

IND231/IND236

Weighing Terminal



English	1
Čeština	15
Dansk	29
Deutsch	43
Español	57
Français	71
Italiano	85
Magyar	99
Nederlands	113
Norsk	127
Polski	141
Português	155
Svenska	169
Türk	183

English

IND231/IND236 Quick Guide

Table of Contents

English.....	1
1. Safety Instructions	2
Intended Use.....	2
Documentation	2
Safety Warnings	2
2. Specifications and Operator Interface.....	3
Specifications	3
Front Panel and Display Features.....	4
On-Screen Icons.....	5
Weights and Measures Approved Mode	5
3. Operating Instructions: Basic Features	5
Modifying On-Screen Values	5
Assign Function Keys.....	6
Set Date and Time	6
Adjust Display Brightness	7
Expand Display by Ten (x10)	7
Switch Units.....	7
4. Operating Instructions: Scale Functions	7
Zero.....	7
Print	7
Tare.....	7
Recall Target Value	8
5. Operating Instructions: Applications	9
Animal Weighing.....	9
Counting	9
Checkweighing	10
Description	10
Operation	11
Clear Checkweigh.....	12
Accumulation.....	13
6. Diagnostics and Maintenance.....	14
Common Errors.....	14
Cleaning the Terminal	14

1. Safety Instructions

Intended Use

Your weighing terminal is used for weighing. Use the balance exclusively for this purpose. Any other type of use and operation beyond the limits of technical specifications without written consent from Mettler-Toledo, LLC is considered as not intended.

It is essential for the buyer to closely observe the installation information, product and system manuals, operating instructions and other documentation and specifications. MT's warranty and any liability are expressly excluded for damages caused by non-compliance with the applicable manuals.

Do not use the terminal in any environment or category other than those specified under **Specifications**.

Documentation

For further details on system configuration and operation, refer to the documents provided on the CD-ROM (30094802) or visit www.mt.com/IND231-IND236. For product compliance information, visit <http://glo.mt.com/global/en/home/search/compliance.html>.

Safety Warnings

READ the Installation Guide on the enclosed IND231/IND236 Terminal Resource CD BEFORE operating or servicing this equipment, FOLLOW all instructions carefully, and SAVE all documentation for future reference.



WARNINGS

FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST SHOCK HAZARD CONNECT TO PROPERLY GROUNDED OUTLET ONLY. DO NOT REMOVE THE GROUND PRONG.

WHEN THIS EQUIPMENT IS INCLUDED AS A COMPONENT PART OF A SYSTEM, THE RESULTING DESIGN MUST BE REVIEWED BY QUALIFIED PERSONNEL WHO ARE FAMILIAR WITH THE CONSTRUCTION AND OPERATION OF ALL COMPONENTS IN THE SYSTEM AND THE POTENTIAL HAZARDS INVOLVED. FAILURE TO OBSERVE THIS PRECAUTION COULD RESULT IN BODILY HARM AND/OR PROPERTY DAMAGE.

BEFORE CONNECTING/DISCONNECTING ANY INTERNAL OR EXTERNAL ELECTRONIC COMPONENTS, LOAD CELLS, HARNESSSES OR INTERCONNECTING WIRING BETWEEN ELECTRONIC EQUIPMENT ALWAYS REMOVE POWER AND WAIT AT LEAST THIRTY (30) SECONDS BEFORE ANY CONNECTIONS OR DISCONNECTIONS ARE MADE. FAILURE TO OBSERVE THESE PRECAUTIONS COULD RESULT IN BODILY HARM AND/OR PROPERTY DAMAGE.

DO NOT INSTALL, DISCONNECT OR PERFORM ANY SERVICE ON THIS EQUIPMENT BEFORE POWER HAS BEEN SWITCHED OFF AND THE AREA HAS BEEN SECURED AS NON-HAZARDOUS BY PERSONNEL AUTHORIZED TO DO SO BY THE RESPONSIBLE PERSON ON-SITE.

THE IND231/IND236 IS NOT DESIGNED FOR USE IN AREAS CLASSIFIED AS HAZARDOUS BECAUSE OF COMBUSTIBLE OR EXPLOSIVE ATMOSPHERES. DO NOT INSTALL AN IND231/IND236 INTO AN EXPLOSIVE ENVIRONMENT.

THE NiMH BATTERY USED IN THIS DEVICE MAY PRESENT A RISK OF FIRE OR CHEMICAL BURN IF MISTREATED. DO NOT CRUSH, DISASSEMBLE, HEAT ABOVE 60°C OR INCINERATE. REPLACE BATTERY WITH 30044650 ONLY. USE OF ANOTHER BATTERY MAY PRESENT A RISK OF BURN, FIRE OR EXPLOSION.

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

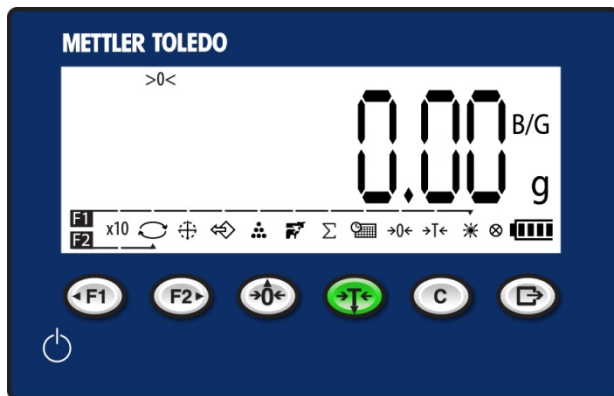
DO NOT ATTEMPT TO CHARGE THE Ni-MH BATTERY IF THE BATTERY TEMPERATURE IS BELOW 0°C (32°F). CHARGING IS NOT POSSIBLE AT OR BELOW THIS TEMPERATURE. DO NOT OPERATE THE BATTERY CHARGER OUTSIDE ITS TEMPERATURE RANGE OF 0°C (32°F) TO 40°C (104°F).

2. Specifications and Operator Interface

Specifications

	IND231	IND236
Enclosure Types	Plastic, configurable as desk top or column/wall mount enclosure	Stainless steel, configurable as desk top or column/wall mount enclosure
Dimensions (l x w x d)	220 mm x 150 mm x 102 mm (8.66 in. x 5.90 in. x 4.02 in.)	220 mm x 150 mm x 93.3 mm (8.66 in. x 5.90 in. x 3.67 in.)
Shipping Weight	2.0 kg	3.0 kg
Environmental Protection	IP54	IP66/67
Operating Environment	Operating temperature range: -10 °C to +40 °C / Storage temperature range: -20 °C to +60 °C Relative Humidity: 10-95%, non-condensing.	
Hazardous Areas	The terminal cannot be operated in areas classified as Hazardous because of combustible or explosive atmospheres in those areas. Contact an authorized METTLER TOLEDO representative for information about hazardous area applications.	
Power	AC version: Operates at 100 VAC–240 VAC, 50/60 Hz and includes a power cord configured for the country of use. Battery version: Six "AA" size alkaline batteries or NiMH rechargeable battery pack (about 120hrs for one load cell)	
Display	40 mm height character, seven digits seven segment LCD with white backlight including weight display, weight units, gross/net indication and symbols for motion, center of zero and variable applications	
Weight Display	Maximum displayed resolution of 30,000 divisions	
Scale Types	Analog load cells	
Number of Cells	Up to four 350 ohm load cells(2 or 3 mV/V)	
Number of Scales	One	
Analog/Digital Update Rate	Internal analog: 80 Hz	
Load Cell Excitation voltage	5 VDC	
Maximum Sensitivity	0.5 µV/e	
Keypad	Seven keys: Zero, Tare, Clear, On/Off, Print, F1 & F2 (configurable)	
Communication Options	Serial Interfaces: Standard: One serial port (COM1) RS-232, 1,200 to 115,200 baud / Optional isolated serial port: (COM2) RS-232/422/485, 1,200 to 115,200 baud Discrete I/O Interface: Optional Discrete I/O port: 2 inputs/4 outputs USB Interface: Optional USB device port Protocol: Serial Inputs: ASCII commands for Clear, Tare, Print, Zero, SICS (most level 0 and level 1 commands)	
Applications	Zero, Tare, Print, X10, Date & Time, Basic weighing, Animal weighing, Counting with APW enhancement, Over/Under checkweighing with 10 records database, Accumulation, Remote display	
Approvals	Weights and Measures USA: NTEP Class III/IIIL - 10,000d; Cert. #13-049, Canada: Class III - 10,000d; Class IIIHD - 20,000d, Europe: Class III, 2 x 3000e and 6000e; TC8351, T5976 OIML: Class III, 2 x 3000e and 6000e; R76/2006-NL1-13.06 Product Safety UL, cUL, CE	

Front Panel and Display Features



System Line		Displays user messages	
Weight Display		Displays current weight on scale	
Tare Display		Shows the current tare value and type – preset (PT) or pushbutton (T)	
Battery Level		Displays charge level of battery	
Function Selection Icons		Provide one-touch access to terminal functions	
Function 1		Press to activate the application defined as Function 1	
Function 2		Press to activate the application defined as Function 2	
Zero		Press the ZERO scale function key to capture a new gross zero reference point	
Tare		Press the TARE scale function key to display a net zero weight when a container is on the scale	
Clear		When in the net weight mode, press CLEAR to clear the current tare value; the display will revert to the gross weight value. When in data entry mode, CLEAR functions like a backspace or ESCAPE key	
Print		Press the PRINT scale function key to transmit data from the terminal or register a transaction	

On-Screen Icons

Symbol	Explanation
	Accumulation
	Accumulation weight
	Animal weighing
	Auto accumulation weight
	Average piece weight
	Averaged or x10 weight
	B/G and net
	Backlight adjust
	Battery status

Symbol	Explanation
	Center of zero
	Check weigh
	Counting
	Dash and colon
	Date & Time
	Display counts
	Expand display
	In motion
	Key press indicator

Symbol	Explanation
	Minus value
	Over/Under checkweighing
	Range 1, Range 2
	Recall
	Tare
	Unit
	Unit switch
	Zero

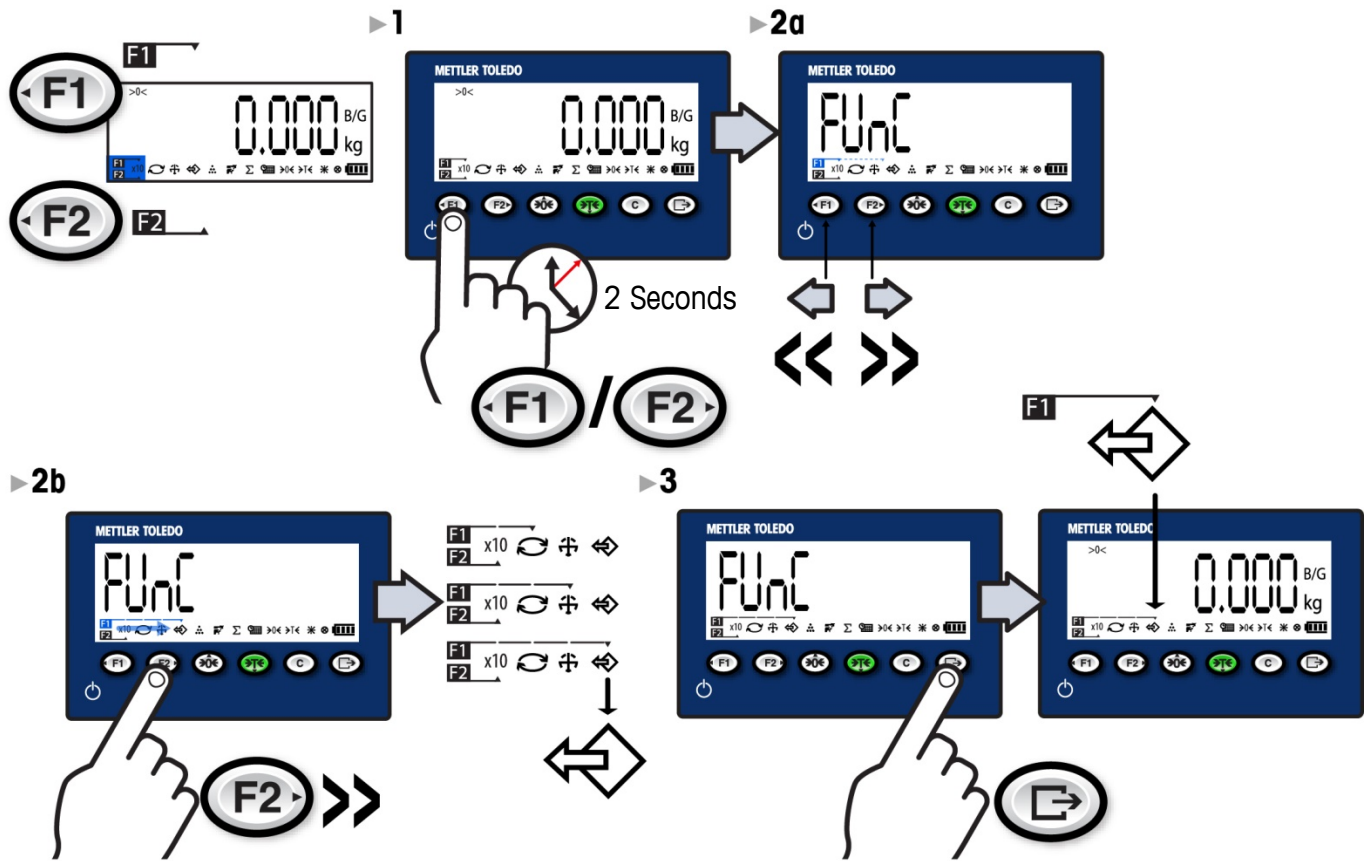
Weights and Measures Approved Mode

When the terminal is used in metrologically-approved applications, it will be sealed with a wire. Do not tamper with the wire seal.

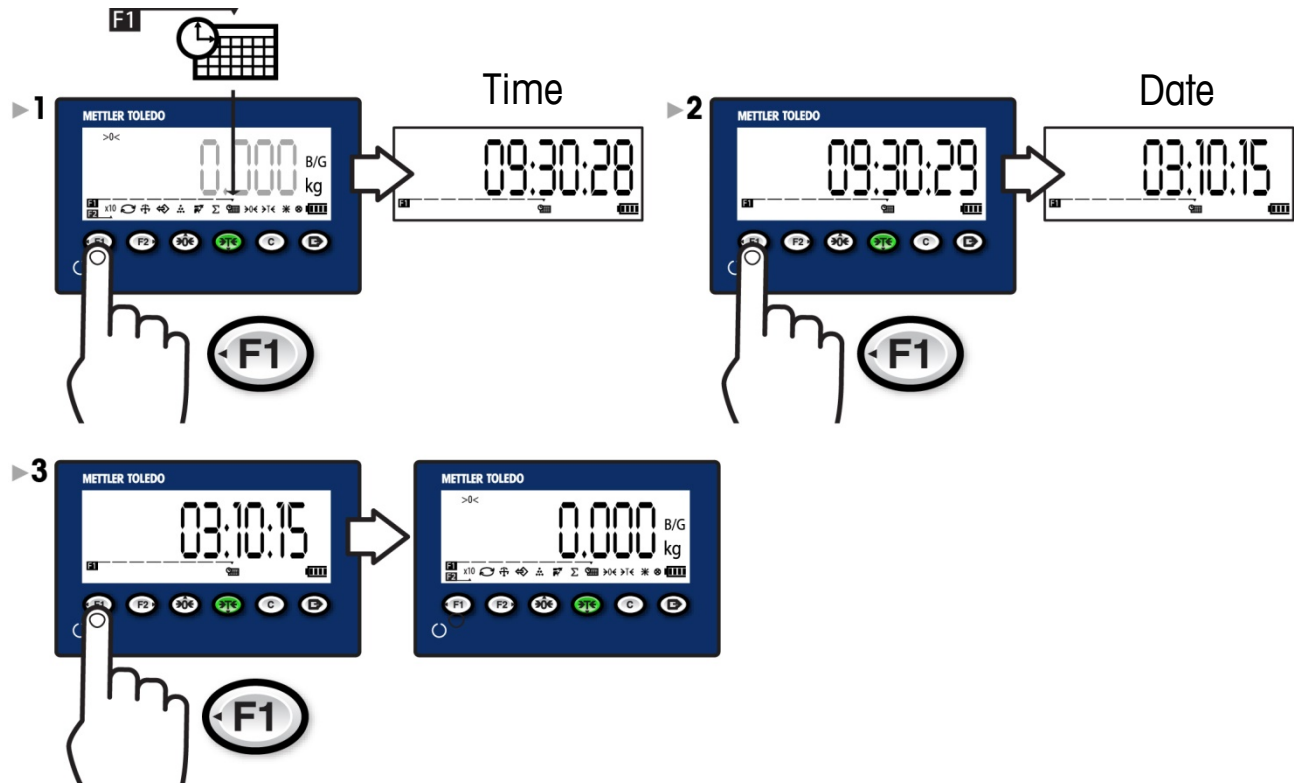
3. Operating Instructions: Basic Features

Modifying On-Screen Values

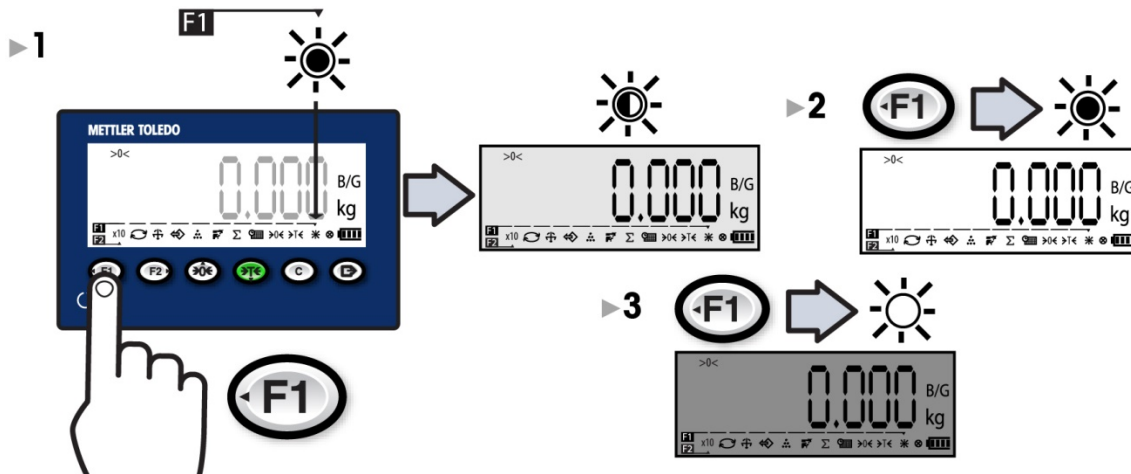
Assign Function Keys



Display Date and Time



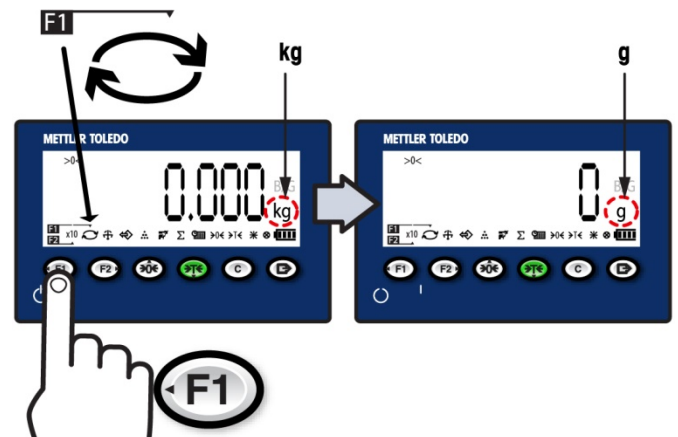
Adjust Display Brightness



Expand Display by Ten (x10)

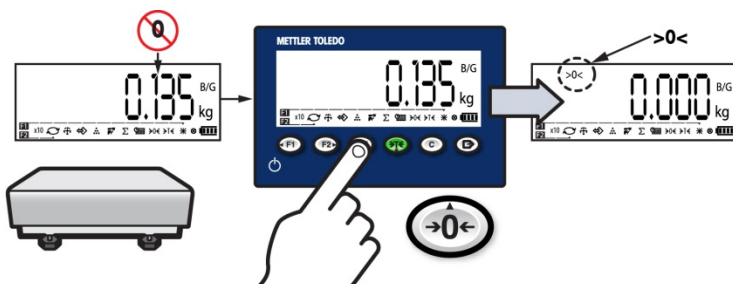


Switch Units

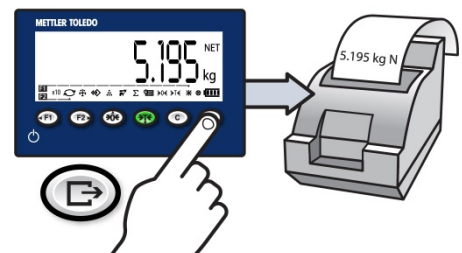


4. Operating Instructions: Scale Functions

Zero

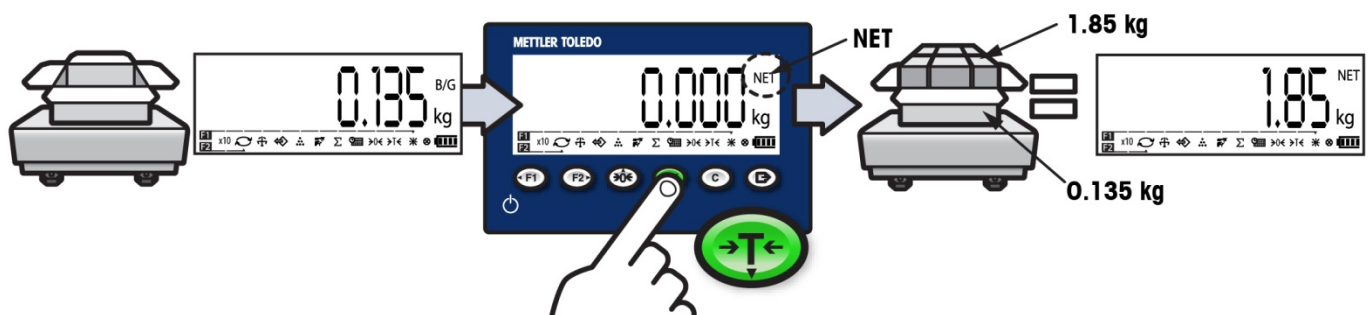


Print

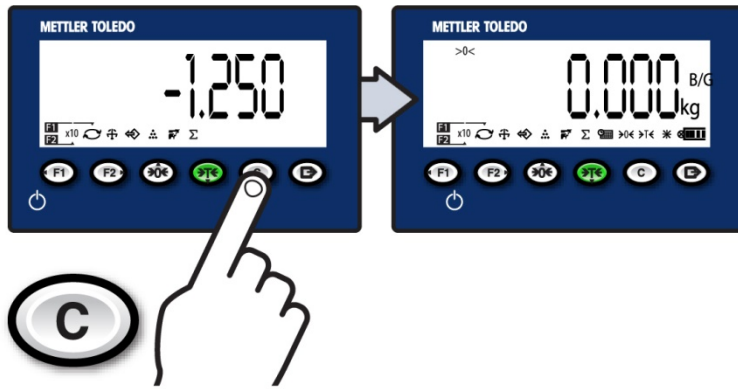


Tare

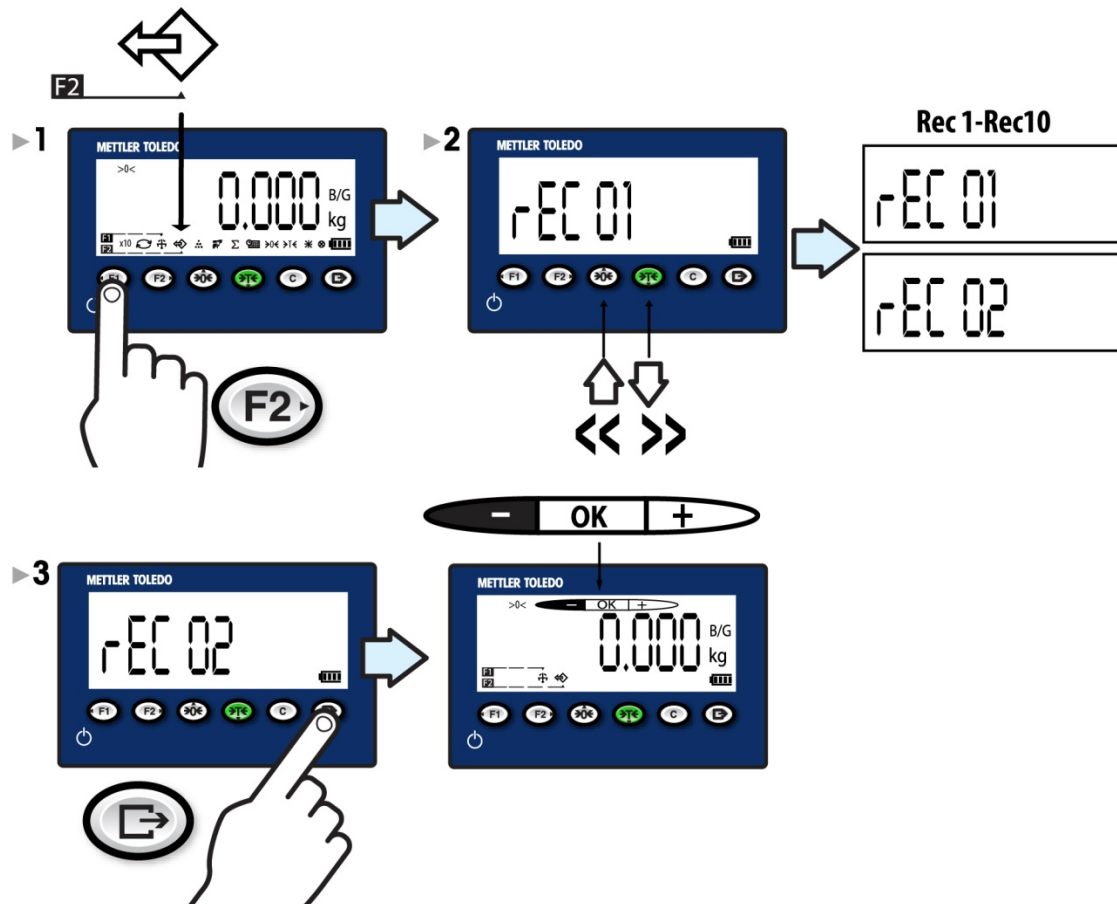
Tare Description



Clear Tare

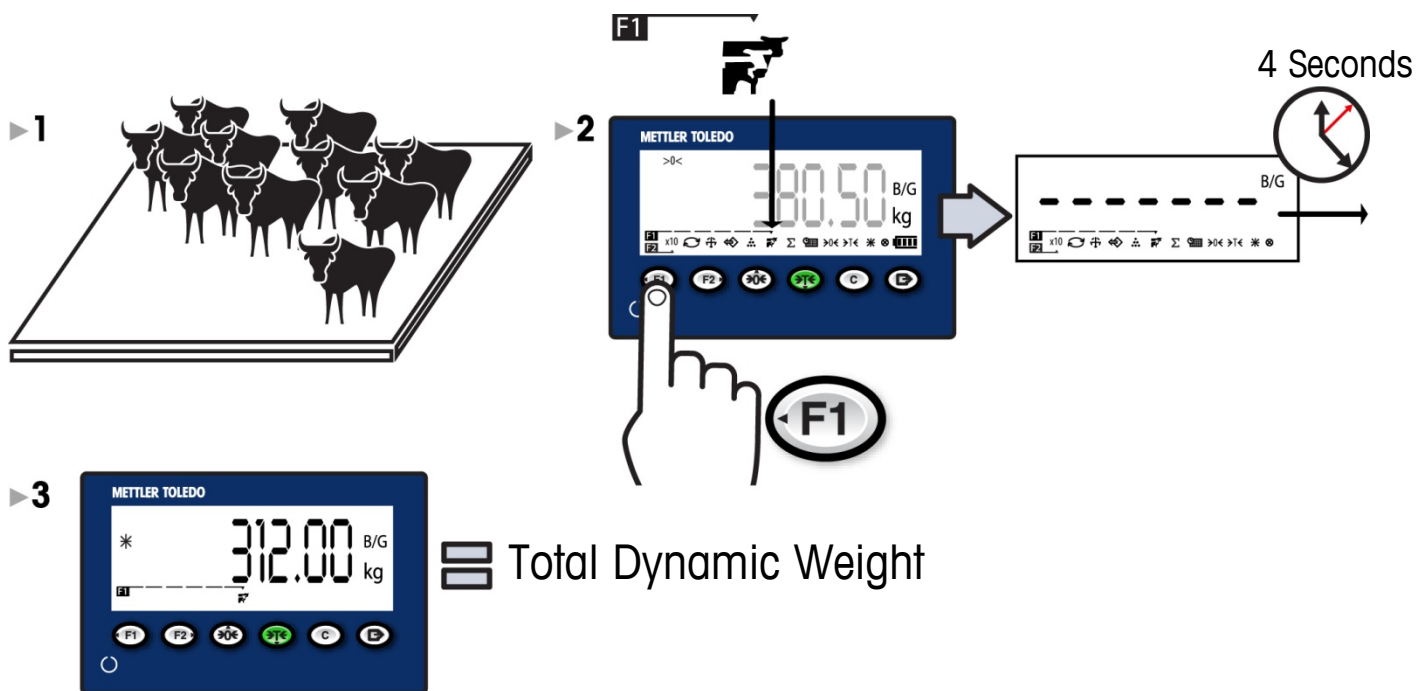


Recall Target Value

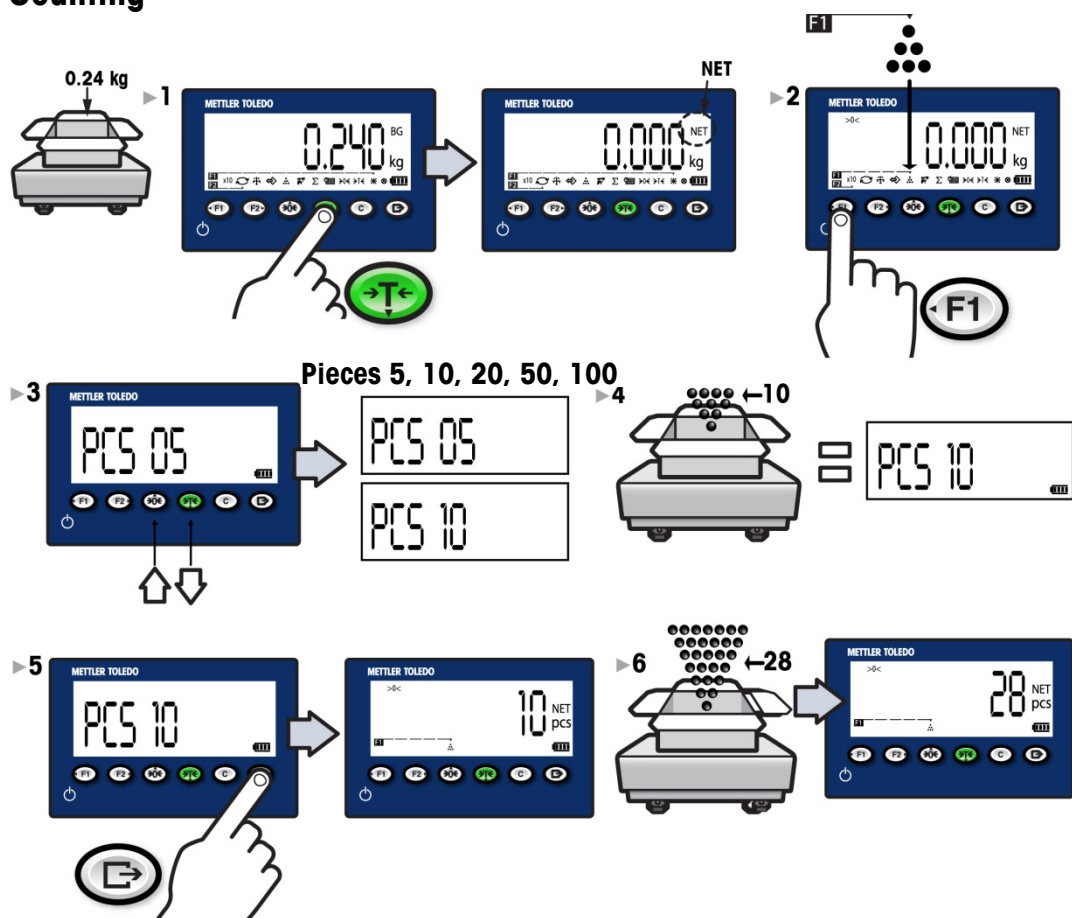


5. Operating Instructions: Applications

Animal Weighing

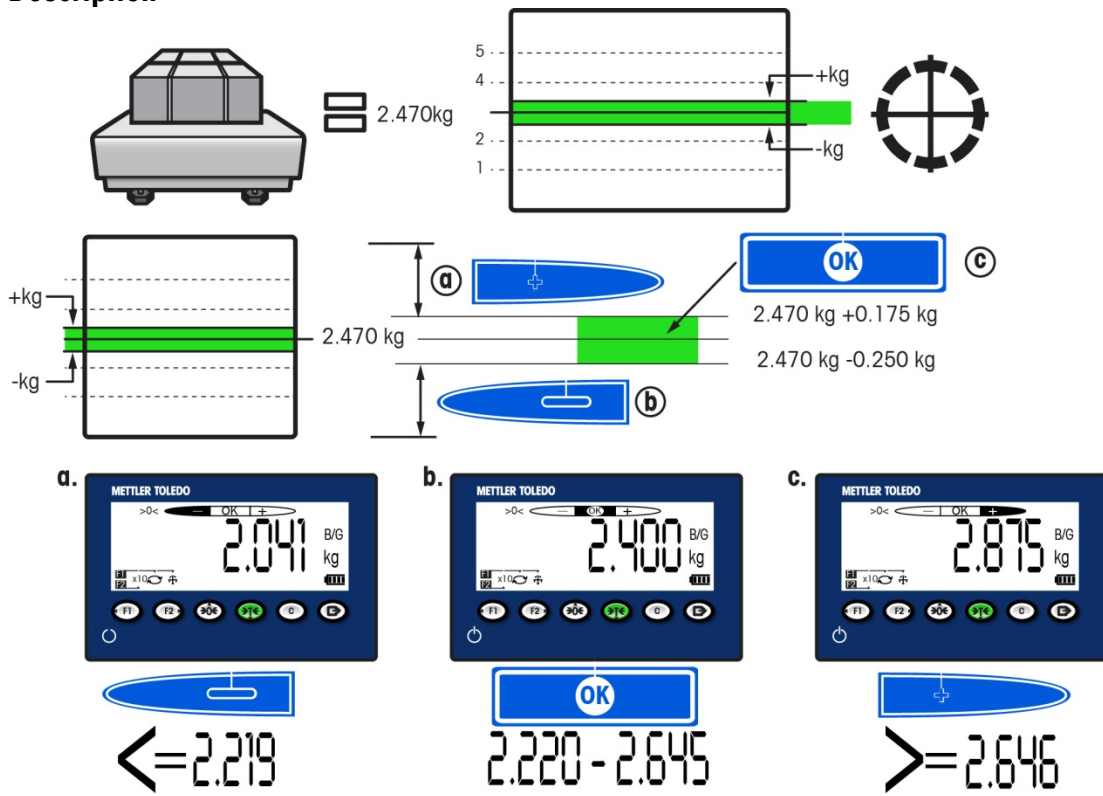


Counting

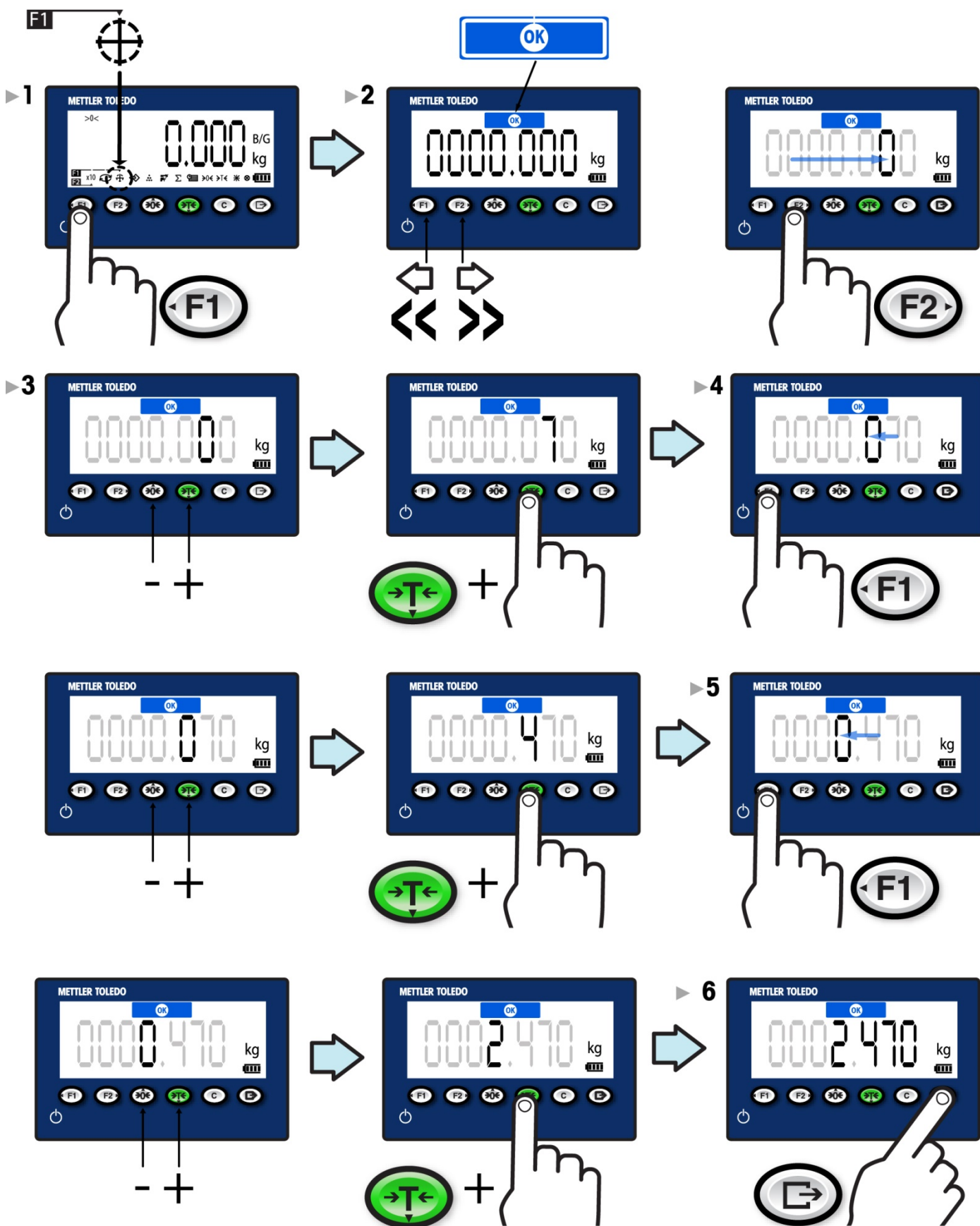


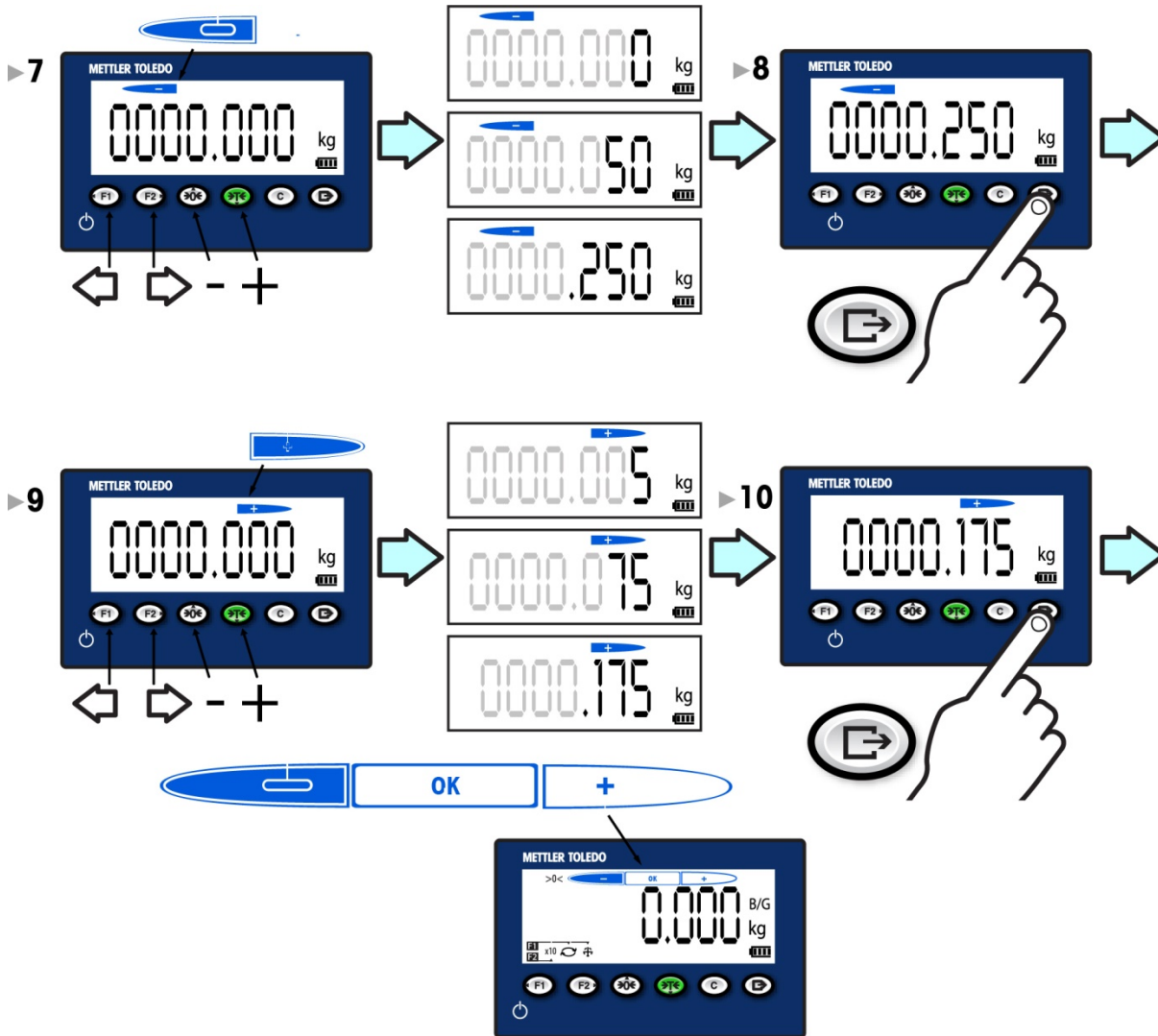
Checkweighing

Description

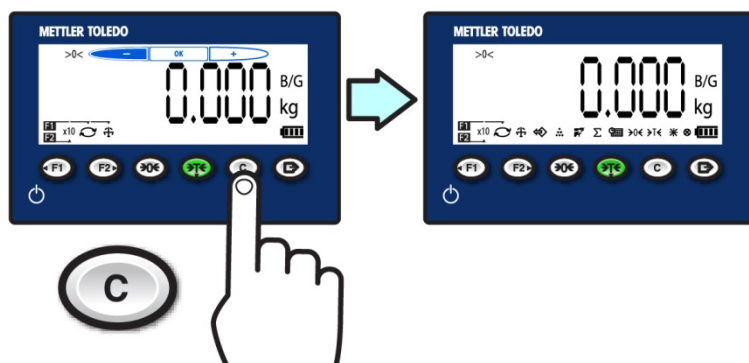


Operation

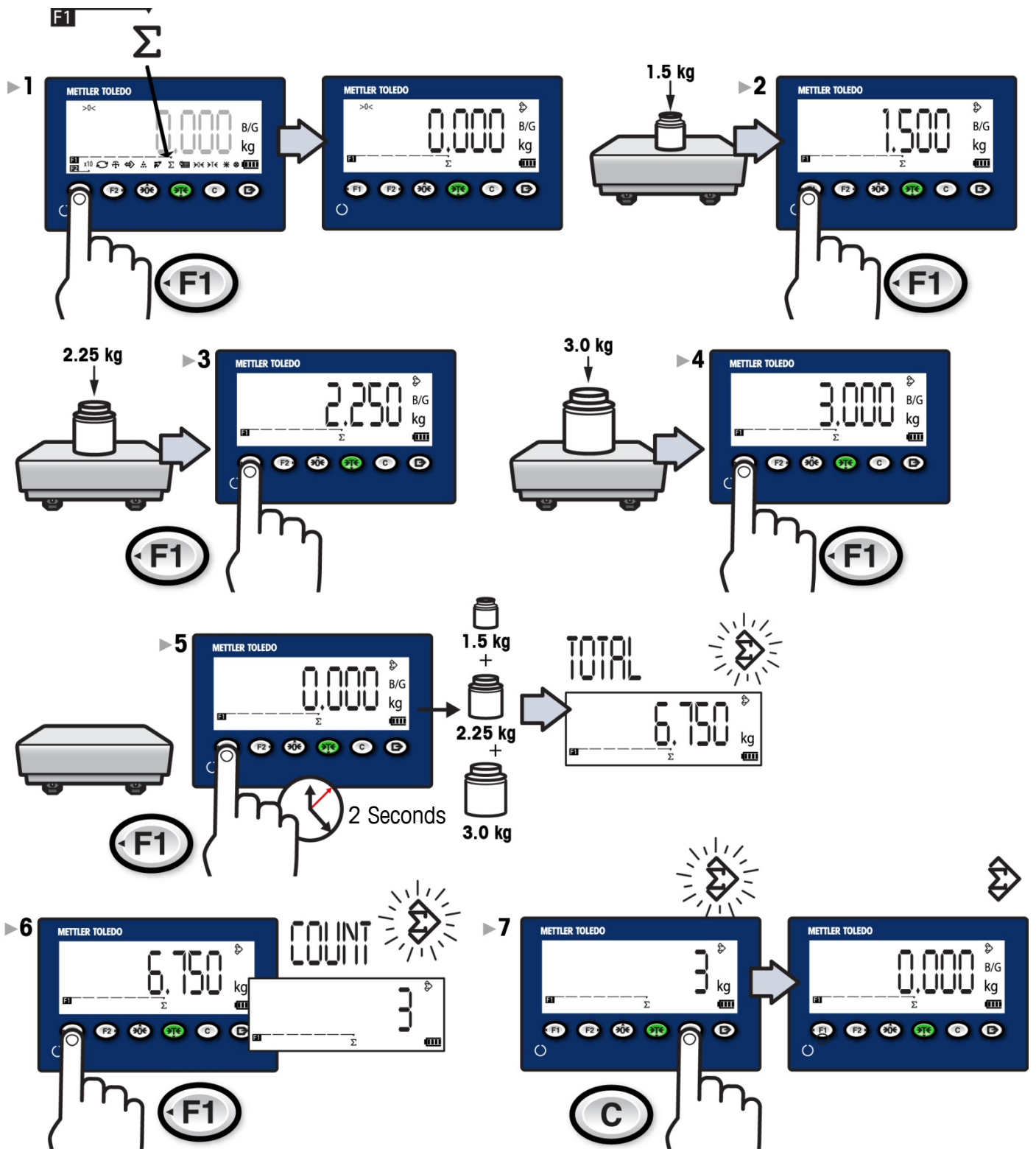




Clear Checkweigh










Accumulation



6. Diagnostics and Maintenance

Common Errors

Overcapacity		Terminal cannot execute commands because the weight on the scale is over the calibrated capacity. The weight display shows blanked condition
Undercapacity		Terminal cannot execute commands because the weight is under the current captured zero. The weight display will show an under zero condition
-- no --		Incorrect or invalid key-press
Scale in Motion		If motion is detected when a command is received, the IND231/IND236 will wait for a no-motion condition. If a stable (no motion) weight condition is reached, the command is executed. If a no-motion state cannot be reached, the command is aborted and a "Scale In Motion" icon appears at lower left on the display
Failure to Zero		Gross weight outside the programmed zero range
Error 4		In Counting application: Sample size is too small
Data Too Long		Data is longer than the screen can display
Terminal turns itself off	Terminal is set to auto power-off <i>or</i> battery voltage is too low	

Cleaning the Terminal

Use a soft, clean cloth and mild glass cleaner. Do not spray cleaner directly onto terminal.

Do not use industrial solvents such as acetone.

Čeština

Stručný návod k terminálům IND231/IND236

Obsah

Čeština	15
1. Bezpečnostní pokyny	16
Určené použití	16
Dokumentace	16
Bezpečnostní upozornění	16
2. Specifikace a ovládací rozhraní	17
Specifikace	17
Funkce čelního panelu a displeje	18
Ikony na displeji	19
Režim provozu v obchodním styku	19
3. Návod k obsluze: základní funkce	19
Změna hodnot zobrazovaných na displeji	19
Přiřazení funkčních tlačítek	20
Nastavení data a času	20
Nastavení jasu displeje	21
Rozšíření displeje o násobky deseti (x10)	21
Přepínání jednotek	21
4. Návod k obsluze: funkce vážení	21
Nulování	21
Tisk	21
Tárování	21
Načtení cílové hodnoty	22
5. Návod k obsluze: aplikace	23
Vážení zvířat	23
Počítání dílů	23
kontrolní vážení,	24
Popis	24
Ovládání	25
Vymazání kontrolní hmotnosti	26
Akumulace	27
6. Diagnostika a údržba	28
Obvyklé chyby	28
Čištění terminálu	28

1. Bezpečnostní pokyny

Určené použití

Váhový terminál je určen k vážení. Váhu používejte výhradně k tomuto účelu. Jakýkoli jiný druh použití nebo provozu, který překračuje meze technických specifikací, se bez předchozího písemného souhlasu společnosti Mettler-Toledo, LLC považuje za způsob použití přístroje v rozporu s určeným použitím.

Zákazník je povinen přesně dodržovat pokyny k instalaci, návod k výrobku a jeho systému, pokyny k obsluze a další dokumentaci a specifikace. Záruka společnosti Mettler-Toledo se výslovně nevztahuje na škody způsobené v důsledku nedodržení informací a pokynů uvedených v příslušné dokumentaci.

Nepoužívejte terminál v jiném prostředí nebo v podmínkách jiné kategorie, než které jsou uvedeny v kapitole **Specifikace**.

Dokumentace

Podrobné informace o konfiguraci a provozu systému jsou uvedeny v dokumentech uložených na nosiči CD-ROM (30205330) a na adrese www.mt.com/IND231-IND236. Informace o shodě přístroje jsou uvedeny na adrese <http://glo.mt.com/global/en/home/search/compliance.html>.

