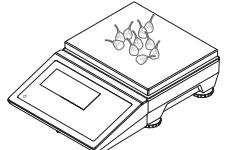
#### 4.8 Ağırlık biriminin değiştirilmesi



## 4.9 Sayma (yalnızca ICS466x)



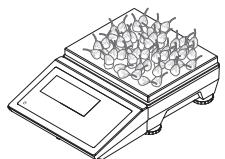
0.000 kg



0.123 kg

10 VAR

10 PCS



235 PCS



2.890 kg

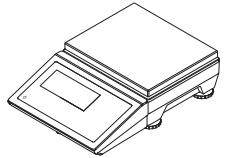


235 PCS

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

Parça sayısı ve ağırlık gösterimi arasında geçiş yapın.

### Sayımın temizlenmesi



0 PCS

(C)

0.000 kg

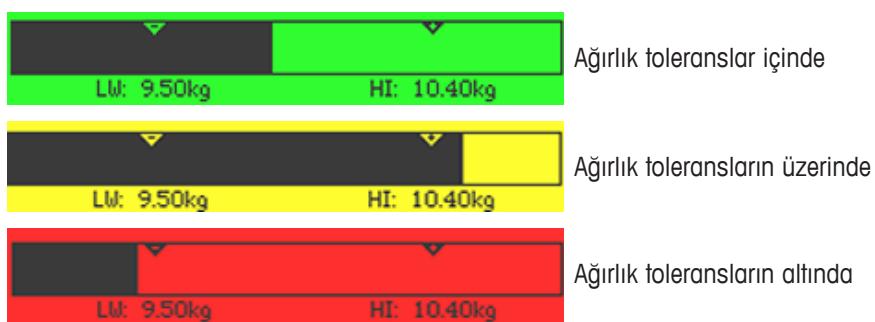
Sayım parametrelerini temizlemek için C tuşuna basın. Ağırlık görüntülenir.

## 4.10 Fazla/Az Kontrol Tartımı (yalnızca ICS466x)

### Hedef değerlerin belirlenmesi



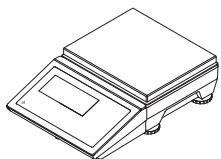
### Fazla/Az Kontrol Tartımı ekranı



### 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.

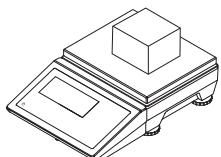
#### 4.11 Totalleme (yalnızca ICS466x)



0.000 kg

Σ

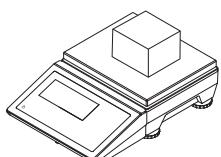
0.000 kg  
esc + 5 -



1. 105 kg

+

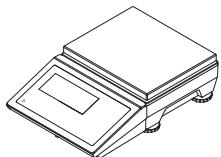
1  
1. 105 kg



1. 185 kg

+

2  
2. 190 kg



⋮  
5  
10. 750 kg

(C)

0.000 kg

Totalleme programlanabilir tuşları gösterilmektedir.

1'inci öğe tallendi.

Tartıdaki yükü alın ve 2'inci öğeyi koyun.

2'inci öğe tallendi.

5 öğe tallendi ve son öğe kaldırıldı.

Total temizlendi.

## 5 Bakım

Tartım terminalinin bakımı, düzenli olarak temizlenmesinden ibarettir.

### 5.1 Temizlik



#### UYARI

##### Patlama tehlikesi

- 1 İşletici şirketin talimatlarına tam olarak uyun.
- 2 Tehlikeli alanlarda kullanırken uygun çalışma elbiseleri giyerek statik elektrik birikimini önleyin.

##### Temizlikle ilgili notlar

- Yalnızca temiz nemli bir bez kullanın ve klavyeyi yumuşakça silin.
- Su ya da zayıf, aşındırmayan temizlik maddeleri kullanın.
- Temizlik maddesini doğrudan tartım terminalinin üzerine püskürtmeyin.
- Asitler, alkaliler ya da güclü çözücü maddeler kullanmayın.
- Tartım terminalini yüksek basınçlı ya da yüksek sıcaklıklı suyla temizlemeyin.
- Temizlik aralıkları ve izin verilen temizlik maddeleri konusundaki mevcut düzenlemelere uyun.
- Basınçlı hava ya da vakum kullanmayın.
- Toz katmanlarını temizleyin.