Bezpečnostní upozornění

PŘEČTĚTE SI Návod k instalaci terminálu IND231/236, který je přiložen na nosiči CD, PŘED zahájením provozu či servisních prací, pečlivě DODRŽUJTE všechny pokyny a USCHOVEJTE veškerou dokumentaci k případnému pozdějšímu nahlédnutí.



VÝSTRAŽNÉ INFORMACE

NEPŘETRŽITÁ OCHRANA PROTI ÚRAZU ELEKTRICKOU ENERGIÍ VYŽADUJE PŘIPOJENÍ PŘÍSTROJE K ŘÁDNĚ UZEMNĚNÉ ELEKTRICKÉ PŘÍPOJCE. NEDEMONTUJTE ZEMNICÍ VIDLICI.

JE-LI TOTO ZAŘÍZENÍ SOUČÁSTÍ ROZSÁHLEJŠÍHO SYSTÉMU, JE TŘEBA CELKOVOU KONSTRUKCI SYSTÉMU SVĚŘIT K POSOUZENÍ POVOLANÝM ODBORNÍKŮM, KTEŘÍ JSOU OBEZNÁMENI S KONSTRUKCÍ A PROVOZEM VŠECH SOUČÁSTÍ SYSTÉMU A S NIMI SOUVISEJÍCÍM NEBEZPEČÍM. NEDODRŽENÍ TOHOTO POKYNU MŮŽE BÝT PŘÍČINOU ÚJMY NA ZDRAVÍ OSOB A/NEBO VZNIKU VĚCNÝCH ŠKOD.

PŘED PŘIPOJENÍM/ODPOJENÍM INTERNÍCH I EXTERNÍCH ELEKTRONICKÝCH SOUČÁSTÍ, SNÍMAČŮ, KABELOVÝCH SVAZKŮ A PROPOJOVACÍCH VEDENÍ MEZI ELEKTRONICKÝMI ZAŘÍZENÍMI VŽDY ODPOJTE PŘÍSLUŠNÁ ZAŘÍZENÍ OD ZDROJE ELEKTRICKÉ ENERGIE A PŘED OPĚTOVNÝM ODPOJENÍM/PŘIPOJENÍM VYČKEJTE ALESPŮŇ TŘICET (30) SEKUND. NEDODRŽENÍ TĚCHTO POKYŇŮ MŮŽE BÝT PŘÍČINOU ÚJMY NA ZDRAVÍ OSOB A/NEBO VZNIKU VĚCNÝCH ŠKOD.

NEPROVÁDĚJTE INSTALACI, ODPOJENÍ A SERVIS TOHOTO ZAŘÍZENÍ PŘED JEHO VYPNUTÍM A PŘED ZAJIŠTĚNÍM CELÉHO ÚSEKU COBY BEZPEČNÉHO, A TO OSOBAMI POVĚŘENÝMI OSOBOU ODPOVĚDNOU.

TERMINÁL IND231/IND236 NENÍ URČEN K POUŽITÍ V OBLASTECH S PŘÍTOMNOSTÍ HOŘLAVÉ NEBO VÝBUŠNÉ ATMOSFÉRY. NEPOUŽÍVEJTE TERMINÁL IND231/IND236 V PROSTŘEDÍ S NEBEZPEČÍM VÝBUCHU.

NIMH BATERIE POUŽITÁ V TOMTO PŘÍSTROJI MŮŽE PŘI NEVHODNÉ MANIPULACI PŘEDSTAVOVAT NEBEZPEČÍ POŽÁRU. BATERII NESTLAČUJTE, NEROZEBÍREJTE, NEZAHŘÍVEJTE NAD TEPLOTU 60 °C A NEVHAZUJTE DO OHNĚ. COBY NÁHRADNÍ BATERII POUŽÍVEJTE VÝHRADNĚ BATERII S OBJEDNACÍM ČÍSLEM 30044650. POUŽITÍ JINÉ BATERIE MŮŽE PŘEDSTAVOVAT NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ, POŽÁRU A VÝBUCHU.

PŘI ZKOUŠKÁCH BATERIE SI POČÍNEJTE OPATRNĚ. V BATERII SE MŮŽE NACHÁZET VELKÉ MNOŽSTVÍ ELEKTRICKÉHO PROUDU.

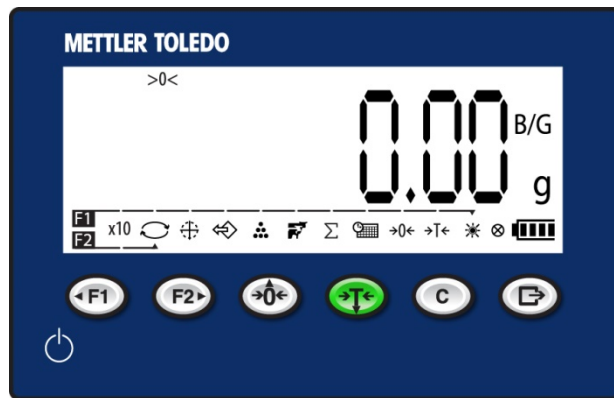
NEPOUKOUŠEJTE SE NI-MH BATERII NABÍT PŘI TEPLOTÁCH NIŽŠÍCH NEŽ 0 °C (32 °F). PŘI UVEDENÉ TEPLOTĚ A PŘI TEPLOTÁCH NIŽŠÍCH NELZE BATERII NABÍT. NEPROVOZUJTE NABÍJEČKU BATERIE MIMO ROZSAH JEJÍCH PROVOZNÍCH TEPLŮT 0 °C (32 °F) AŽ 40 °C (104 °F).

2. Specifikace a ovládací rozhraní

Specifikace

	IND231	IND236
Typy pláště	Plastový plášť, s možností montáže na stůl, sloupek nebo na stěnu	Plášť z nerezové oceli, s možností montáže na stůl, sloupek nebo na stěnu
Rozměry (d × š × h)	220 mm x 150 mm x 102 mm (8,66 in x 5,90 in x 4,02 in)	220 mm x 150 mm x 93,3 mm (8,66 in x 5,90 in x 3,67 in)
Hmotnost včetně obalu	2,0 kg	3,0 kg
Ochrana proti působení okolních vlivů	IP54	IP66/67
Provozní prostředí	Rozsah provozních teplot: -10 °C až +40 °C / Rozsah skladovacích teplot: -20 °C až +60 °C Relativní vlhkost: 10–95 %, nekondenzující.	
Prostředí s nebezpečím výbuchu	Terminál nelze provozovat v prostředí klasifikovaném jakožto prostředí s nebezpečím výbuchu z důvodu výskytu hořlavé nebo výbušné atmosféry. Potřebujete-li informace o použití v prostředí s nebezpečím výbuchu, obraťte se na obchodního zástupce společnosti METTLER TOLEDO.	
Napájení	Verze s napájecím kabelem: provozní napájení 100 V AC–240 V AC, 50/60 Hz a obsahuje napájecí kabel v provedení dle země použití.	
	Verze s napájením bateriemi: šest alkalických baterií velikosti „AA“ nebo dobíjecí baterie NiMH (přibližně 120 hodin na jeden snímač)	Verze s napájením bateriemi: dobíjecí baterie NiMH (přibližně 120 hodin na jeden snímač)
Displej	Velikost znaků 40 mm, sedmissegmentový LC displej s bílým podsvícením včetně váhového displeje, váhových jednotek, zobrazení brutto/netto a symboly pro pohyb, střed nulového bodu a variabilních aplikací	
Zobrazení hmotnosti	Nejvyšší zobrazované rozlišení 30 000 dílků	
Typy vah	Analogové snímače	
Počet snímačů	Až čtyři 350ohmové snímače (2 nebo 3 mV/V)	
Počet vah	Jedna	
Analogová/digitální obnovovací frekvence	Interní analogová: 80 Hz	
Budící napětí snímače	5 V DC	
Maximální citlivost	0,5 µV/e	
Klávesnice	Sedm tlačítek: Nulovat, Tára, Vymazat, Zap/Vyp, F1 a F2 (nastavitelná)	
Komunikační možnosti	<p>Sériová rozhraní: Standardně: jeden sériový port (COM1) RS-232, 1 200 až 115 200 baud / Volitelný izolovaný sériový port: (COM2) RS-232/422/485, 1 200 až 115 200 baud</p> <p>Samostatné I/O rozhraní: Volitelný samostatný I/O port: 2 vstupy / 4 výstupy</p> <p>Rozhraní USB: Volitelný port USB – zařízení</p> <p>Protokol: Sériové vstupy: příkazy znakové sady ASCII pro mazání, tárování, tisk, nulování, SICS (většina příkazů úrovně 0 a 1)</p>	
Aplikace	Nulování, tárování, tisk, X10, datum a čas, základní vážení, vážení zvířat, počítání kusů s funkcí průměrné hmotnosti kusu, +/- kontrolní vážení s 10místnou databází, akumulace, vzdálený displej	
Certifikace	<p>Metrologická certifikace</p> <p>USA: NTEP třída III/IIIL – 10,000d; Cert. #13-049, Kanada: třída III – 10,000d; třída IIIHD – 20,000d, Evropa: třída III, 2 x 3000e a 6000e; TC8351, T5976 OIML: třída III, 2 x 3000e a 6000e; R76/2006-NL1-13.06</p> <p>Bezpečnost výrobku</p> <p>UL, cUL, CE</p>	

Funkce čelního panelu a displeje



<p>Systémový řádek</p>		<p>Zobrazuje uživatelské zprávy</p>	
<p>Zobrazení hmotnosti</p>		<p>Zobrazuje hmotnost břemena umístěného na váze</p>	
<p>Zobrazení táry</p>		<p>Zobrazuje aktuální hodnotu a typ táry – přednastavenou (PT), nebo uloženou stisknutím tlačítka (T)</p>	
<p>Úroveň nabití baterie</p>		<p>Zobrazuje úroveň nabití baterie</p>	
<p>Ikony výběru funkcí</p>		<p>Přístup k funkcím terminálu</p>	
<p>Funkce 1</p>		<p>Stisknutím lze aktivovat aplikaci definovanou coby funkci 1</p>	
<p>Funkce 2</p>		<p>Stisknutím lze aktivovat aplikaci definovanou coby funkci 2</p>	
<p>Nulování</p>		<p>Stisknutím tlačítka NULOVÁNÍ uložíte nový vztažný bod nulové hodnoty brutto</p>	
<p>Tárování</p>		<p>Stisknutím tlačítka TÁROVÁNÍ zobrazíte čistou nulovou hmotnost s nádobkou umístěnou na váze</p>	
<p>Mazání</p>		<p>Při vážení v režimu čisté cílové hmotnosti lze stisknutím tlačítka MAZÁNÍ vymazat aktuální hodnotu táry; displej přejde do režimu zobrazení hmotnosti brutto. V režimu zadávání dat slouží tlačítko MAZÁNÍ k odstraňování znaků a návratu na předchozí obrazovky</p>	
<p>Tisk</p>		<p>Stisknutím tlačítka TISK odešlete data z terminálu nebo zaregistrujete transakci</p>	

Ikony na displeji

Symbol	Vysvětlení
	Akumulace
	Akumulovaná hmotnost
	Vážení zvířat
	Automatická akumulovaná hmotnost
	Průměrná hmotnost kusu
	Průměr nebo x10 hmotnosti
	B/G a net
	Nastavení podsvícení
	Stav baterie

Symbol	Vysvětlení
	Střed nulového bodu
	Kontrolní vážení
	Počítání dílů
	Pomlčka a dvojtečka
	Datum a čas
PCS	Čítače displeje
x10	Rozšíření displeje
	Pohyb
	Ukazatel stisknutí tlačítka

Symbol	Vysvětlení
	Záporná hodnota
	+/- kontrolní vážení
	Rozsah 1, rozsah 2
	Načtení
	Tára
lbz kg	Jednotka
	Přepínání jednotek
	Nulování

Režim provozu v obchodním styku

Je-li terminál používán v aplikacích s certifikací k provozu v obchodním styku, bude vybaven drátkovou plombou. Neoprávněná manipulace s plombou je zakázána.

IND231



IND236



3. Návod k obsluze: základní funkce

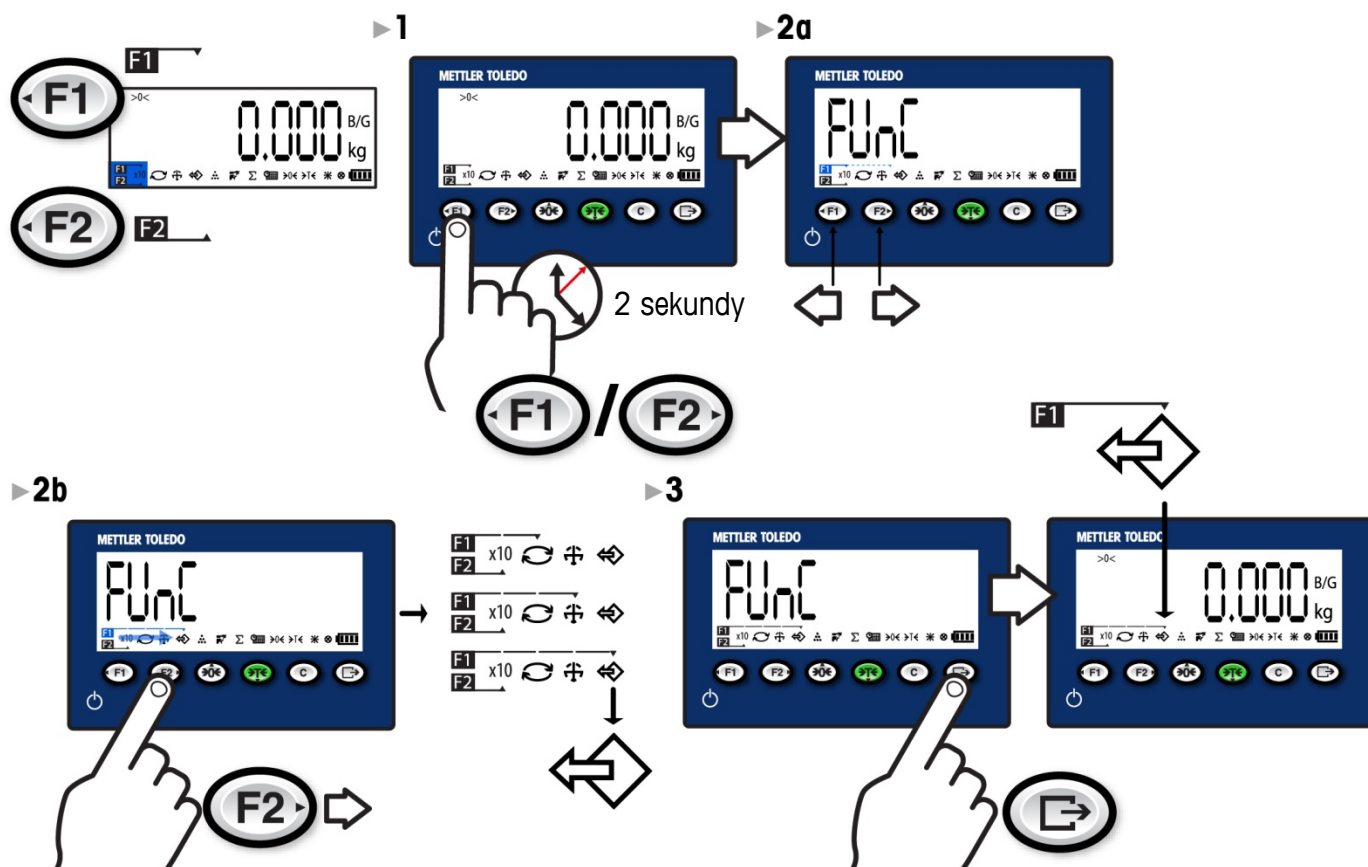
Změna hodnot zobrazovaných na displeji

The diagram illustrates the steps to change the weight value on the display:

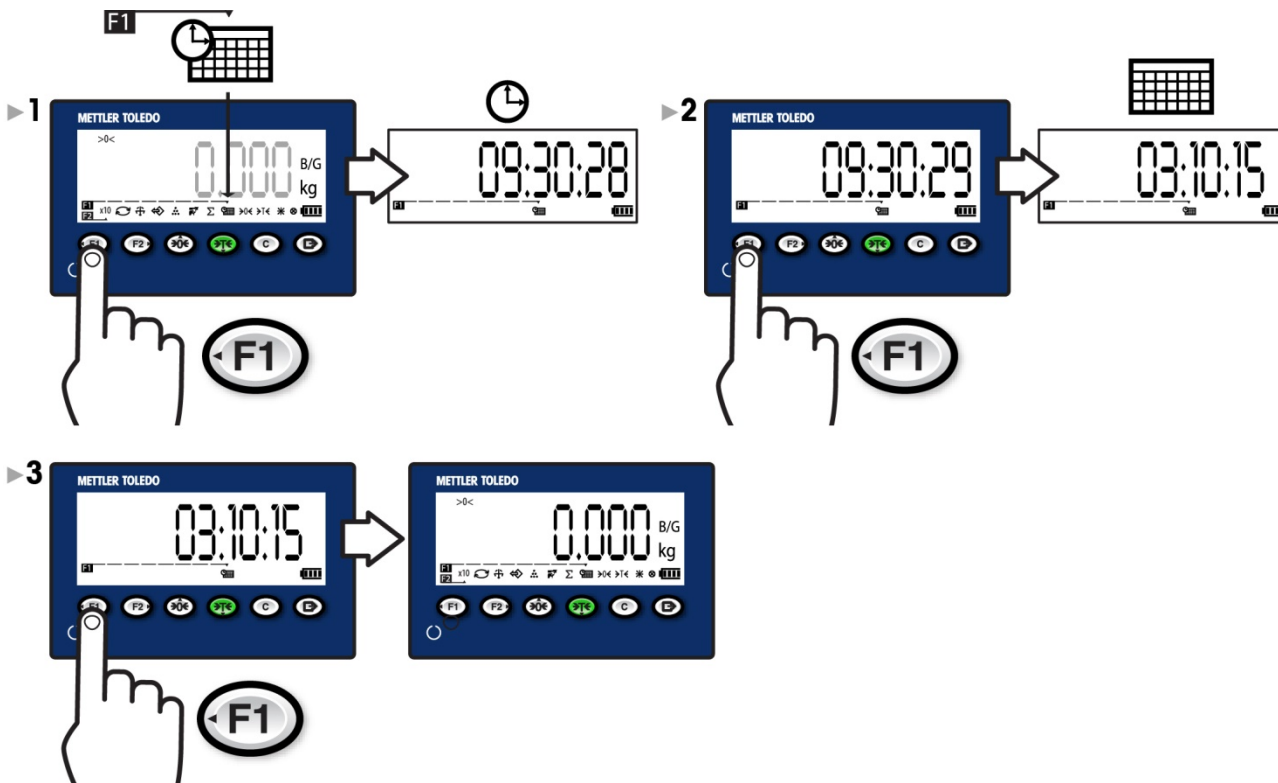
- Initial display: 0000.200 kg
- Press **+0<-**: 0000.300 kg
- Press **T**: 0000.100 kg
- Press **F2**: 0000.200 kg
- Press **F1**: 0000.200 kg

A checkmark indicates the final state is correct.

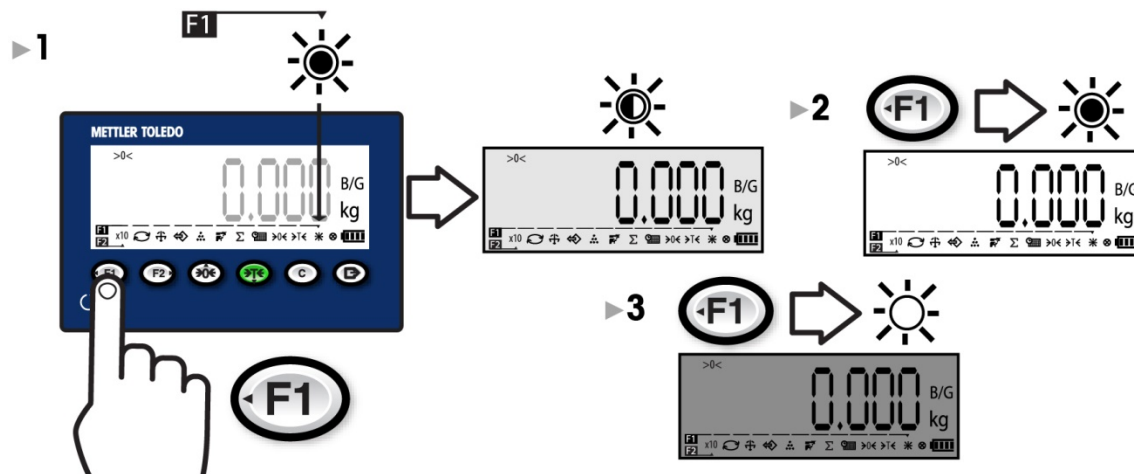
Přiřazení funkčních tlačítek



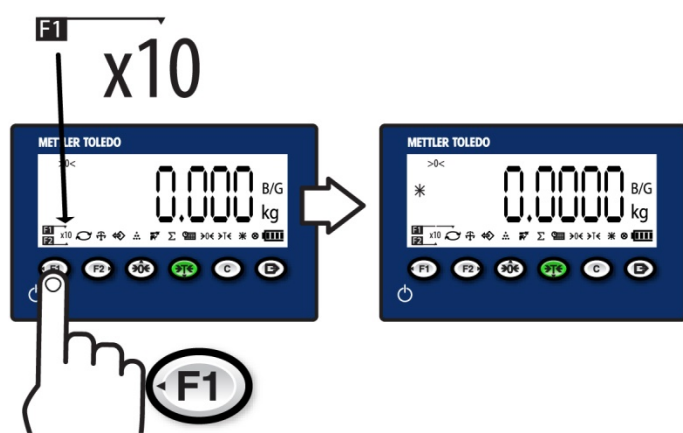
Nastavení data a času



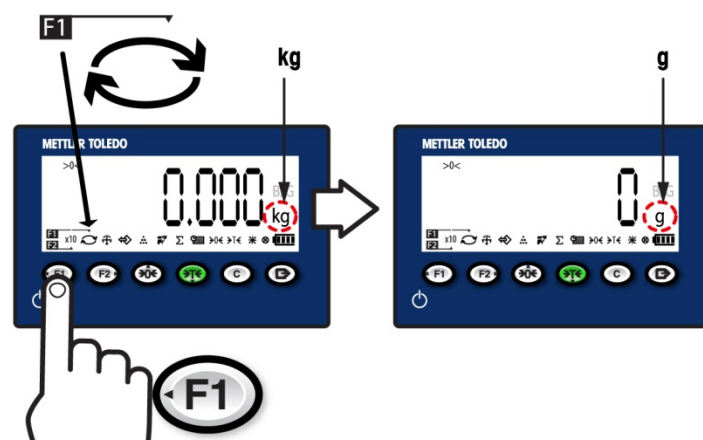
Nastavení jasu displeje



Rozšíření displeje o násobky deseti (x10)

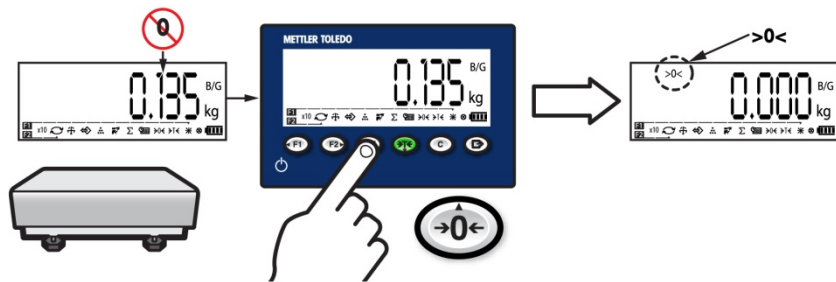


Přepínání jednotek

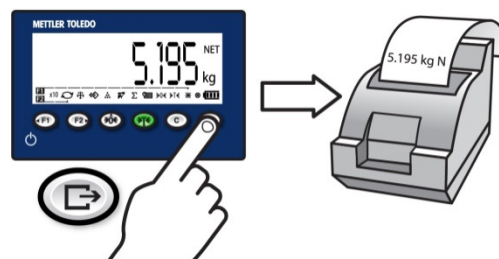


4. Návod k obsluze: funkce vážení

Nulování

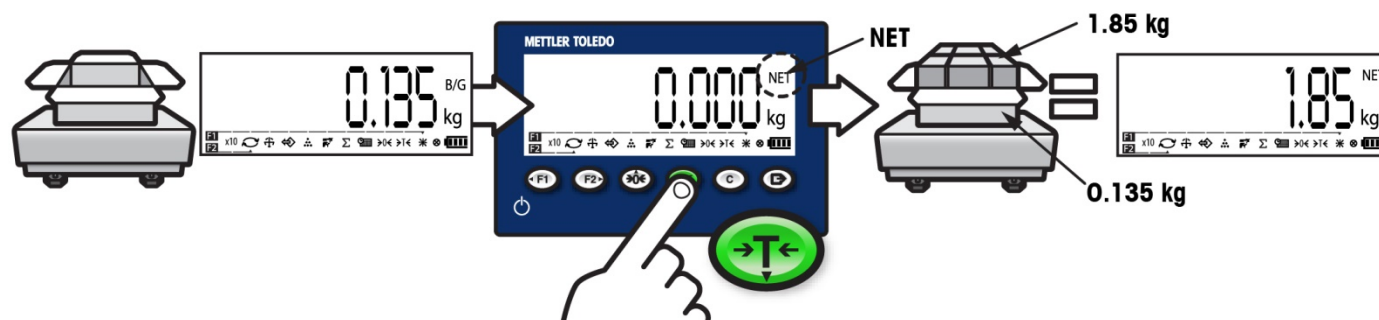


Tisk

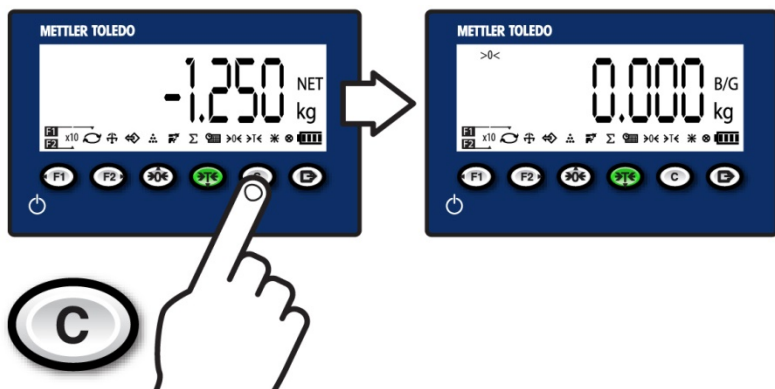


Tárování

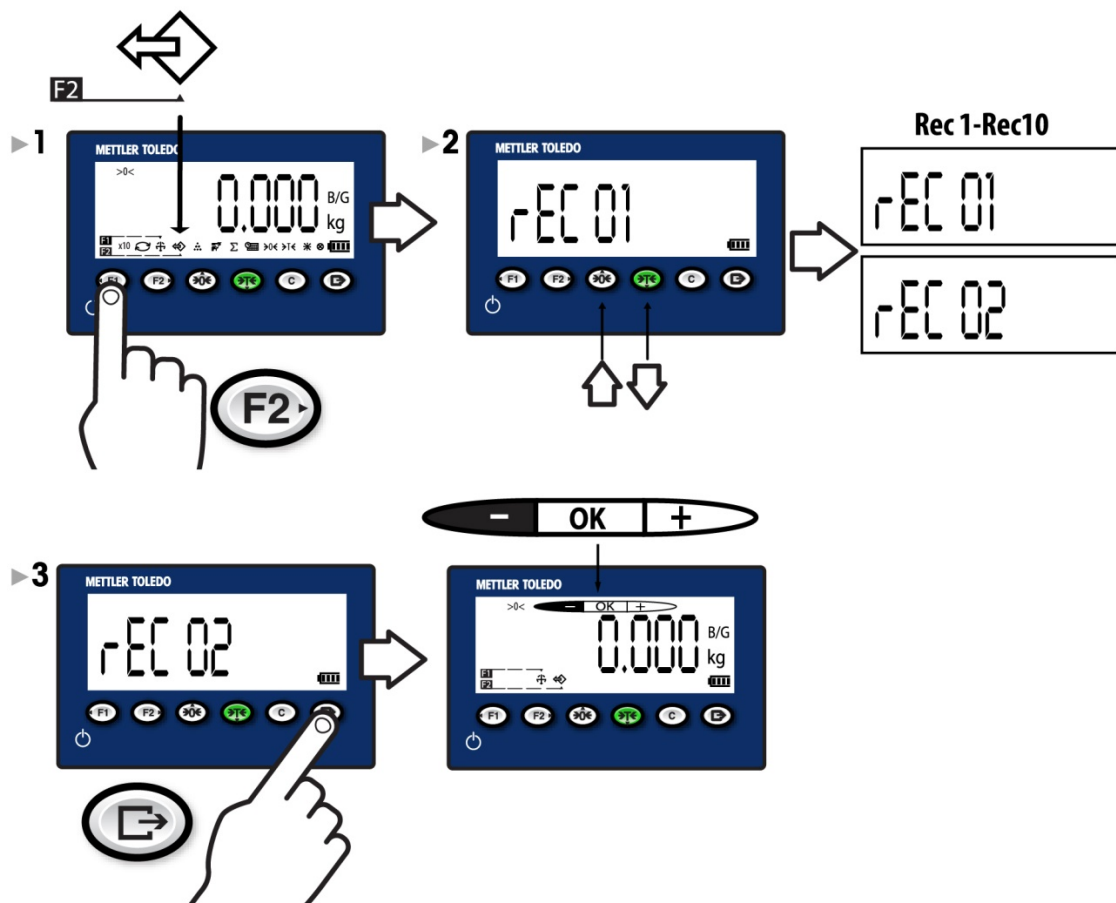
Popis táry



Vymazání hodnoty táry

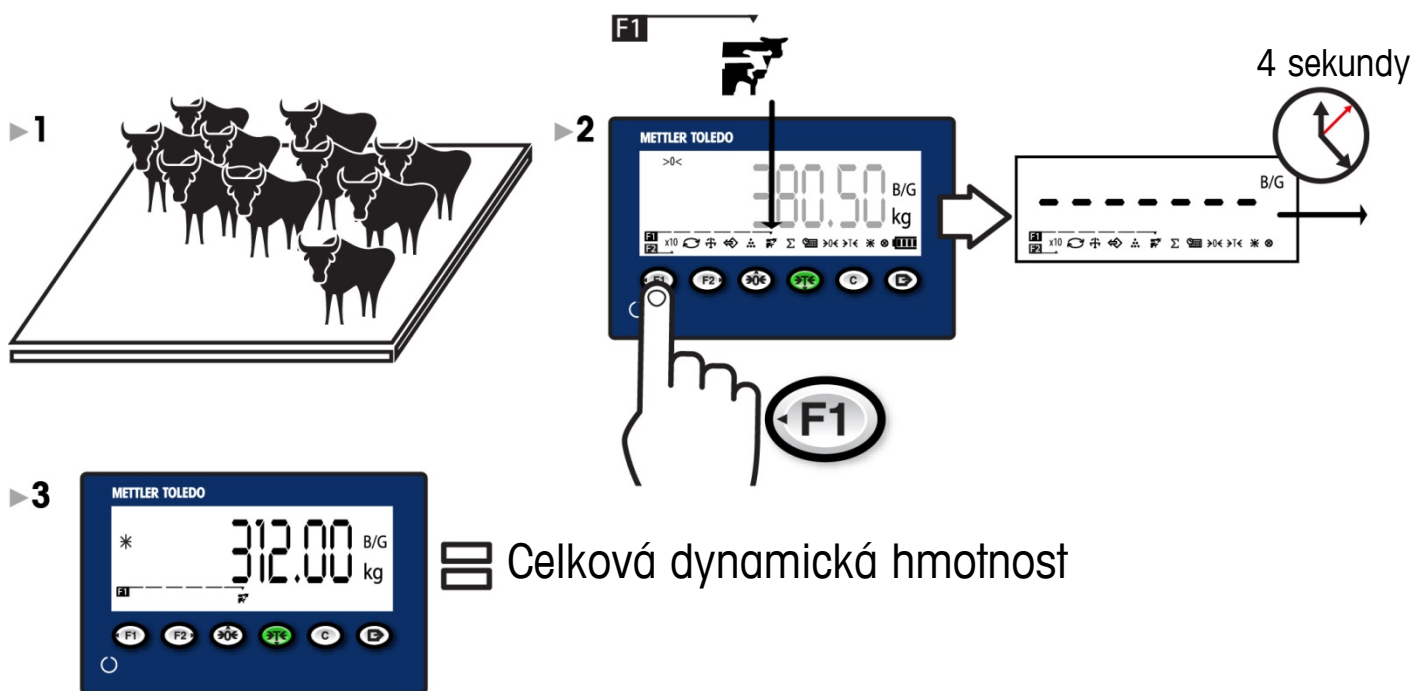


Načtení cílové hodnoty

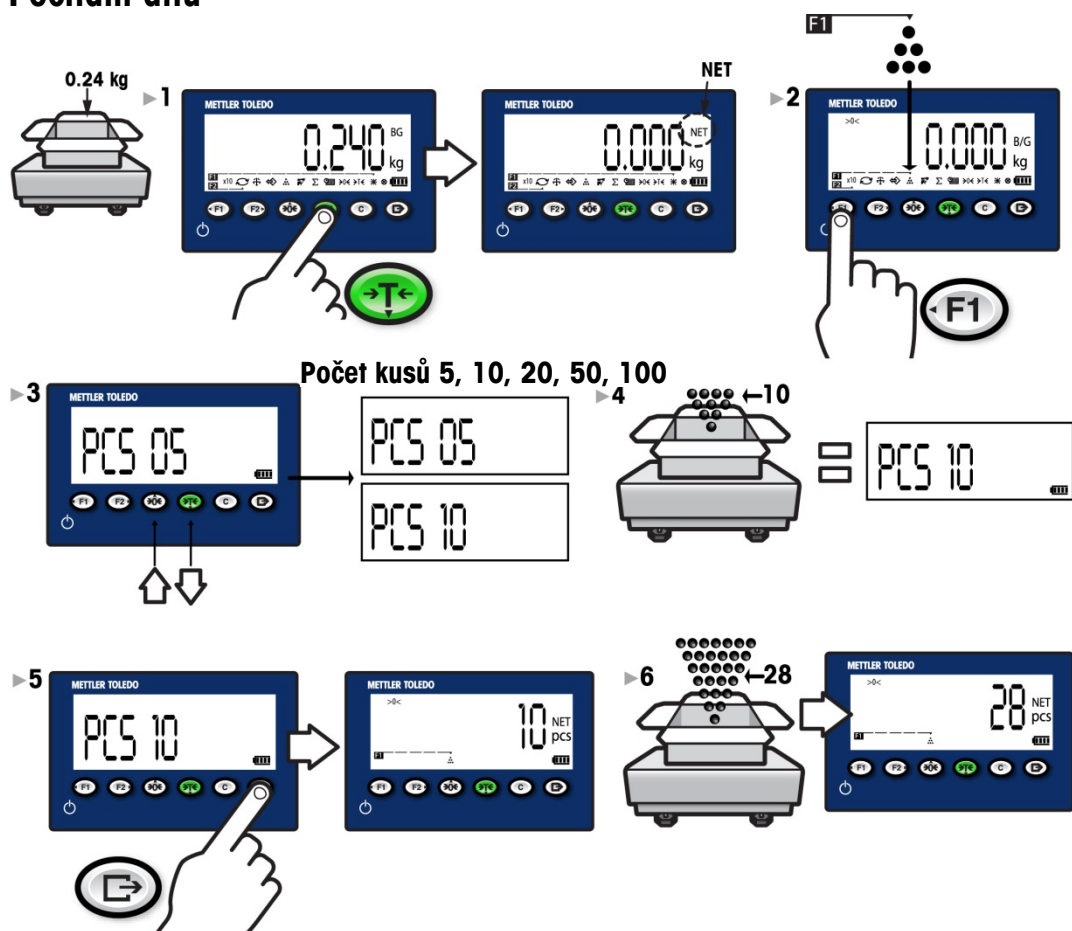


5. Návod k obsluze: aplikace

Vážení zvířat

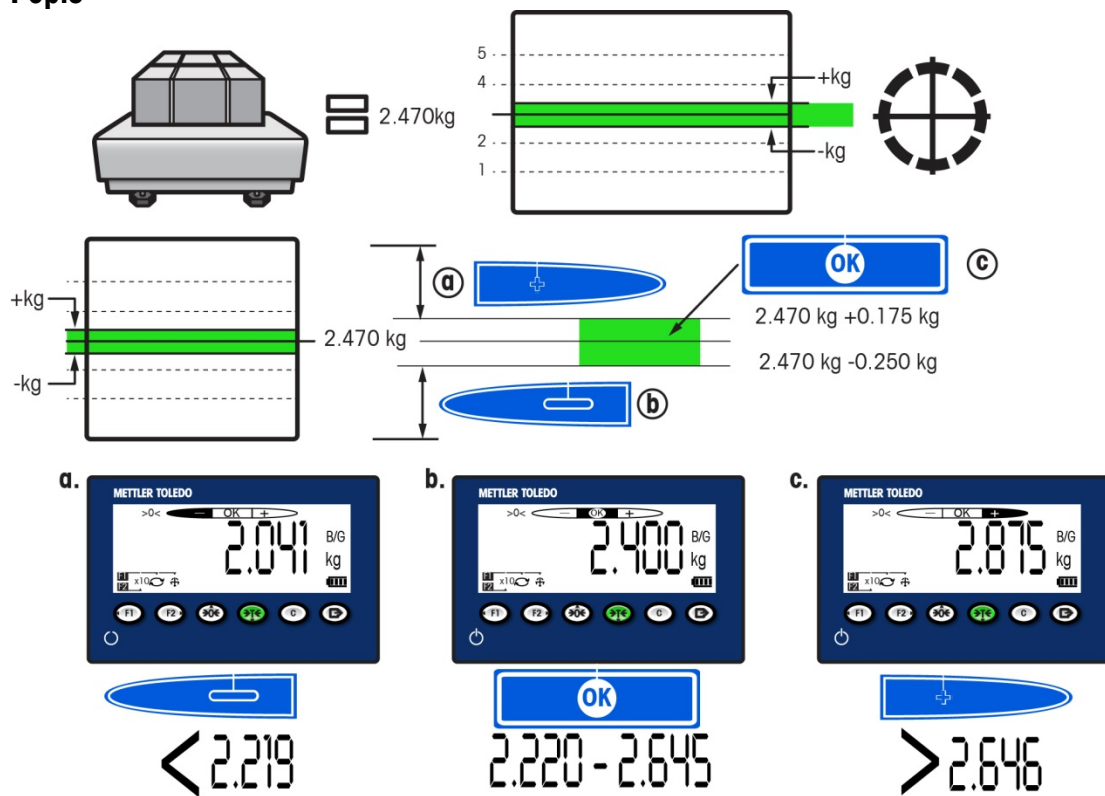


Počítání dílů

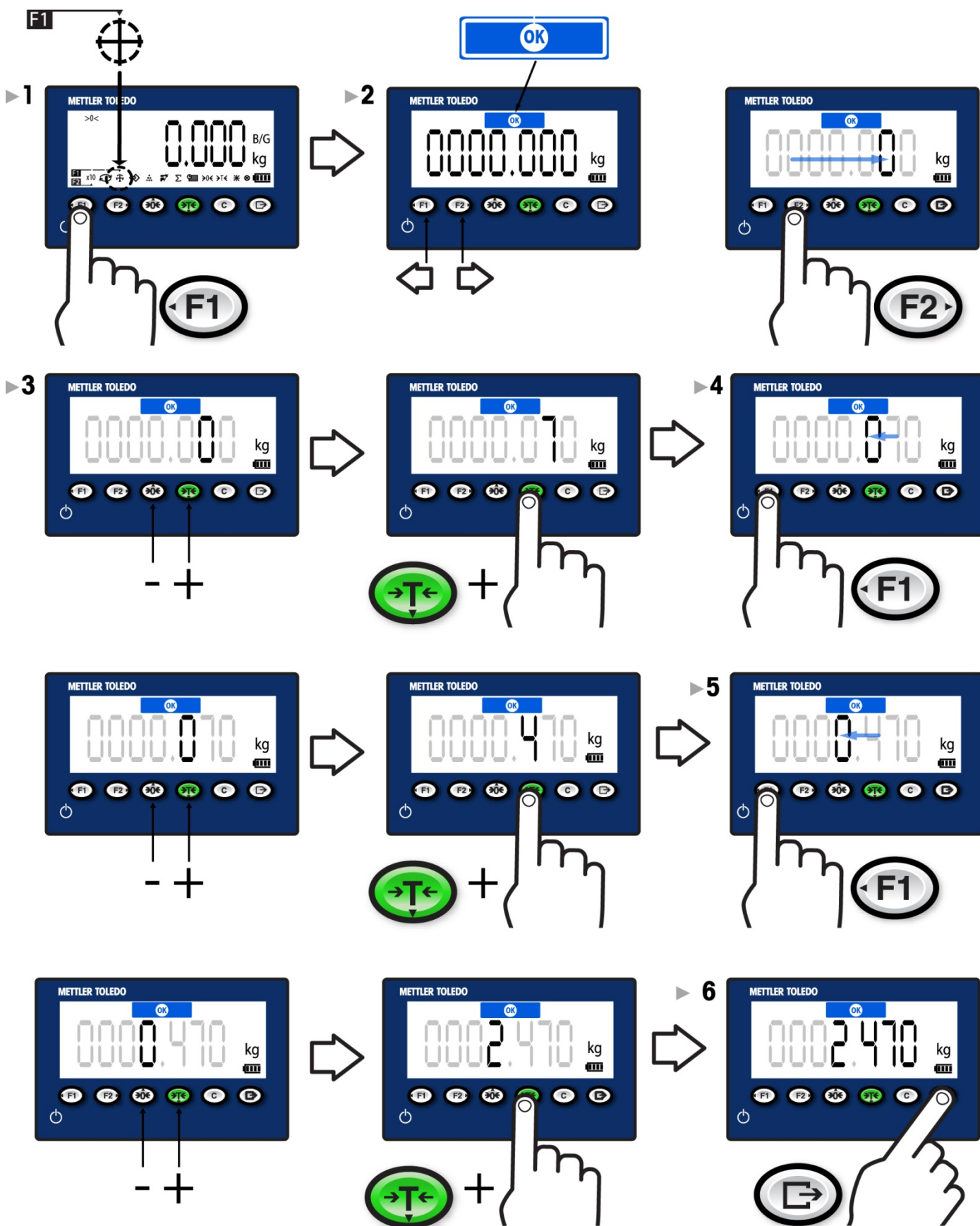


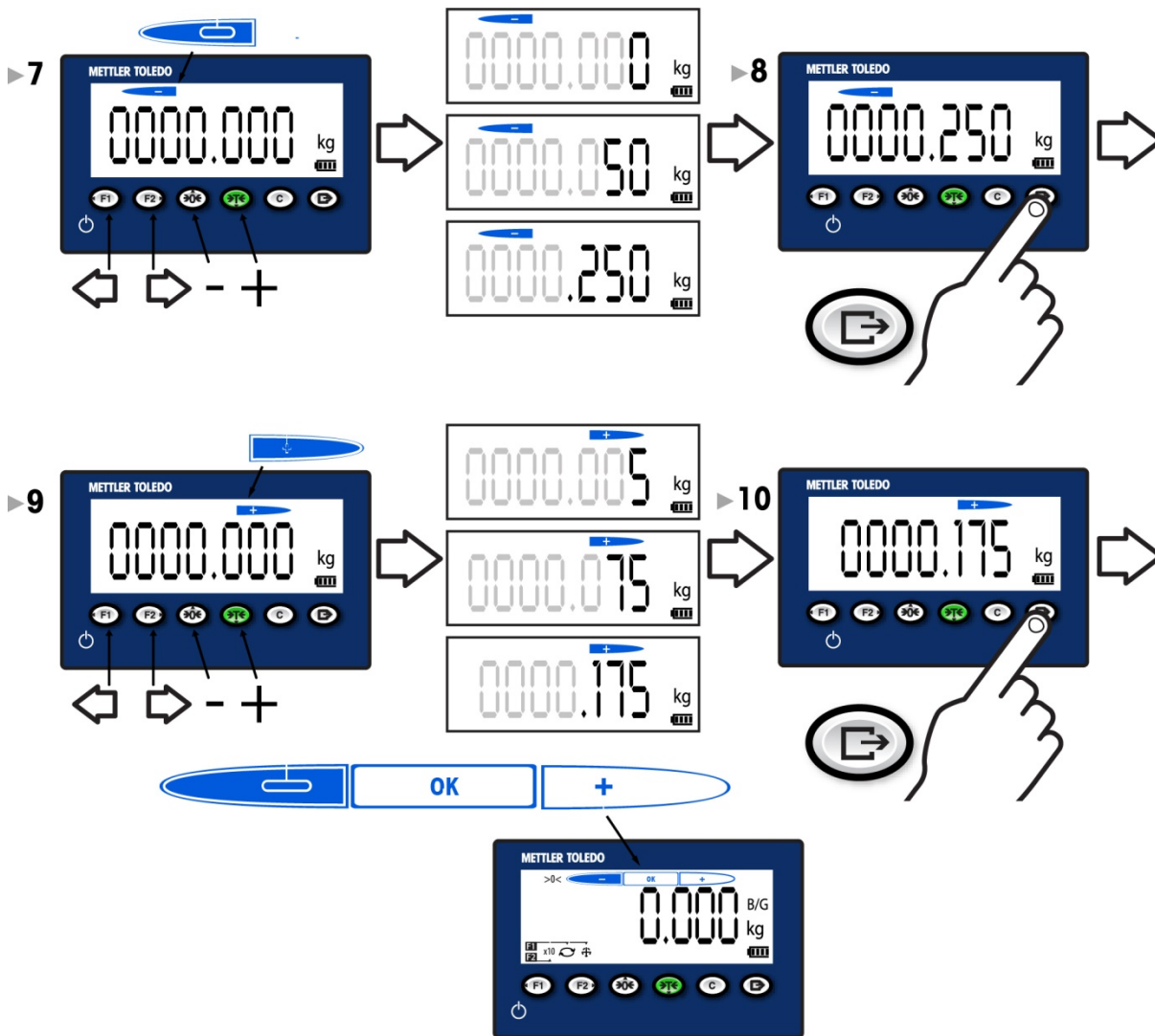
kontrolní vážení,

Popis

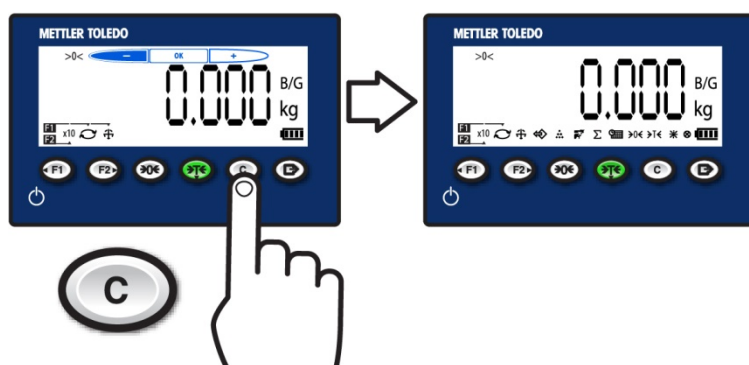


Ovládání

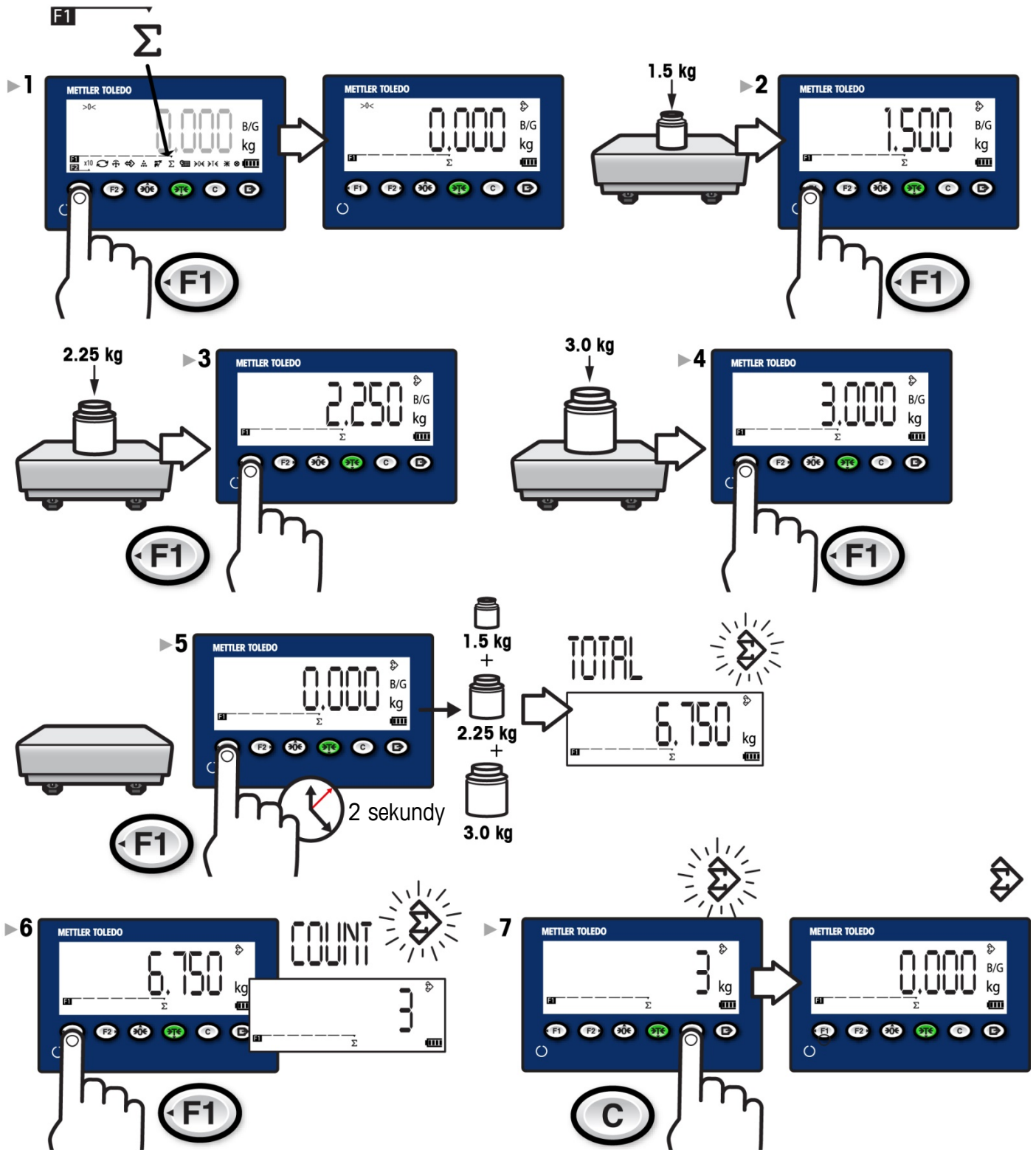




Vymazání kontrolní hmotnosti



Akumulace



6. Diagnostika a údržba

Obvyklé chyby

Overcapacity
(Překročení
váživosti)



Terminál nedokáže provádět příkazy, protože hmotnost na váze je vyšší než její kalibrovaná váživost. Zobrazení hmotnosti na displeji je prázdné

Undercapacity
(Nedosažená
váživost)



Terminál nedokáže provádět příkazy, protože hmotnost je nižší než aktuálně zaznamenaná nula. Zobrazení hmotnosti na displeji je prázdné

-- no --



Bylo stisknuto nesprávné nebo neplatné tlačítko

Váha je v pohybu



Jestliže terminál IND231/236 zaznamená během zpracování příkazu pohyb, bude čekat na ukončení pohybu. Jakmile je dosažen stav stability (bez pohybu), terminál vykoná příslušný příkaz. Nelze-li stavu stability dosáhnout, dojde ke zrušení příkazu a v levé dolní části displeje se zobrazí ikona „Scale in motion (Pohyb váhy)”.

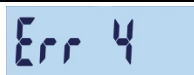
Failure to Zero
(Chyba při
nulování)



Hmotnost brutto je mimo nastavený rozsah nuly



Chyba 4



V aplikaci **Počítání kusů**: nedostatečná velikost vzorku

Data Too Long
(Nadměrná délka
dat)



Data jsou delší než místo na displeji

Terminál se
vypíná

Terminál je nastaven na automatické vypínání, *nebo* je příliš nízké napětí baterie

Čištění terminálu

Používejte měkký, čistý hadřík s neagresivním čističem skla. Nestříkejte čistič přímo na terminál.

Nepoužívejte průmyslová rozpouštědla, jako je například aceton.

Dansk

Lynvejledning for IND231/IND236

Indholdsfortegnelse

Dansk	29
1. Sikkerhedsanvisninger.....	30
Tilsigtet brug	30
Dokumentation	30
Sikkerhedsadvarsler	30
2. Specifikationer og operatør-grænseflade	31
Specifikationer	31
Frontpanel og displayfunktioner	32
Skærmikoner	33
Godkendt tilstand for vægte og målinger	33
3. Betjeningsvejledning: Grundlæggende funktioner.....	33
Ændring af værdier på skærmen	33
Programmering af funktionstaster	34
Indstilling af dato og klokkeslæt	34
Indstilling af displayets lysstyrke.....	35
Udvidelse af visningen med 10 (x10)	35
Skift af enheder	35
4. Betjeningsvejledning: Vejefunktioner.....	35
Nul	35
Udskriv	35
Tarering	35
Genkald målværdi	36
5. Betjeningsvejledning: Anvendelser	37
Vejning af dyr	37
Styktælling	37
Kontrolvejning.....	38
Beskrivelse	38
Betjening.....	39
Slet kontrolvejning	40
Akkumulering.....	41
6. Diagnostik og vedligeholdelse	42
Hyppige fejl	42
Rengøring af terminalen	42

1. Sikkerhedsanvisninger

Tilsigtet brug

Din vejeterminal bruges til vejning. Anvend kun vægten til dette formål. Enhver anden anvendelse og betjening, der overskrider de tekniske specifikationer begrænsninger og foretages uden skriftlig tilladelse fra Mettler-Toledo, LLC, betragtes som utilsigtet anvendelse.

Det er afgørende, at køberen omhyggeligt læser installeringsinformationen, produkt- og systemmanualerne, driftsvejledningerne og anden dokumentation og specifikationer. MT's garanti og ethvert ansvar er udtrykkeligt undtaget for skader, der skyldes manglende overholdelse af relevante manualer.

Benyt ikke terminalen i et andet miljø eller en anden kategori end angivet under **Specifikationer**.

Dokumentation

Yderligere detaljer om systemkonfiguration og betjening findes i dokumenterne på CD-ROM (30094802) eller på www.mt.com/IND231-IND236. Produktoverholdelsesinformation findes på <http://glo.mt.com/global/en/home/search/compliance.html>.

Sikkerhedsadvarsler

LÆS installationsvejledningen på den vedlagte IND231/IND236 Terminal ressource CD FØR drift eller reparation af dette udstyr, FØLG alle instruktioner omhyggeligt, og GEM al dokumentation til fremtidig brug.



ADVARSLER

TILSLUT KUN TIL KORREKT JORDFORBUNDET STIKKONTAKT FOR FORTSAT BESKYTTELSE MOD FARE FOR STØD. FJERN IKKE JORDBENET.

HVIS DETTE UDSTYR ER EN INKLUDERET KOMPONENTDEL I ET SYSTEM, SKAL DEN RESULTERENDE KONSTRUKTION GENNEMGÅS AF KVALIFICERET PERSONALE, DER HAR KENDSKAB TIL KONSTRUKTIONEN OG DRIFTEN AF ALLE KOMPONENTER I SYSTEMET SAMT DE POTENTIELLE FARER I FORBINDELSE HERMED. HVIS DENNE FORHOLDSREGEL IKKE OVERHOLDES, KAN DET MEDFØRE PERSON- OG/ELLER TINGSKADE.

FØR TILSLUTNING/AFBRYDELSE AF EKSTERNE ELLER INTERNE ELEKTRONISKE KOMPONENTER, VEJECELLER, LEDNINGSNET ELLER LEDNINGER MELLEM ELEKTRONISKE ENHEDER SKAL STRØMMEN ALTID AFBRYDES, OG MAN SKAL VENTE MINDST TREDIVE (30) SEKUNDER, FØR TILSLUTNING ELLER AFBRYDELSER FORETAGES. MANGLENDE OVERHOLDELSE AF DISSE FORHOLDSREGLER KAN RESULTERE I PERSON- OG/ELLER TINGSKADE.

DETTE UDSTYR MÅ IKKE INSTALLERES, FRAKOBLES ELLER SERVICERES PÅ NOGEN MÅDE, FØR STRØMMEN ER AFBRUDT, OG OMRÅDET ER BLEVET SIKRET SOM UFARLIGT AF PERSONALE, DER ER AUTORISERET HERTIL AF DEN ANSVARLIGE PERSON PÅ STEDET.

IND231/IND236 ER IKKE BEREGNET TIL BRUG I OMRÅDER, DER ER KLASIFICERET SOM FARLIGE PÅ GRUND AF BRÆNDBAR ELLER EKSPLOSIV ATMOSFÆRE. IND231/IND236 MÅ IKKE INSTALLERES I EKSPLOSIVE MILJØER.

NIMH-BATTERIET I DENNE ENHED KAN FORÅRSAGE BRAND ELLER KEMISK FORBRÆNDING, HVIS DET BEHANDLES FORKERT. DET MÅ IKKE KNUSES, ADSKILLES, OPVARMES TIL OVER 60°C ELLER BORTSKAFFES VED FORBRÆNDING. BATTERIET MÅ KUN UDSKIFTES MED 30044650. BRUG AF EN ANDEN TYPE BATTERI KAN MEDFØRE FARE FOR FORBRÆNDING, BRAND ELLER EKSPLOSION.

UDVIS FORSIGTIGHED VED TEST AF BATTERIET. BATTERIET KAN INDEHOLDE EN STOR ELEKTRISK LADNING.

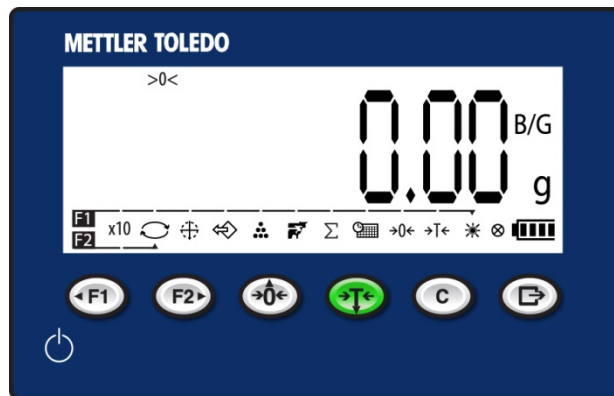
DO NOT ATTEMPT TO CHARGE THE Ni-MH BATTERY IF THE BATTERY TEMPERATURE IS BELOW 0°C (32°F). DET ER IKKE MULIGT AT OPLADE BATTERIET VED DENNE ELLER LAVERE TEMPERATURER. DO NOT OPERATE THE BATTERY CHARGER OUTSIDE ITS TEMPERATURE RANGE OF 0°C (32°F) TO 40°C (104°F).

2. Specifikationer og operatør-grænseflade

Specifikationer

	IND231	IND236
Afskærmningstyper	Plastic, kan konfigureres til bordbrug og montering i stativ eller på væg	Rustfrit stål, kan konfigureres til bordbrug og montering i stativ eller på væg
Dimensioner (l x w x d)	220 mm x 150 mm x 102 mm (8,66 tommer x 5,90 tommer x 4,02 tommer)	220 mm x 150 mm x 93.3 mm (8,66 tommer x 5,90 tommer x 3,67 tommer)
Fragtvægt	2,0 kg	3,0 kg
Miljøbeskyttelse	IP54	IP66/67
Driftsmiljø	Temperaturinterval ved drift: -10 °C til +40 °C / Temperaturinterval ved opbevaring: -20 °C til +60 °C Relativ fugtighed: 10-95 % uden kondensdannelse.	
Farlige områder	Terminalen må ikke anvendes i områder, der er klassificeret som farlige på grund af brændbar eller eksplosiv atmosfære i området. Kontakt en autoriseret METTLER TOLEDO-repræsentant for oplysninger om brug i farlige områder.	
Effekt	Vekselstrømsversion: Tilsluttes 100 VAC–240 VAC, 50/60 Hz. Der medfølger strømledning tilpasset anvendelseslandet.	
	Batteriversion: Seks alkaliebatterier i størrelse "AA" eller en genopladelig NiMH-batteripakke (ca. 120 timer pr. vejecelle)	Batteriversion: Genopladeligt NiMH-batteri (ca. 120 timer pr. vejecelle)
Display	LCD-skærm med syv 40 mm høje cifre a syv segmenter med hvid baggrundsbelysning, kan vise vægt, måleenheder for vægt, angivelse af brutto/netto og symboler for bevægelse, nulområde og variable anvendelser	
Visning af vægt	Maksimal vist opløsning 30.000 intervaller	
Vægttyper	Analoge vejeceller	
Antal celler	Op til fire vejeceller på 350 ohm (2 eller 3 mV/V)	
Antal vægte	En	
Analog/digital opdateringsfrekvens	Intern analog: 80 Hz	
Vejecellens magnetiseringsspænding	5 VDC	
Maksimal følsomhed	0,5 µV/e	
Tastatur	Syv taster: Nulstil, tarering, slet, tænd/sluk, udskriv, F1 & F2 (kan konfigureres)	
Kommunikationsfunktioner	Serielle interface: Standard: En seriel port (COM1) RS-232, 1.200 til 115.200 baud/Isoleret seriel port (ekstraudstyr): (COM2) RS-232/422/485, 1.200 til 115.200 baud Diskret I/O-interface: Diskret I/O-port (ekstraudstyr): 2 input/4 output USB-interface: USB-port (ekstraudstyr) Protokol: Serielle input: ASCII-kommandoer for slet, tarering, udskriv, nulstil, SICS (de fleste niveau 0- og niveau 1-kommandoer)	
Anvendelser	Nulstil, tarering, udskriv, x10, dato og tid, grundlæggende vejning, vejning af dyr, tælling med APW-forbedring, over-/under-kontrolvejning med database for 10 poster, akkumulering, fjernvisning	
Godkendelser	Vægte og målinger USA: NTEP Class III/IIIL - 10,000d; Cert. #13-049, Canada: Class III - 10,000d; Class IIIHD - 20,000d, Europa: Class III, 2 x 3000e og 6000e; TC8351, T5976 OIML: Class III, 2 x 3000e og 6000e; R76/2006-NL1-13.06 Produktsikkerhed UL, cUL, CE	

Frontpanel og displayfunktioner



Systemlinje		Viser brugermeddelelser	
Visning af vægt		Viser nuværende byrde på vægten	
Taravisning		Viser den nuværende tareringsværdi og -type – forudindstillet (PT) eller tryknap (T)	
Batteriniveau		Viser batteriets opladningsniveau	
Ikoner til funktionsvalg		Giver adgang til terminalfunktioner med ét klik	
Funktion 1		Tryk for at aktivere den anvendelse, der er angivet som funktion 1	F1 _____
Funktion 2		Tryk for at aktivere den anvendelse, der er angivet som funktion 2	F2 _____
Nul		Tryk på vægtfunktionstasten NUL for at angive et nyt bruttonul-referencepunkt.	
Tarering		Tryk på vægtfunktionstasten TARA for at vise netto-nulvægt, når der er en beholder på vægten	
Slet		Tryk på SLET i nettovægttilstand for at slette den nuværende tareringsværdi. Displayet vil gå tilbage til bruttovægtværdien. I dataindtastningstilstand fungerer SLET som backspace- eller ESCAPE-tast	
Udskriv		Tryk på vægtfunktionstasten PRINT for at overføre data fra terminalen eller for at registrere en transaktion	

Skærmikoner

Symbol	Forklaring
	Akkumulering
	Akkumuleret vægt
	Vejning af dyr
	Automatisk akkumuleret vægt
	Gennemsnitlig stykvægt
	Gennemsnitlig eller x10 vægt
	B/G og net
	Juster belysning
	Batteristatus

Symbol	Forklaring
	Nulområde
	Kontrolvejning
	Styktælling
	Bindestreg og kolon
	Dato og klokkeslæt
	Styktællinger
	Udvid visning
	I bevægelse
	Indikator for tastetryk

Symbol	Forklaring
	Minus-værdi
	Over-/under-kontrolvejning
	Interval 1, interval 2
	Genkald
	Tarering
	Enhed
	Skift enhed
	Nul

Godkendt tilstand for vægte og målinger

Når terminalen bruges til metrologisk godkendte anvendelser, vil den være forseglet med en metaltråd. Pil ikke ved metaltrådsforseglingen.



3. Betjeningsvejledning: Grundlæggende funktioner

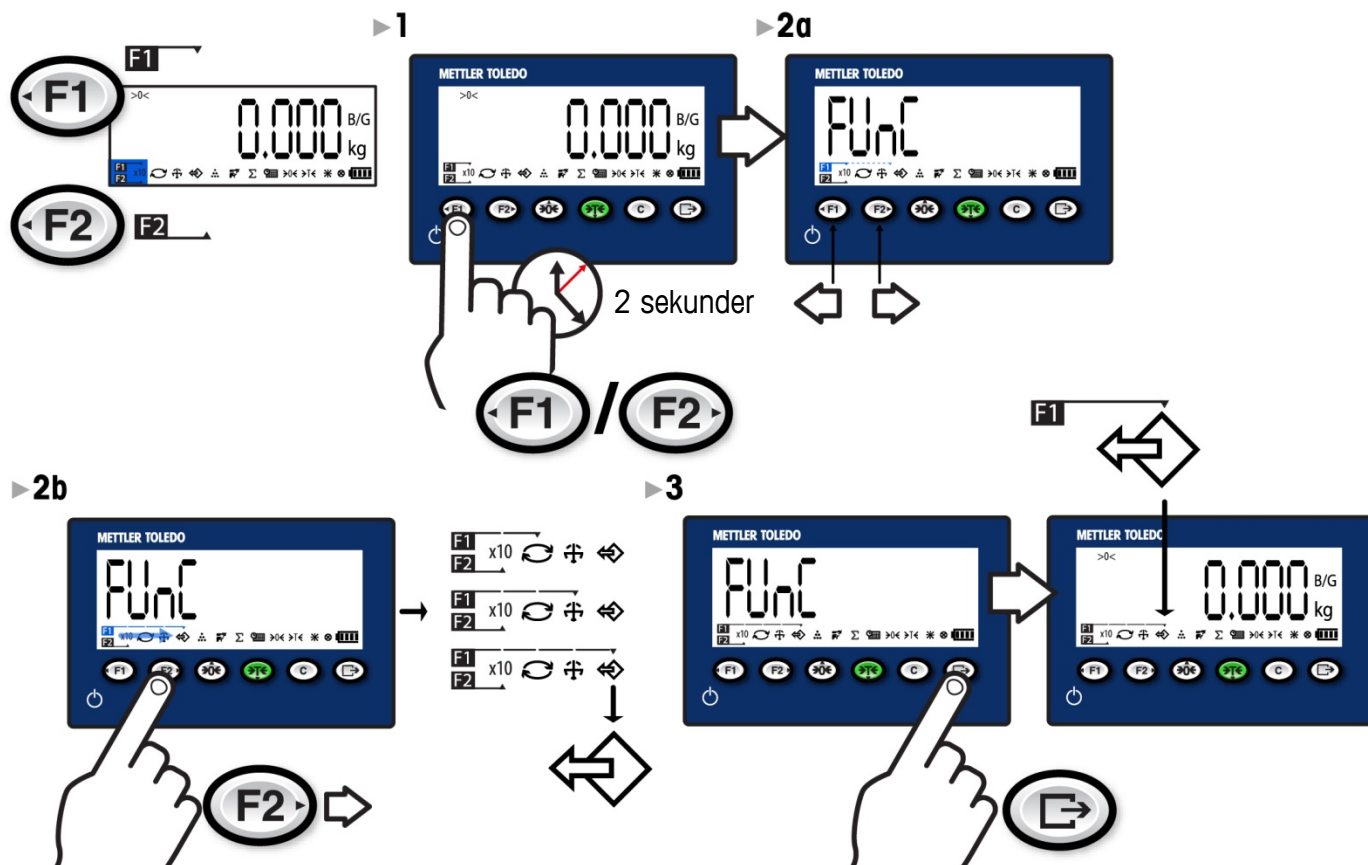
Ændring af værdier på skærmen

The diagram illustrates the steps to change the value on the scale display:

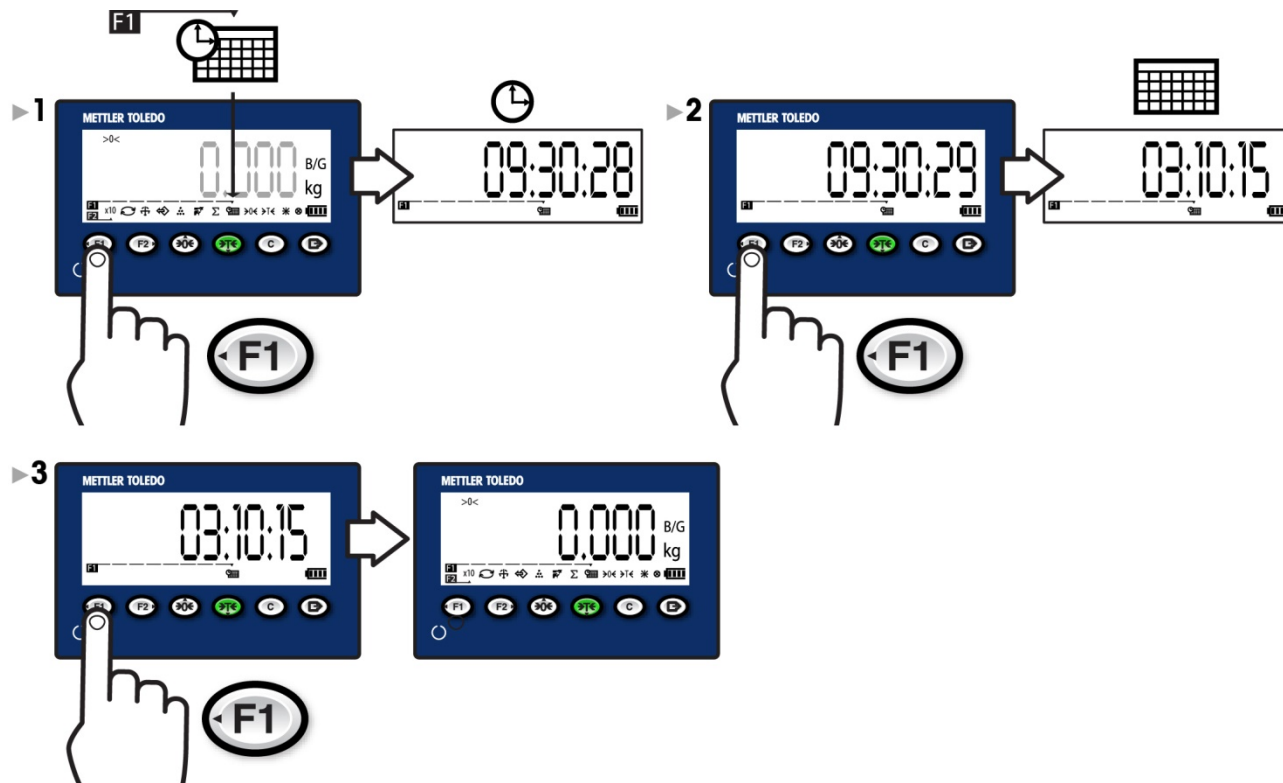
- Initial display: 0000.200 kg
- Press **F1** (Zero) → Display: 0000.300 kg
- Press **F2** (Tare) → Display: 0000.100 kg
- Press **F2** (Zero) → Display: 0000.200 kg
- Press **F1** (Zero) → Display: 0000.200 kg

The final state is confirmed by a checkmark.

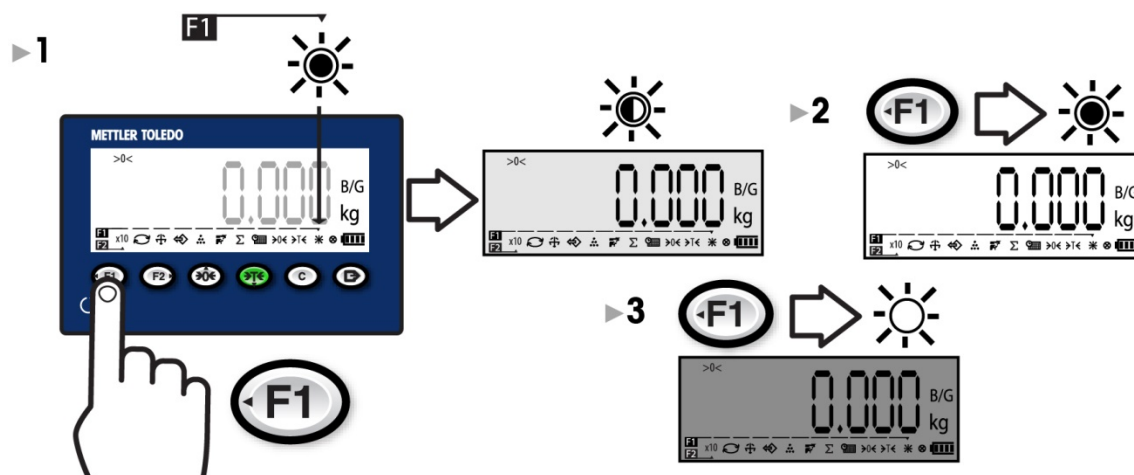
Programmering af funktionstaster



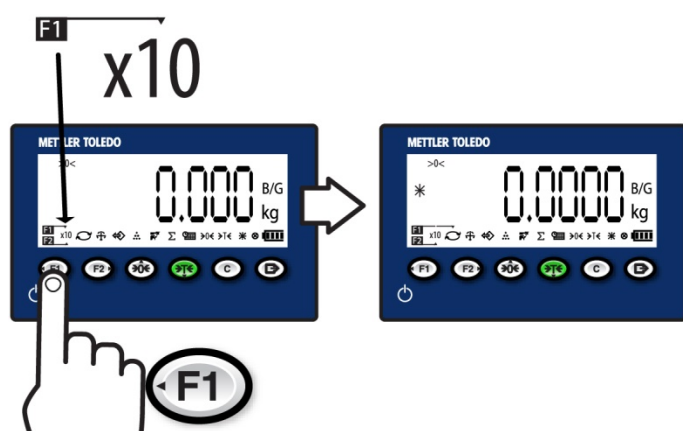
Indstilling af dato og klokkeslæt



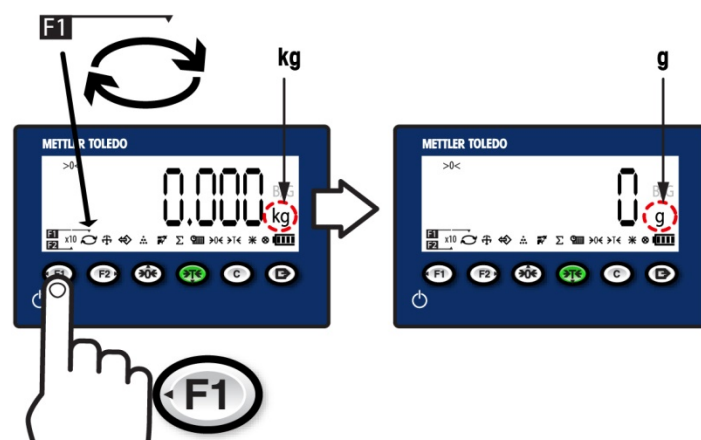
Indstilling af displayets lysstyrke



Udvidelse af visningen med 10 (x10)

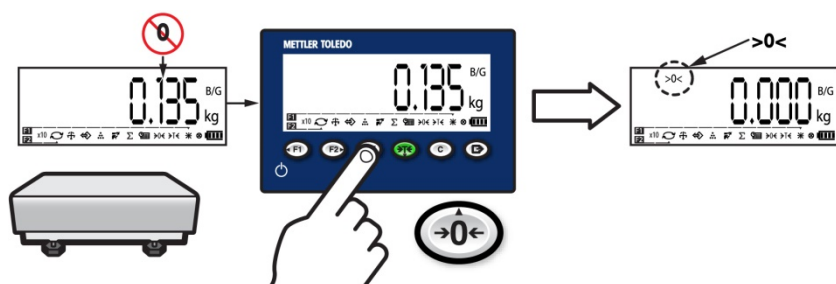


Skift af enheder

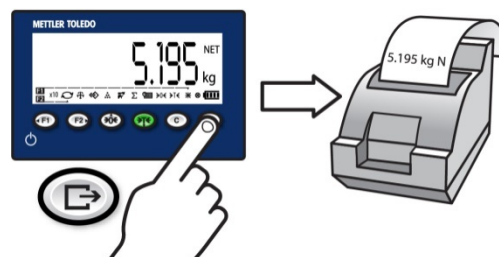


4. Betjeningsvejledning: Vejefunktioner

Nul

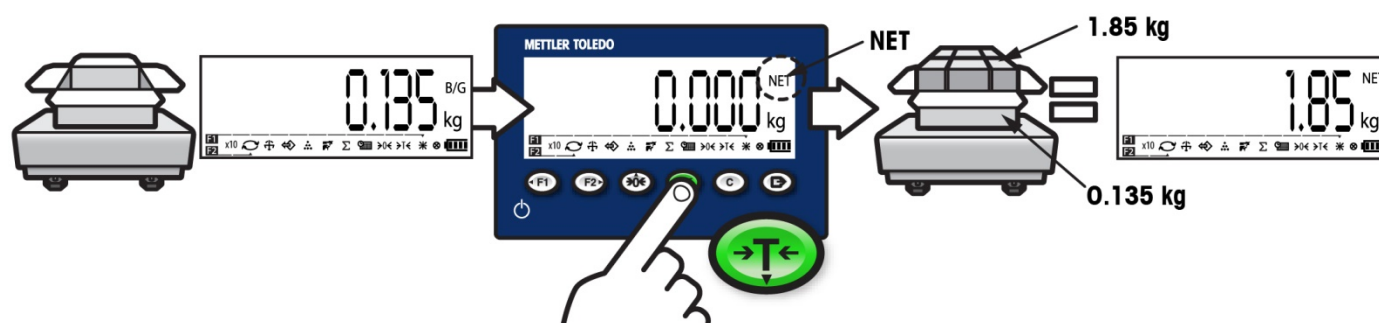


Udskriv

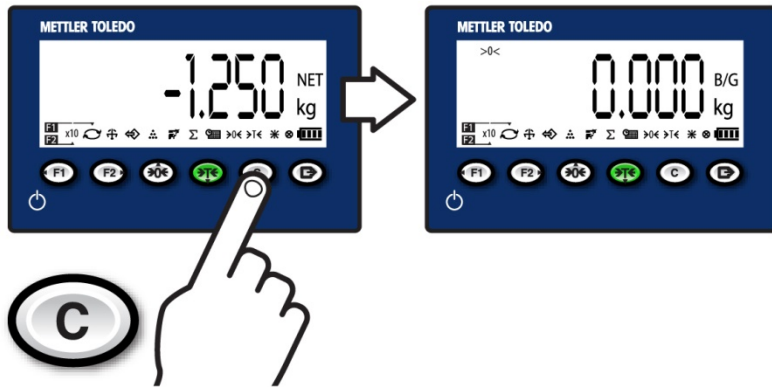


Tarering

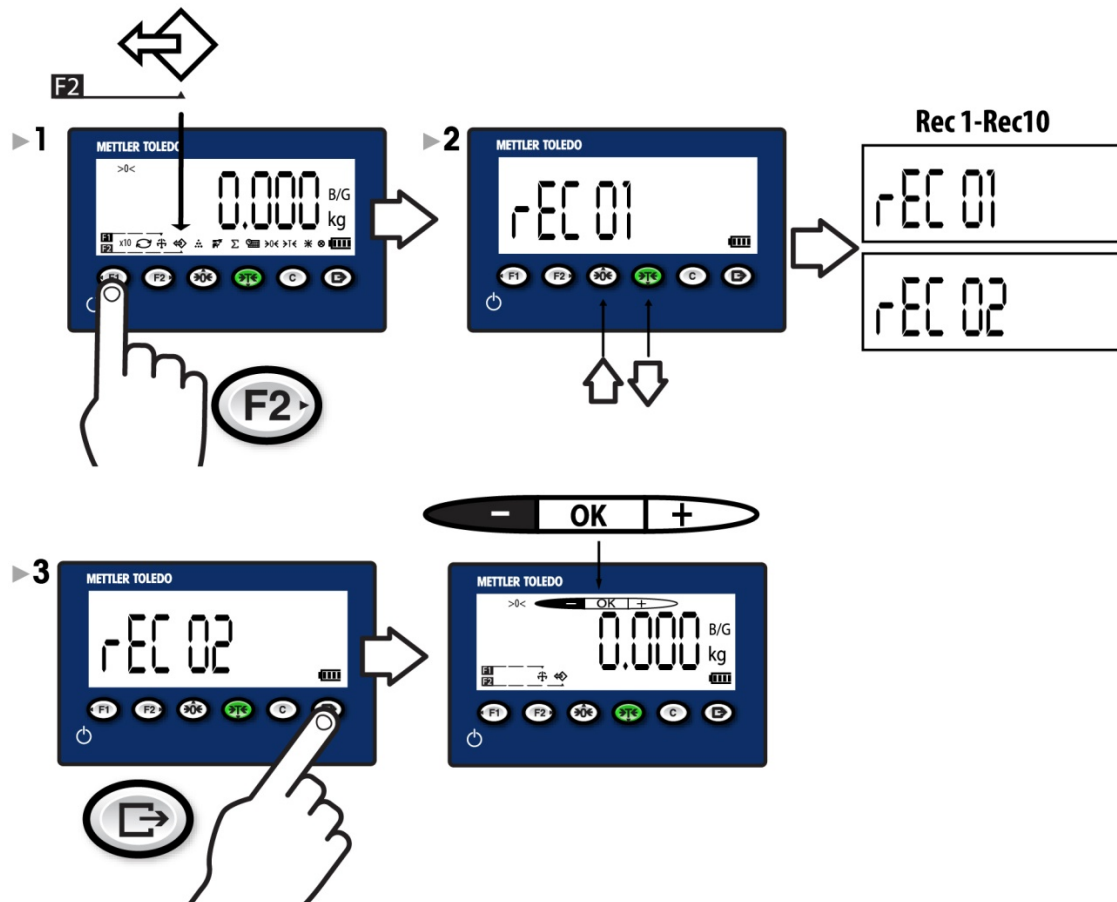
Beskrivelse af tara



Slet tarering

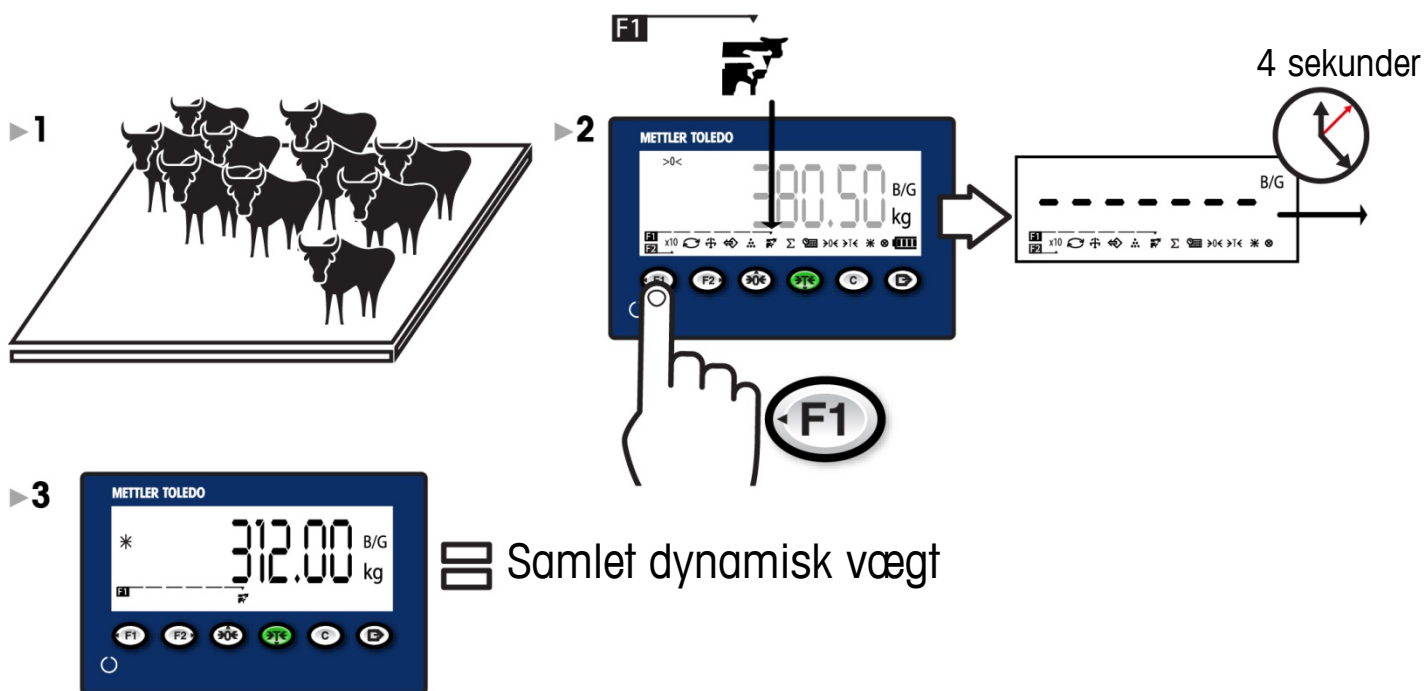


Genkald målværdi

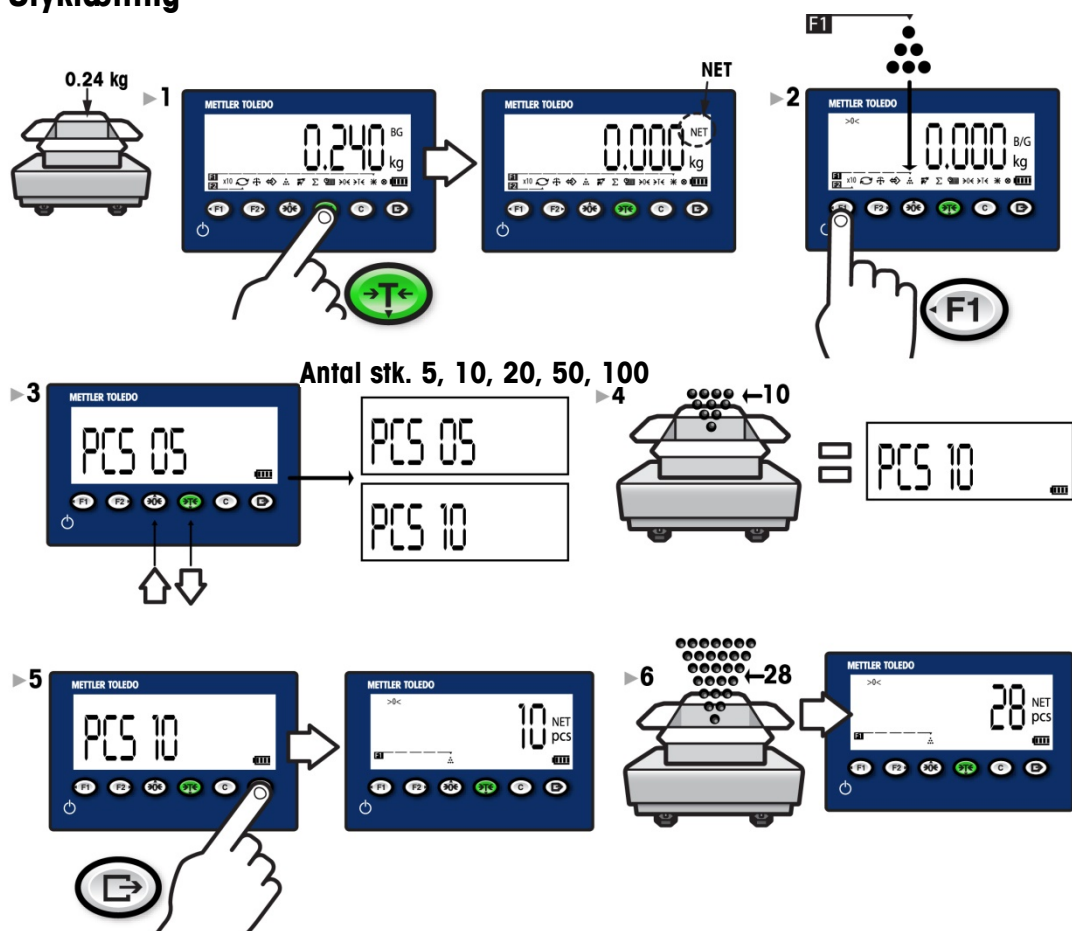


5. Betjeningsvejledning: Anvendelser

Vejning af dyr

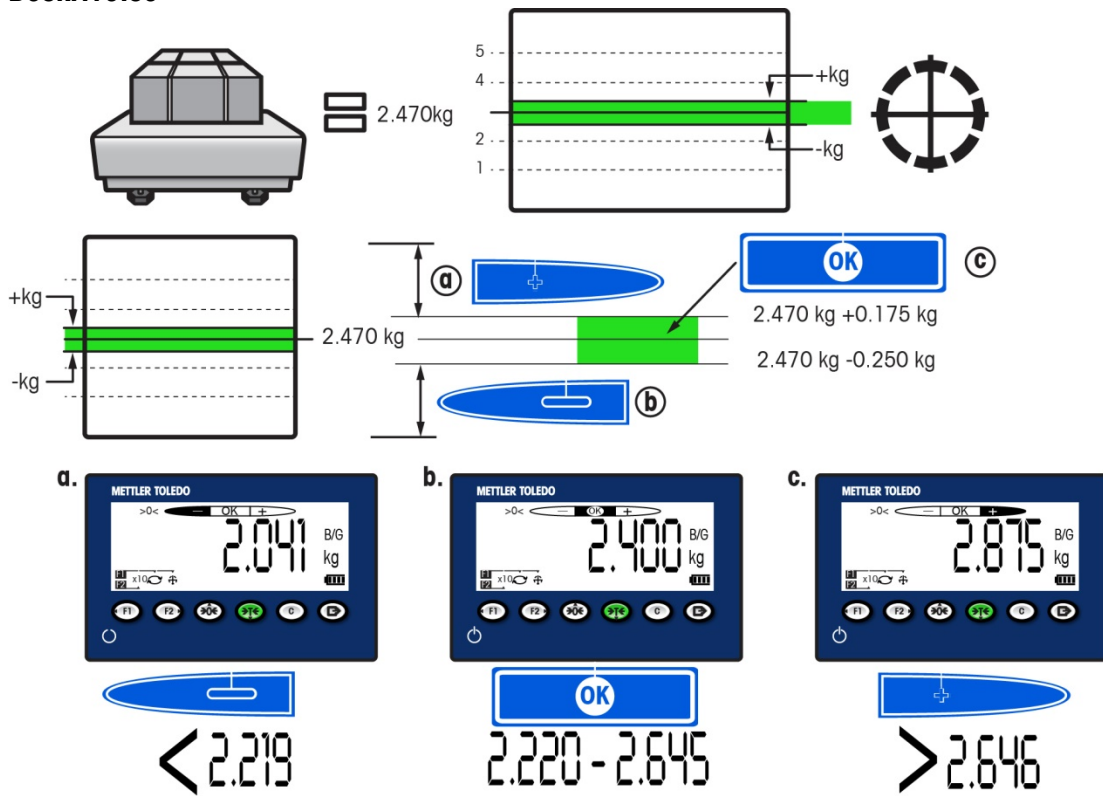


Styktælling

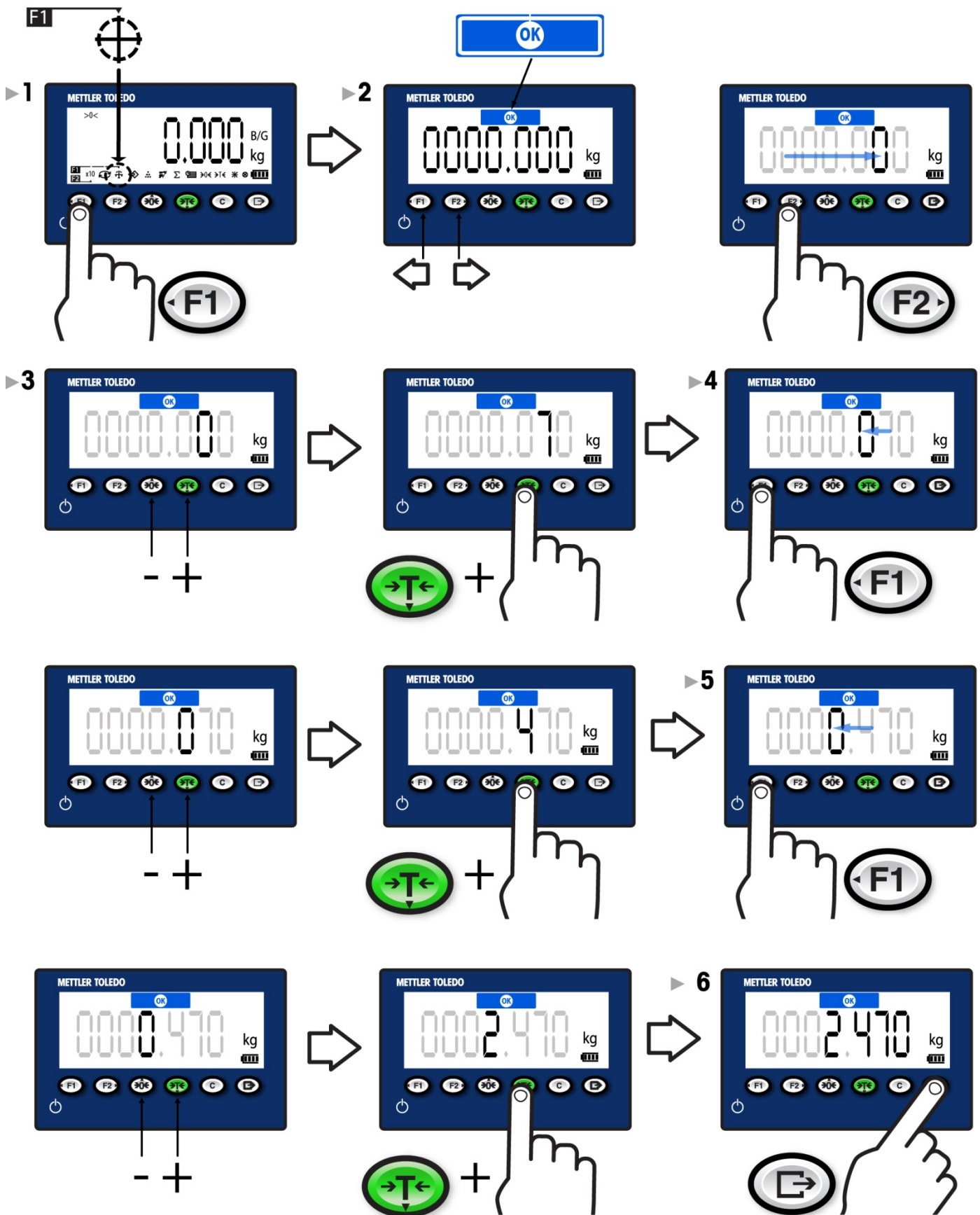


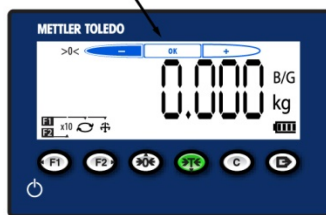
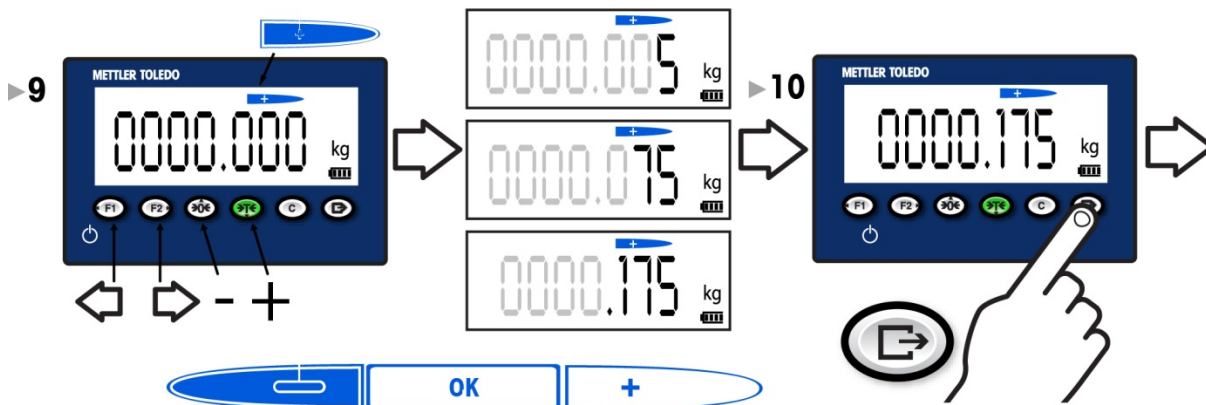
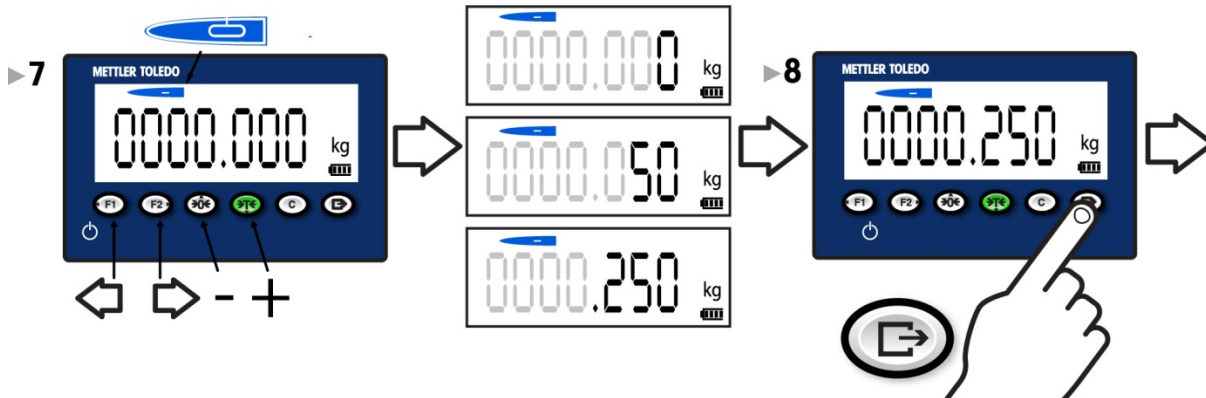
Kontrolvejning

Beskrivelse

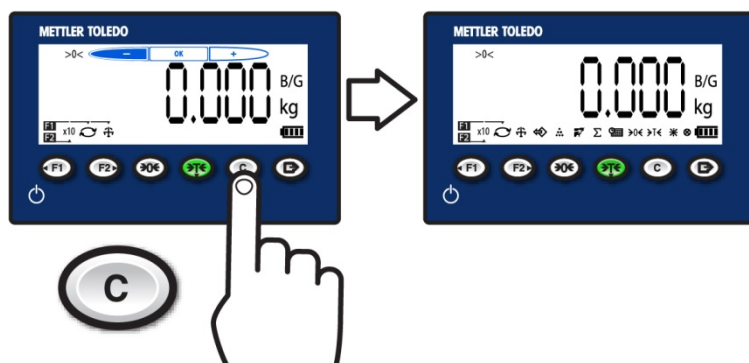


Betjening

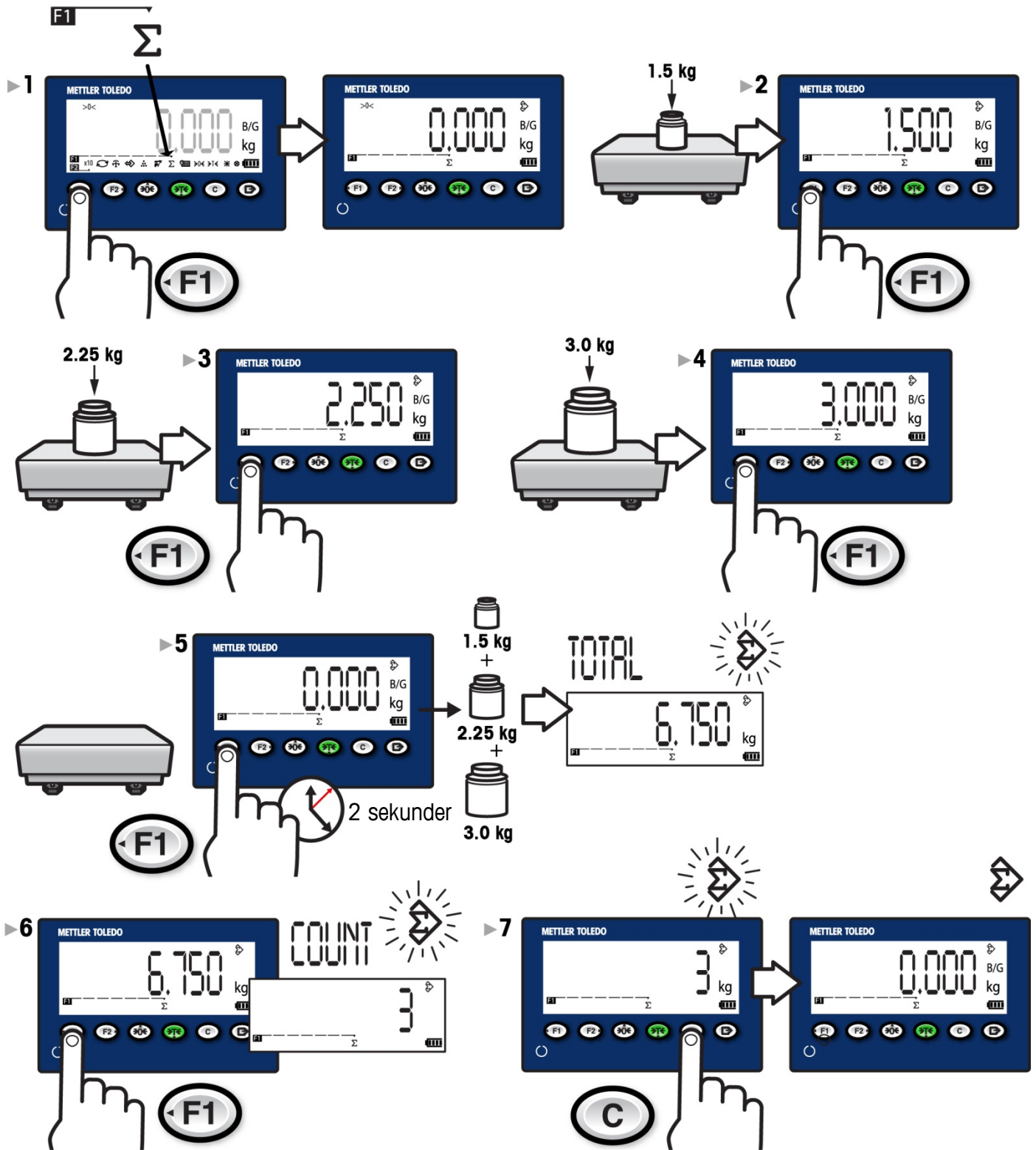




Slet kontrolvejning











Akkumulering



6. Diagnostik og vedligeholdelse

Hyppige fejl

Overbelastning		Terminalen kan ikke udføre kommandoer, fordi byrden på vægten overstiger den kalibrerede kapacitet. Vægtdisplayet viser symbol for overbelastning
Underkapacitet		Terminal kan ikke udføre kommandoer, fordi vægten er under det aktuelt angivne nul. Vægtdisplayet viser symbol for under nul-tilstand
-- no --		Forkert eller ugyldigt tastetryk
Bevægelse på vægten		Hvis der registreres bevægelse, når en kommando modtages, vil IND231/IND236 vente, til bevægelsen ophører. Hvis der opnås stabil tilstand (ingen bevægelse), bliver kommandoen udført. Hvis stabil tilstand ikke kan opnås, annulleres kommandoen, og ikonet for bevægelse på vægten vises nederst til venstre på displayet.
Mislykket nulstilling	 	Bruttovægten ligger uden for det programmerede nulområde
Fejl 4		Ved styktælling : Prøvestørrelsen er for lille
For lange data		Dataene er for lange til at kunne vises på displayet

Terminalen slukker af sig selv Terminalen er indstillet til at slukke automatisk *eller* batteriets spænding er for lav

Rengøring af terminalen

Brug en blød, ren klud og et mildt rengøringsmiddel til glas. Rengøringsmidlet må ikke sprøjtes direkte på terminalen.