### 5.2 Cihazın atılması

Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanları (WEEE) ilgili 2002/96 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.

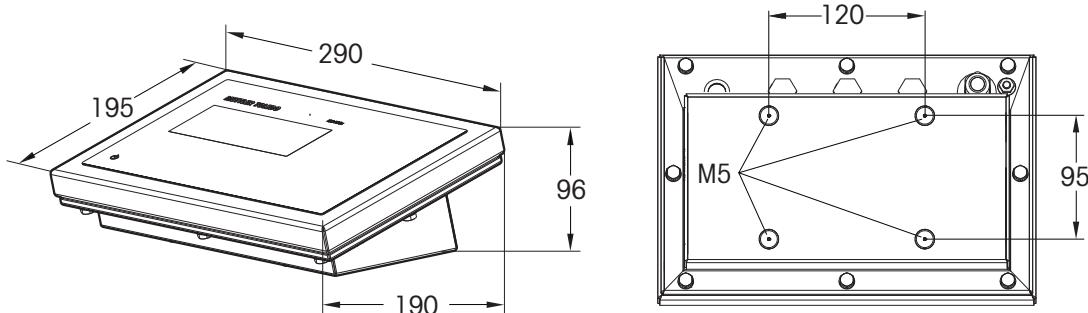
Doğanın korunmasına katkı sağladığınız için çok teşekkür ederiz.

## 6 Teknik veriler

Tartım terminalleri	ICS426x	ICS466x
Muhafaza	Paslanmaz çelik	
Ekran	Monokrom LCD grafik ekran Arka ışık	Monokrom LCD grafik ekran Renkli arka ışık
Klavye	Dokunmatik membranlı klavye (PET), çizilmeye dayanıklı etiketleme	
Net ağırlık	2,8 kg / 6,1 lb	
Koruma türü	IP65	
Şebeke bağlantısı	APS768x aracılığıyla	
Ortam koşulları	Uygulama	yalnızca kapalı alanda kullanım
	Sıcaklık aralığı Sınıf III	-10 °C ... 40 °C / 14 °F ... 104 °F
	Nem	Azami bağıl nem %85, 40 °C / 104 °F'ye kadar sıcaklıklar için
Ateşleme koruması türü	EN/IECEx	II 2G Ex ib IIC T4 Gb, -10 °C ... +40 °C II 2D Ex ib IIIC T60°C Db IP65
	cFM <sub>us</sub>	IS Sınıf I, II, III; Kısım 1 Grup A, B, C, D, E, F, G; T4; Ta = 40 °C Aex ib IIC T4; IP65; Tip 4
W & M onayları	OIML Sınıf II, III, IIII NTEP Sınıf II, III	
Arayüzler	1 arayüz RS232-IS ve 1 tari arayüzü entegre 1 ek opsiyonel iletişim arayüzü	1 arayüz RS232-IS ve 1 tari arayüzü entegre 1 ek opsiyonel iletişim arayüzü 1 ek opsiyonel tari arayüzü
Uygulamalar	Düz tartım Ortalama tartım Akıllı baskı	Düz tartım Ortalama tartım Akıllı baskı Fazla/Az Kontrol Tartımı Sayma Totalleme Veritabanı Çağırma Alibi bellek

**Analog tari arayüzü (yalnızca ICS466x)**

Empedans	80 ... 3.000 Ohm
Eksitasyon	3,3 V
Hassasiyet	3 mV/V'ye kadar
Azami çözünürlük	10.000 e (OIML) 300.000 d (onaylanamaz)
Asgari doğrulama aralığı	0,26 $\mu$ V/e

**Ebat çizimi ICS4\_6x serisi**



**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](http://www.mt.com)

For more information

**Mettler-Toledo GmbH**  
Im Langacher 44  
8606 Greifensee, Switzerland  
[www.mt.com/contact](http://www.mt.com/contact)

Subject to technical changes.  
© Mettler-Toledo GmbH 11/2016  
30323181B EEU



30323181