Der **må ikke** anvendes industrielle opløsningsmidler som acetone.

Deutsch

IND231/IND236 Kurzanleitung

Inhaltsverzeichnis

Deutsch.....	43
1. Sicherheitshinweise	44
Verwendung	44
Dokumentation	44
Sicherheitswarnungen	44
2. Technische Daten und Benutzeroberfläche	45
Spezifikationen.....	45
Bedienfeld und Anzeigefunktionen	46
Bildschirmsymbole	47
Modus „Eichamtlich zugelassen“	47
3. Bedienungsanleitung: Grundlegende Einstellungen	47
Ändern der angezeigten Werte	47
Zuweisung von Funktionstasten	48
Datum und Uhrzeit einstellen.....	48
Display-Helligkeit einstellen	49
Display 10-fach (x10) vergrößern	49
Einheiten umschalten	49
4. Bedienungsanleitung: Wägefunktionen	49
Nullstellen	49
Drucken	49
Tara	49
Abrufen Zielwert.....	50
5. Bedienungsanleitung: Anwendungen.....	51
Wägen von Tieren	51
Stückzählung.....	51
Kontrollwägen.....	52
Beschreibung.....	52
Betrieb	53
Kontrollgewicht löschen.....	54
Summieren.....	55
6. Diagnose und Wartung	56
Häufige Fehler.....	56
Reinigen des Terminals	56

1. Sicherheitshinweise

Verwendung

Ihr Wägeterminal wird zum Wägen eingesetzt. Verwenden Sie die Waage ausschliesslich zu diesem Zweck. Jegliche anderweitige Verwendung, die über die Grenzen der technischen Spezifikationen hinausgeht, gilt ohne schriftliche Absprache mit der Mettler-Toledo LLC als nicht bestimmungsgemäss.

Es ist wichtig, dass der Käufer die Installationsinformationen, Produkt- und Systemhandbücher, Bedienungsanleitungen sowie sonstige Dokumentationen und Spezifikationen genau beachtet. Jegliche Garantie und Haftung von MT für Schäden, die durch Nichtbeachtung der geltenden Handbücher entstehen, ist ausdrücklich ausgeschlossen.

Verwenden Sie den Terminal ausschliesslich in den unter **Technische Daten** aufgeführten Umgebungen oder Kategorien.

Dokumentation

Weitere Informationen zur Konfiguration und zum Betrieb des Systems finden Sie in den Dokumenten auf der CD-ROM (30094802) oder auf www.mt.com/IND231-IND236. Informationen zur Produktkonformität finden Sie auf <http://glo.mt.com/global/en/home/search/compliance.html>.

Sicherheitswarnungen

LESEN Sie den Installationsleitfaden auf der beiliegenden Informations-CD IND231/IND236, BEVOR Sie das Gerät in Betrieb nehmen oder warten. BEFOLGEN Sie alle Anweisungen genau und BEWAHREN Sie alle Unterlagen zum späteren Nachschlagen auf.



WARNHINWEISE

ZUM SCHUTZ VOR STROMSCHLAG IST DAS GERÄT AN EINE ORDNUNGSGEMÄSS GEERDETE STROMVERSORGUNG ANZUSCHLIESSEN. DEN ERDUNGSSTIFT NICHT ENTFERNEN.

WENN DIESES GERÄT ALS KOMPONENTE IN EINEM SYSTEM INTEGRIERT IST, MUSS DIE DARAUS ENTSTEHENDE KONSTRUKTION VON QUALIFIZIERTEM PERSONAL ÜBERPRÜFT WERDEN, DAS MIT DEM BAU UND BETRIEB ALLER KOMPONENTEN IM SYSTEM UND DEN POTENZIELLEN GEFAHREN VERTRAUT IST. DIE NICHTBEACHTUNG DIESER VORSICHTSMASSNAHME KANN VERLETZUNGEN UND/ODER SACHBESCHÄDIGUNGEN ZUR FOLGE HABEN.

VOR DEM ANSCHLIESSEN/TRENNEN INTERNER ODER EXTERNER ELEKTRONISCHER BAUTEILE, WÄGEZELLEN, KABELBÄUME ODER VERBINDUNGSKABEL ZWISCHEN ELEKTRONISCHEN GERÄTEN MUSS STETS DIE STROMZUFUHR UNTERBROCHEN UND MINDESTENS DREISSIG (30) SEKUNDEN GEWARTET WERDEN, BEVOR ANSCHLÜSSE ODER ABTRENNUNGEN VORGENOMMEN WERDEN. DIE NICHTBEACHTUNG DIESER VORSICHTSMASSNAHMEN KANN VERLETZUNGEN UND/ODER SACHBESCHÄDIGUNGEN ZUR FOLGE HABEN.

DIESES GERÄT DARF NICHT INSTALLIERT, GETRENNT ODER GEWARTET WERDEN, BEVOR DER STROM AUSGESCHALTET UND DER BEREICH VON DER VERANTWORTLICHEN PERSON VOR ORT FÜR AUTORISIERTE MITARBEITERN GESICHERT WURDE.

DER IND231/IND236 IST NICHT FÜR DEN EINSATZ IN BEREICHEN AUSGELEGT, DIE AUFGRUND VON BRENNBARER BZW. EXPLOSIONSGEFÄHRDETER ATMOSPHERE ALS GEFÄHRLICH EINGESTUFT SIND. DER IND231/IND236 DARF NICHT IN EINER EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN UMGEBUNG INSTALLIERT WERDEN.

BEI UNSACHGEMÄSSER BEHANDLUNG KANN VON DER IN DIESEM GERÄT VERWENDETEN NIMH-BATTERIE EINE BRANDGEFAHR BZW. DIE GEFAHR EINER CHEMISCHEN VERÄTZUNG AUSGEHEN. NICHT ZERDRÜCKEN, ZERLEGEN, ÜBER 60 °C ERHITZEN ODER VERBRENNEN. DIE BATTERIE AUSSCHLIESSLICH DURCH 30044650 ERSETZEN. BEI VERWENDUNG EINER ANDEREN BATTERIE BESTEHT BRAND-, FEUER- ODER EXPLOSIONSGEFAHR.

GEHEN SIE BEIM PRÜFEN DER BATTERIE VORSICHTIG VOR. ES KANN EINE GROSSE STROMMENGE IN DER BATTERIE ENTHALTEN SEIN.

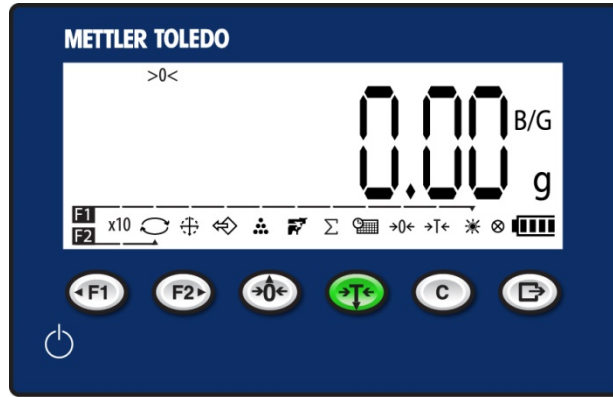
VERSUCHEN SIE NICHT, DIE NIMH-BATTERIE ZU LADEN, WENN DIE BATTERIETEMPERATUR UNTER 0 °C (32 °F) LIEGT. BEI BZW. UNTERHALB DIESER TEMPERATUR IST DAS LADEN NICHT MÖGLICH. BETREIBEN SIE DAS BATTERIELADEGERÄT NICHT AUSSERHALB DES VORGEGEHENEN TEMPERATURBEREICHS VON 0 °C (32 °F) BIS 40 °C (104 °F).

2. Technische Daten und Benutzeroberfläche

Spezifikationen

	IND231	IND236
Gehäusetypen	Kunststoff, Gehäuse konfigurierbar mit Tisch- bzw. Ständer-/Wandbefestigung	Edelstahl, Gehäuse konfigurierbar mit Tisch- bzw. Ständer-/Wandbefestigung
Abmessungen (L x B x H)	220 mm x 150 mm x 102 mm (8,66 in x 5,90 in x 4,02 in)	220 mm x 150 mm x 93,3 mm (8,66 in x 5,90 in x 3,67 in)
Versandgewicht	2,0 kg	3,0 kg
Umweltschutz	IP54	IP66/67
Betriebsbedingungen	Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +40 °C/Lagertemperaturbereich: -20 °C bis +60 °C Relative Feuchte: 10 bis -95 %, nicht kondensierend	
Explosionsgefährdete Bereiche	Kann nicht in Bereichen eingesetzt werden, die aufgrund brennbarer oder explosionsgefährdeter Atmosphäre als Ex-Bereiche eingestuft werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Vertreter von METTLER TOLEDO, um weitere Informationen über Anwendungen für Ex-Bereiche zu erhalten.	
Stromversorgung	Netzbetriebene Ausführung: Betrieb bei 100 VAC – 240 VAC, 50/60 Hz; ein auf das jeweilige Bestimmungsland ausgelegtes Stromkabel liegt bei.	
	Batteriebetriebene Ausführung: sechs Alkalibatterien Grösse „AA“ oder ein wiederaufladbarer NiMH-Akkusatz (ca. 120 Std. für eine Wägezelle)	Batteriebetriebene Ausführung: NiMH-Akkusatz (ca. 120 Std. für eine Wägezelle)
Anzeige	40 mm Zeichenhöhe, siebenstelliges, in sieben Segmente unterteiltes LCD-Display mit weisser Hintergrundbeleuchtung einschliesslich Gewichtsanzeige, Gewichtseinheiten, Brutto-/Netto-Anzeige und Symbolen für Bewegung, Nullmittelpunkt und verschiedenen Anwendungen	
Gewichtsanzeige	Maximale Anzeigeaufösung von 30.000 Pixel	
Waagentypen	Analogwägezellen	
Anzahl der Zellen	Bis zu vier 350-Ohm-Wägezellen (2 oder 3 mV/V)	
Anzahl der Waagen	Eine	
Analog/Digital-Aktualisierungsrate	Intern analog: 80 Hz	
Wägezellen-Erregerspannung	5 VDC	
Höchste Empfindlichkeit	0,5 µV/e	
Tastatur	Sieben Tasten: Nullstellung, Tara, Löschen, Ein/Aus, Drucken, F1 und F2 (konfigurierbar)	
Kommunikationsoptionen	Serienschnittstellen: Standard: Ein serieller Anschluss (COM1) RS-232, 1.200 bis 115.200 Baud/Optional getrennter serieller Anschluss: (COM2) RS-232/422/485, 1.200 bis 115.200 Baud Diskrete I/O Schnittstelle: Optionale eigenständige Ein-/Ausgabekanäle: 2 Eingabe/4 Ausgabe USB-Schnittstelle: Optionaler USB-Anschluss Protokoll: Serielle Eingänge: ASCII-Befehle für Löschen, Tara, Drucken, Nullstellung, SICS (meist Befehle für Level 0 und Level 1)	
Anwendungen	Nullstellung, Tara, Drucken, X10, Datum und Uhrzeit, grundlegendes Wägen, Wägen von Tieren, Zählen mit durchschnittlichem Stückgewicht, Durchschnittsgewichtsbestimmung mit Datenbank für 10 Datensätze, Summieren, Fernanzeige	
Zertifizierungen	Eichbehörden USA: NTEP Klasse III/IIIL – 10.000d; Zert.-Nr. 13-049, Kanada: Klasse III – 10.000d; Klasse IIIHD – 20.000d, Europa: Klasse III, 2 x 3000e und 6000e; TC8351, T5976 OIML: Klasse III, 2 x 3000e und 6000e; T76/2006-NL1-13.06 Produktsicherheit UL, cUL, CE	

Bedienfeld und Anzeigefunktionen



Systemzeile		Zeigt Benutzermeldungen an
Gewichtswertanzeige		Zeigt das aktuelle Gewicht auf der Waage an
Taraanzeige		Zeigt den aktuellen Tarawert und -typ an – voreingestellt (PT) oder Drucktaster (T)
Batteriestand		Anzeige Batterieladestand
Symbole zur Funktionsauswahl		Bieten über nur einen Tastendruck Zugang zu den Terminalfunktionen

Funktion 1		Drücken zum Aktivieren der als Funktion 1 definierten Anwendung	
Funktion 2		Drücken zum Aktivieren der als Funktion 2 definierten Anwendung	
Nullstellen		Drücken Sie die Nullstellungstaste, um einen neuen Punkt für die Bruttonullstellungsreferenz zu erfassen	
Tara		Drücken Sie die Tarier-Taste, um ein Nettonullgewicht anzuzeigen, wenn sich ein Behälter auf der Waage befindet	
Löschen		Drücken Sie im Nettogewichtsmodus die Taste C, um den aktuellen Tarawert zu löschen. Die Anzeige kehrt zum Bruttogewichtswert zurück. Im Dateneingabemodus fungiert die Taste C wie eine Rück- oder Escape-Taste.	
Drucken		Drücken Sie die DRUCKEN-Taste, um Daten vom Terminal zu übertragen oder eine Transaktion zu protokollieren	

Bildschirmsymbole

Symbol	Erläuterung
	Summieren
	Summiertes Gewicht
	Wägen von Tieren
	Auto-summiertes Gewicht
	Durchschnittliches Stückgewicht
	Durchschnittswert oder 10-faches Gewicht
	B/G und netto
	Hintergrundbeleuchtungseinstellung
	Batterieladezustand

Symbol	Erläuterung
	Nullmittelpunkt
	Kontrollgewicht
	Stückzählung
	Bindestrich und Doppelpunkt
	Datum und Uhrzeit
	Anzeigezählung
	Anzeige vergrößern
	In Bewegung
	Tastendruckanzeiger

Symbol	Erläuterung
	Minuswert
	Durchschnittsgewichtsbestimmung
	Bereich 1, Bereich 2
	Abrufen
	Tara
	Einheit
	Umschalten zwischen Einheiten
	Nullstellen

Modus „Eichamtlich zugelassen“

Wenn das Terminal bei messtechnisch zugelassenen Anwendungen eingesetzt wird, wird es plombiert. Nicht mit der Drahtplombe sichern.



3. Bedienungsanleitung: Grundlegende Einstellungen

Ändern der angezeigten Werte

METTLER TOLEDO

0000.200 kg

F1 F2 >0< <T> C

+

0000.300 kg

-

0000.100 kg

F2 >

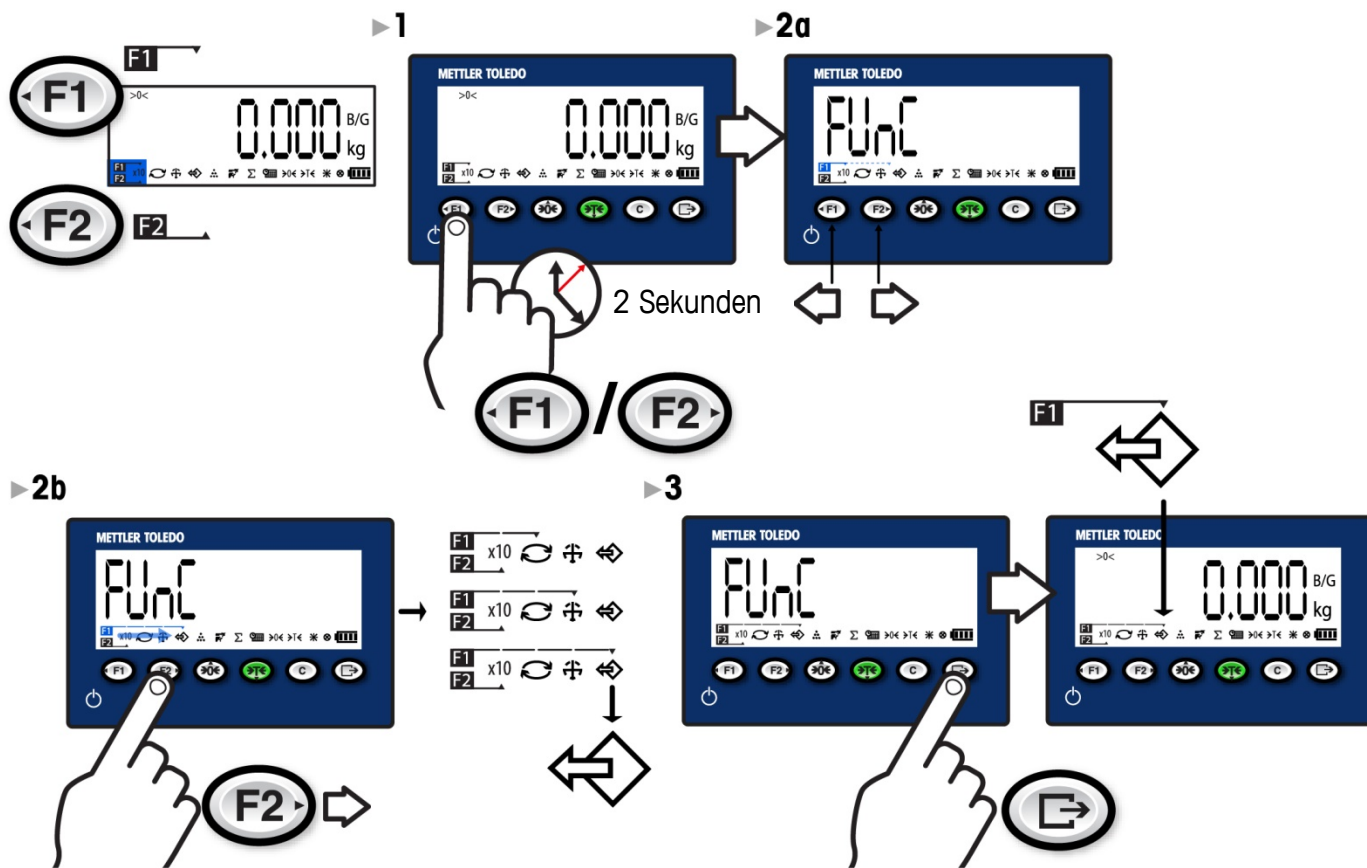
0000.200 kg

F2 <

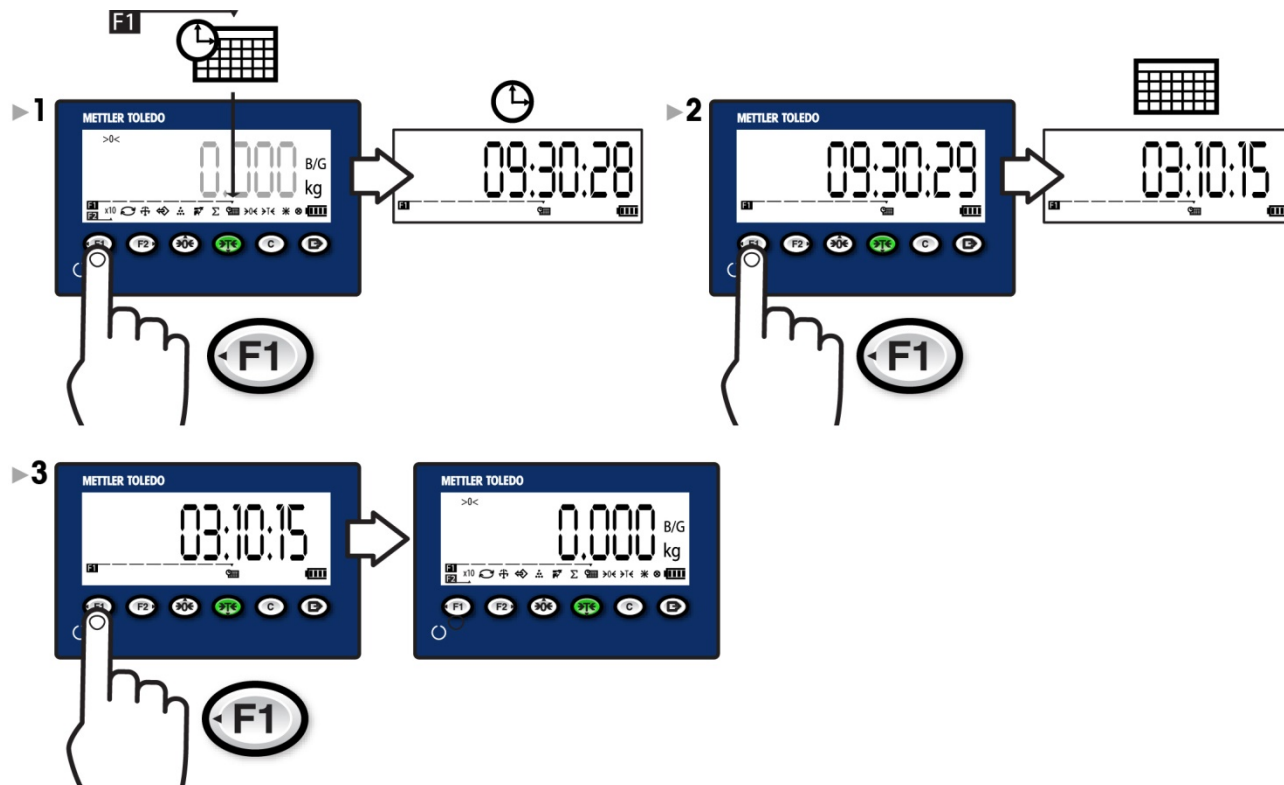
0000.200 kg

→ ✓

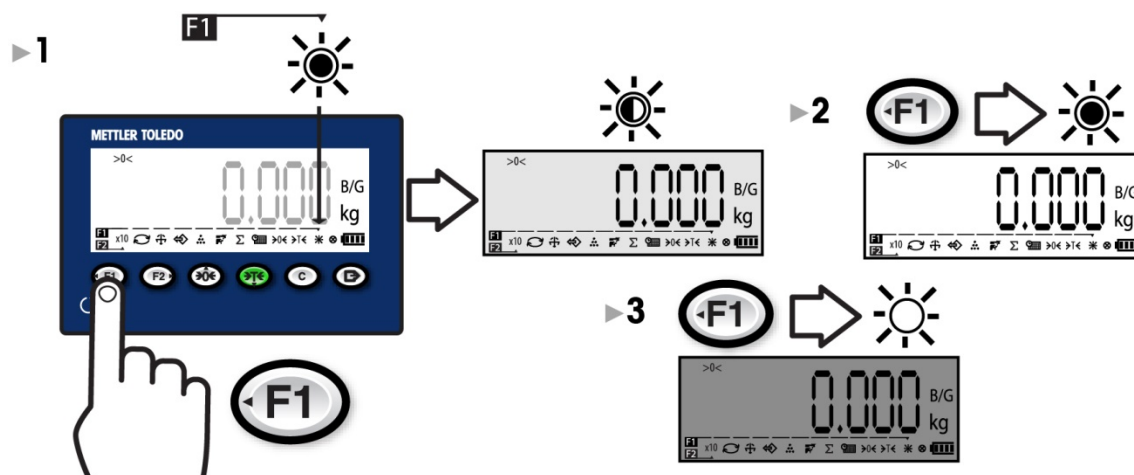
Zuweisung von Funktionstasten



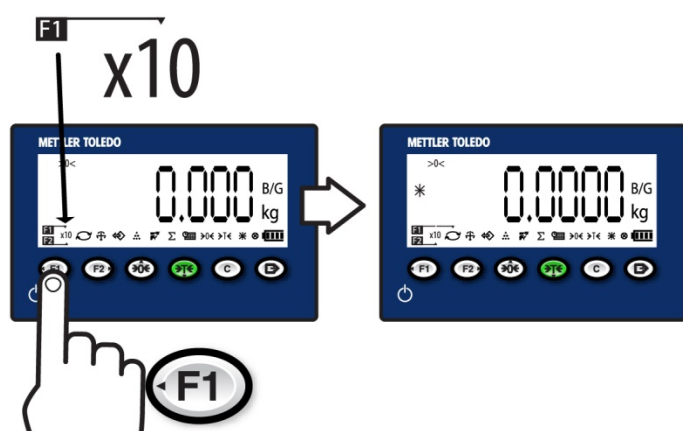
Datum und Uhrzeit einstellen



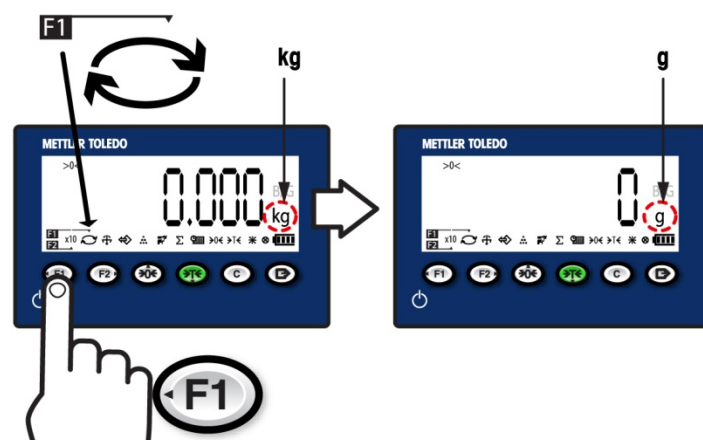
Display-Helligkeit einstellen



Display 10-fach (x10) vergrößern

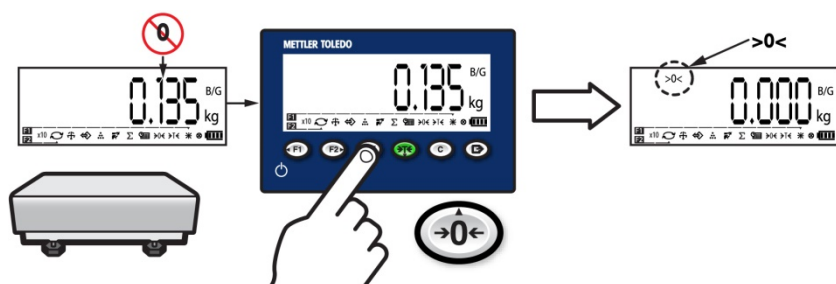


Einheiten umschalten

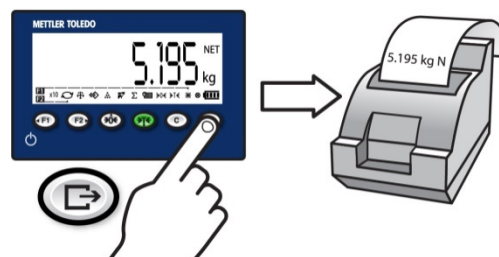


4. Bedienungsanleitung: Wägefunktionen

Nullstellen

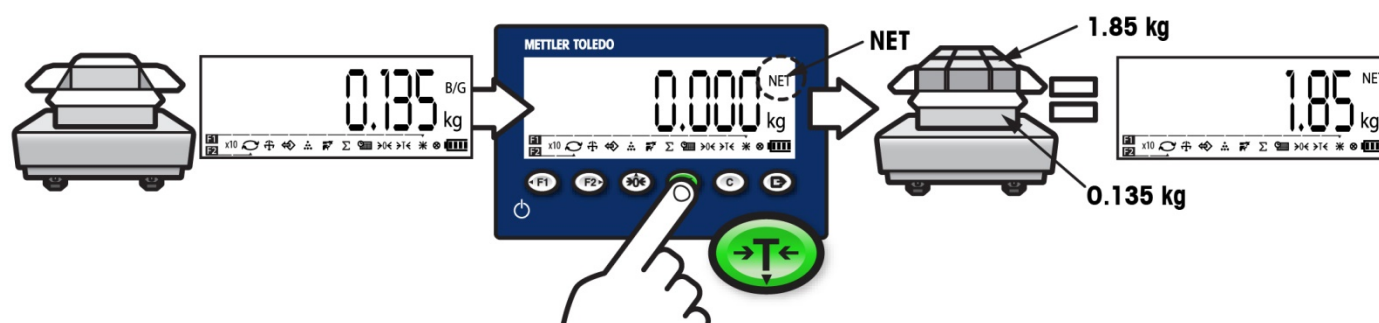


Drucken

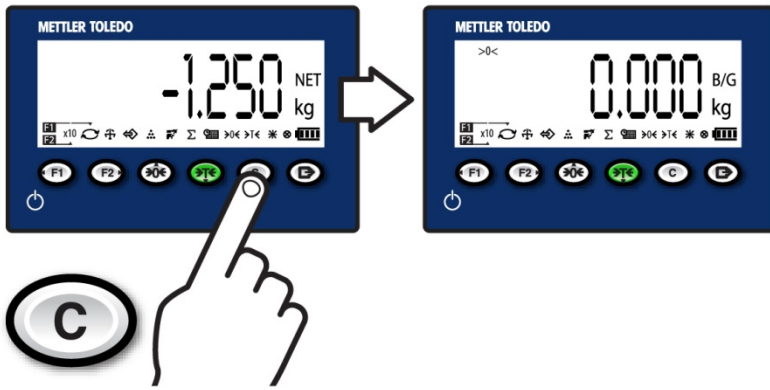


Tara

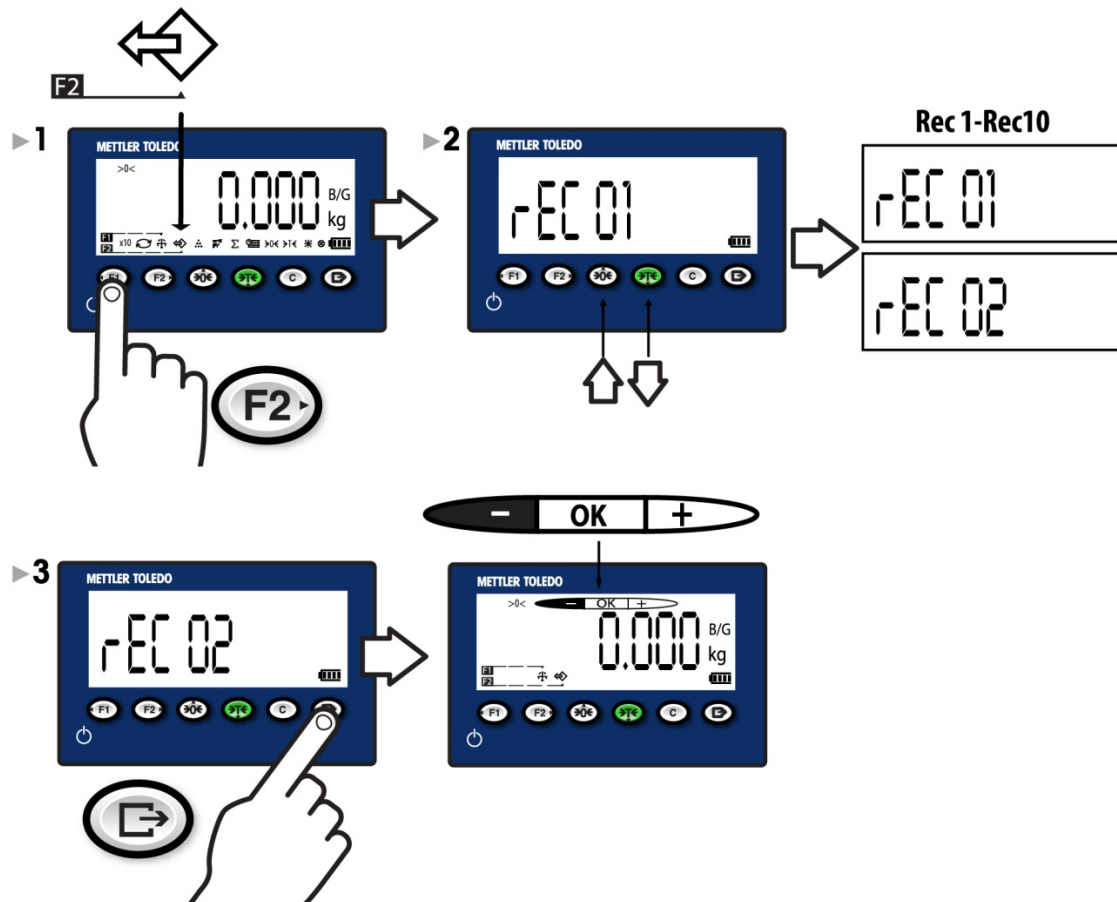
Beschreibung Tara



Tara löschen

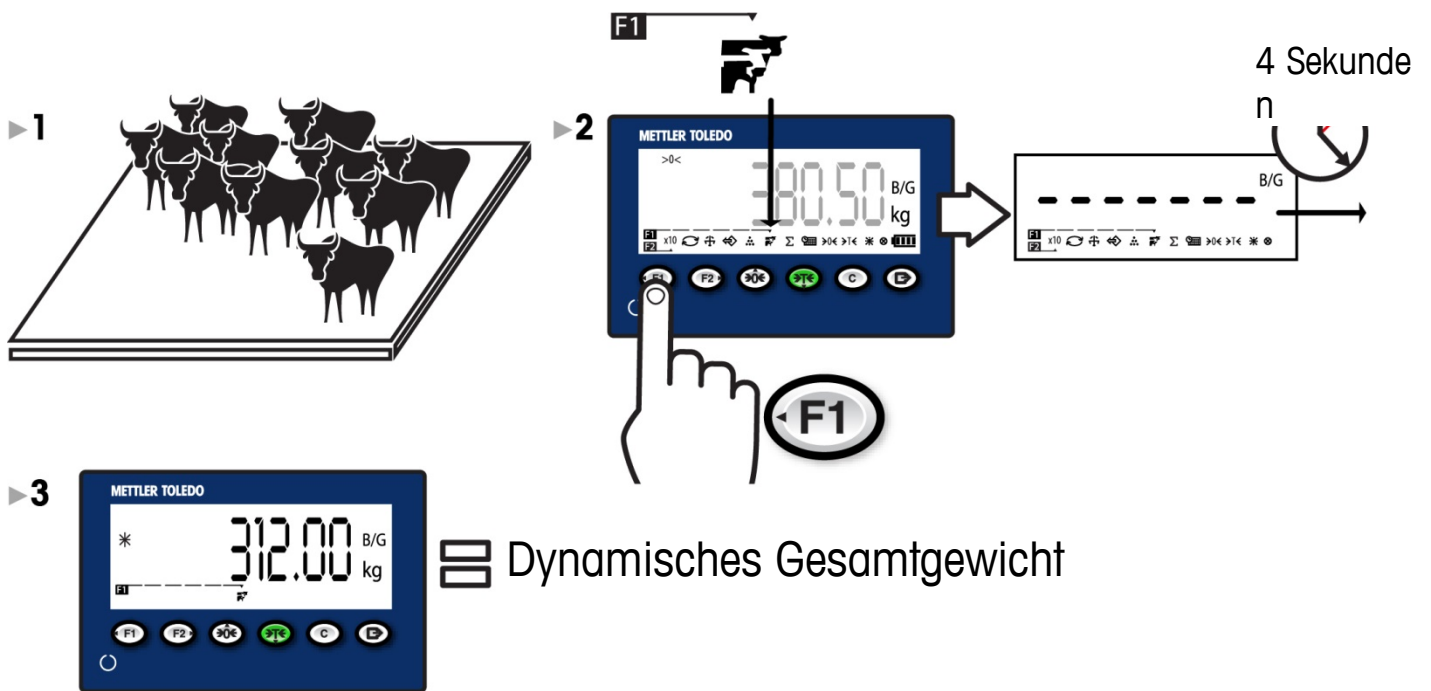


Abrufen Zielwert

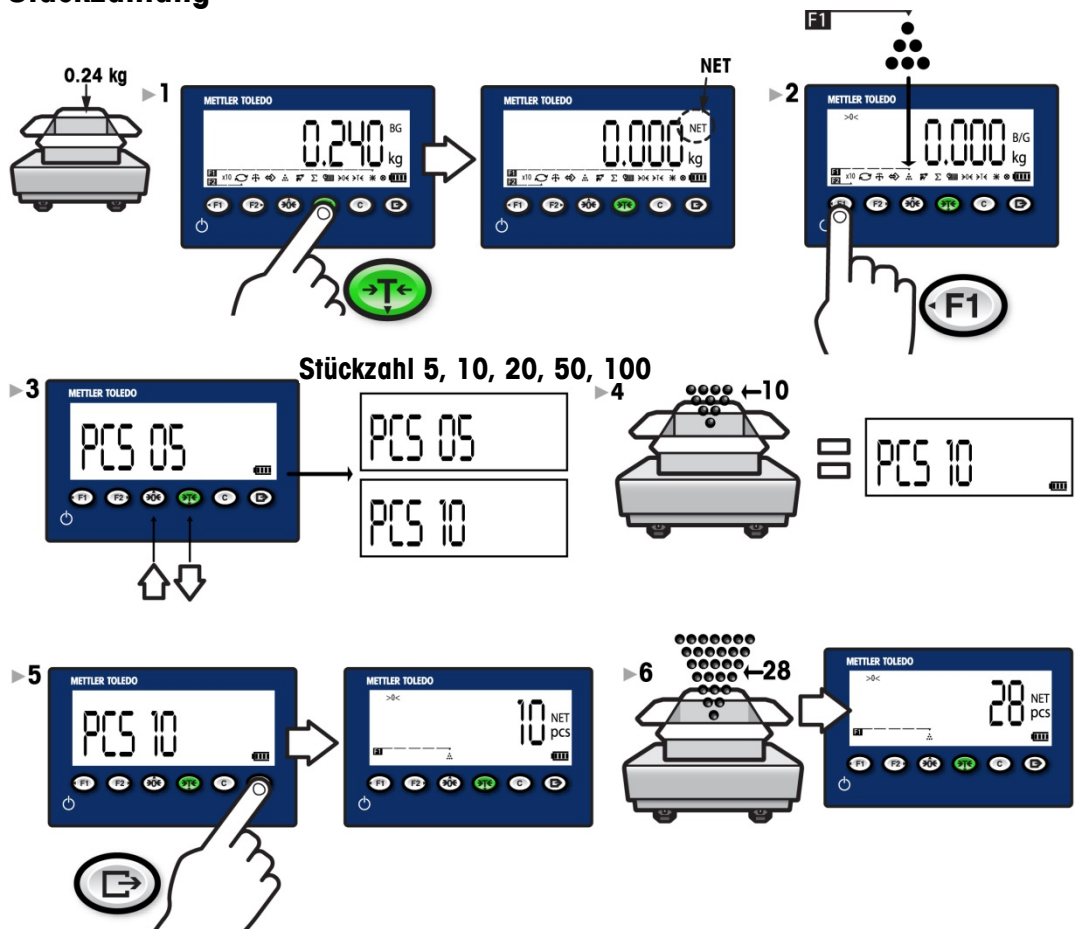


5. Bedienungsanleitung: Anwendungen

Wägen von Tieren

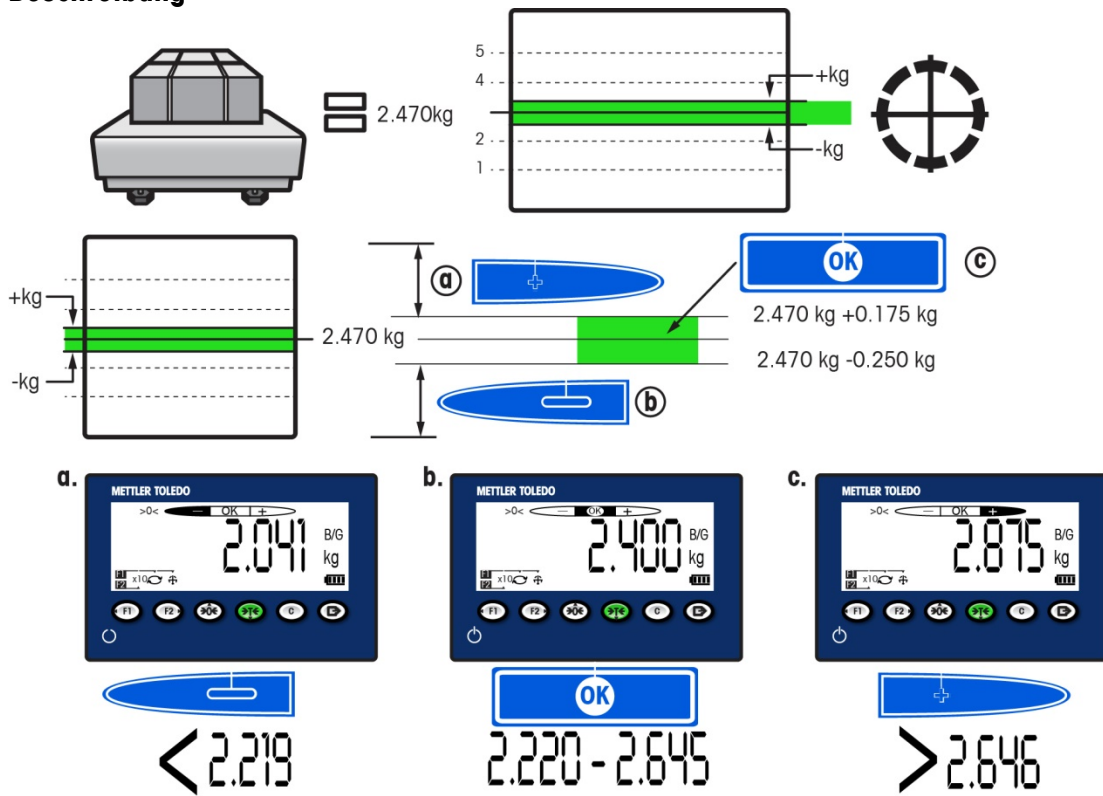


Stückzählung

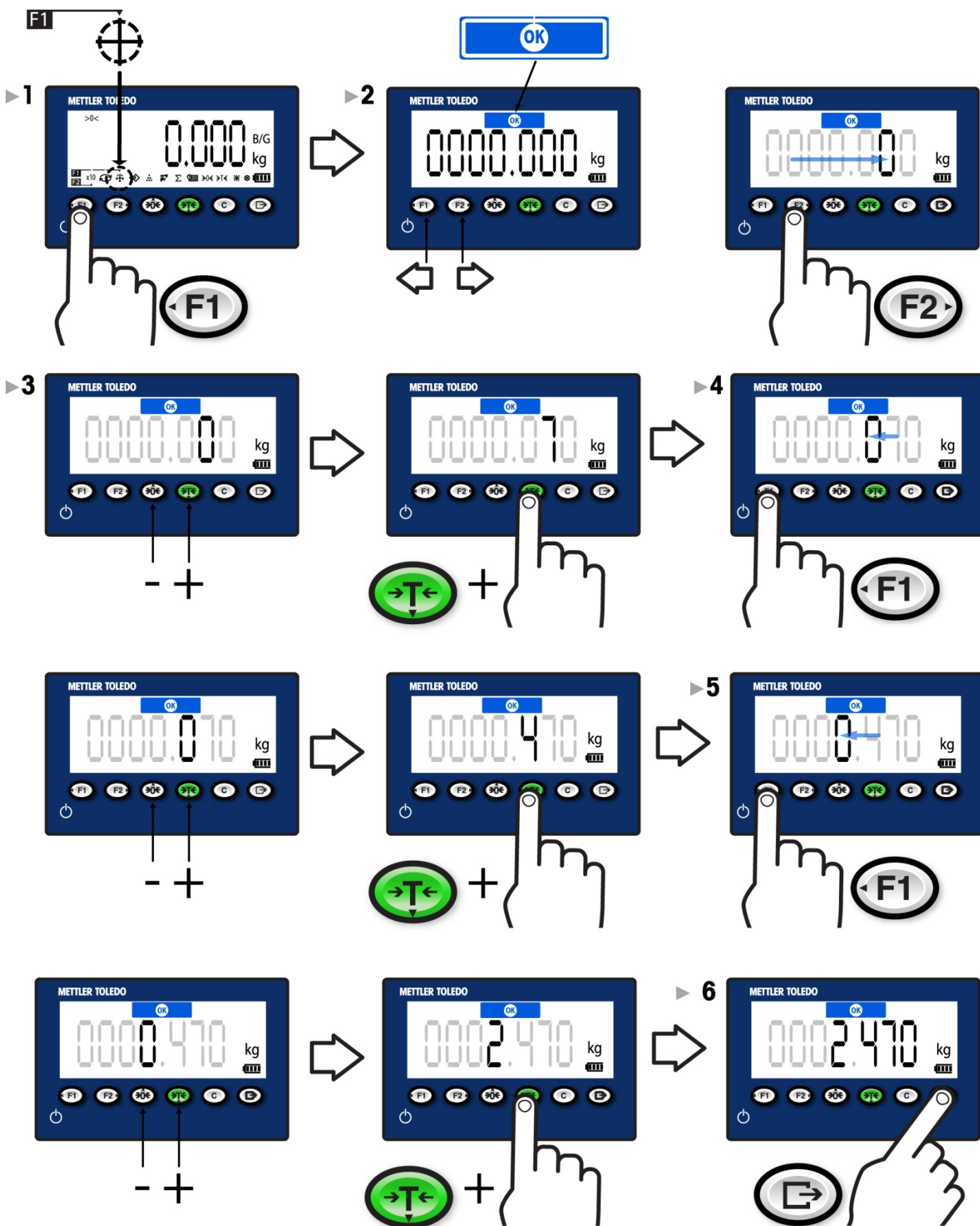


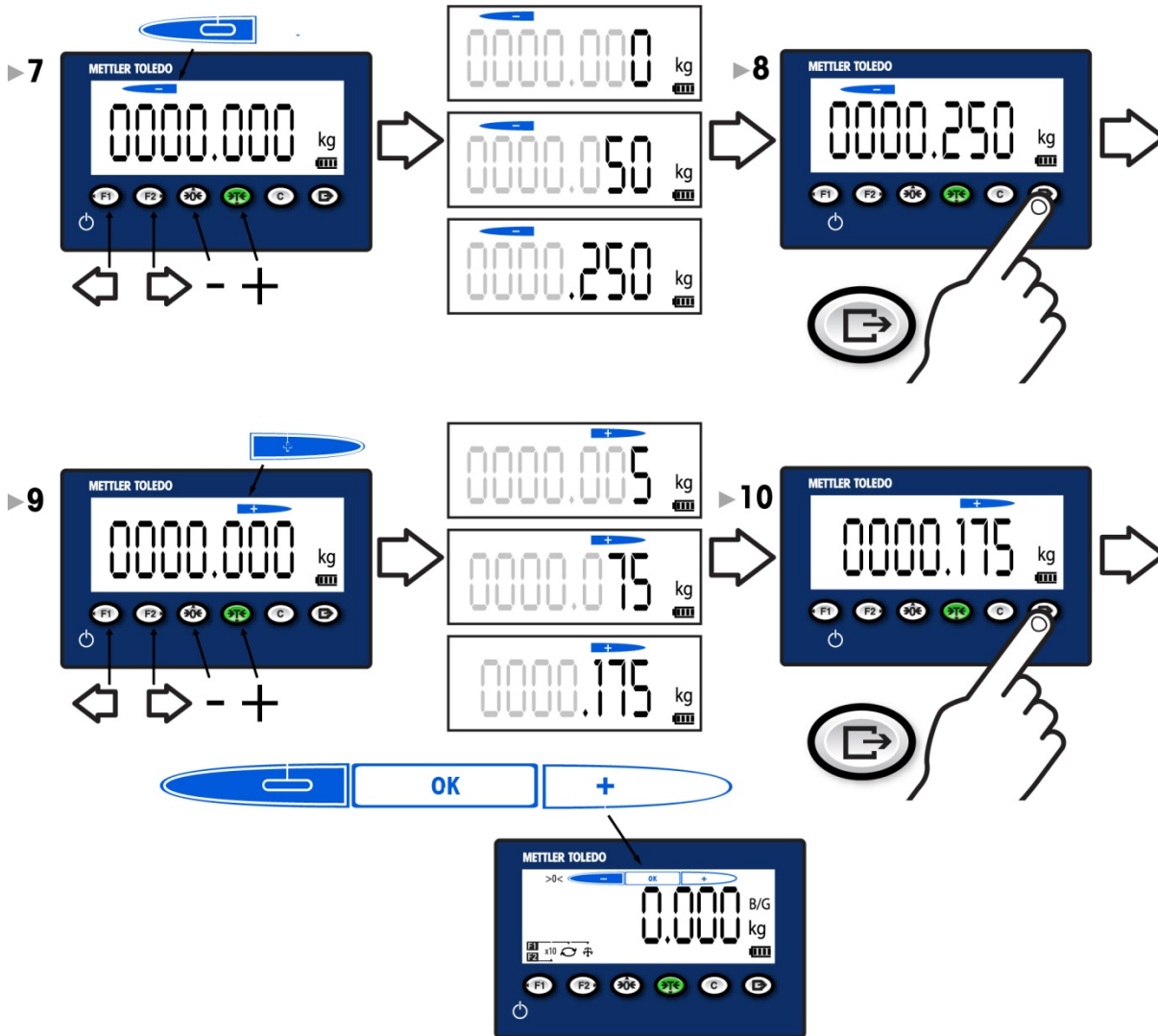
Kontrollwägen

Beschreibung

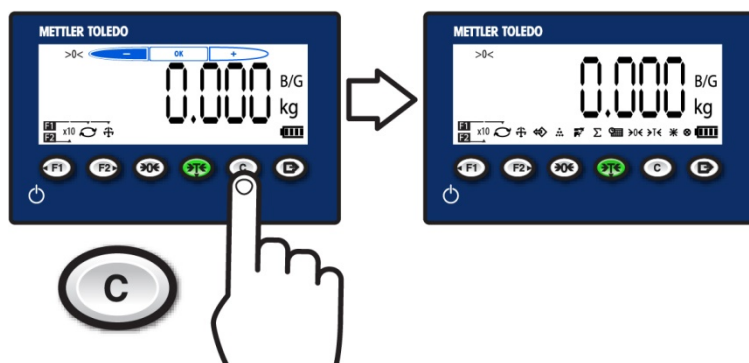


Betrieb

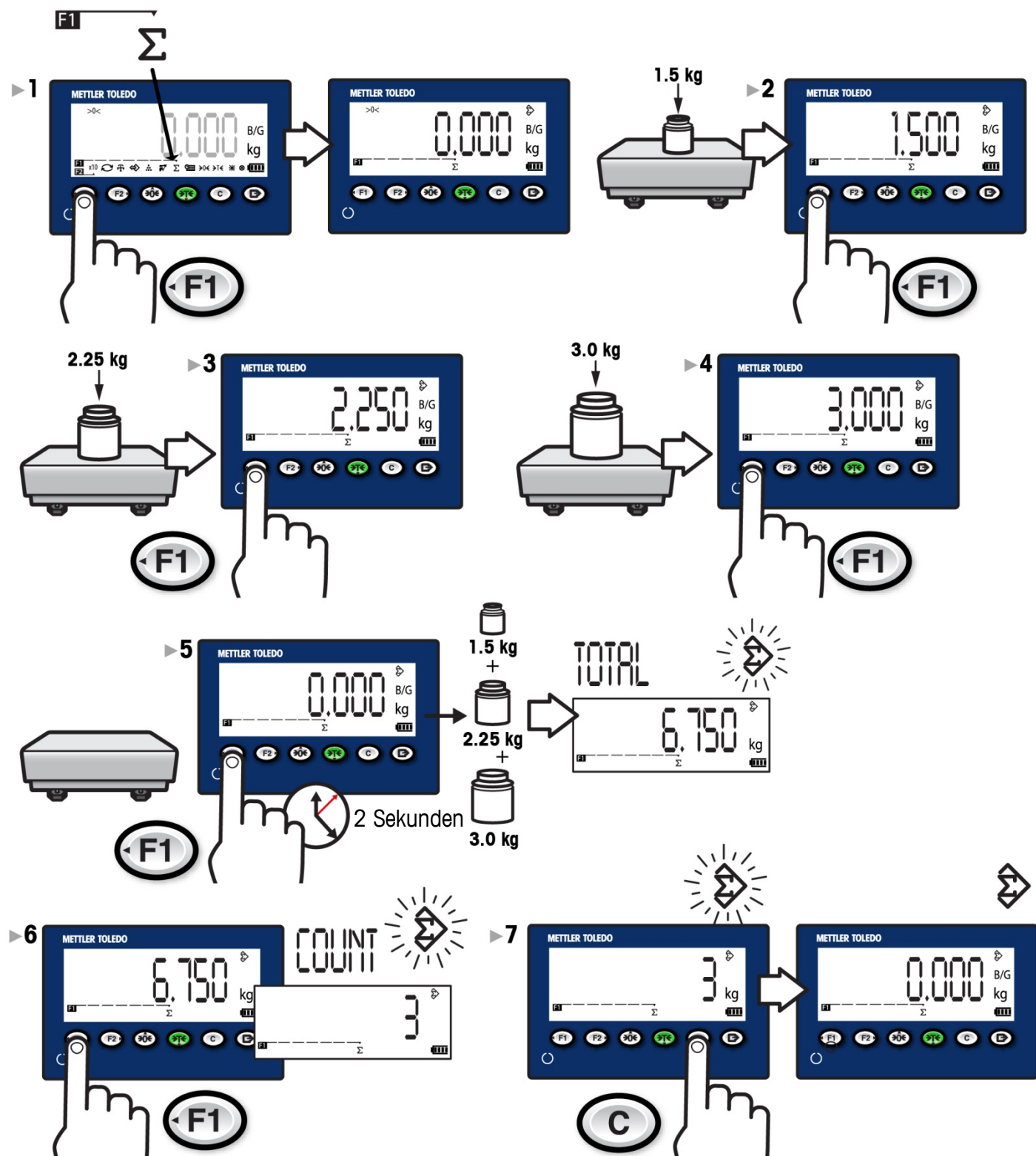




Kontrollgewicht löschen










Summieren



6. Diagnose und Wartung

Häufige Fehler

Überkapazität		Das Terminal kann keine Befehle ausführen, da das Gewicht auf der Waage die kalibrierte Last übersteigt. Die Gewichtsanzeige ist leer
Unterkapazität		Das Terminal kann keine Befehle ausführen, da das Gewicht unter der aktuell erfassten Nullstellung liegt. Die Gewichtsanzeige zeigt den Zustand unter Nullstellung an
-- no --		Fehlerhafte oder ungültige Tastenbetätigung
Waage in Bewegung		Wenn beim Empfang eines Befehls eine Bewegung erfasst wird, wartet das IND231/IND236, bis die Bewegung aufgehört hat. Der Befehl wird ausgeführt, wenn ein stabiler Gewichtsstatus (ohne Bewegung) erreicht ist. Wenn kein bewegungsfreier Zustand erreicht werden kann, wird der Befehl abgebrochen und der Fehler „Scale In Motion“ (Waage in Bewegung) wird unten links angezeigt
Fehler beim Nullstellen		Bruttogewicht ausserhalb des programmierten Nullstellbereichs
Fehler 4		In Stückzahl -Anwendung: Stückgrösse zu klein
Daten zu lang		Daten sind länger als der Bildschirm es anzeigen kann
Terminal schaltet sich selbst ab		Terminal ist auf Selbstabschaltung gesetzt <i>oder</i> Batteriespannung ist zu niedrig

Reinigen des Terminals

Verwenden Sie ein weiches, sauberes Tuch und einen milden Glasreiniger. Sprühen Sie das Reinigungsmittel nicht direkt auf das Terminal.

Verwenden Sie **keine** industriellen Lösungsmittel wie Aceton.

Español

Guía rápida de IND231/IND236

Índice

Español.....	57
1. Instrucciones de seguridad	58
Uso previsto	58
Documentación.....	58
Advertencias de seguridad	58
2. Especificaciones e interfaz de operario	59
Especificaciones.....	59
Panel frontal y funciones de la pantalla	60
Iconos en la pantalla	61
Modo aprobado de pesos y medidas	61
3. Instrucciones de manejo: funciones básicas.....	61
Modificación de valores en la pantalla.....	61
Asignar teclas de función.....	62
Ajuste de fecha y hora.....	62
Ajustar el brillo de la pantalla	63
Ampliar la visualización por diez (x 10).....	63
Cambiar unidades	63
4. Instrucciones de manejo: funciones de la báscula	63
Cero	63
Imprimir	63
Tara	63
Recuperar el valor objetivo.....	64
5. Instrucciones de manejo: aplicaciones	65
Pesaje de animales	65
Recuento.....	65
Control de peso.....	66
Descripción	66
Funcionamiento	67
Borrar el control de peso	68
Acumulación	69
6. Diagnóstico y mantenimiento	70
Errores habituales.....	70
Limpieza del terminal.....	70

1. Instrucciones de seguridad

Uso previsto

El terminal de pesaje se emplea para determinar pesos. Utilice la balanza únicamente con este fin. Cualquier otro tipo de uso y manejo que difiera de los límites establecidos en las especificaciones técnicas sin consentimiento escrito por parte de Mettler-Toledo, LLC se considera no previsto.

Resulta esencial que el comprador observe rigurosamente la información relativa a la instalación, los manuales del producto y el sistema, las instrucciones de manejo y otra documentación y especificaciones. Los daños causados por el incumplimiento de los manuales aplicables no están cubiertos por la garantía y MT declina cualquier responsabilidad al respecto.

No use el terminal en otros entornos o categorías que no sean los indicados en **Especificaciones**.

Documentación

Para obtener más información sobre el manejo y la configuración del sistema, consulte los documentos proporcionados en el CD-ROM (30094802) o visite www.mt.com/IND231-IND236. Para obtener información sobre el cumplimiento del producto, visite <http://glo.mt.com/global/en/home/search/compliance.html>.

Advertencias de seguridad

LEA la guía de instalación del CD adjunto de recursos del terminal IND231/IND236 ANTES de manejar este equipo o realizar su mantenimiento. SIGA todas las instrucciones con cuidado y GUARDE toda la documentación para futuras consultas.



ADVERTENCIAS

PARA MANTENERSE PROTEGIDO EN TODO MOMENTO CONTRA POSIBLES DESCARGAS ELÉCTRICAS, CONECTE EL EQUIPO SOLO A UNA TOMA DEBIDAMENTE CONECTADA A TIERRA. NO quite LA CLAVIJA DE TIERRA.

SI ESTE EQUIPO SE INTEGRA COMO COMPONENTE EN UN SISTEMA, LA REVISIÓN DEL DISEÑO FINAL DEBERÁ LLEVARLA A CABO EL PERSONAL CUALIFICADO QUE CONOZCA LA ESTRUCTURA Y EL FUNCIONAMIENTO DE TODOS LOS COMPONENTES DE DICHO SISTEMA, ASÍ COMO LOS RIESGOS POTENCIALES QUE EXISTEN. SI NO SE TIENE EN CUENTA ESTA PRECAUCIÓN, SE PODRÍAN PRODUCIR DAÑOS PERSONALES O MATERIALES.

ANTES DE CONECTAR O DESCONECTAR CUALQUIER COMPONENTE ELÉCTRICO INTERNO O EXTERNO, CÉLULAS DE CARGA O HACES DE CABLES, O BIEN DE INTERCONECTAR CABLES ENTRE EQUIPOS ELECTRÓNICOS, SIEMPRE DEBE DESCONECTAR LA ALIMENTACIÓN Y ESPERAR COMO MÍNIMO TREINTA (30) SEGUNDOS ANTES DE REALIZAR CUALQUIER CONEXIÓN O DESCONECCIÓN. SI NO SE TIENEN EN CUENTA ESTAS PRECAUCIONES, SE PODRÍAN PRODUCIR DAÑOS PERSONALES O MATERIALES.

NO INSTALE NI DESCONECTE EL EQUIPO, NI REALICE TAREAS DE MANTENIMIENTO EN ÉL, ANTES DE HABER DESCONECTADO LA ALIMENTACIÓN Y QUE EL PERSONAL AUTORIZADO POR LA PERSONA RESPONSABLE EN LA INSTALACIÓN HAYA DETERMINADO QUE EL ÁREA NO ES PELIGROSA.

EL SISTEMA IND231/IND236 NO ESTÁ DISEÑADO PARA SU USO EN ÁREAS CLASIFICADAS COMO PELIGROSAS DEBIDO A LAS ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS O COMBUSTIBLES. NO INSTALE UN SISTEMA IND231/IND236 EN UN ENTORNO EXPLOSIVO.

LA BATERÍA DE NIMH USADA EN ESTE DISPOSITIVO PUEDE PRESENTAR UN RIESGO DE INCENDIO O QUEMADURA QUÍMICA SI NO SE USA DEL MODO ADECUADO. NO LA APLASTE, DESMONTE, INCINERE O CALIENTE POR ENCIMA DE 60 °C. SUSTITUYA LA BATERÍA POR UNA 30044650 ÚNICAMENTE. SI USA OTRA BATERÍA, PODRÍA EXISTIR UN RIESGO DE QUEMADURA, INCENDIO O EXPLOSIÓN.

TENGA CUIDADO AL PROBAR LA BATERÍA. ES POSIBLE QUE ESTA CONTenga UNA GRAN CANTIDAD DE CORRIENTE.

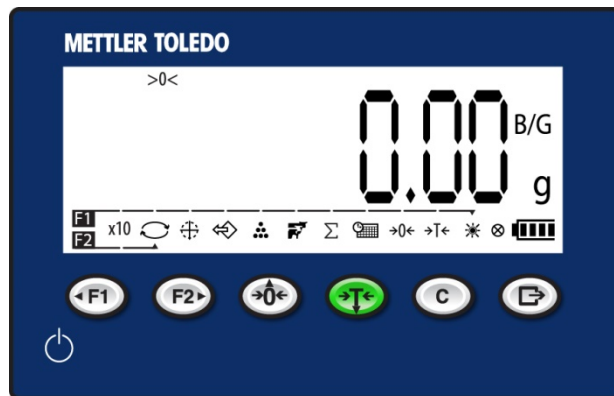
NO INTENTE CARGAR LA BATERÍA DE NIMH SI SU TEMPERATURA ES INFERIOR A 0 °C (32 °F). NO ES POSIBLE CARGARLA A ESTA TEMPERATURA O A UNA INFERIOR. NO UTILICE EL CARGADOR DE LA BATERÍA FUERA DEL INTERVALO DE TEMPERATURA DE 0 °C (32 °F) A 40 °C (104 °F).

2. Especificaciones e interfaz de operario

Especificaciones

	IND231	IND236
Tipos de carcasa	Plástico, configurable como carcasa de montaje en pared/columna o sobremesa	Acero inoxidable, configurable como carcasa de montaje en pared/columna o sobremesa
Dimensiones (l x a x p)	220 mm x 150 mm x 102 mm (8,66" x 5,90" x 4,02")	220 mm x 150 mm x 93,3 mm (8,66" x 5,90" x 3,67")
Peso del paquete	2,0 kg	3,0 kg
Protección ambiental	IP54	IP66/67
Entorno operativo	Intervalo de temperatura de funcionamiento: Intervalo de temperatura de almacenamiento: Humedad relativa:	De -10 °C a 40 °C / De -20 °C a 60 °C 10-95 %, sin condensación
Zonas peligrosas	El terminal no se puede utilizar en áreas clasificadas como peligrosas, debido a las atmósferas explosivas o combustibles presentes en ellas. Póngase en contacto con un representante autorizado de METTLER TOLEDO para obtener información sobre aplicaciones en zonas peligrosas.	
Alimentación	Versión de CA: funciona entre 100 V CA y 240 V CA, 50/60 Hz e incluye un cable de alimentación configurado para el país en el que se vaya a usar.	
	Versión de batería: seis baterías alcalinas de tamaño AA o una batería recargable de NiMH (aprox. 120 h por célula de carga)	Versión de batería: batería recargable de NiMH (aprox. 120 h por célula de carga)
Pantalla	Altura de los caracteres de 40 mm, LCD de 7 segmentos y 7 dígitos con retroiluminación blanca; incluye visualización de pesaje, unidades de peso, indicación de peso bruto/neto y símbolos de movimiento, centro de cero y aplicaciones variables	
Visualización de pesaje	Resolución máxima mostrada de 30 000 divisiones	
Tipos de básculas	Células de carga analógicas	
Número de células	Hasta 4 células de carga de 350 Ohm (2 o 3 mV/V)	
Número de básculas	Una	
Velocidad de actualización analógico/digital	Analógico interno: 80 Hz	
Tensión de excitación de la célula de carga	5 V CC	
Sensibilidad máxima	0,5 µV/e	
Teclado	Siete teclas: cero, tara, borrar, encendido/apagado, imprimir, F1 y F2 (configurables)	
Opciones de comunicación	Interfaces de serie: Estándar: un puerto serie (COM1) RS-232, de 1200 a 115 200 baudios/Puerto serie aislado opcional: (COM2) RS-232/422/485, de 1200 a 115 200 baudios Interfaz de E/S discreta: puerto de I/O discreto opcional: 2 entradas/4 salidas Interfaz USB: puerto de dispositivo USB opcional Protocolo: Entradas de serie: comandos ASCII para borrar, tara, imprimir, cero y SICS (mayoría de comandos de niveles 0 y 1)	
Aplicaciones	Cero, tara, imprimir, X10, fecha y hora, pesaje básico, pesaje de animales, recuento con mejora de APW, control de exceso/defecto de peso con una base de datos de 10 registros, acumulación y pantalla remota	
Homologaciones	Pesos y medidas EE. UU.: NTEP Clase III/IIIL - 10 000d; Cert. n.º 13-049 Canadá: Clase III - 10 000d; Clase IIIHD - 20 000d Europa: Clase III, 2 x 3000e y 6000e; TC8351, T5976 OIML: Clase III, 2 x 3000e y 6000e; R76/2006-NL1-13.06 Seguridad del producto UL, cUL, CE	

Panel frontal y funciones de la pantalla



Línea del sistema		Muestra mensajes de usuario.
Visualización de pesaje		Muestra el peso actual en la báscula.
Visualización de la tara		Muestra el valor y el tipo de la tara actual; preestablecido (PT) o pulsador (T).
Nivel de batería		Muestra el nivel de carga de la batería.
Iconos de selección de funciones		Proporcionan acceso con una sola pulsación a las funciones del terminal.

Función 1		Púselo para activar la aplicación definida como Función 1.	F1 _____
Función 2		Púselo para activar la aplicación definida como Función 2.	F2 _____
Cero		Pulse esta tecla de la báscula para capturar un nuevo punto de referencia cero bruto.	
Tara		Pulse esta tecla de la báscula para mostrar un peso cero neto cuando haya un contenedor en la báscula.	
Borrar		Cuando esté en el modo de peso neto, pulse esta tecla para borrar el valor de tara actual; se volverá a mostrar el valor de peso bruto. Cuando esté en el modo de introducción de datos, funcionará como una tecla de retroceso o escape.	
Imprimir		Pulse esta tecla de la báscula para transmitir datos desde un terminal o registrar una transacción.	

Iconos en la pantalla

Símbolo	Explicación
	Acumulación
	Peso de acumulación
	Pesaje de animales
	Peso de acumulación autom.
	Peso medio por pieza
	Peso x 10 o medio
	B/G y neto
	Ajustar retroiluminación
	Estado de la batería

Símbolo	Explicación
	Centro de cero
	Control de peso
	Recuento
	Guión y dos puntos
	Fecha y hora
	Mostrar recuentos
	Ampliar la visualización
	En movimiento
	Indicador de pulsación de tecla

Símbolo	Explicación
	Valor negativo
	Control de exceso/defecto de peso
	Intervalo 1, intervalo 2
	Recuperar
	Tara
	Unidad
	Cambio de unidades
	Cero

Modo aprobado de pesos y medidas

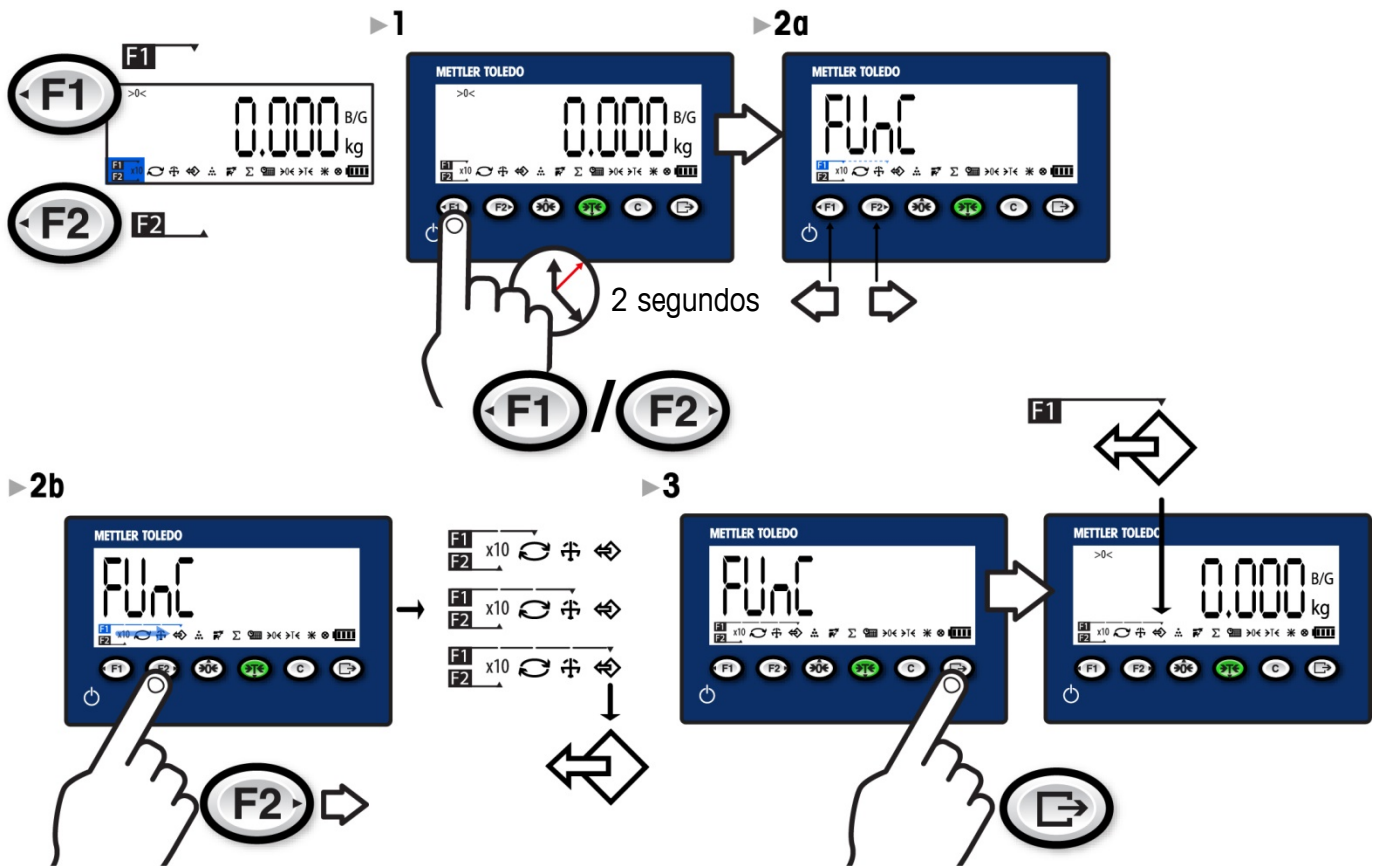
Cuando el terminal se usa en aplicaciones con homologación metrológica, se cierra con un alambre. No manipule el cierre con alambre.



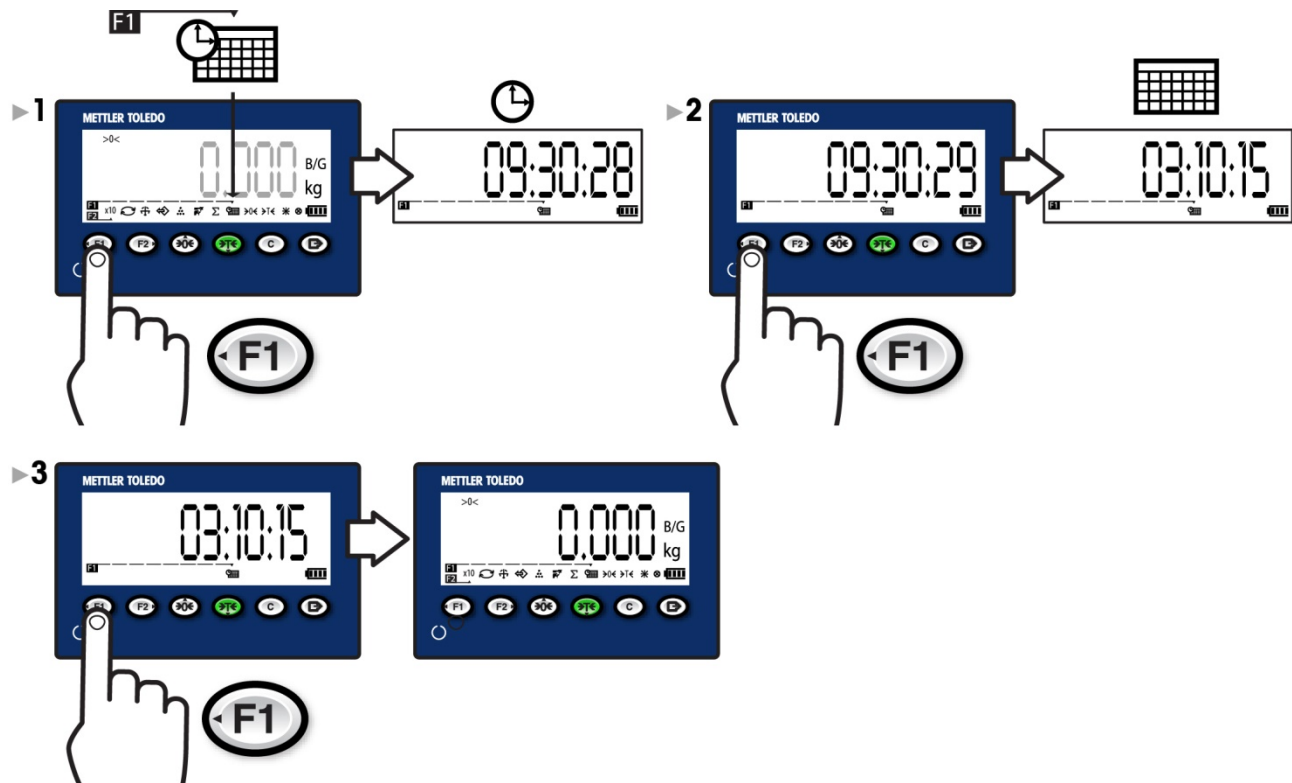
3. Instrucciones de manejo: funciones básicas

Modificación de valores en la pantalla

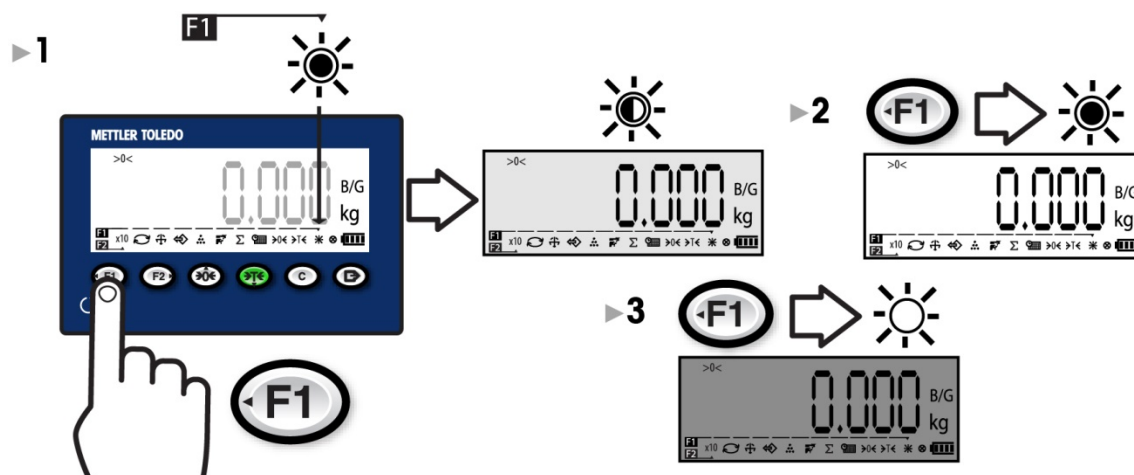
Asignar teclas de función



Ajuste de fecha y hora



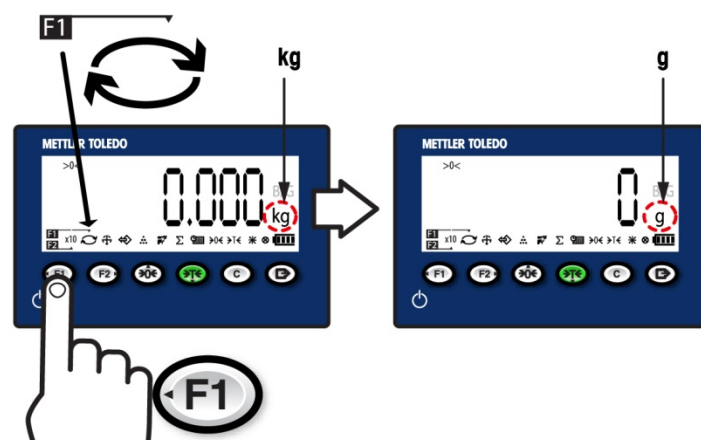
Ajustar el brillo de la pantalla



Ampliar la visualización por diez (x 10)

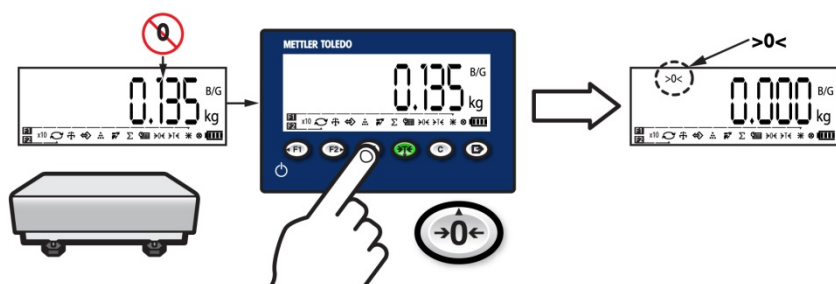


Cambiar unidades

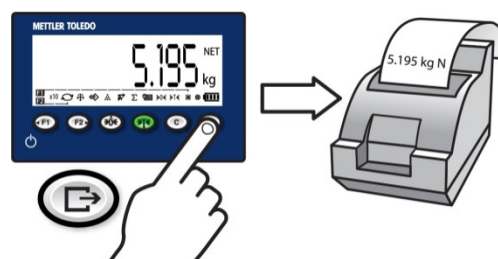


4. Instrucciones de manejo: funciones de la báscula

Cero

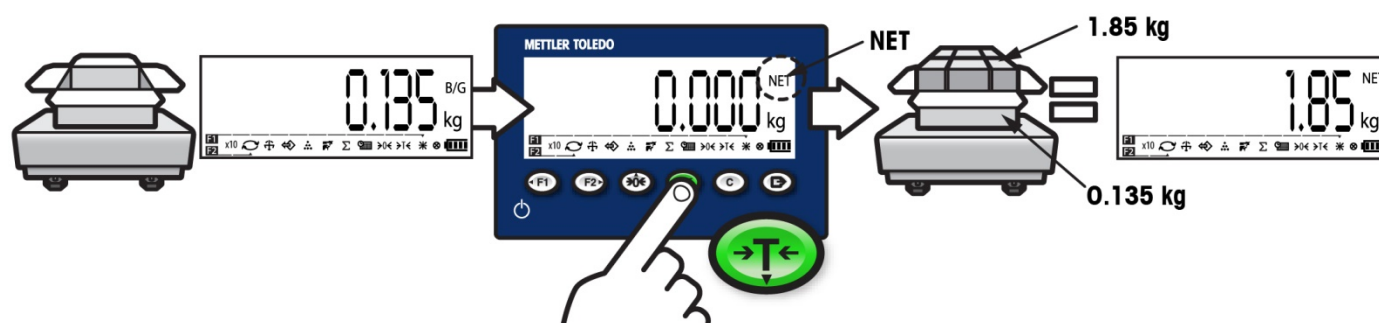


Imprimir

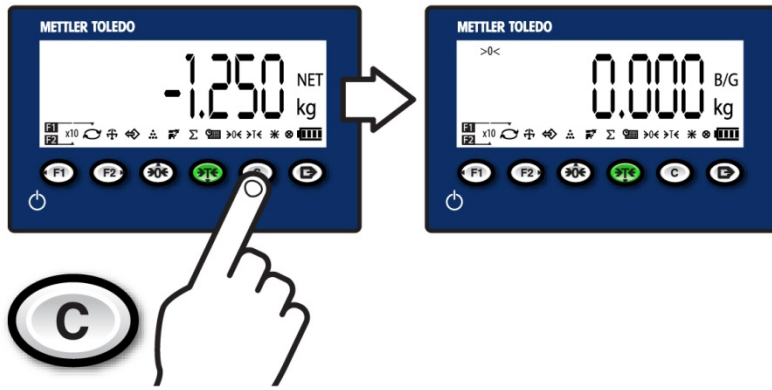


Tara

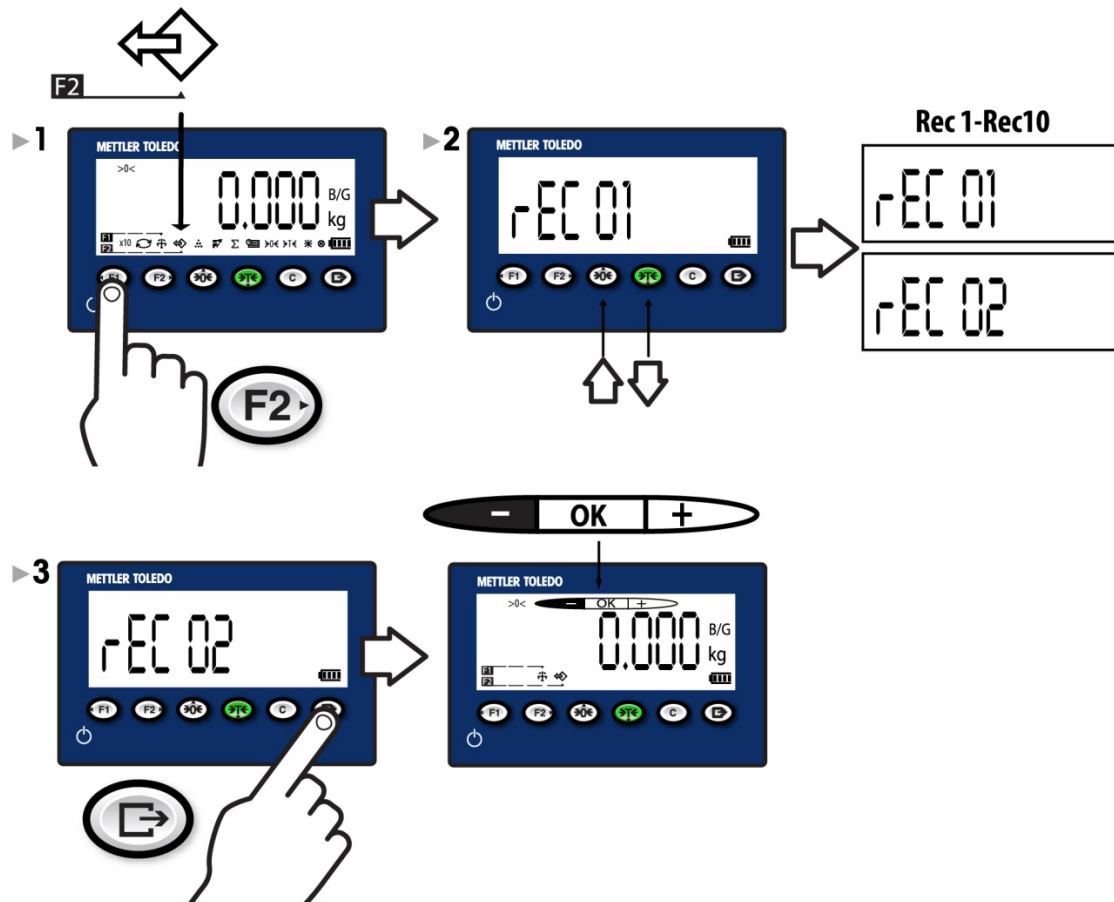
Descripción de la tara



Borrar la tara

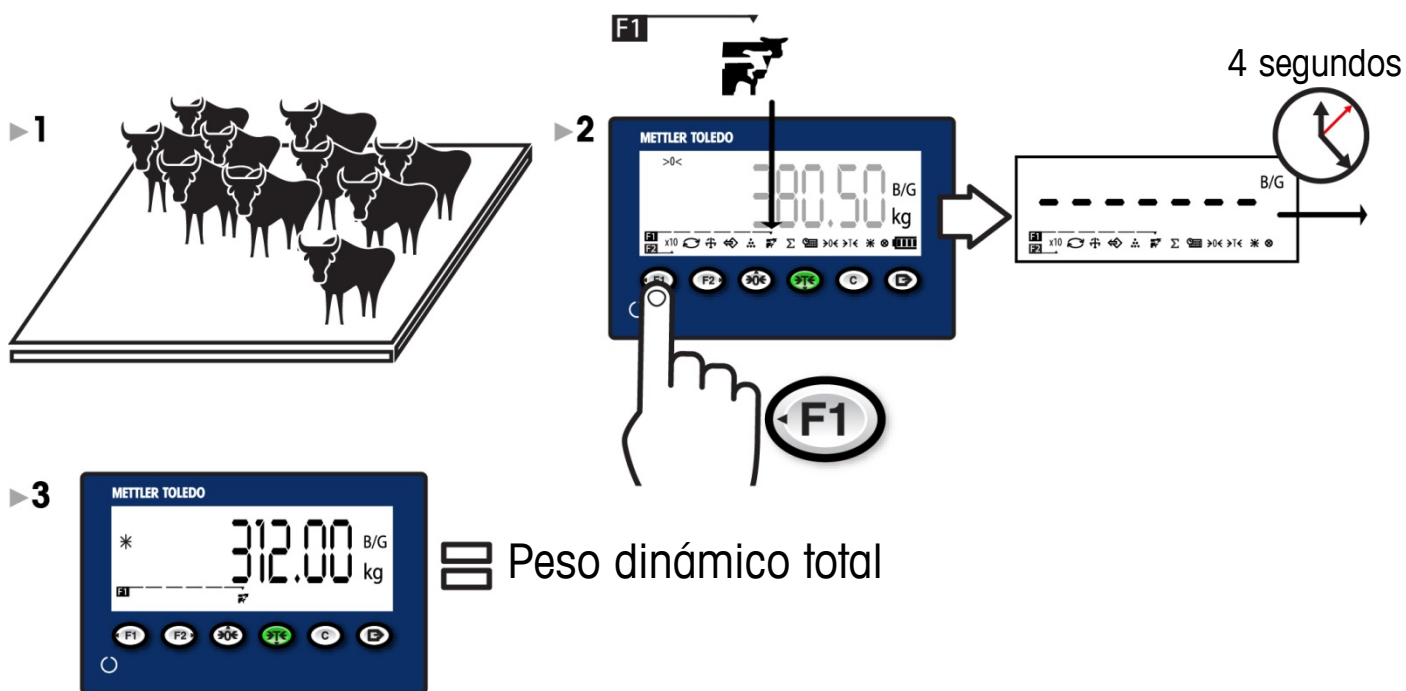


Recuperar el valor objetivo

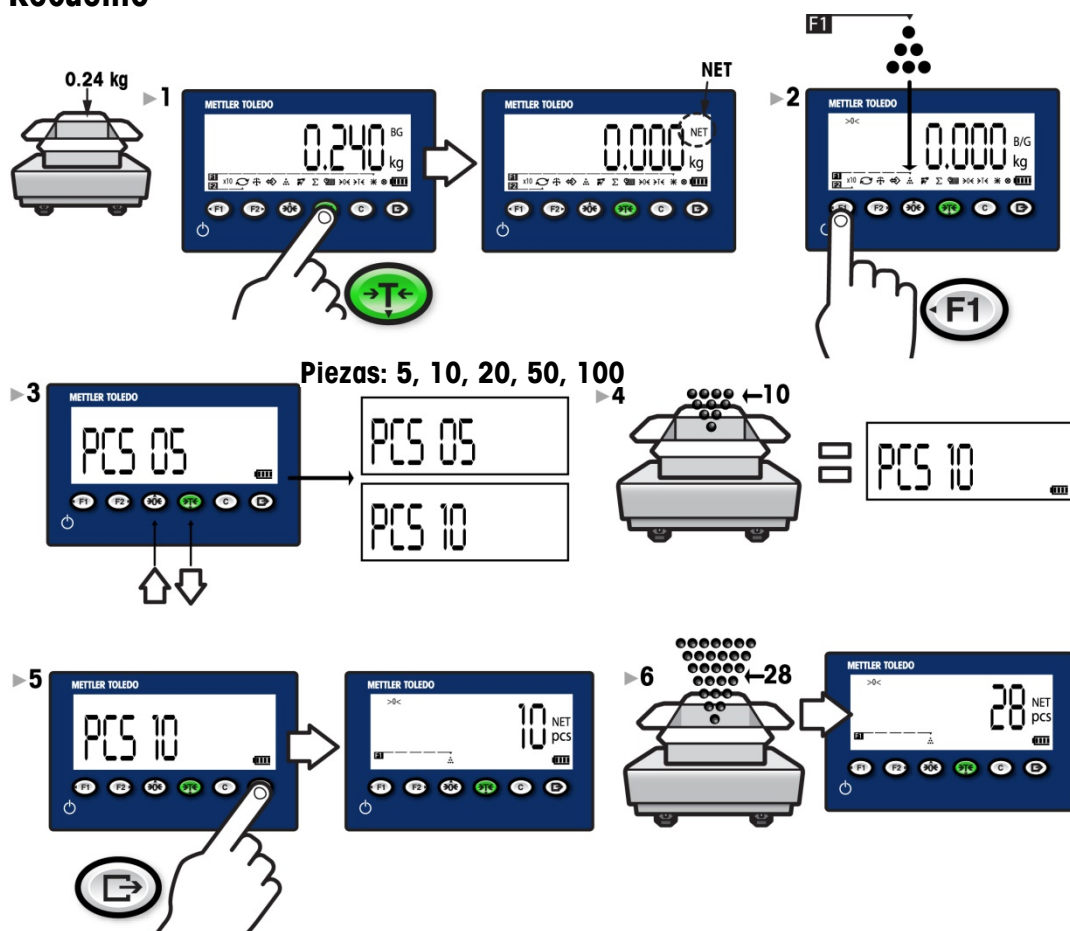


5. Instrucciones de manejo: aplicaciones

Pesaje de animales

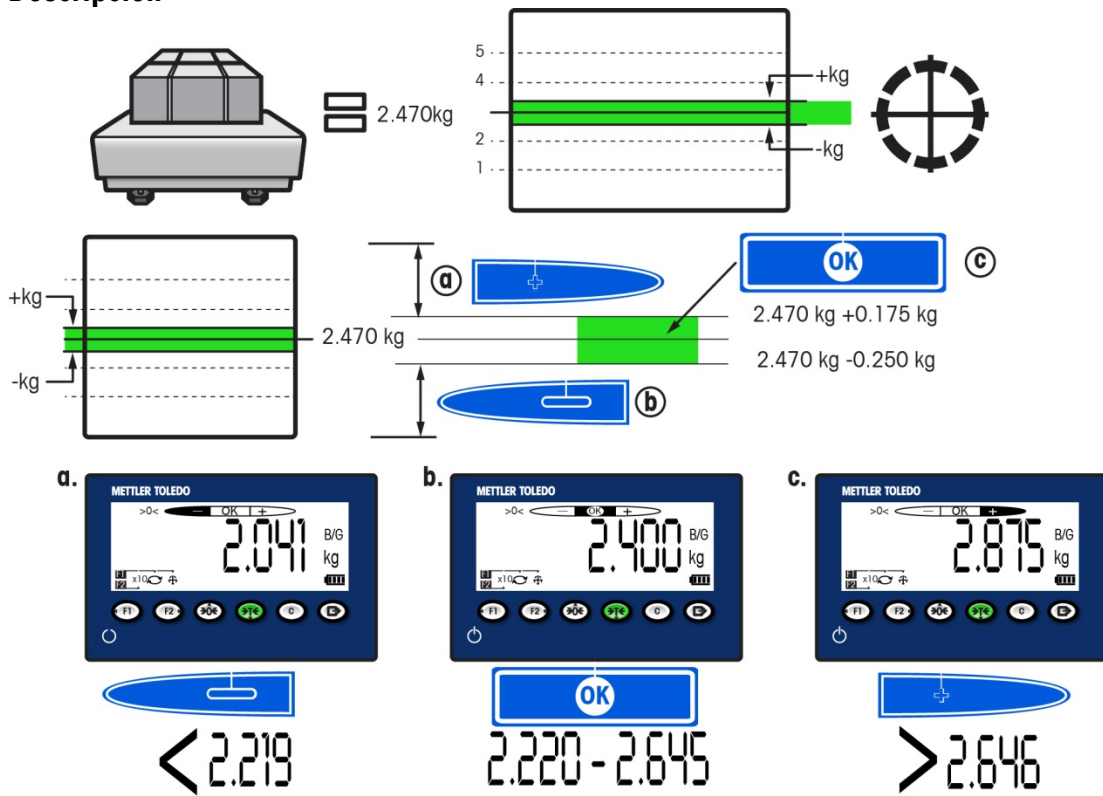


Recuento

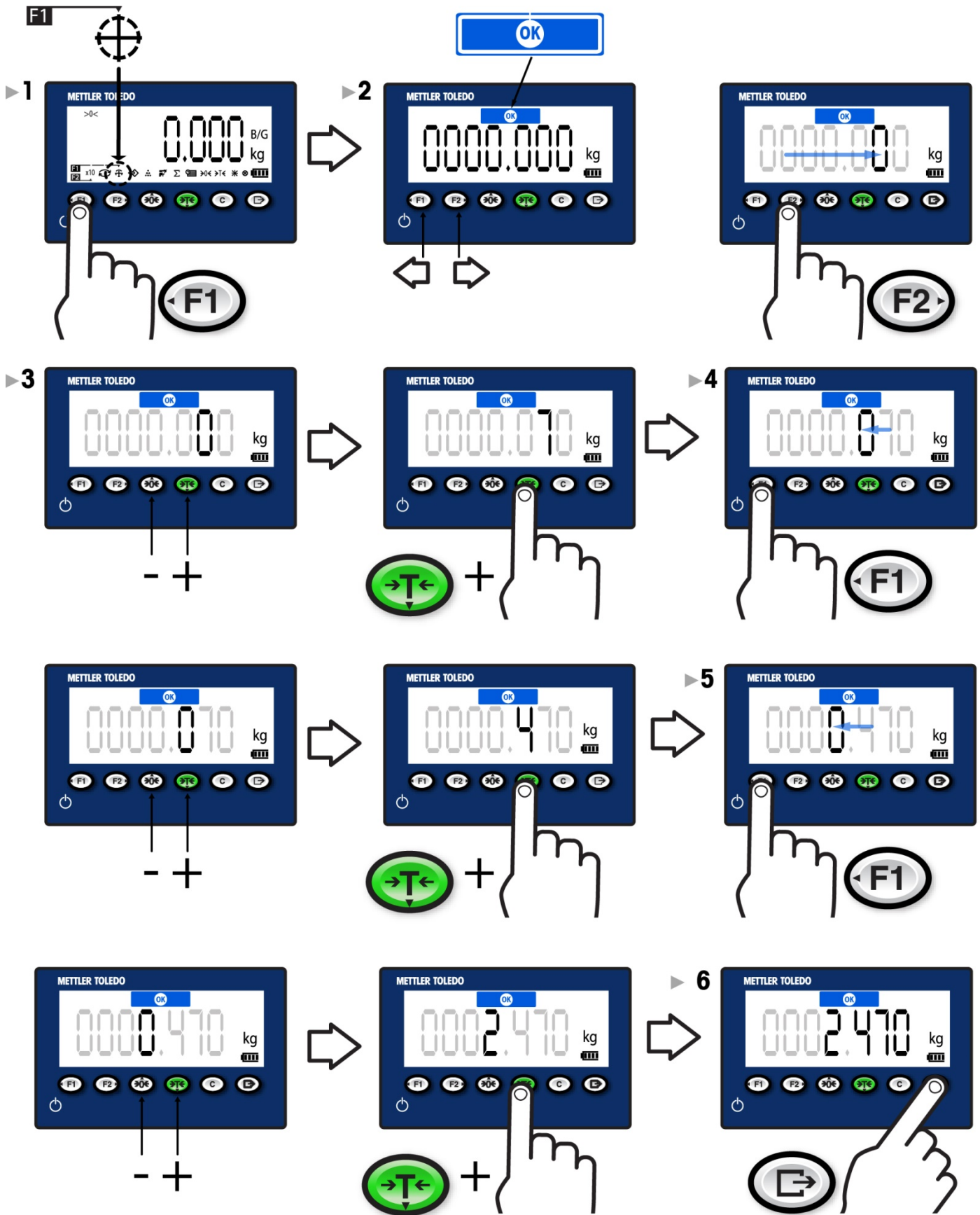


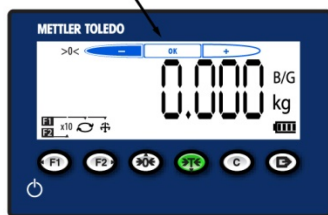
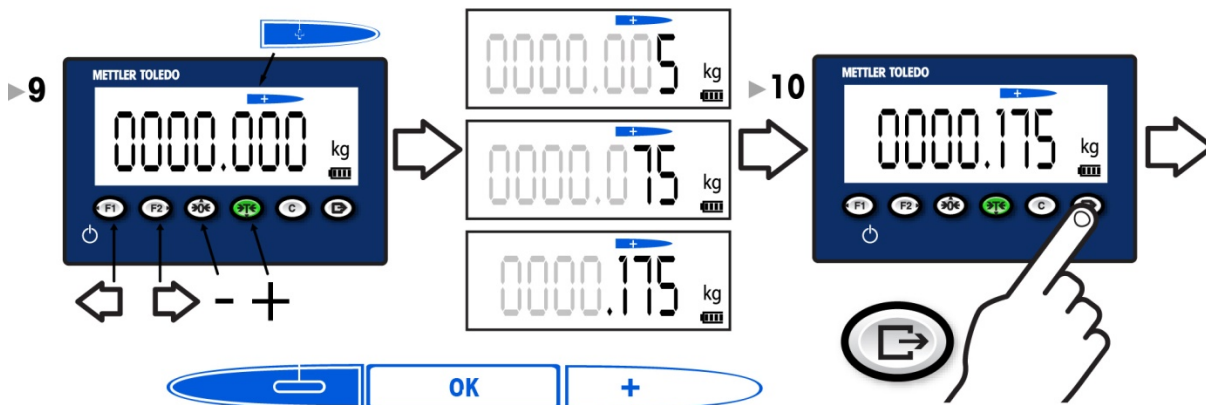
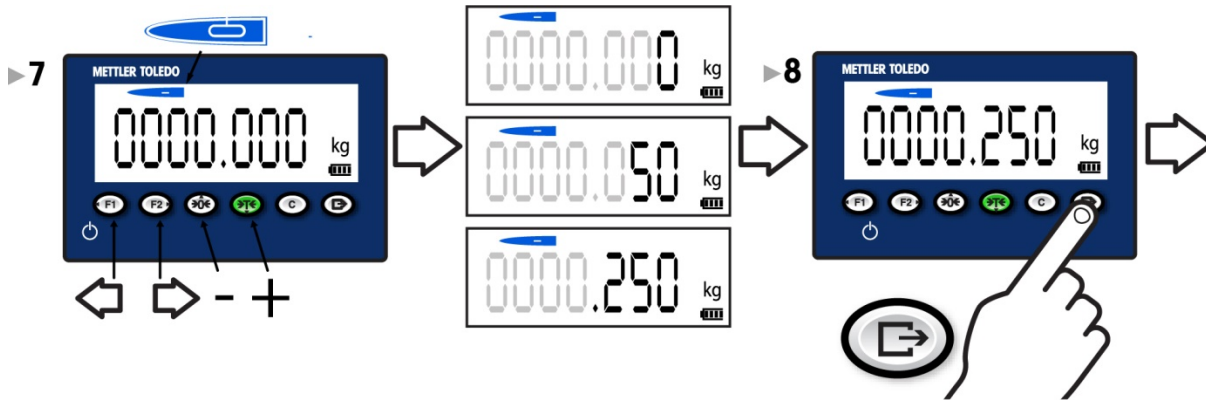
Control de peso

Descripción

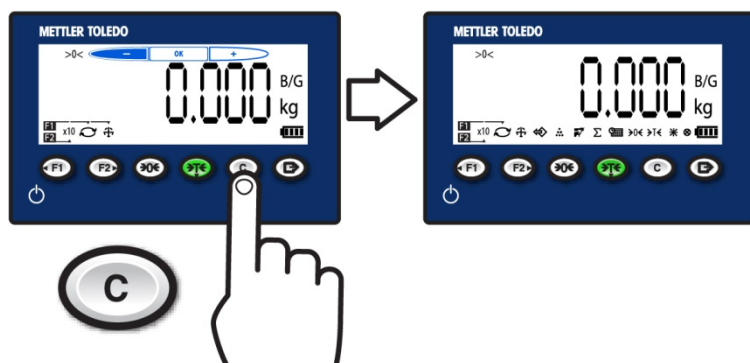


Funcionamiento

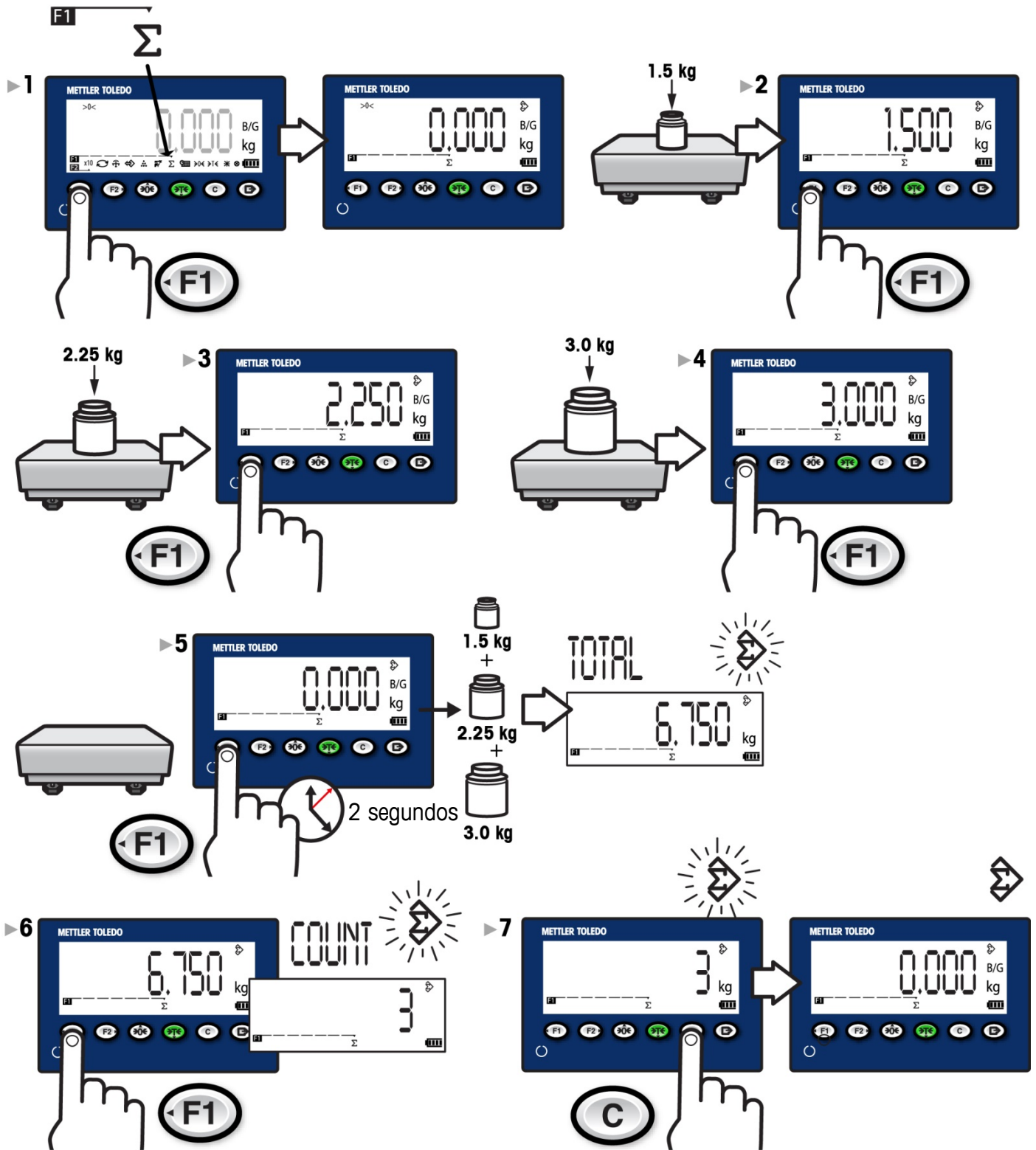




Borrar el control de peso










Acumulación



6. Diagnóstico y mantenimiento

Errores habituales

Exceso de capacidad		El terminal no puede ejecutar comandos porque el peso en la báscula es superior a la capacidad calibrada. La pantalla de pesaje se muestra en blanco.
Falta de capacidad		El terminal no puede ejecutar comandos porque el peso es inferior al valor de cero capturado actual. La pantalla de pesaje mostrará un estado por debajo de cero.
-- no --		Pulsación de tecla incorrecta o no válida.
Báscula en movimiento		Si detecta movimiento cuando recibe un comando, el sistema IND231/IND236 esperará hasta que se detenga el movimiento. Cuando se alcance un estado de peso estable (sin movimiento), se ejecutará el comando. Si no se puede alcanzar este estado, se cancelará el comando y aparecerá un icono de báscula en movimiento en la parte inferior izquierda de la pantalla.
Fallo de puesta a cero		El peso bruto se encuentra fuera del intervalo de cero programado.
Error 4		En la aplicación de recuento : el tamaño de la muestra es demasiado pequeño.
Datos demasiado largos		La longitud de los datos supera el tamaño de la pantalla.
El terminal se apaga solo		El terminal está configurado para que se apague automáticamente o la tensión de la batería es demasiado baja.

Limpieza del terminal

Use un paño suave y limpio, y un limpiacristales suave. No pulverice el limpiacristales directamente en el terminal.

No emplee disolventes industriales, como la acetona.

Français

Guide rapide IND231/IND236

Table des matières

Français	71
1. Consignes de sécurité	72
Usage prévu	72
Documentation	72
Avertissements de sécurité	72
2. Caractéristiques et interface opérateur	73
Caractéristiques.....	73
Panneau avant et fonctions d'affichage.....	74
Icônes à l'écran.....	75
Homologation Poids et mesures	75
3. Mode d'emploi : fonctions de base	75
Modification des valeurs à l'écran	75
Affectation des touches de fonction	76
Set Date and Time (Définir la date et l'heure).....	76
Réglage de la luminosité de l'écran.....	77
Agrandissement de l'affichage par dix (x10)	77
Changement d'unités	77
4. Mode d'emploi : fonctions de la balance.....	77
Zéro.....	77
Impression	77
Tare.....	77
Rappel de la valeur cible	78
5. Mode d'emploi : applications	79
Pesée d'animaux.....	79
Comptage	79
Pesage de contrôle	80
Description	80
Utilisation	81
Effacement de la pesée de contrôle	82
Accumulation.....	83
6. Diagnostic et assistance	84
Erreurs courantes	84
Nettoyage du terminal	84

1. Consignes de sécurité

Usage prévu

Votre terminal de pesage est destiné à peser. Ne vous en servez pas à d'autres fins. Tout autre type d'utilisation ou de fonctionnement en dehors des limites des spécifications techniques et sans avoir obtenu au préalable le consentement écrit de Mettler-Toledo, LLC est considéré comme non conforme.

L'acquéreur doit tout particulièrement observer précisément les instructions d'installation, manuels du produit et du système, modes d'emploi et autres documentations et spécifications. La garantie et la responsabilité de Mettler-Toledo sont expressément exclues en cas de dommages imputables à un non-respect des instructions fournies dans les manuels applicables.

N'utilisez pas le terminal dans un environnement ou un contexte différent de celui décrit dans les **caractéristiques**.

Documentation

Pour plus de détails sur la configuration et le fonctionnement du système, reportez-vous aux documents fournis sur le CD-ROM (30094802) ou consultez le site www.mt.com/IND231-IND236. Pour plus d'informations sur la conformité du produit, consultez la page <http://glo.mt.com/global/en/home/search/compliance.html>.

Avertissements de sécurité

LISEZ le guide d'installation fourni sur le CD de la documentation du terminal IND231/IND236 AVANT de faire fonctionner ou de réparer l'appareil et RESPECTEZ soigneusement toutes les instructions. CONSERVEZ toute la documentation pour référence ultérieure.



AVERTISSEMENT

POUR ÊTRE CONSTAMMENT PROTÉGÉ CONTRE LES RISQUES D'ÉLECTROCUTION, BRANCHEZ L'ÉQUIPEMENT SUR UNE PRISE CORRECTEMENT MISE À LA TERRE. NE RETIREZ PAS LA BROCHE DE MASSE.

LORSQUE CET ÉQUIPEMENT EST INCLUS EN TANT QUE PIÈCE D'UN SYSTÈME, LA CONCEPTION EN RÉSULTANT DOIT ÊTRE VÉRIFIÉE PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ QUI CONNAÎT LA CONSTRUCTION ET L'UTILISATION DE TOUTS LES COMPOSANTS DU SYSTÈME, AINSI QUE LES DANGERS POTENTIELS QUI Y SONT ASSOCIÉS. LE NON-RESPECT DE CETTE PRÉCAUTION POURRAIT ENTRAÎNER UN PRÉJUDICE CORPOREL ET/OU ENDOMMAGER L'ÉQUIPEMENT.

AVANT DE RACCORDER OU DE DÉBRANCHER TOUT COMPOSANT ÉLECTRONIQUE INTERNE OU EXTERNE, OU D'INTERCONNECTER DES CÂBLES ENTRE DES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRONIQUES, DES CELLULES DE PESAGE OU DES FAISCEAUX, COUPEZ TOUJOURS L'ALIMENTATION ET PATIENTEZ AU MOINS TRENTE (30) SECONDES AVANT DE PROCÉDER À TOUT RACCORDEMENT OU DÉBRANCHEMENT. LE NON-RESPECT DE CES PRÉCAUTIONS POURRAIT ENTRAÎNER UN PRÉJUDICE CORPOREL ET/OU ENDOMMAGER L'ÉQUIPEMENT.

N'INSTALLEZ PAS OU NE DÉBRANCHEZ PAS CET ÉQUIPEMENT ET N'EFFECTUEZ AUCUNE INTERVENTION SUR CELUI-CI S'IL N'A PAS ÉTÉ MIS HORS TENSION ET SI LA ZONE N'A PAS ÉTÉ SÉCURISÉE PAR UN PERSONNEL AUTORISÉ À EFFECTUER CE TYPE D'OPÉRATION PAR LA PERSONNE RESPONSABLE DU SITE.

LE TERMINAL IND231/IND236 N'A PAS ÉTÉ CONÇU POUR ÊTRE UTILISÉ DANS DES ZONES CLASSÉES COMME DANGEREUSES EN RAISON D'UNE ATMOSPHÈRE INFLAMMABLE OU EXPLOSIVE. N'INSTALLEZ PAS LE TERMINAL IND231/IND236 DANS UN ENVIRONNEMENT EXPLOSIF.

LA BATTERIE NIMH UTILISÉE DANS CET APPAREIL PEUT PRÉSENTER UN RISQUE D'INCENDIE OU DE BRÛLURE CHIMIQUE EN CAS DE MAUVAIS TRAITEMENT. NE PAS ÉCRASER, DÉMONTER, CHAUFFER À PLUS DE 60 °C OU INCINÉRER LE TERMINAL. REMPLACEZ LA BATTERIE UNIQUEMENT LA LE MODÈLE 30044650. L'UTILISATION D'UNE AUTRE BATTERIE PEUT PRÉSENTER UN RISQUE DE BRÛLURE, D'INCENDIE OU D'EXPLOSION.

FAITES PREUVE DE PRUDENCE LORSQUE VOUS TESTEZ LA BATTERIE. UNE GRANDE QUANTITÉ DE COURANT PEUT ÊTRE PRÉSENT DANS LA BATTERIE.

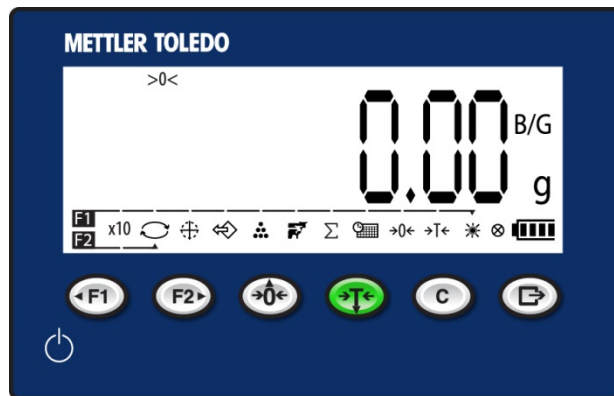
NE TENTEZ PAS DE CHARGER LA BATTERIE NIMH SI SA TEMPÉRATURE EST INFÉRIEURE À 0 °C (32 °F). LE CHARGEMENT N'EST PAS POSSIBLE À CETTE TEMPÉRATURE OU À UNE TEMPÉRATURE INFÉRIEURE. NE PAS UTILISER LE CHARGEUR DE BATTERIE HORS DE SA PLAGE DE TEMPÉRATURE COMPRISE ENTRE 0 °C (32 °F) ET 40 °C (104 °F).

2. Caractéristiques et interface opérateur

Caractéristiques

	IND231	IND236
Types d'enceintes	En plastique, configurable comme enceinte de bureau ou murale/colonne	En acier inoxydable, configurable comme enceinte de bureau ou murale/colonne
Dimensions (L x l x P)	220 x 150 x 102 mm (8,66 x 5,90 x 4,02")	220 x 150 x 93,3 mm (8,66 x 5,90 x 3,67")
Poids à l'expédition	2,0 kg	3,0 kg
Protection de l'environnement	IP54	IP66/67
Environnement de fonctionnement	Plage de température de fonctionnement : -10 °C à +40 °C / Plage de température de stockage : -20 °C à +60 °C Humidité relative : 10 à 95 %, sans condensation.	
Zones dangereuses	Le terminal ne peut pas être utilisé dans des zones classées comme dangereuses en raison d'une atmosphère inflammable ou explosive dans ces zones. Contactez un représentant METTLER TOLEDO agréé pour plus d'informations sur les applications en zones dangereuses.	
Alimentation électrique	Version CA : fonctionne à 100–240 VCA, 50/60 Hz et inclut un cordon d'alimentation configuré pour le pays d'utilisation.	
	Version batterie : six piles alcaline AA ou batterie NiMH rechargeable (environ 120 h pour une cellule de pesage)	Version batterie : batterie NiMH rechargeable (environ 120 h pour une cellule de pesage)
Affichage	Hauteur de caractère de 40 mm, sept chiffres, sept segments, LCD avec rétroéclairage blanc, affichage du poids et des unités de poids, indication du poids brut/net et symboles pour le mouvement, le centre du zéro et applications variables.	
Affichage des pesées	Résolution d'affichage max. de 30 000 divisions	
Types de balance	Cellules de pesage analogiques	
Nombre de cellules de pesée	Jusqu'à quatre cellules de pesage de 350 ohms (2 ou 3 mV/V)	
Nombre de cellules de balances	Un	
Fréquence de mise à jour analogique/numérique	Analogique interne : 80 Hz	
Tension d'excitation des cellules de pesage	5 VCC	
Sensibilité maximale	0,5 µV/e	
Clavier	Sept touches : Zéro, Tare, Effacer, Marche/Arrêt, Impression, F1 et F2 (configurables)	
Options de communication	Interfaces série : standard : un port série (COM1) RS-232, 1 200 à 115 200 bauds / Port série isolé en option (COM2) RS-232/422/485, 1 200 à 115 200 bauds Interface E/S discrètes : port E/S discrète en option : 2 entrées/4 sorties Interface USB : port pour périphérique USB en option Protocole : entrées série : commandes ASCII pour Effacer, Tare, Impression, Zéro, SICS (la plupart des commandes de niveau 0 et 1)	
Applications	Zéro, tare, impression, X10, date et heure, pesage élémentaire, pesée d'animaux, comptage avec option poids pièce moyen, pesage de contrôle +/- avec base de données 10 enregistrements, accumulation, affichage déporté	
Homologations	Poids et mesures États-Unis : NTEP Classe III/IIIL – 10 000d ; Cert. #13-049, Canada : Classe III – 10 000d ; Classe IIIHD – 20 000d, Europe : Classe III, 2 x 3 000e et 6 000e ; TC8351, T5976 OIML : Classe III, 2 x 3 000e et 6 000e ; R76/2006-NL1-13.06 Sécurité du produit UL, cUL, CE	

Panneau avant et fonctions d'affichage



Ligne système		Affiche les messages destinés à l'utilisateur
Affichage du poids		Affiche le poids actuellement sur la balance
Affiche de la tare		Indique la valeur et le type actuels de la tare (préréglé (PT) ou bouton-poussoir (T))
Niveau de la batterie		Affiche le niveau de charge de la batterie
Icônes de sélection des fonctions		Accès en une touche aux principales fonctions du terminal
Fonction 1		Appuyez dessus pour activer l'application définie comme Fonction 1. F1
Fonction 2		Appuyez dessus pour activer l'application définie comme Fonction 2. F2
Zéro		Appuyez sur la touche de fonction ZÉRO pour enregistrer une nouvelle valeur brute de référence du zéro.
Tare		Appuyez sur la touche de fonction TARE pour afficher un poids net de zéro lorsqu'un récipient se trouve sur la balance.
Effacer		En mode Poids net, appuyez sur EFFACER pour effacer la valeur actuelle de la tare ; l'écran indique la valeur du poids brut. En mode de saisie des données, la touche EFFACER sert de barre d'espace ou de touche Échap.
Impression		Appuyez sur la touche de fonction IMPRIMER pour envoyer des données depuis le terminal ou enregistrer une transaction.

Icônes à l'écran

Symbole	Description
	Accumulation
	Poids d'accumulation
	Pesée d'animaux
	Poids d'accumulation automatique
	Poids de pièce moyen
	Poids moyen ou x10
	Brut et net
	Réglage du rétroéclairage
	État de la batterie

Symbole	Description
	Centre du zéro
	Pesage de contrôle
	Comptage
	Tiret et deux-points
	Date et heure
	Affichage du comptage
	Agrandissement de l'affichage
	En mouvement
	Indicateur d'activation de touche

Symbole	Description
	Valeur négative
	Pesage de contrôle +/-
	Plage 1, plage 2
	Rappel
	Tare
	Unité
	Basculement d'unités
	Zéro

Homologation Poids et mesures

Lorsque le terminal est utilisé pour des applications métrologiques homologuées, il est scellé par un fil plombé. Ne touchez pas à ce fil.



3. Mode d'emploi : fonctions de base

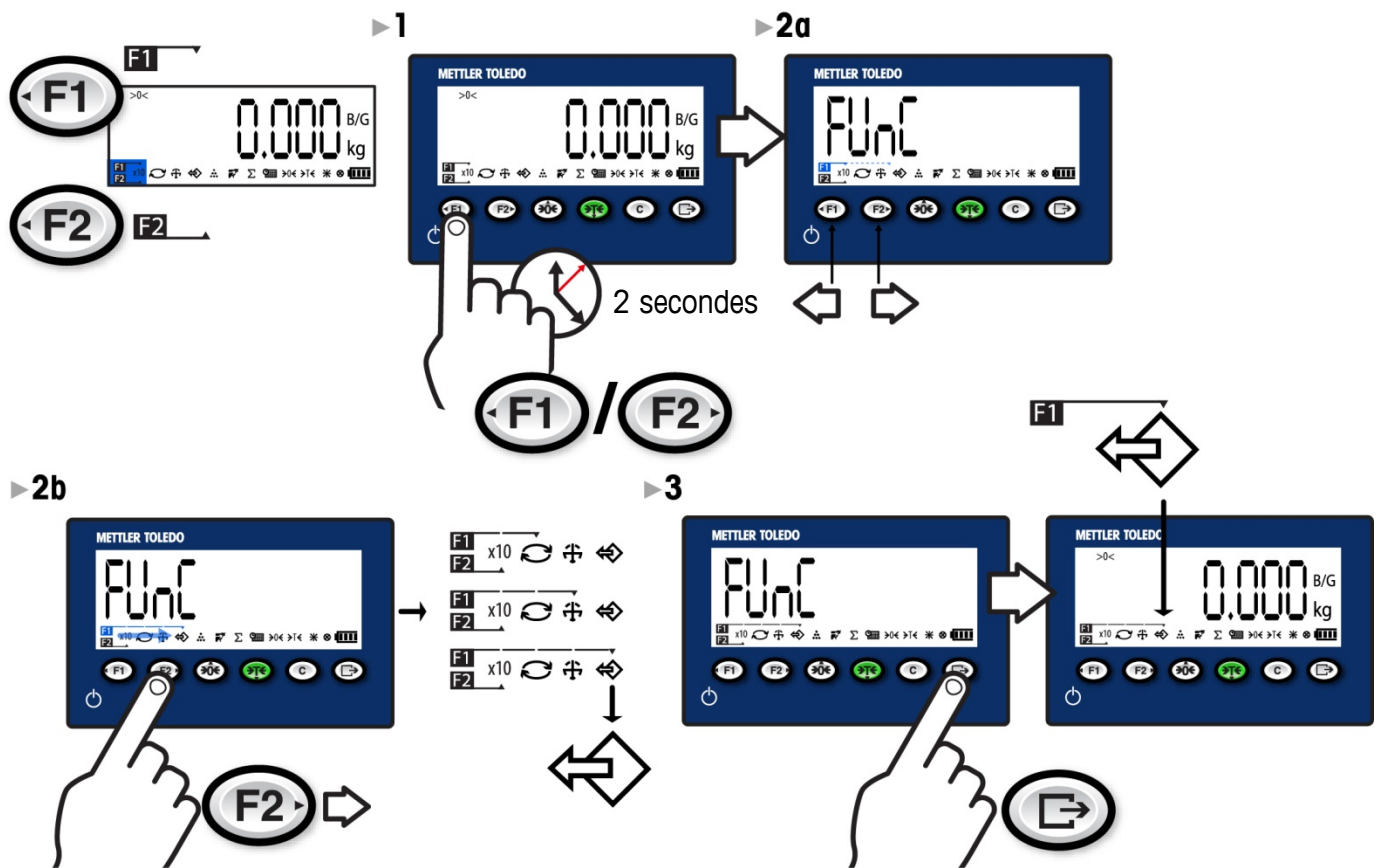
Modification des valeurs à l'écran

The diagram illustrates the steps to change the weight value on the screen:

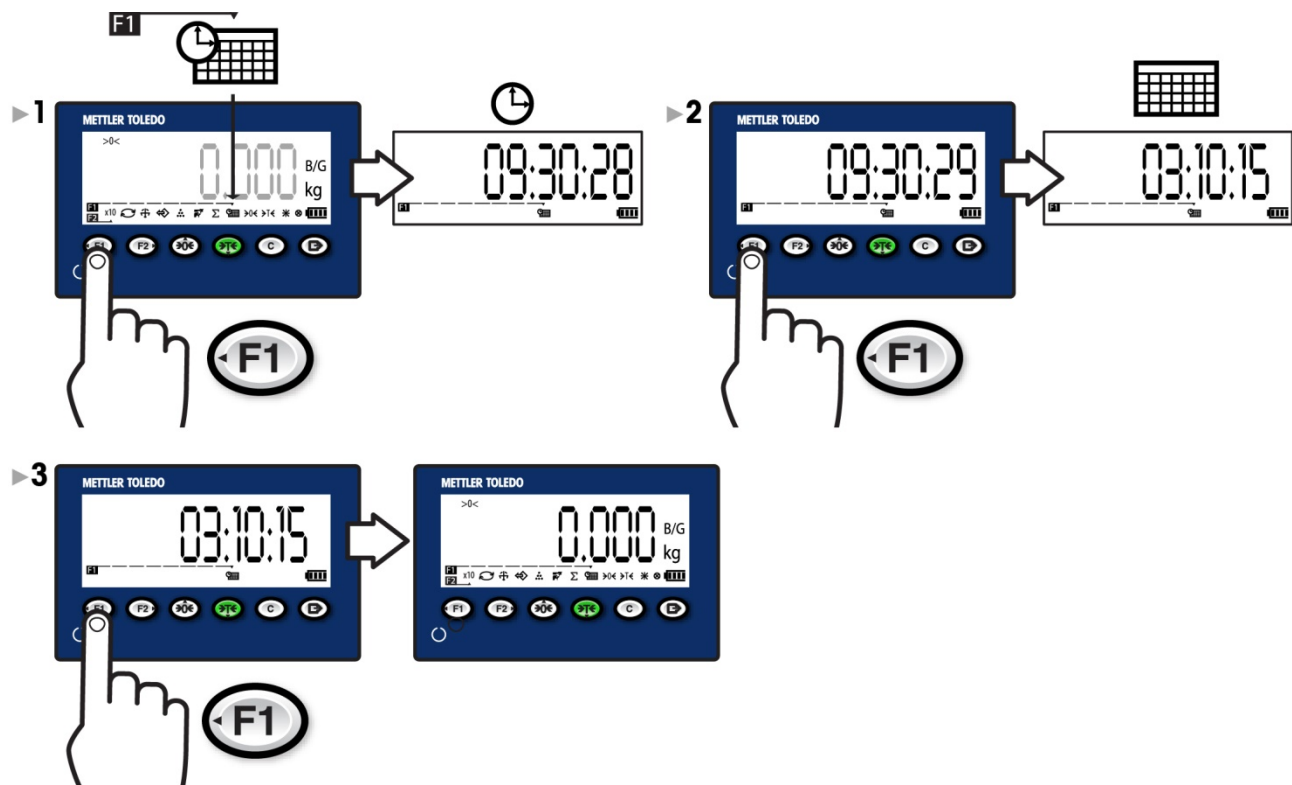
- Initial display: 0000.200 kg
- Pressing the **F2 (+)** button results in 0000.300 kg.
- Pressing the **F2 (-)** button results in 0000.100 kg.
- Pressing the **F2 (right arrow)** button results in 0000.200 kg.
- Pressing the **F2 (left arrow)** button results in 0000.200 kg.

A final arrow points to a checkmark, indicating the correct result.

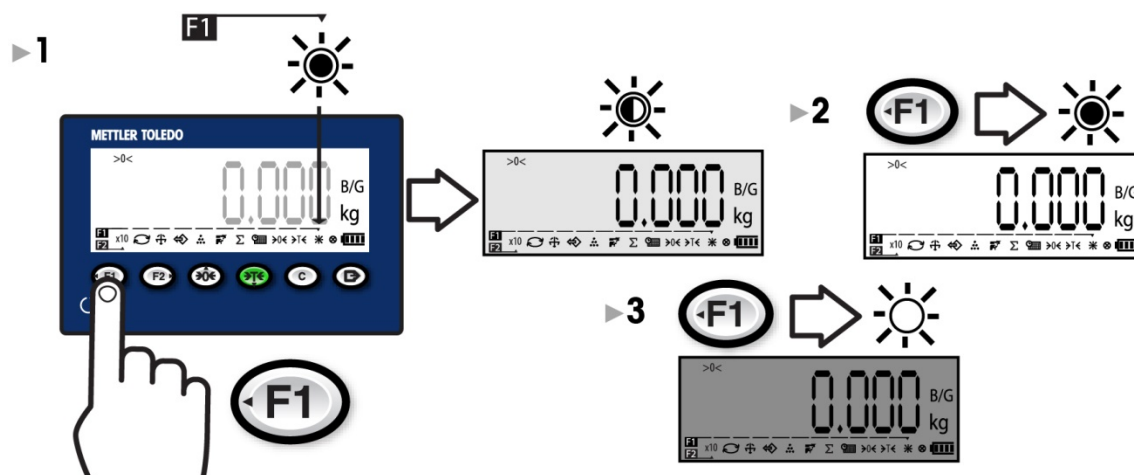
Affectation des touches de fonction



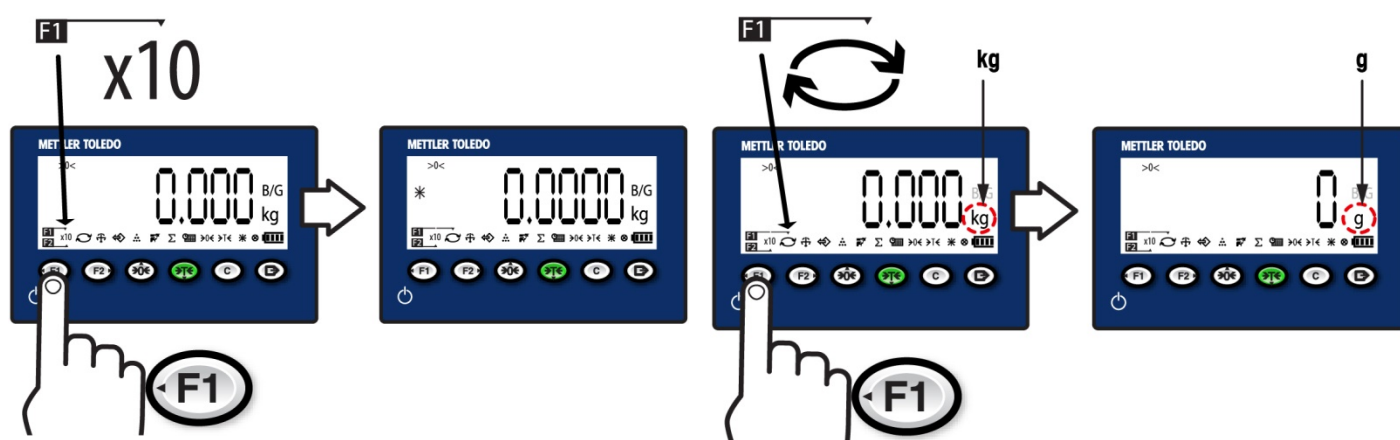
Set Date and Time (Définir la date et l'heure)



Réglage de la luminosité de l'écran

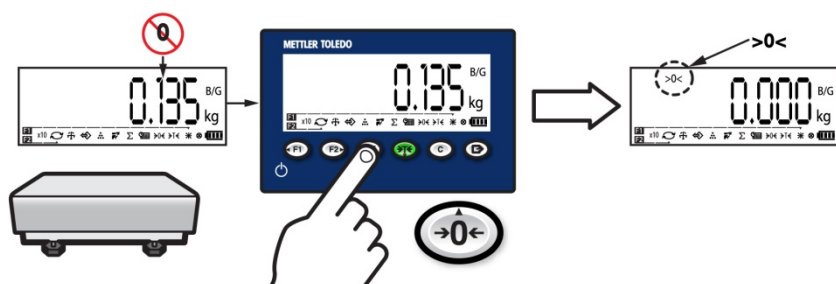


Agrandissement de l'affichage par dix (x10) Changement d'unités

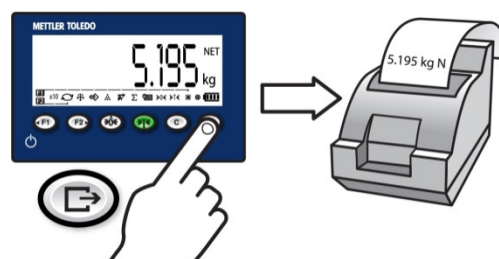


4. Mode d'emploi : fonctions de la balance

Zéro

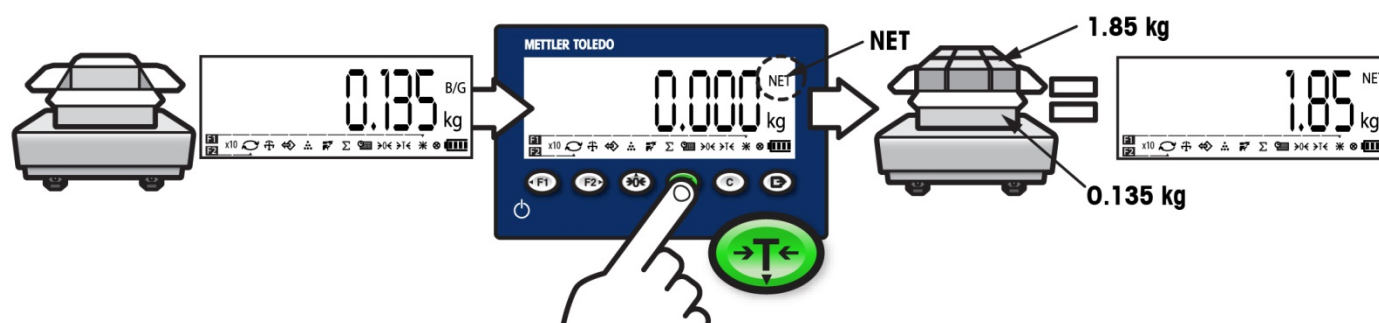


Impression

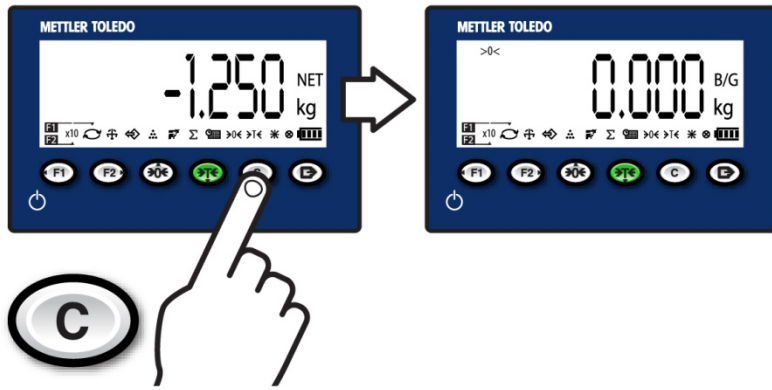


Tare

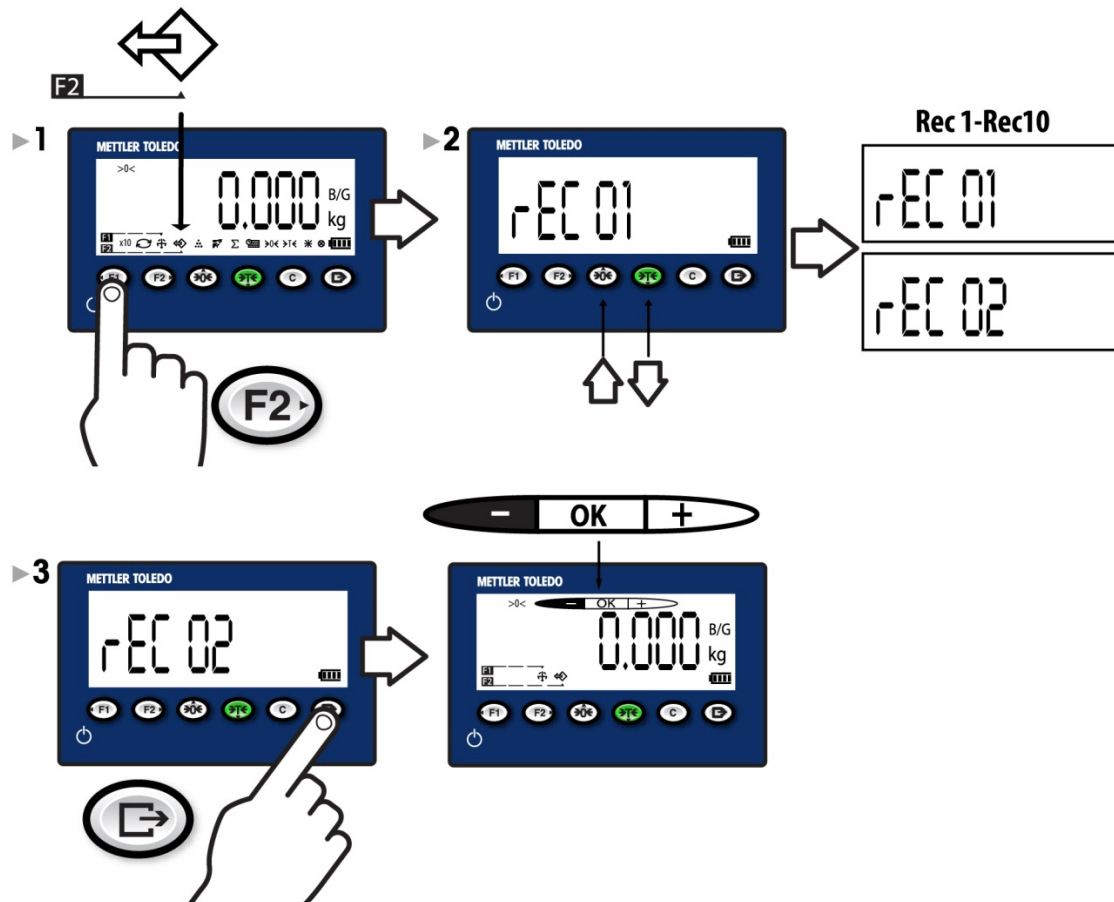
Description de la tare



Effacement de la valeur de tarage

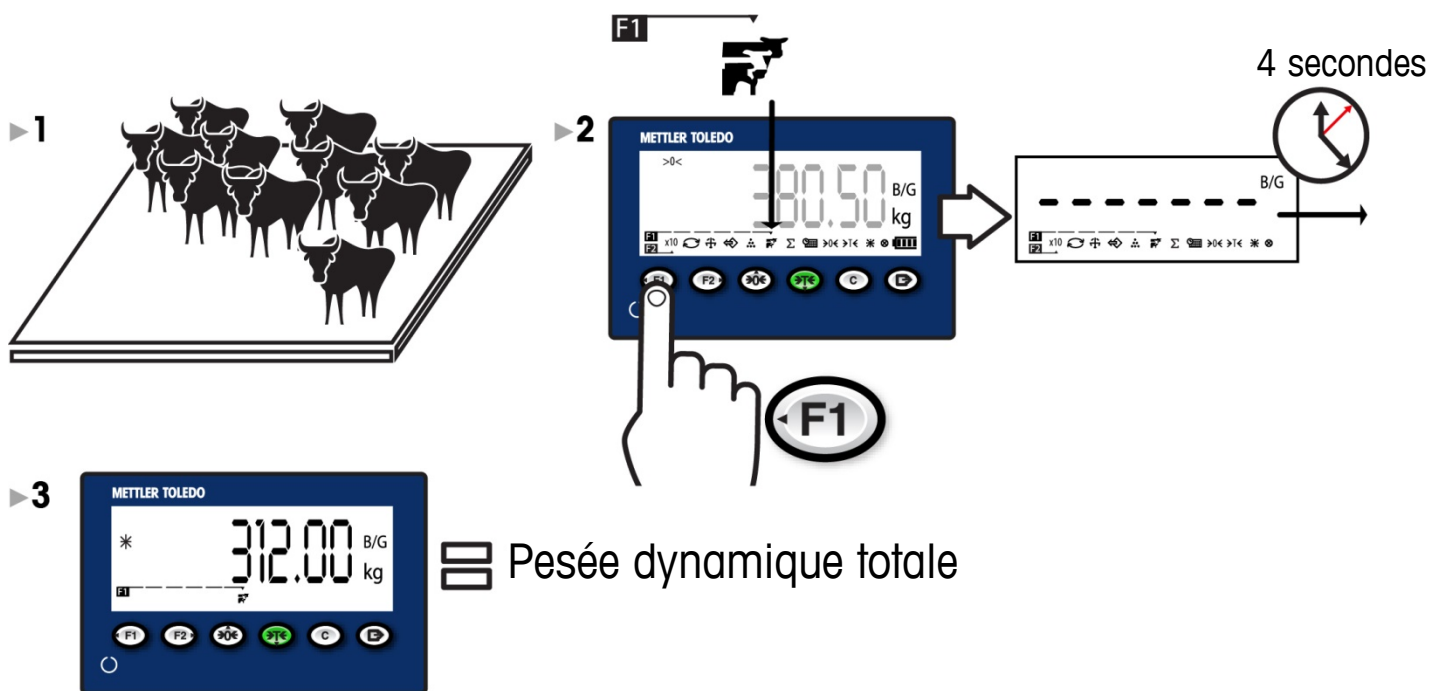


Rappel de la valeur cible

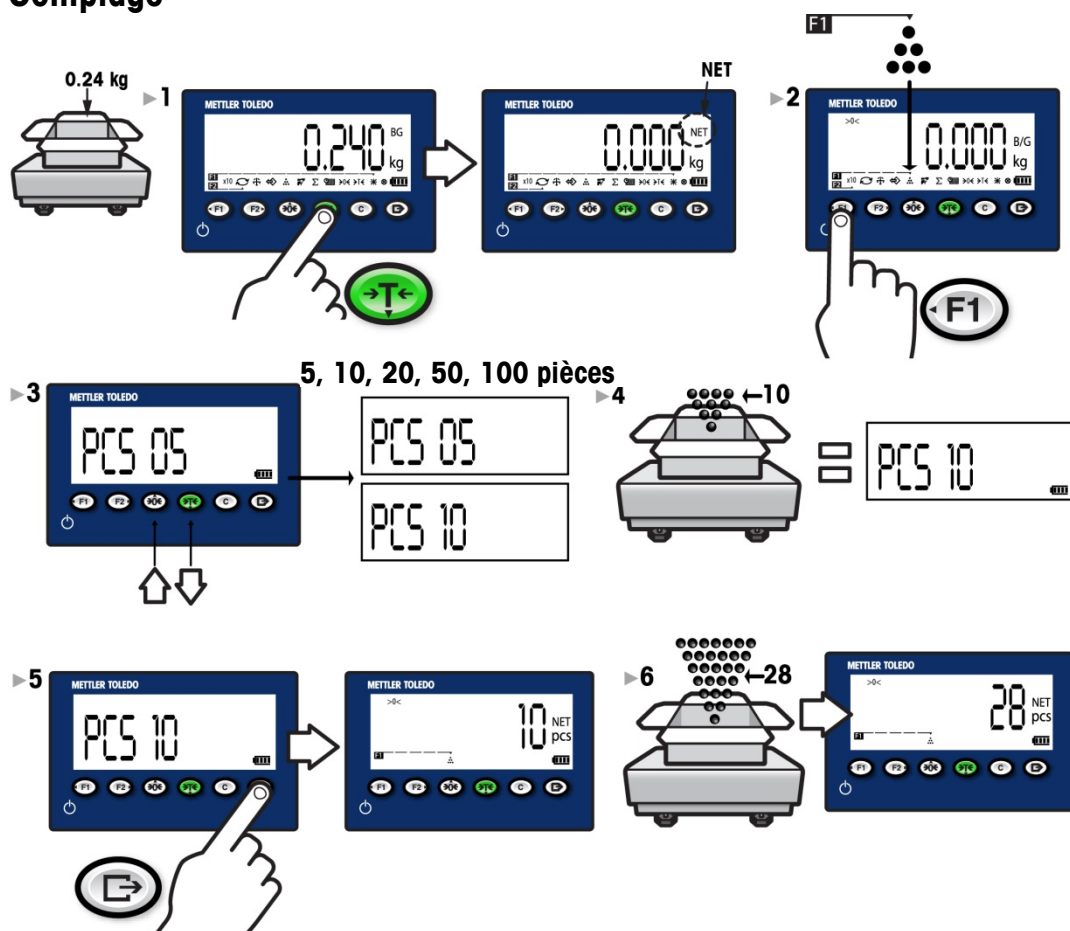


5. Mode d'emploi : applications

Pesée d'animaux

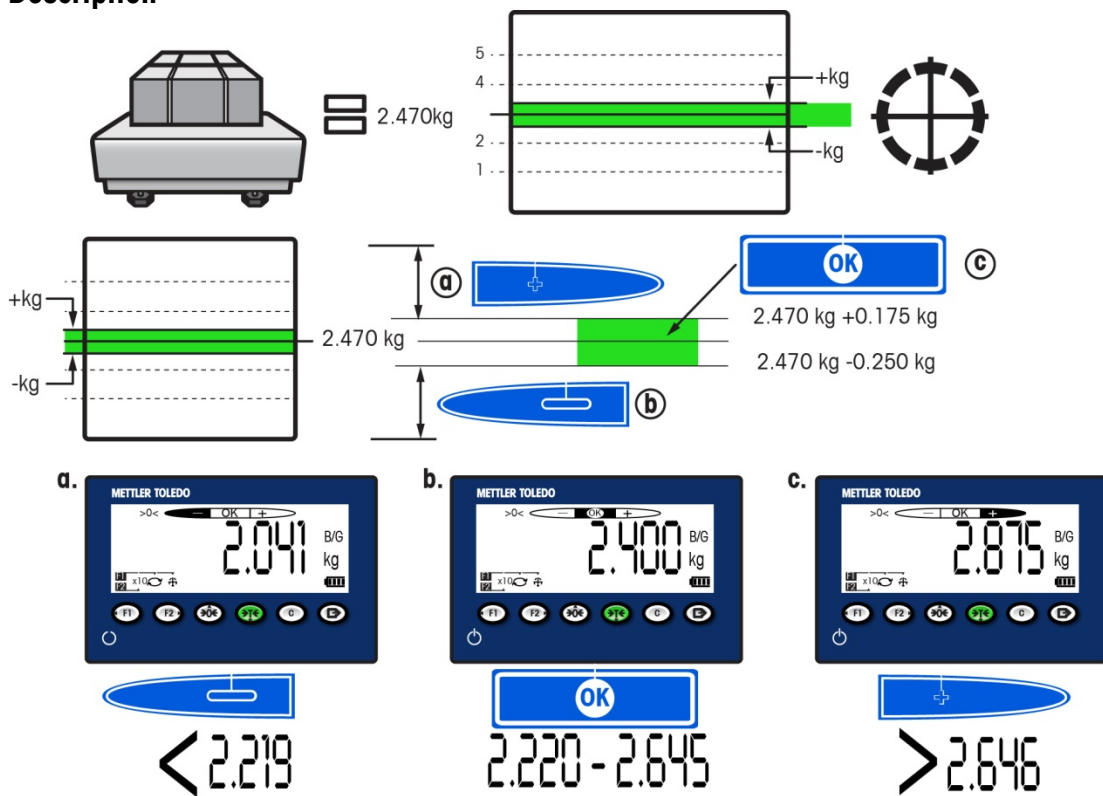


Comptage

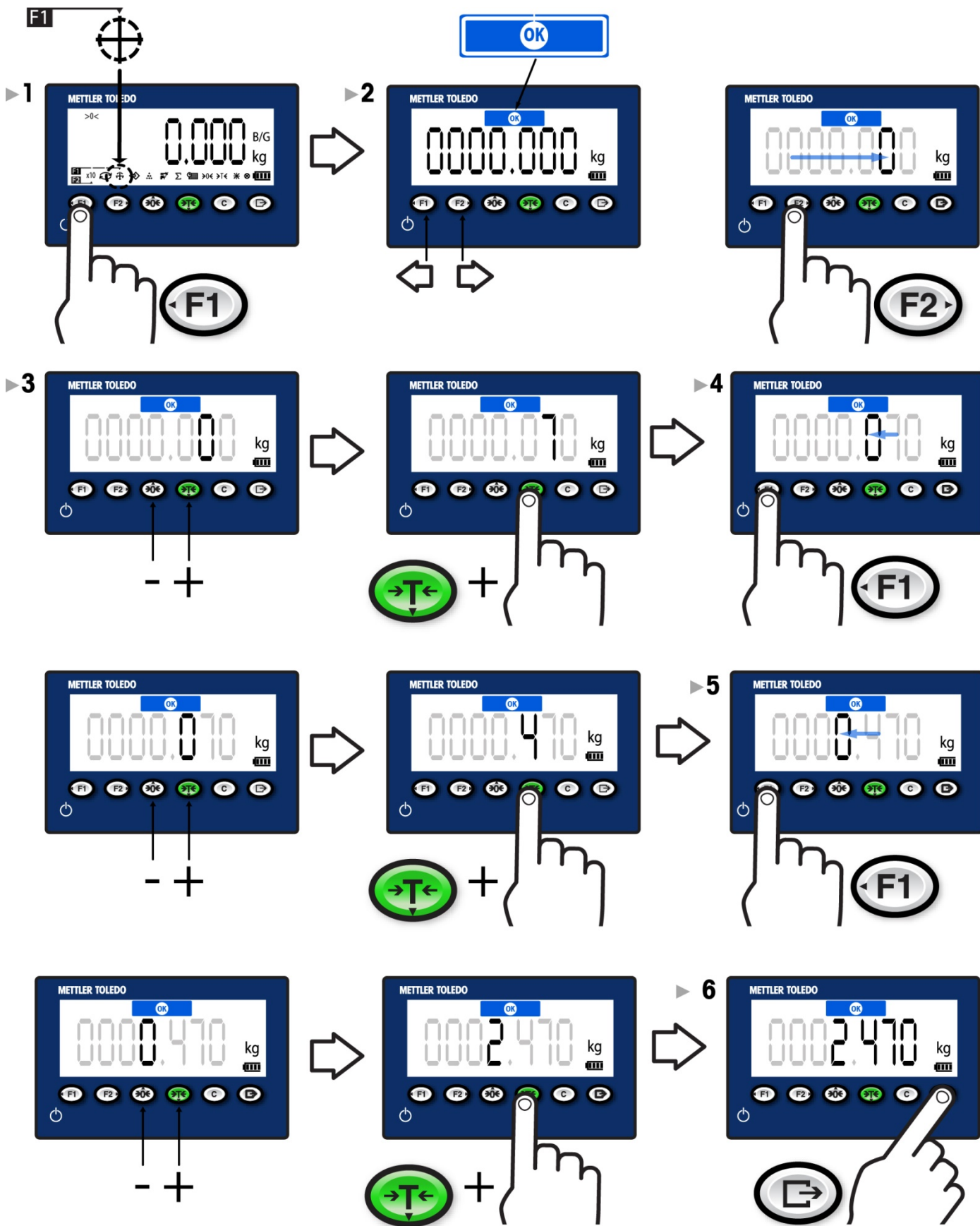


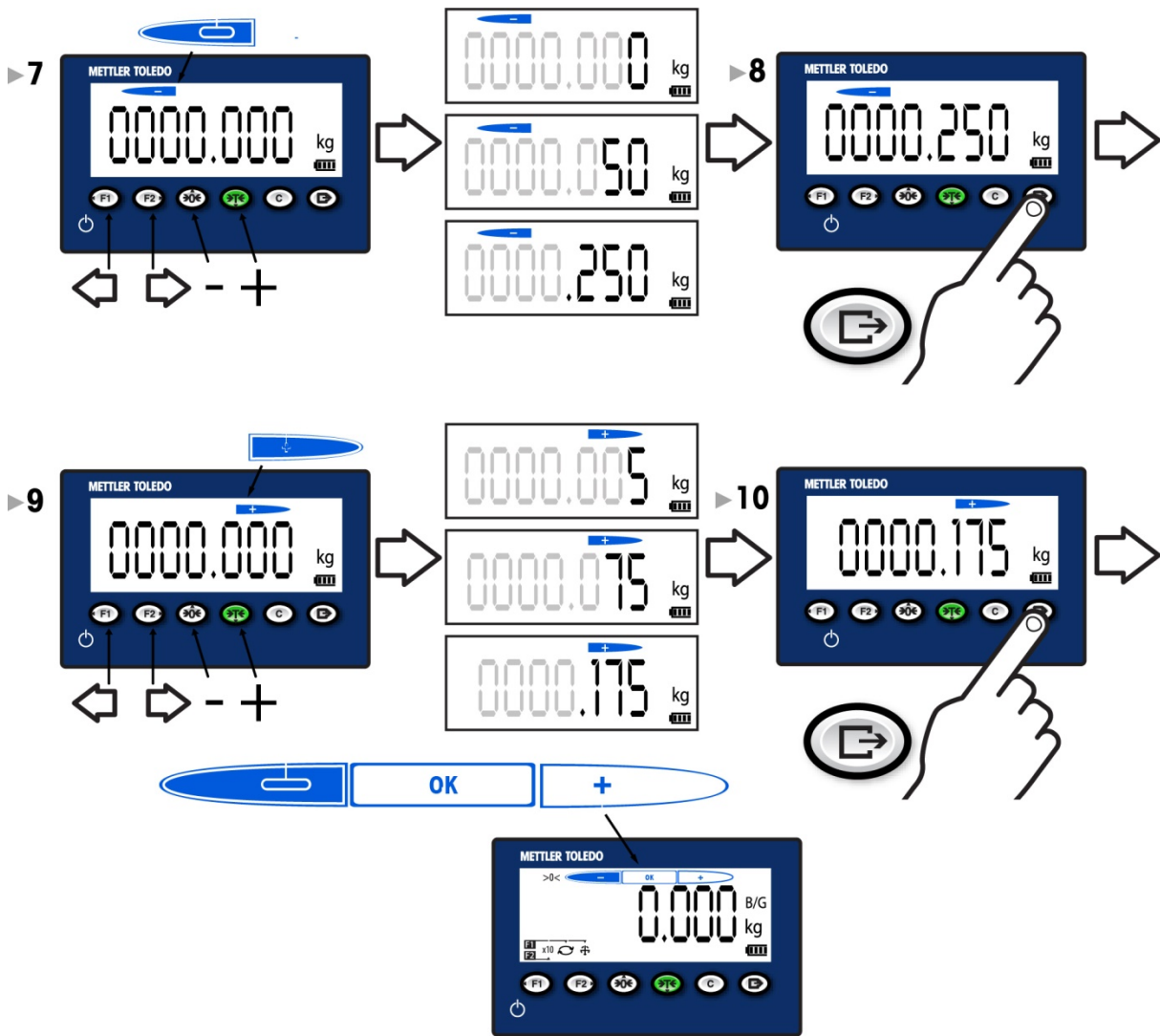
Pesage de contrôle

Description

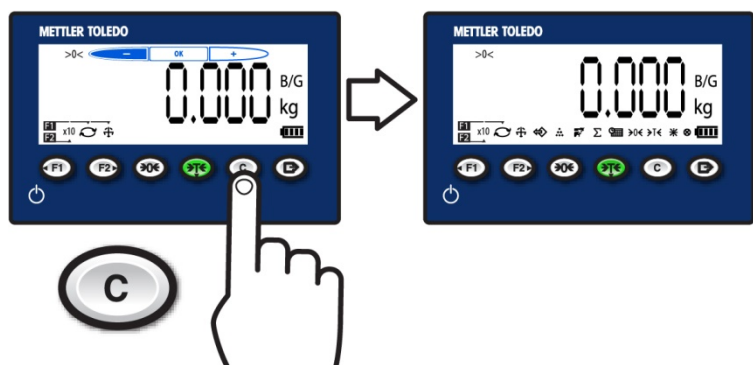


Utilisation

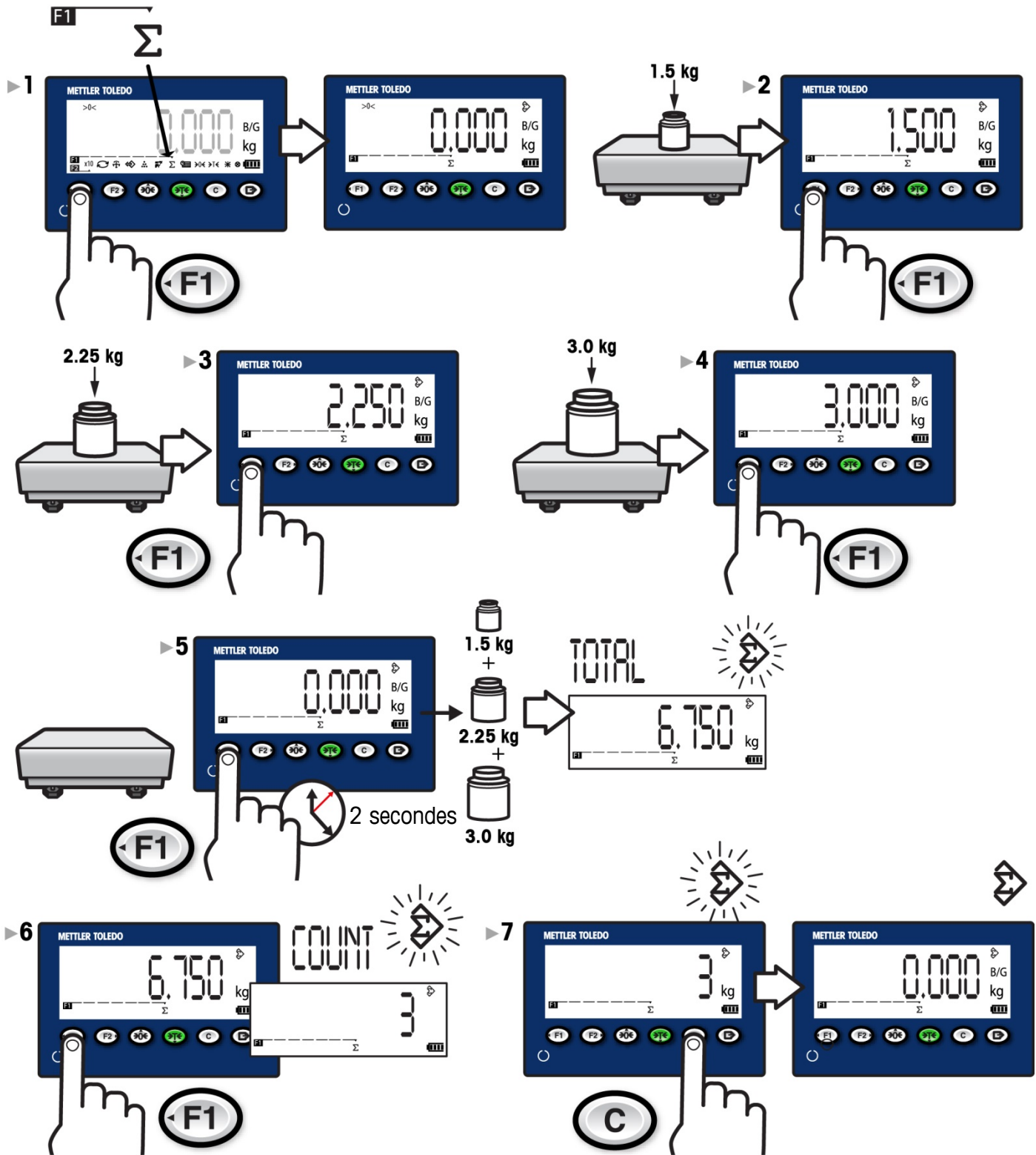




Effacement de la pesée de contrôle










Accumulation



6. Diagnostic et assistance

Erreurs courantes

Surcapacité		Le terminal ne peut pas exécuter les commandes car le poids sur la balance dépasse la capacité étalonnée. L'affichage du poids indique une condition vide.
Sous-capacité		Le terminal ne peut pas exécuter les commandes car le poids est inférieur à la valeur zéro enregistrée. L'affichage du poids indique une valeur inférieure à zéro.
-- no --		Touche activée non correcte ou non valide.
Balance en mouvement		Si un mouvement est détecté pendant la réception d'une commande, le terminal IND231/IND236 attend la fin de ce mouvement. La commande est exécutée dès que le poids est stable. En l'absence de stabilité, la commande est abandonnée et l'icône « Scale in motion » (Balance en mouvement) s'affiche dans le coin inférieur gauche de l'écran.
Erreur de mise à zéro		Poids brut hors plage du zéro programmée.
Erreur 4		Dans l'application Comptage : la taille de l'échantillon est trop petite.
Données trop longues		Les données sont trop longues pour pouvoir être affichées à l'écran.
Le terminal s'éteint tout seul		Le terminal est mis sous tension automatiquement <i>ou</i> la tension de la batterie est trop faible.

Nettoyage du terminal

Utilisez un chiffon propre et doux et un nettoyeur pour vitres. Ne vaporisez pas le produit de nettoyage directement sur le terminal.

N'utilisez pas de solvants industriels tels que l'acétone.

Italiano

Guida rapida IND231/IND236

Indice

Italiano	85
1. Istruzioni di sicurezza	86
Utilizzo previsto	86
Documentazione	86
Avvisi di sicurezza	86
2. Specifiche e interfaccia utente	87
Specifiche	87
Funzioni del pannello anteriore e del display	88
Icone su schermo	89
Modalità approvata in base alle normative su pesi e misure	89
3. Istruzioni d'uso: funzioni di base	89
Modifica valori a video	89
Assegnazione tasti funzione	90
Impostazione data e ora	90
Regolazione luminosità display	91
Espansione display di dieci volte (x10)	91
Commutazione unità	91
4. Istruzioni d'uso: funzioni bilancia	91
Zero	91
Stampa	91
Tara	91
Richiamo valore target	92
5. Istruzioni d'uso: applicazioni	93
Pesatura di animali	93
Conteggio	93
Controllo peso	94
Descrizione	94
Funzionamento	95
Annullamento controllo peso	96
Accumulo	97
6. Diagnostica e manutenzione	98
Errori comuni	98
Pulizia del terminale	98

1. Istruzioni di sicurezza

Utilizzo previsto

Le operazioni di pesatura rappresentano l'impiego previsto del terminale di pesatura. Si raccomanda di utilizzarlo unicamente per questo scopo. Qualsiasi utilizzo o funzionamento diverso da quelli espressamente indicati nelle specifiche tecniche e non consentito da Mettler-Toledo LLC se non mediante autorizzazione scritta, è da considerarsi diverso dallo "scopo previsto".

Una volta acquistato lo strumento, è necessario attenersi alle istruzioni di installazione, a quanto riportato nei manuali del prodotto e del sistema, alle istruzioni d'uso, alla documentazione e alle specifiche inerenti al prodotto. Sono espressamente esclusi dalla garanzia e dalla responsabilità di METTLER TOLEDO i danni derivanti dalla mancata osservanza delle prescrizioni indicate nei rispettivi manuali.

Il terminale non deve essere utilizzato in aree o ambienti diversi da quelli indicati nella sezione delle **specifiche**.

Documentazione

Per ulteriori informazioni sulla configurazione e sul funzionamento del sistema, è possibile consultare i documenti forniti sul CD-ROM (30094802) oppure visitare il sito web www.mt.com/IND231-IND236. Per informazioni sulla conformità del prodotto alle normative, è invece necessario visitare il sito <http://glo.mt.com/global/en/home/search/compliance.html>.

Avvisi di sicurezza

LEGGERE la Guida di installazione sul CD-ROM fornito con il terminale IND231/IND236 PRIMA di utilizzare o riparare l'attrezzatura, SEGUIRE attentamente tutte le istruzioni e CONSERVARE la documentazione per poterla consultare in caso di necessità.



AVVISI

PER UNA PROTEZIONE CONTINUA CONTRO IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE COLLEGARE IL TERMINALE ESCLUSIVAMENTE A UNA PRESA CON ADEGUATA MESSA A TERRA. NON RIMUOVERE LA TRACCIA DI MESSA A TERRA.

QUALORA QUESTA ATTREZZATURA VENGA INCLUSA COME COMPONENTE IN UN SISTEMA, L'INSIEME RISULTANTE DOVRÀ ESSERE VERIFICATO DA PERSONALE QUALIFICATO CHE ABBA FAMILIARITÀ CON LA COSTRUZIONE E IL FUNZIONAMENTO DI TUTTI I COMPONENTI DEL SISTEMA E CON I POTENZIALI RISCHI CORRELATI. LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE PRECAUZIONI PUÒ PROVOCARE LESIONI ALLE PERSONE E/O DANNI ALLE COSE.

PRIMA DI COLLEGARE O SCOLLEGARE QUALSIASI COMPONENTE ELETTRONICO INTERNO O ESTERNO, CELLE DI CARICO E CAVI OPPURE PRIMA DI COLLEGARE QUESTI ULTIMI TRA APPARECCHI ELETTRONICI, È NECESSARIO RIMUOVERE L'ALIMENTAZIONE E ATTENDERE ALMENO TRENTA (30) SECONDI PRIMA DI ESEGUIRE CONNESSIONI E DISCONNESSIONI. LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE PRECAUZIONI PUÒ PROVOCARE LESIONI ALLE PERSONE E/O DANNI ALLE COSE.

È NECESSARIO CHE TUTTE LE OPERAZIONI DI INSTALLAZIONE, DISCONNESSIONE E MANUTENZIONE DELLA PRESENTE ATTREZZATURA VENGANO ESEGUITE A SEGUITO DELLO SPEGNIMENTO E DELL'ESCLUSIONE DEL RISCHIO DI ESPLOSIONE NELL'AREA DA PARTE DEL PERSONALE AUTORIZZATO DAL RESPONSABILE DEL SITO.

IL TERMINALE IND231/IND236 NON È PROGETTATO PER L'USO IN AREE CLASSIFICATE COME A RISCHIO DI ESPLOSIONE PER LA PRESENZA DI COMBUSTIBILE O ATMOSFERE ESPLOSIVE. NON INSTALLARE UN TERMINALE IND231/IND236 IN UN AMBIENTE A RISCHIO DI ESPLOSIONE.

IN CASO DI UTILIZZO NON CONFORME DELLA BATTERIA NIMH USATA IN QUESTA ATTREZZATURA POTREBBE VERIFICARSI UN RISCHIO DI INCENDIO O DI USTIONI PROVOCATE DA SOSTANZE CHIMICHE. NON SCHIACCIARE, DISASSEMBLARE, RISCALDARE A UNA TEMPERATURA SUPERIORE A 60 °C O INCENERIRE. SOSTITUIRE LA BATTERIA ESCLUSIVAMENTE CON L'ARTICOLO N. 30044650. L'USO DI UN'ALTRA BATTERIA POTREBBE COMPORTARE UN RISCHIO DI USTIONE, INCENDIO O ESPLOSIONE.

ESEGUIRE UNA PROVA DELLA BATTERIA PRESTANDO LA MASSIMA ATTENZIONE. LA BATTERIA POTREBBE CONTENERE UNA GRANDE QUANTITÀ DI CORRENTE.

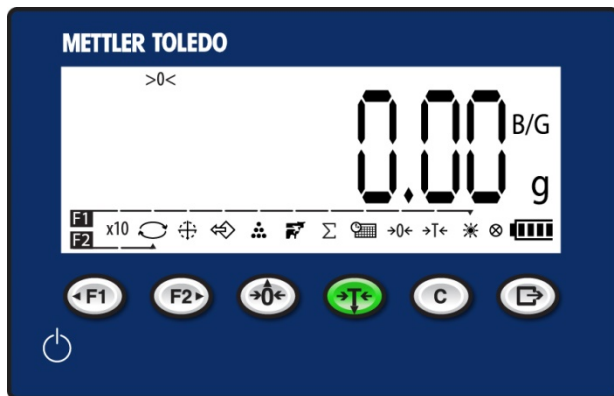
NON TENTARE DI CARICARE LA BATTERIA NI-MH SE LA TEMPERATURA DELLA BATTERIA È INFERIORE A 0 °C (32 °F). NON È POSSIBILE CARICARE LA BATTERIA A UNA TEMPERATURA PARI O INFERIORE A QUELLA INDICATA. NON UTILIZZARE IL CARICABATTERIE AL DI FUORI DELL'INTERVALLO DI TEMPERATURA COMPRESO TRA 0 °C (32 °F) E 40 °C (104 °F).

2. Specifiche e interfaccia utente

Specifiche

	IND231	IND236
Tipologie di alloggiamento	Plastica, configurabile come alloggiamento per banco di lavoro o colonna/parete	Acciaio inox, configurabile come alloggiamento per banco di lavoro o colonna/parete
Dimensioni (lung. x larg. x alt.)	220 x 150 x 102 mm (8,66 x 5,90 x 4,02 poll.)	220 x 150 x 93,3 mm (8,66 x 5,90 x 3,67 poll.)
Peso di spedizione	2,0 kg	3,0 kg
Tutela dell'ambiente	IP54	IP66/67
Condizioni operative	Intervallo temperatura di esercizio: Intervallo di temperatura di conservazione: Umidità relativa:	da -10 °C a +40 °C / da -20 °C a +60 °C 10–95%, senza condensa
Aree a rischio di esplosione	Il terminale non può essere utilizzato in aree classificate come a rischio di esplosione a causa della presenza di combustibile o atmosfere esplosive. Per informazioni sulle applicazioni in aree a rischio di esplosione è necessario contattare un esperto METTLER TOLEDO autorizzato.	
Alimentazione	Versione CA: funziona a 100–240 VCA, 50/60 Hz e comprende un cavo di alimentazione configurato per il Paese d'uso. Versione batteria: sei batterie alcaline "AA" o pacco batteria NiMH ricaricabile (circa 120 ore per una cella di carico)	Versione batteria: batteria NiMH ricaricabile (circa 120 ore per una cella di carico)
Display	LCD a sette cifre e sette segmenti, altezza caratteri 40 mm, con retroilluminazione bianca; visualizzazione del peso, unità di peso, indicazione di peso lordo/netto e simboli per operazioni in movimento, centro del punto zero e applicazioni variabili	
Visualizzazione del peso	Massima risoluzione di visualizzazione: 30.000 divisioni	
Tipi di bilancia	Celle di carico analogiche	
Numero di celle	Fino a quattro celle di carico da 350 ohm (2 o 3 mV/V)	
Numero di bilance	Uno	
Frequenza di aggiornamento analogico/digitale	Analogica interna: 80 Hz	
Tensione di eccitazione cella di carico	5 VCC	
Massima sensibilità	0,5 µV/e	
Tastiera	Sette tasti funzione: Zero, Tara, Cancella, On/Off, Stampa, F1 e F2 (configurabili)	
Opzioni di comunicazione	Interfacce seriali: Standard: una porta seriale (COM1) RS-232, da 1.200 a 115.200 baud/Porta seriale isolata opzionale: (COM2) RS-232/422/485, da 1.200 a 115.200 baud Interfaccia I/O discreta: porta I/O discreta opzionale: 2 ingressi/4 uscite Interfaccia USB: porta dispositivo USB opzionale Protocollo: Ingressi seriali: comandi ASCII per funzioni Cancella, Tara, Stampa, Zero, SICS (principalmente comandi di livello 0 e livello 1)	
Applicazioni	Zero, tara, stampa, X10, data e ora, pesatura di base, pesatura di animali, conteggio con funzionalità APW, controllo prodotti sovrappeso/sottopeso grazie al database con 10 registrazioni, accumulo, display remoto	
Certificazioni	Pesi e misure USA: NTEP Classe III/IIIL - 10,000d; Cert. #13-049, Canada: classe III - 10,000d; classe IIIHD - 20,000d, Europe: classe III, 2 x 3000e e 6000e; TC8351, T5976 OIML: classe III, 2 x 3000e e 6000e; R76/2006-NL1-13.06 Sicurezza del prodotto UL, cUL, CE	

Funzioni del pannello anteriore e del display



Linea sistema		Visualizza messaggi per gli utenti	
Display peso		Visualizza il peso corrente sulla bilancia	
Display tara		Mostra il valore corrente della tara e la tipologia: preimpostato (PT) o da pulsante (T)	
Livello batteria		Indica il livello di carica della batteria	
Icone di selezione della funzione		Forniscono accesso alle funzioni del terminale con un unico tasto	
Funzione 1		Premere per attivare l'applicazione definita come Funzione 1	F1 _____
Funzione 2		Premere per attivare l'applicazione definita come Funzione 2	F2 _____
Zero		Premere il tasto funzione della bilancia ZERO per acquisire un nuovo punto di riferimento lordo zero	
Tara		Premere il tasto funzione della bilancia TARE (Tara) per visualizzare il peso netto zero quando un contenitore si trova sulla bilancia	
Cancella		Dalla modalità Peso netto, premere CLEAR (Cancella) per cancellare il valore corrente della tara; lo schermo tornerà al valore del peso lordo. Dalla modalità di inserimento dati, consente di cancellare le funzioni come il tasto backspace o ESC	
Stampa		Premere il tasto funzione della bilancia PRINT (Stampa) per trasmettere i dati dal terminale o registrare una transazione	

Icone su schermo

Simbolo	Spiegazione
	Accumulo
	Peso di accumulo
	Pesatura di animali
	Peso accumulo automatico
	Peso medio dei pezzi
	Peso medio o multiplo di 10
	B/G e netto
	Regola retroilluminazione
	Stato batteria

Simbolo	Spiegazione
	Centro del punto zero
	Controllo peso
	Conteggio
	Trattino e due punti
	Data e Ora
	Conteggi display
	Espandi display
	In movimento
	Indicatore di pressione tasto

Simbolo	Spiegazione
	Valore negativo
	Controllo prodotti sovrappeso/sottopeso
	Intervallo 1, intervallo 2
	Richiamo
	Tara
	Unità
	Commuta unità
	Zero

Modalità approvata in base alle normative su pesi e misure

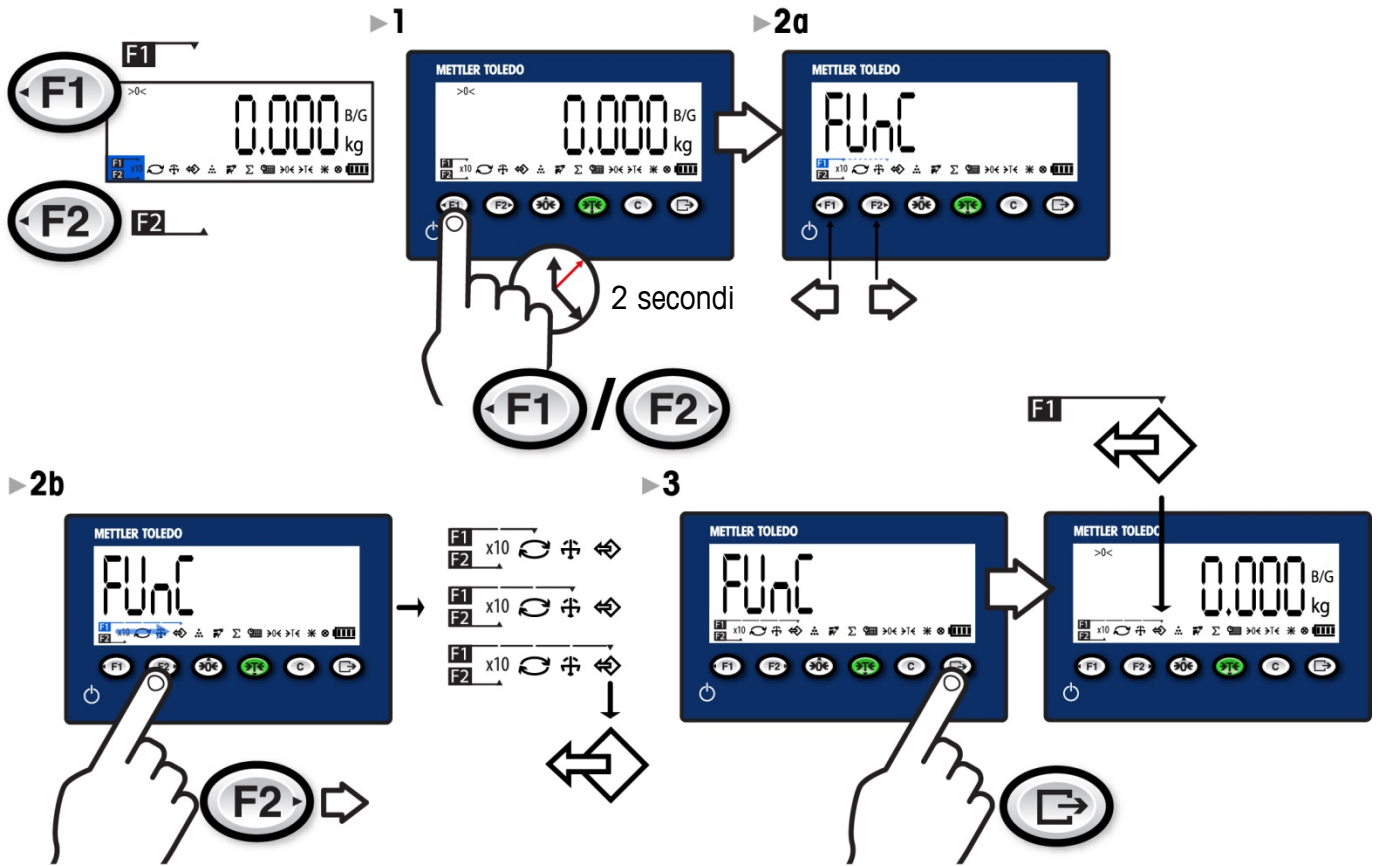
Quando il terminale deve essere utilizzato per applicazioni certificate dall'istituto metrologico, viene sigillato con un filo metallico. Non manomettere il sigillo.



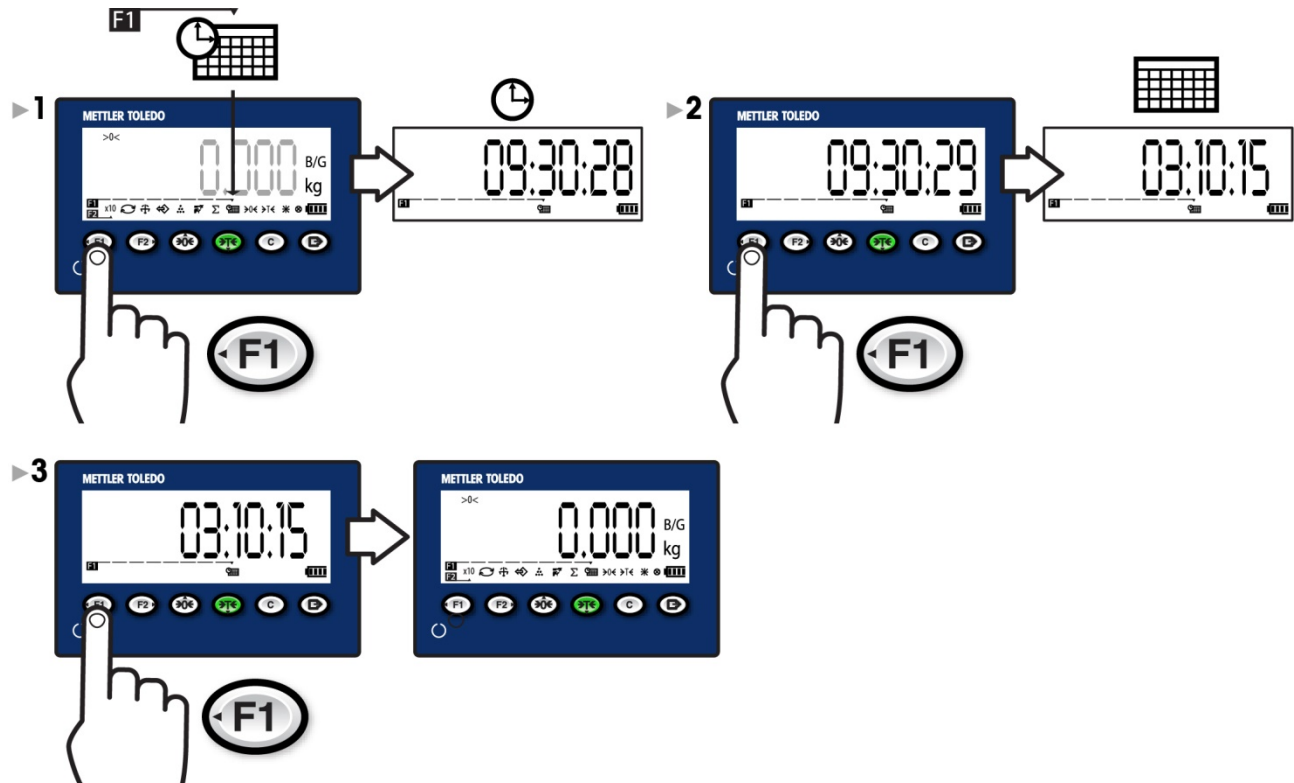
3. Istruzioni d'uso: funzioni di base

Modifica valori a video

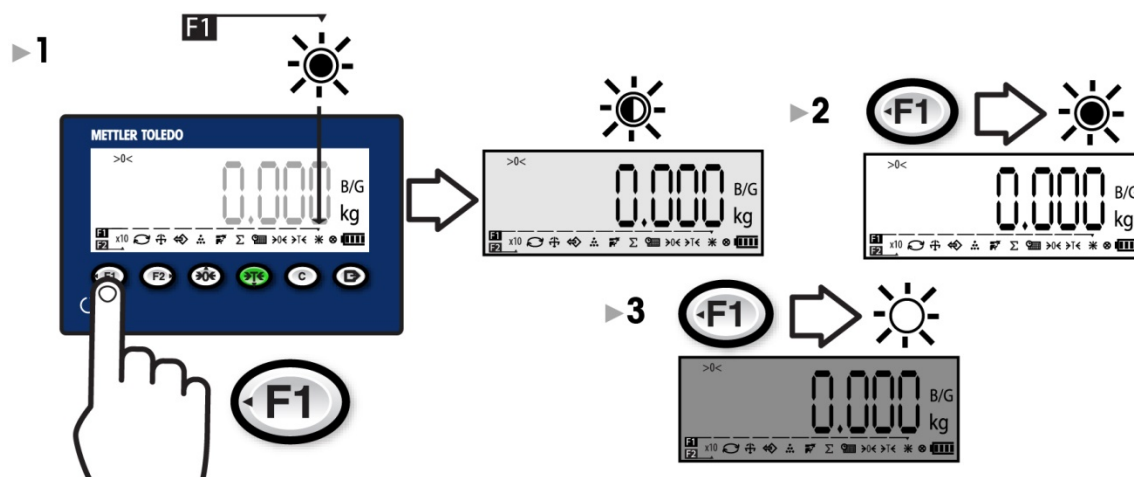
Assegnazione tasti funzione



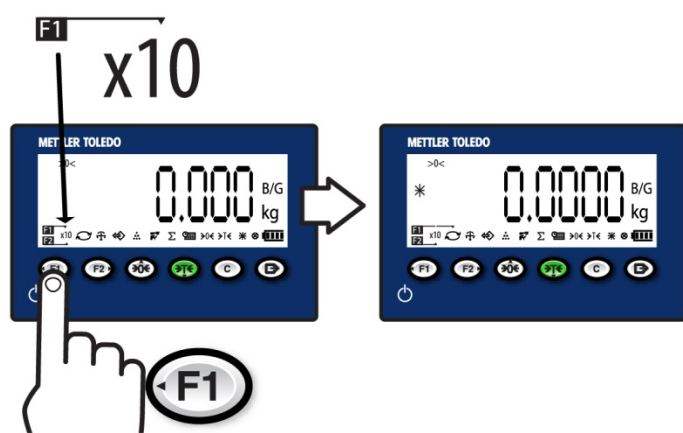
Impostazione data e ora



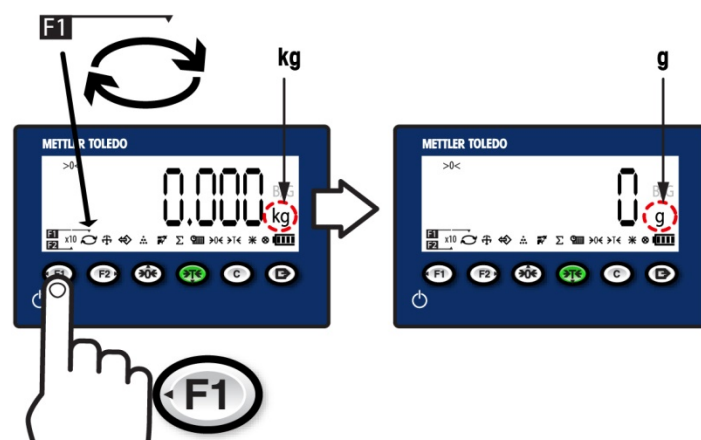
Regolazione luminosità display



Espansione display di dieci volte (x10)

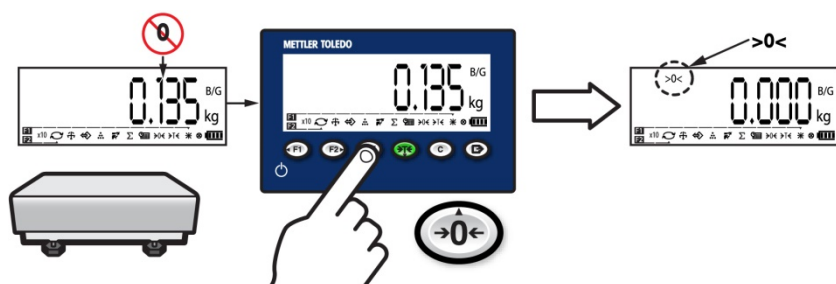


Commutazione unità

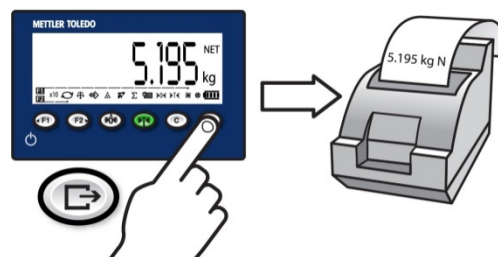


4. Istruzioni d'uso: funzioni bilancia

Zero

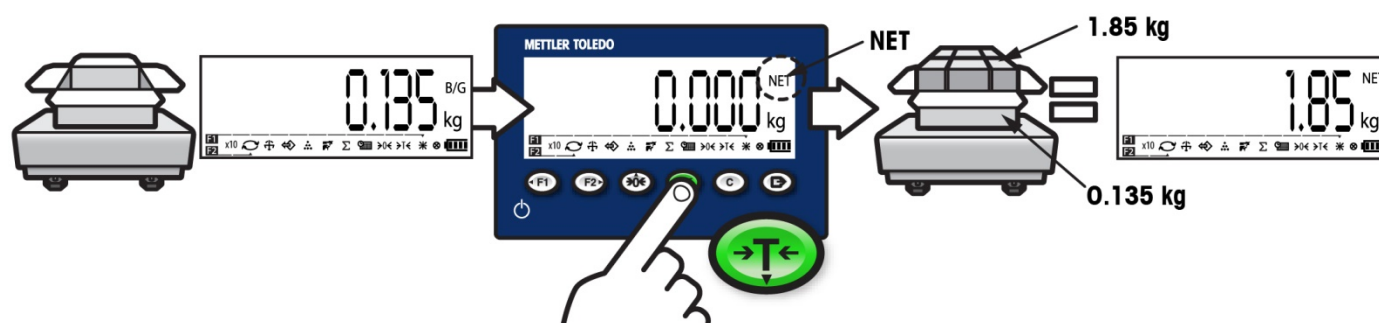


Stampa

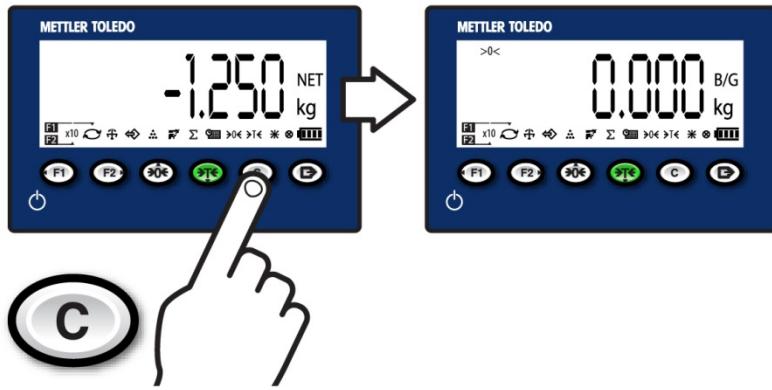


Tara

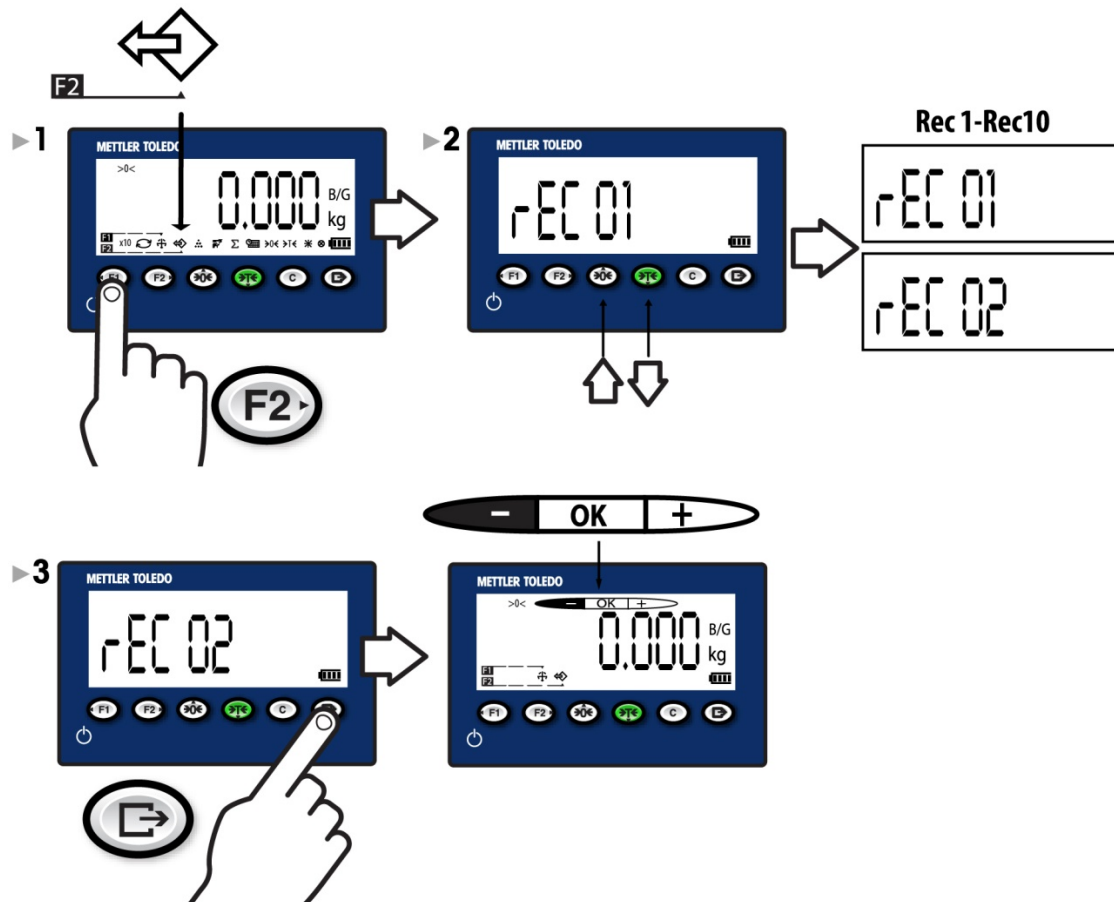
Descrizione tara



Cancellazione tara

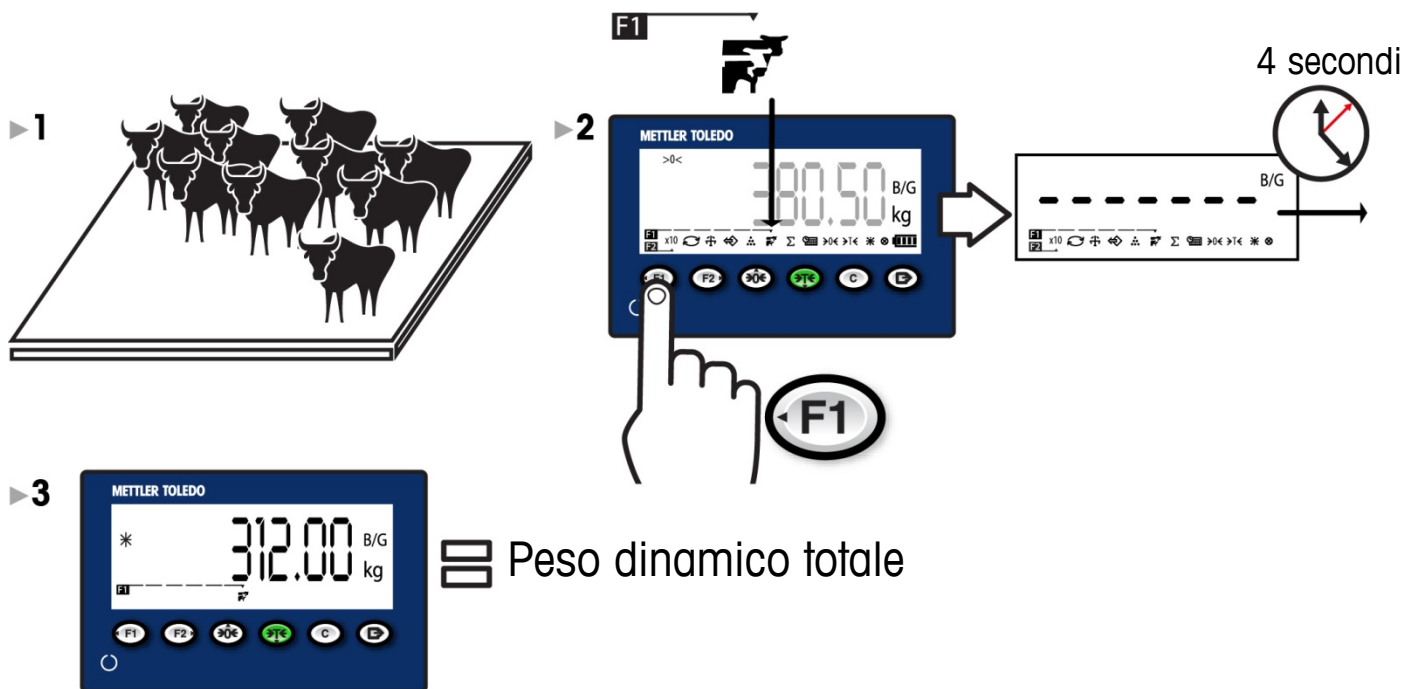


Richiamo valore target

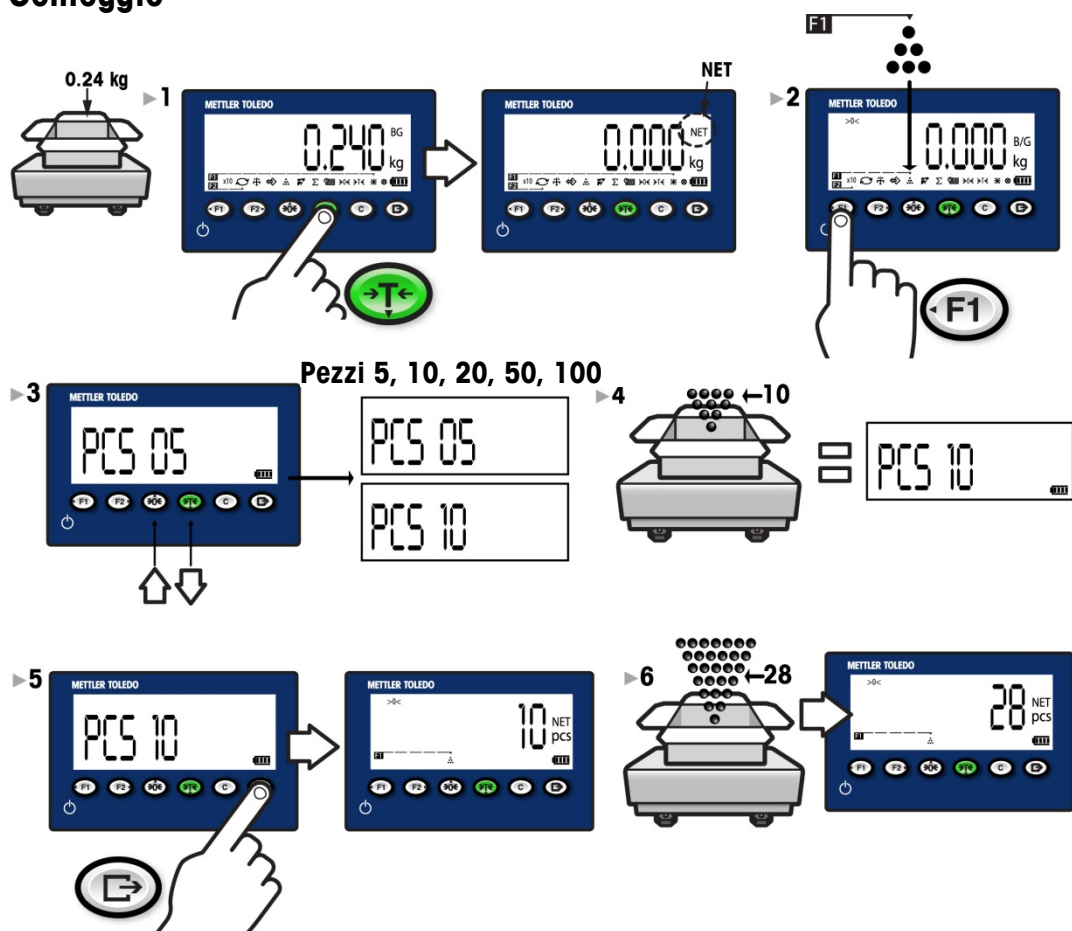


5. Istruzioni d'uso: applicazioni

Pesatura di animali

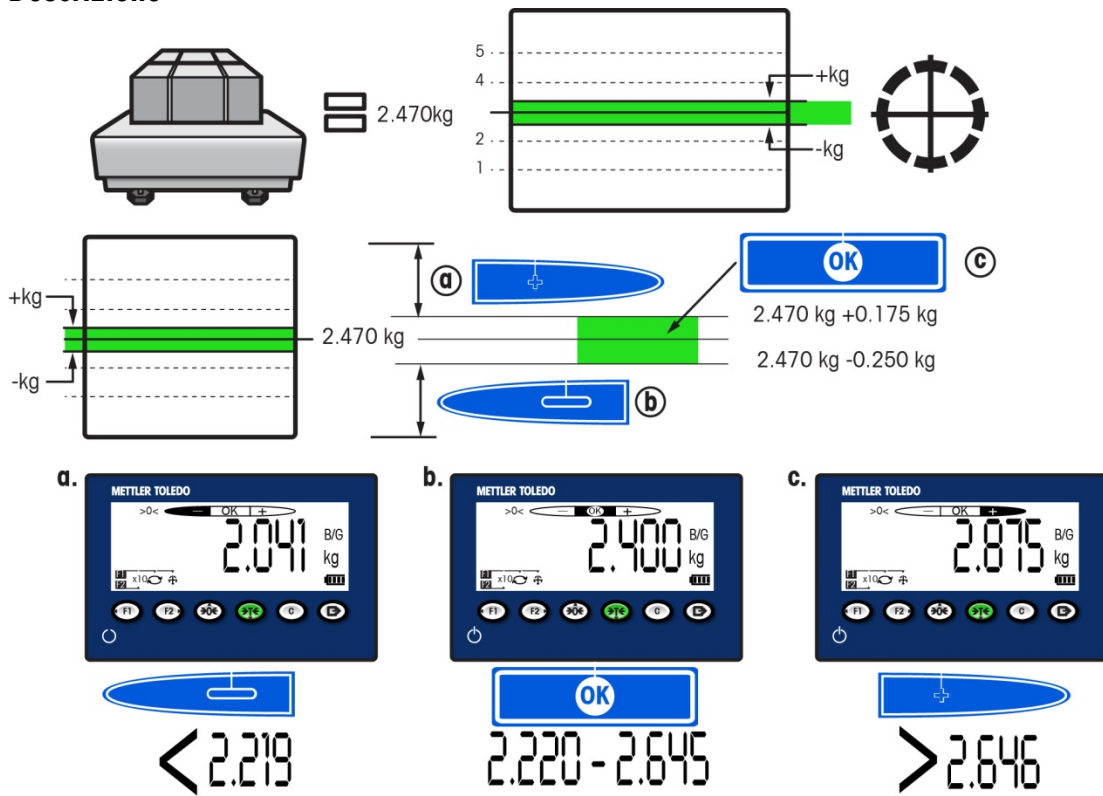


Conteggio

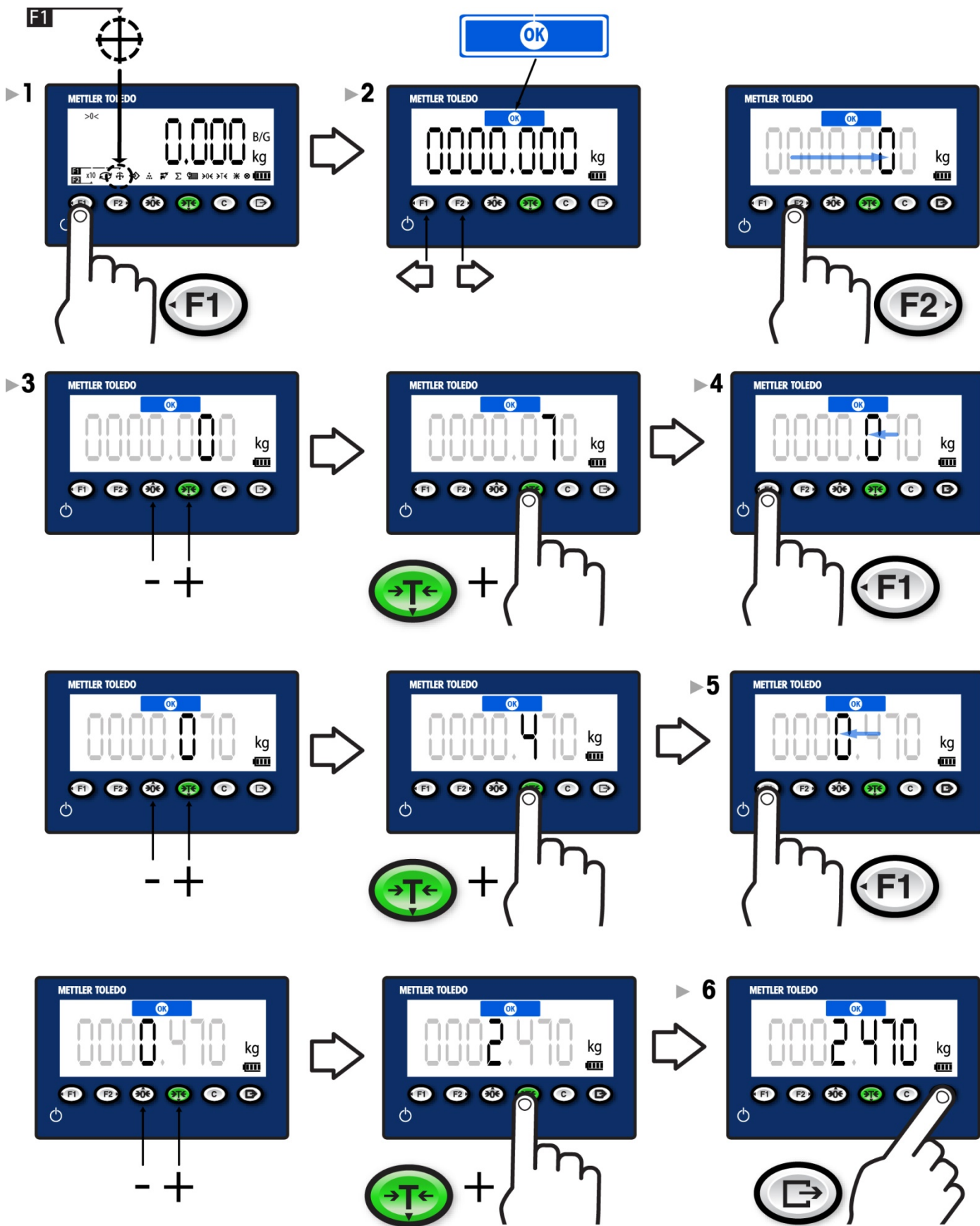


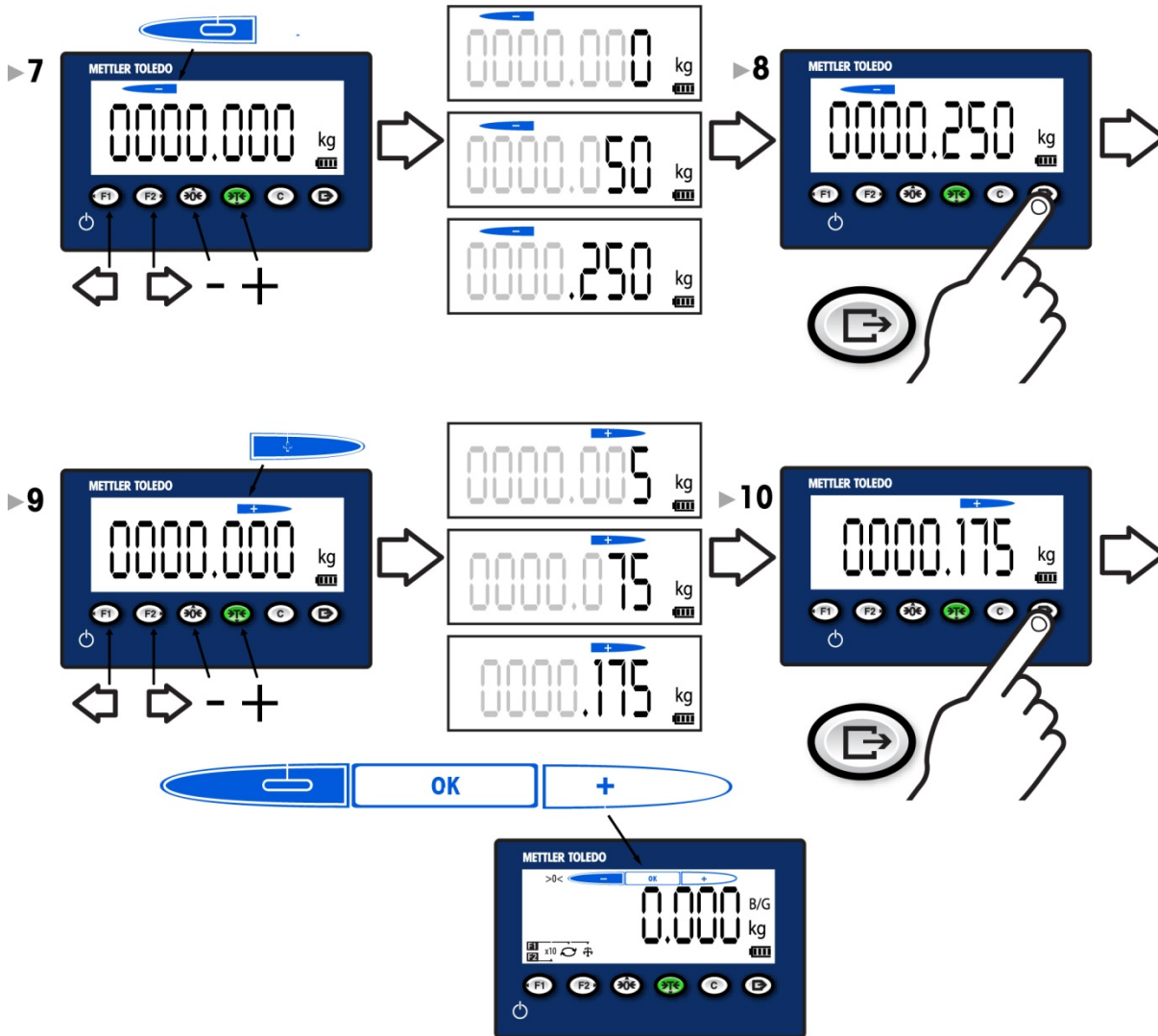
Controllo peso

Descrizione

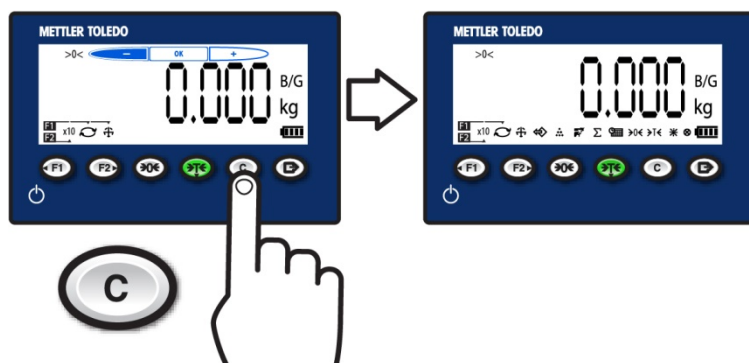


Funzionamento

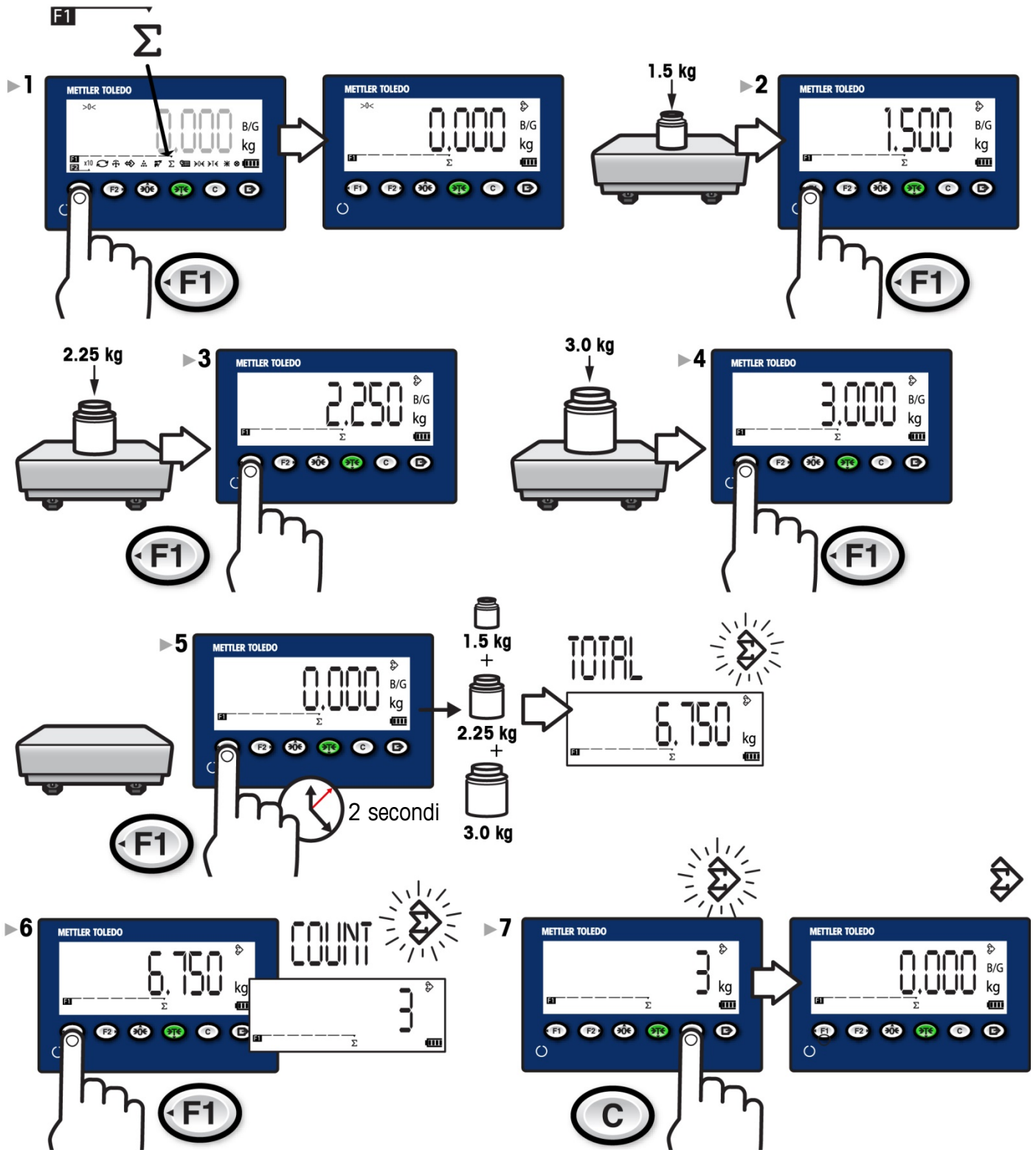




Annullamento controllo peso










Accumulo



6. Diagnostica e manutenzione

Errori comuni

Sovraccarico		Il terminale non è in grado di eseguire i comandi perché il peso sulla bilancia supera la portata prevista dalla taratura. La visualizzazione del peso mostra il simbolo senza valori
Sottocarico		Il terminale non è in grado di eseguire i comandi perché il peso è inferiore allo zero corrente acquisito. La visualizzazione del peso mostra una condizione inferiore al punto di zero
-- n. --		Pressione tasto errata o non valida
Bilancia in movimento		Nel caso in cui dovesse essere individuato un movimento al momento della ricezione di un comando, il terminale IND231/IND236 attenderà una condizione di assenza di movimento. Se si raggiunge una condizione di peso stabile (nessun movimento), il comando viene eseguito. Nel caso non sia possibile raggiungere una condizione di assenza di movimento, il comando viene bloccato e nella parte inferiore sinistra dello schermo viene visualizzata l'icona "Scale In Motion" (Bilancia in movimento)
Acquisizione dello zero non riuscita		Peso lordo al di fuori dell'intervallo di zero programmato
Error 4		Nell'applicazione Conteggio : La dimensione del campione non è sufficiente
Dati troppo lunghi		I dati sono più lunghi della capacità di visualizzazione dello schermo
Il terminale si spegne		Sul terminale è impostato lo spegnimento automatico <i>oppure</i> la tensione della batteria è troppo bassa

Pulizia del terminale

Utilizzare un panno morbido pulito e un detergente per vetri non aggressivo. Non spruzzare il detergente direttamente sul terminale.

Evitare l'utilizzo di solventi industriali come l'acetone.

Magyar

IND231/IND236 Rövid útmutató

Tartalomjegyzék

Magyar.....	99
1. Biztonsági útmutató.....	100
Rendeltetésszerű használat.....	100
Dokumentáció	100
Biztonsági figyelmeztetések	100
2. Műszaki adatok és kezelőfelület	101
Műszaki adatok.....	101
Előlap és kijelzőfunkciók.....	102
A kijelzőn megjelenő ikonok	103
Tömegmérési és mérésügyi szabványok szerint jóváhagyott mód.....	103
3. Használati utasítás: alapvető funkciók.....	103
A kijelzőn megjelenő értékek módosítása	103
Funkciógombok kiosztása	104
Dátum és idő beállítása.....	104
A kijelző fényerejének beállítása.....	105
A kijelző tízszeres kiterjesztése (× 10).....	105
Váltás az egységek között.....	105
4. Használati utasítás: mérlegfunkciók.....	105
Nullázás	105
Nyomtatás.....	105
Tárazás	105
Célérték visszahívása.....	106
5. Használati utasítás: alkalmazások	107
Állatok tömegmérése.....	107
Darabszámlálás.....	107
Ellenőrző tömegmérés.....	108
Leírás	108
Működtetés.....	109
Ellenőrző súly törlése	110
Felhalmozódás	111
6. Diagnosztika és karbantartás	112
Gyakori hibák	112
A terminál tisztítása	112

1. Biztonsági útmutató

Rendeltetészerű használat

Az Ön mérőtermináljának rendeltetése a tömegmérés. Kizárólag erre a célra használja a mérleget. Bármilyen, ettől eltérő rendeltetésű, valamint a műszaki adatokban szereplő paramétereket meghaladó körülmények közötti használat, amennyiben az nem a Mettler-Toledo, LLC írásos hozzájárulásával történik, nem rendeltetészerűnek minősül.

Elengedhetetlen, hogy a vásárló pontosan betartsa a telepítési tudnivalókban, a termék- és rendszerkézikönyvben, az üzemeltetési utasításban, valamint az egyéb dokumentációkban és műszaki adatokban leírtakat. A MT kifejezetten elhárít minden, a vonatkozó kézikönyvekben leírtaktól eltérő használatból eredő károokra vonatkozó garanciális kötelezettséget és felelősséget.

Ne használja a terminált bármilyen, a **Műszaki adatok** részben meghatározottól eltérő környezetben.

Dokumentáció

A rendszer konfigurálásával és üzemeltetésével kapcsolatos további részletekért lásd a CD-ROM-on (30094802) mellékelt dokumentációkat, vagy látogasson el a www.mt.com/IND231-IND236 weboldalra. A termékmegfelelőségre vonatkozó információkért lásd: <http://glo.mt.com/global/en/home/search/compliance.html>.

Biztonsági figyelmeztetések

A berendezés üzemeltetése vagy szervizelése ELŐTT OLVASSA EL a mellékelt IND231/IND236 Terminal Resource CD-n található telepítési útmutatót, gondosan TARTSA BE az összes utasítást, és az összes dokumentációt ŐRIZZE MEG a későbbi felhasználás céljából.



FIGYELMEZTETÉS!

AZ ÁRAMÜTÉSSEL SZEMBENI FOLYAMATOS VÉDELEM BIZTOSÍTÁSA ÉRDEKÉBEN A BERENDEZÉSHEZ CSAK MEGFELELŐEN FÖDELTE CSATLAKOZÓALJZATOT HASZNÁLJON. NE TÁVOLÍTSA EL A FÖDELŐ ÉRINTKEZŐT.

HA A BERENDEZÉS EGY RENDSZER RÉSZÉKÉNT FOG MŰKÖDNI, A VÉGŐ KIALAKÍTÁST OLYAN SZAKEMBERNEK KELL ELLENŐRIZNIE, AKI ISMERI A RENDSZER ÖSSZES ELEMÉNEK SZERKEZETÉT ÉS MŰKÖDÉSÉT AZ ÁLTALUK JELENTETT POTENCIÁLIS KOCKÁZATOKKAL EGYÜTT. AZ ÓVINTÉZKEDÉS FIGYELMEN KÍVÜL HAGYÁSA SZEMÉLYI SÉRÜLÉST ÉS/VAGY ANYAGI KÁRT OKOZHAT.

BÁRMILYEN BELSŐ VAGY KÜLSŐ ELEKTRONIKUS RÉSZEGYSÉG, MÉRŐCELLA, KÁBELKÖTEG VAGY AZ ELEKTRONIKUS BERENDEZÉSEK FELÉ VEZETŐ KÁBEL CSATLAKOZTATÁSA VAGY LEVÁLASZTÁSA ELŐTT MINDIG FESZÜLTSEGMENTESÍTSE A BERENDEZÉST, ÉS VÁRJON LEGALÁBB HARMINC (30) MÁSODPERCET MIELŐTT BÁRMILYEN CSATLAKOZTATÁST VAGY LEVÁLASZTÁST VÉGEZNE. AZ ÓVINTÉZKEDÉS BE NEM TARTÁSA SZEMÉLYI SÉRÜLÉSHEZ ÉS/VAGY ANYAGI KÁRHOZ VEZETHET.

TELEPÍTÉST, LEVÁLASZTÁST VAGY SZERVIZTEVÉKENYSÉGET CSAK AKKOR VÉGEZZEN A BERENDEZÉSEN, HA A TÁPELLÁTÁST KIKAPCSOLTA, ÉS A TERÜLETET A HELYI ILLETÉKESÉGŰ SZEMÉLY ÁLTAL FELJOGOSÍTOTT SZEMÉLYZET BIZTOSÍTOTTA.

AZ IND231/IND236 NEM HASZNÁLHATÓ ROBBANÁSVESZÉLYESNEK NYILVÁNÍTOTT TERÜLETEN A GYÚLÉKONY VAGY ROBBANÁSVESZÉLYES LÉGKÖR MIATT. NE TELEPÍTSEN IND231/IND236 BERENDEZÉST ROBBANÁSVESZÉLYES KÖRNYEZETBE.

AZ ESZKÖZ NIMH AKKUMULÁTORA NEM MEGFELELŐ HASZNÁLAT ESETÉN TÜZET VAGY ÉGÉSI SÉRÜLÉST OKOZHAT. NE PRÉSELJE ÖSSZE, NE SZEDJE SZÉT, NE MELEGÍTSE 60 °C FÖLÉ ÉS NE ÉGESSE EL. AZ AKKUMULÁTOR TIZÁRÓLAG 30044650 SZÁMÚRA CSERÉLJE. EGYÉB AKKUMULÁTOR HASZNÁLATA ÉGÉSI SÉRÜLÉST, TÜZET VAGY ROBBANÁST OKOZHAT.

AZ AKKUMULÁTOR TESZTELÉSEKOR ÓVATOSAN JÁRJON EL. AZ AKKUMULÁTORBAN NAGY LEHET AZ ÁRAMERŐSSÉG.

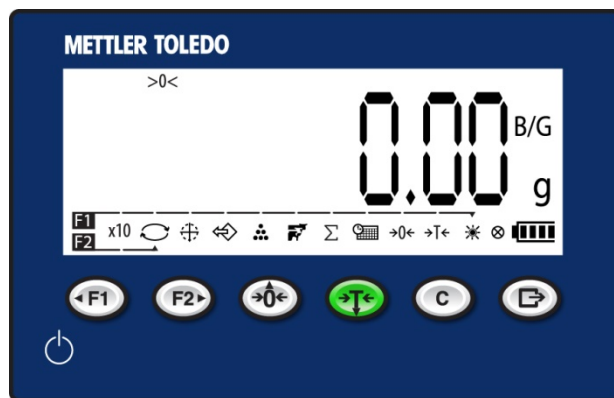
NE KÍSÉRELJE MEG A NIMH AKKUMULÁTOR TÖLTÉSÉT, HA AZ AKKUMULÁTOR HŐMÉRSÉKLETE ALACSONYABB, MINT 0 °C (32 °F). A TÖLTÉS NEM LEHETSÉGES EZEN VAGY ENNÉL ALACSONYABB HŐMÉRSÉKLETEN. NE ÜZEMELTESSE AZ AKKUMULÁTOR TARTOMÁNYÁN KÍVÜL, AMI 0 °C (32 °F) ÉS 40 °C (104 °F) KÖZÉ ESİK.

2. Műszaki adatok és kezelőfelület

Műszaki adatok

	IND231	IND236
Készülékház-típusok	Műanyag készülékház asztalra vagy oszlopra/falra szerelhető konfigurációban.	Rozsdamentes acél készülékház asztalra vagy oszlopra/falra szerelhető konfigurációban.
Méreték (h. × sz. × m.)	220 mm × 150 mm × 102 mm (8,66 hüvelyk × 5,90 hüvelyk × 4,02 hüvelyk)	220 mm × 150 mm × 93,3 mm (8,66 hüvelyk × 5,90 hüvelyk × 3,67 hüvelyk)
Szállítási tömeg	2,0 kg	3,0 kg
Környezetvédelem	IP54	IP66/67
Üzemeltetési környezet	Üzemeltetési hőmérséklet-tartomány: -10 °C – +40 °C /Tárolási hőmérséklet-tartomány: -20 °C – +60 °C Relatív páratartalom: 10–95% (nem kondenzálódó).	
Robbanásveszélyes területek	A terminál nem üzemeltethető robbanásveszélyesnek nyilvánított területen a gyúlékony vagy robbanásveszélyes légkör miatt. A robbanásveszélyes környezetben történő alkalmazásra vonatkozó információkkal kapcsolatban forduljon egy hivatalos METTLER TOLEDO-képviselőhöz.	
Tápellátás	Váltakozó áramú változat: 100–240 V váltakozó áram, 50/60 Hz esetén üzemeltethető, és az adott országban használatos hálózati kábelt tartalmaz. Akkumulátoros változat: hat AA elem vagy egy NiMH akkumulátor (mérőcellánként 120 óra üzemidő).	
Kijelző	40 mm-es karakter, 7 számjegyű, 7 szegmenses, fehér háttérvilágítással ellátott LCD-s tömegkijelzéssel, mértekegységekkel, bruttó/nettó érték kijelzésével, valamint a mozgás, a nulla közepe és a különböző alkalmazások szimbólumaival.	
Tömegkijelző	A maximális megjelenített felbontás: 30 000 osztásérték	
Mérleg típusok	Analog mérőcellák	
Cellák száma	Legfeljebb négy darab 350 ohmos mérőcella (2 vagy 3 mV/V)	
Mérlegek száma	Egy	
Analog/digitális frissítési frekvencia	Belső analog: 80 Hz	
A mérőcella gerjesztési feszültsége	5 V egyen.	
Maximális érzékenység	0,5 µV/e	
Billentyűzet	Hét billentyű: nullázás, tárazás, törlés, be/kikapcsolás, nyomtatás, F1 és F2 (programozható)	
Kommunikációs lehetőségek	Soros interfész: Standard: Egy soros port (COM1) RS-232, 1200–115 200 baud/Opcionális szigetelt soros port: (COM2) RS-232/422/485, 1200–115 200 baud Diszkrét I/O interfész: Opcionális diszkrét I/O port: 2 bemenet/4 kimenet USB interfész: Opcionális USB eszközport Protokoll: Soros bemenetek: a törlés, tárazás, nyomtatás, nullázás, SICS ASCII parancsai (a legtöbb 0 és 1 szintű parancs)	
Alkalmazások	Nullázás, tárazás, nyomtatás, × 10, dátum és idő, alaptömegmérés, állatok tömegmérése, számolás átlagos darabtömeg segítségével, túlsúly/súlyhiány ellenőrzése 10 tételes adatbázissal, felhalmozódás, távoli kijelző	
Engedélyek	Tömegmérési és mérésügyi szabványok Amerikai Egyesült Államok: NTEP III/IIIL pontossági osztály – 10 000 d; tanúsítvány száma: #13-049 Kanada: III pontossági osztály – 10 000 d; IIIHD pontossági osztály – 20 000 d Európa: III pontossági osztály, 2 × 3000 e és 6000 e; TC8351, T5976 OIML: III pontossági osztály, 2 × 3000 e és 6000 e R76/2006-NL1-13.06 Termékbiztonság UL, cUL, CE	

Előlap és kijelzőfunkciók



Rendszersor		Felhasználói üzeneteket jelenít meg.	
Tömegkijelző		A mérlegre helyezett aktuális tömeget jeleníti meg.	
Tárákijelző		Az aktuális táraértéket és -típust – előbeállított (PT) vagy nyomógombot (T) – jeleníti meg.	
Az akkumulátor töltöttsége		Az akkumulátor töltöttségi szintjét jeleníti meg.	
Funkcióválasztó ikonok		Egygombos hozzáférést kínál a terminál funkcióihoz.	
1. funkció		Nyomja meg az 1. funkcióként megadott alkalmazás aktiválásához.	F1 _____
2. funkció		Nyomja meg az 2. funkcióként megadott alkalmazás aktiválásához.	F2 _____
Nullázás		A mérleg ZERO (nullázás) funkcióbillentyűjét megnyomva rögzíthet új, bruttó nulla értéknek megfelelő referenciapontot.	
Tárázás		Amikor táraedény van a mérlegre helyezve, a mérleg TARE (tárázás) funkcióbillentyűjének megnyomásával jelenítheti meg a nettó nulla értéknek megfelelő tömeget.	
Törlés		Nettó tömeg módban a CLEAR (törlés) gomb megnyomásával törli az aktuális táraértéket, és a kijelző visszatér a bruttó tömeg megjelenítéséhez. Adatbeviteli módban a CLEAR gomb visszatörlés vagy ESCAPE billentyűként működik.	
Nyomtatás		A mérleg PRINT (nyomtatás) funkcióbillentyűjét megnyomva vihet át adatokat a terminálról, vagy regisztrálhat egy tranzakciót.	

A kijelzőn megjelenő ikonok

Szimbólum	Magyarázat
	Felhalmozódás
	Felhalmozott tömeg
	Állatok tömegmérése
	Automatikusan felhalmozott tömeg
	Átlagos darabtömeg optimalizálása
	Átlag- vagy tízszeres tömeg
	Bruttó és nettó tömeg
	Háttérvilágítás beállítása
	Akkumulátor állapota

Szimbólum	Magyarázat
	A nulla közepe
	Tömegellenőrzés
	Darabszámlálás
	Vessző és kettőspont
	Dátum és idő
	Darabszám kijelzése
	Kijelző kiterjesztése
	Mozgásban
	Billentyűhasználat jelzőfénye

Szimbólum	Magyarázat
	Negatív érték
	Túlsúly/súlyhiány ellenőrzése
	1. tartomány, 2. tartomány
	Visszahívás
	Tárzás
	Mértékegység
	Mértékegységváltás
	Nullázás

Tömegmérési és mérésügyi szabványok szerint jóváhagyott mód

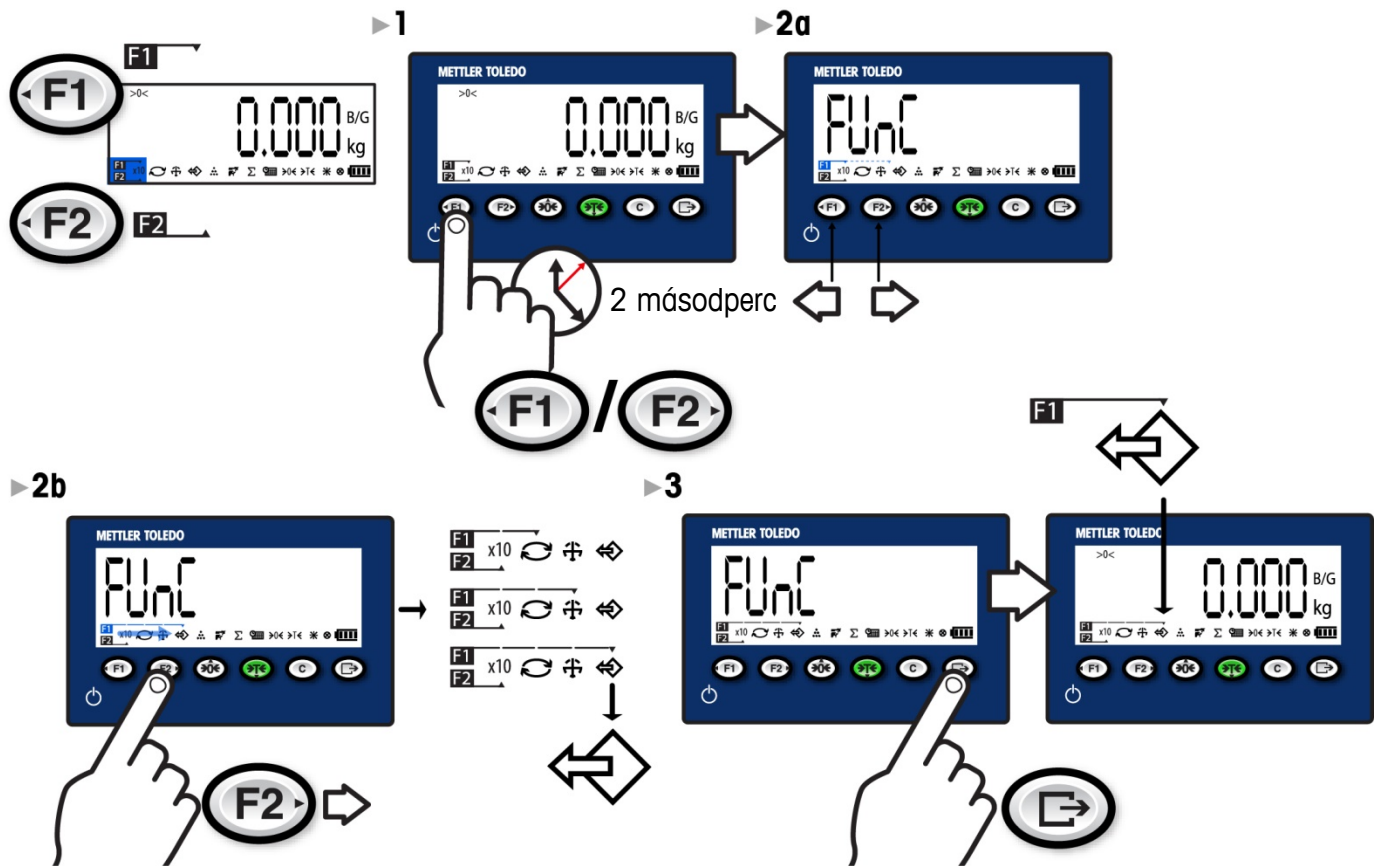
Ha a terminált a tömegmérési és mérésügyi szabványok szerint jóváhagyott alkalmazáshoz használja, akkor a terminál egy huzallal le van plombálva. Ne nyúljon a plombált huzalhoz.



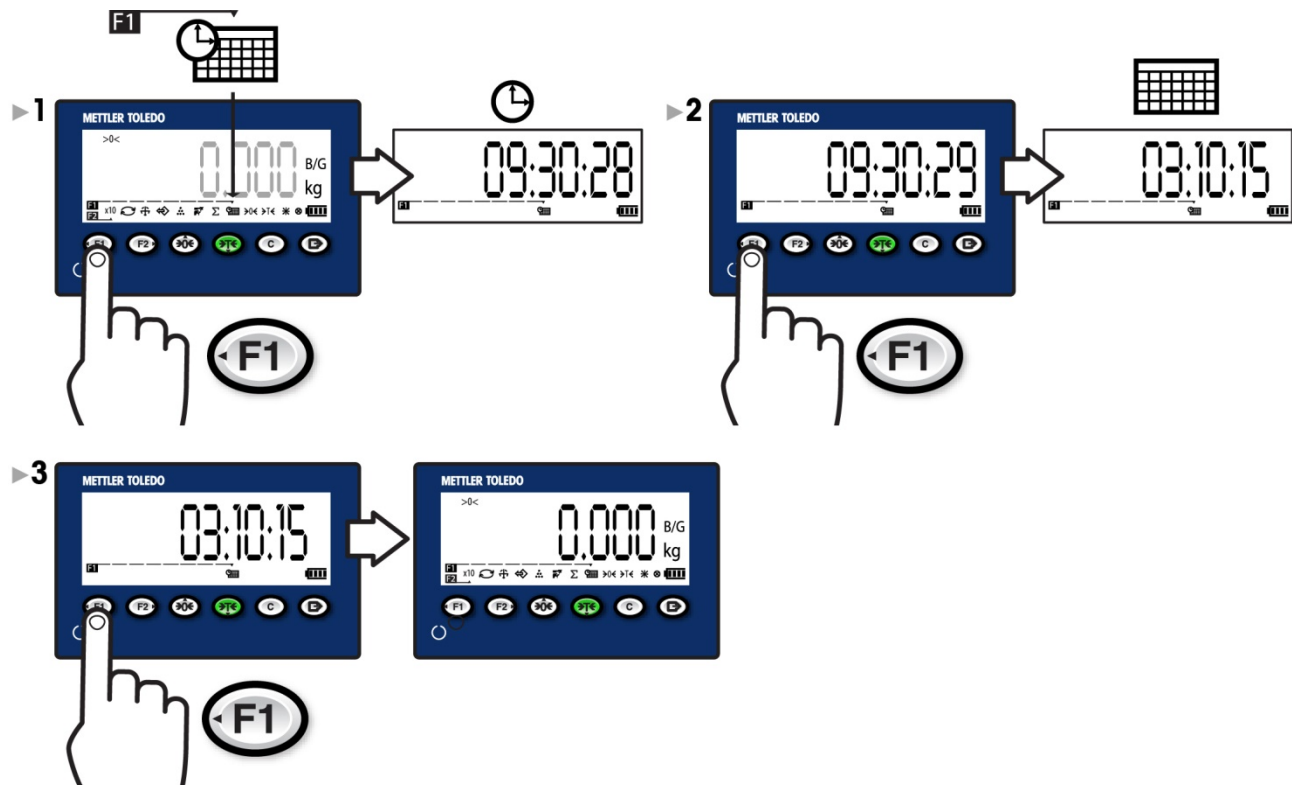
3. Használati utasítás: alapvető funkciók

A kijelzőn megjelenő értékek módosítása

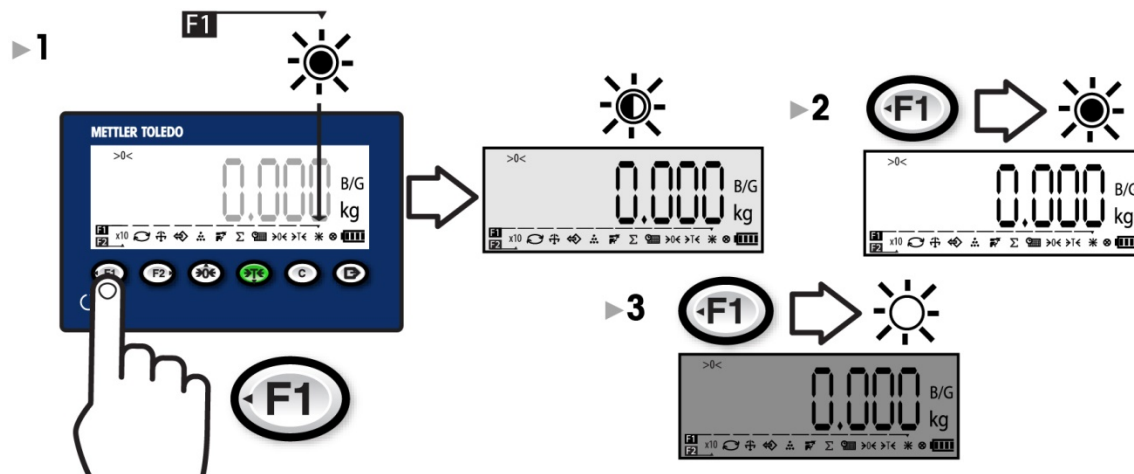
Funkciógombok kiosztása



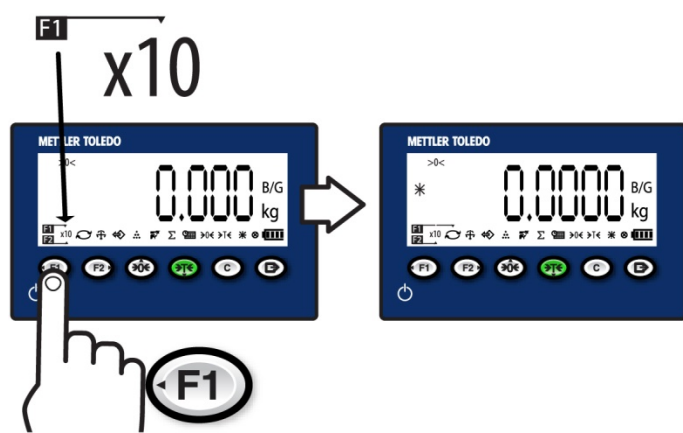
Dátum és idő beállítása



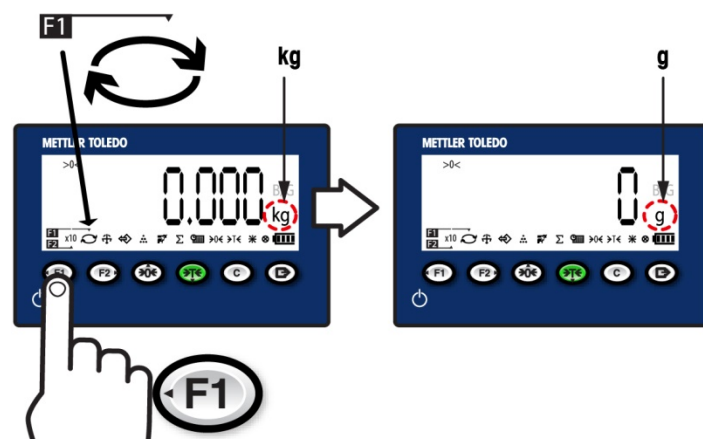
A kijelző fényerejének beállítása



A kijelző tízszeres kiterjesztése (× 10)

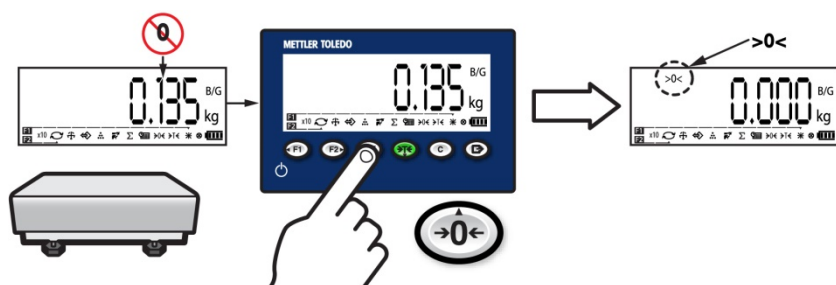


Váltás az egységek között

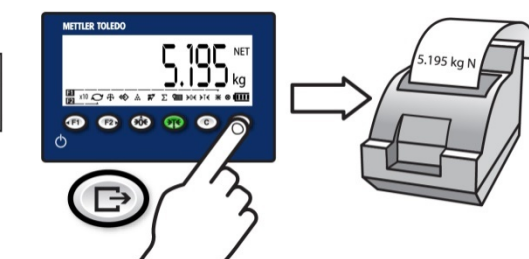


4. Használati utasítás: mérlegfunkciók

Nullázás

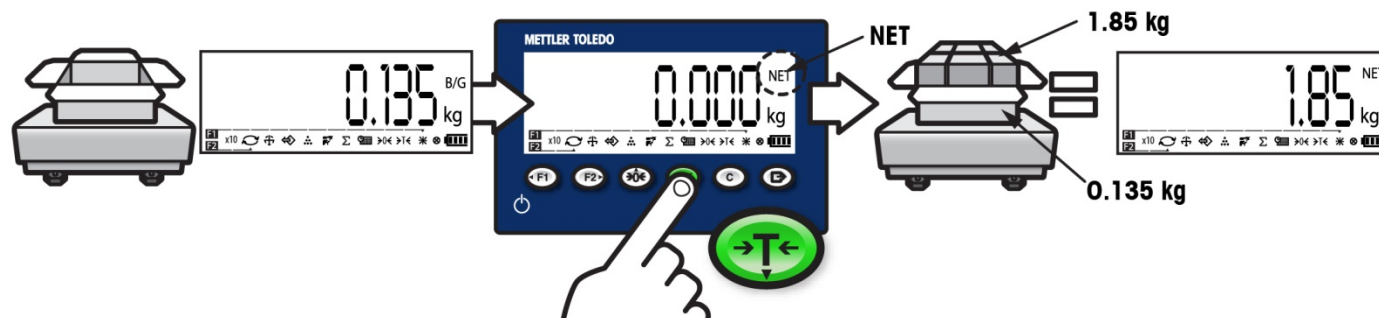


Nyomtatás

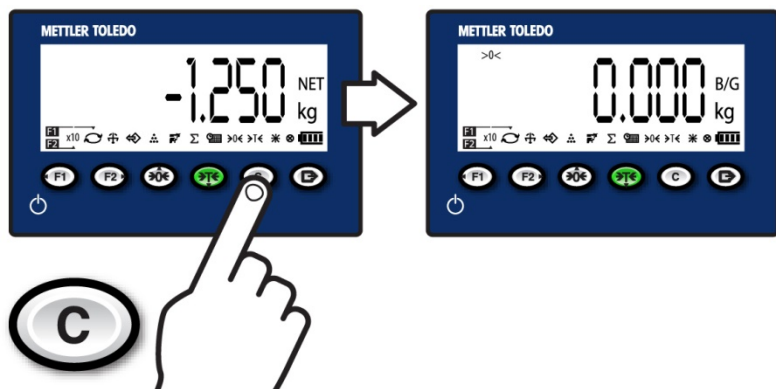


Tárazás

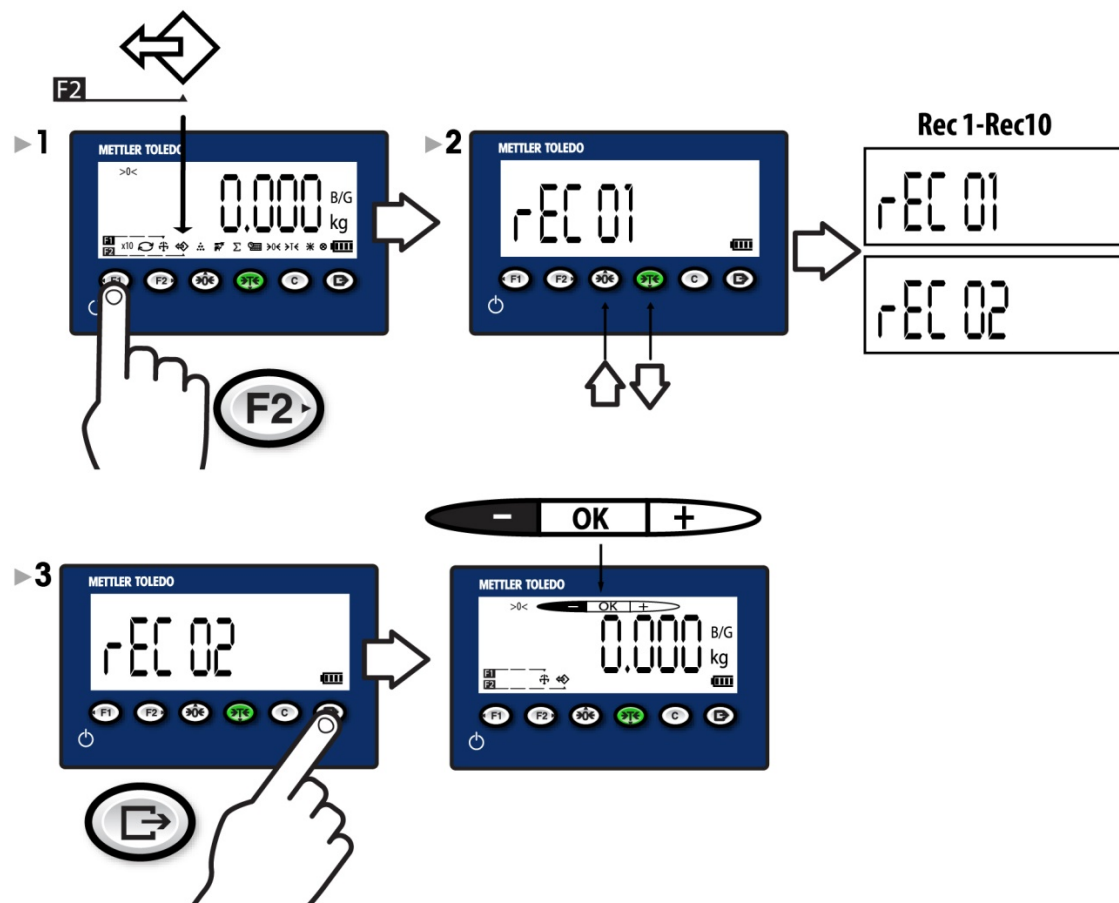
Táraérték leírása



Táráérték törlése

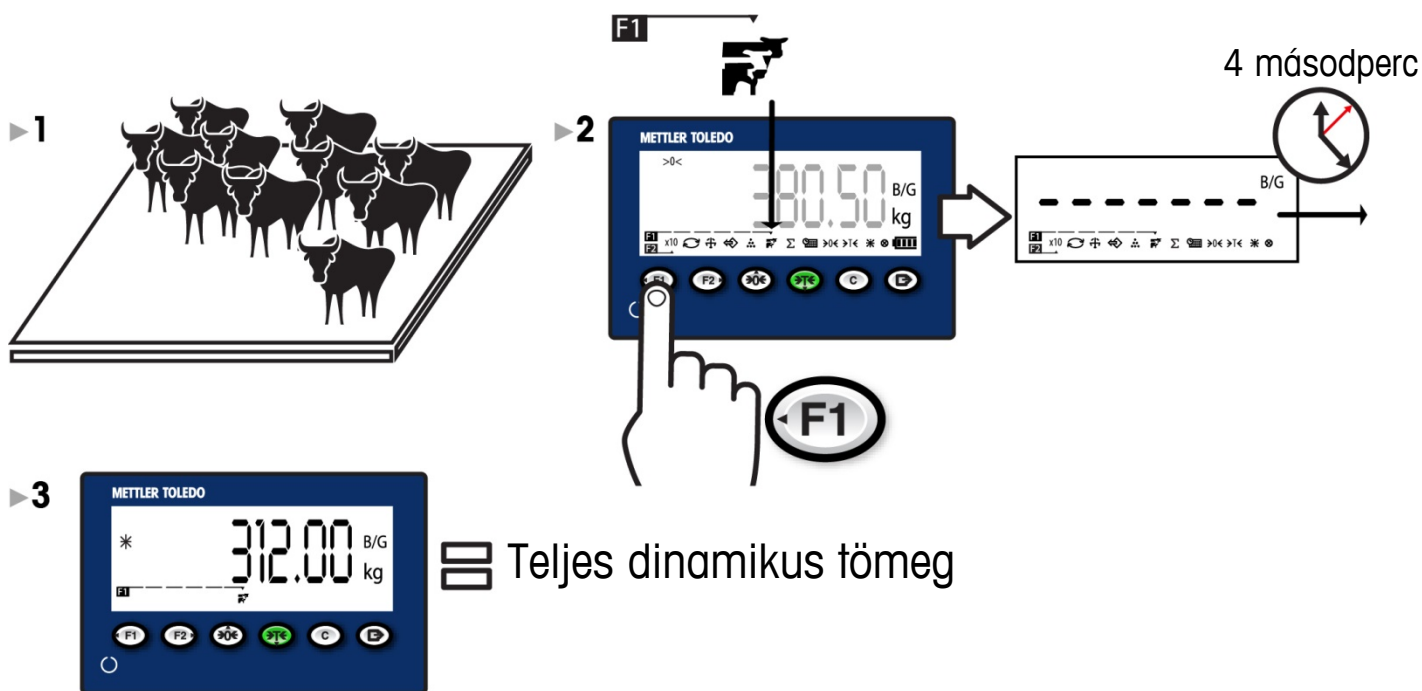


Célérték visszahívása

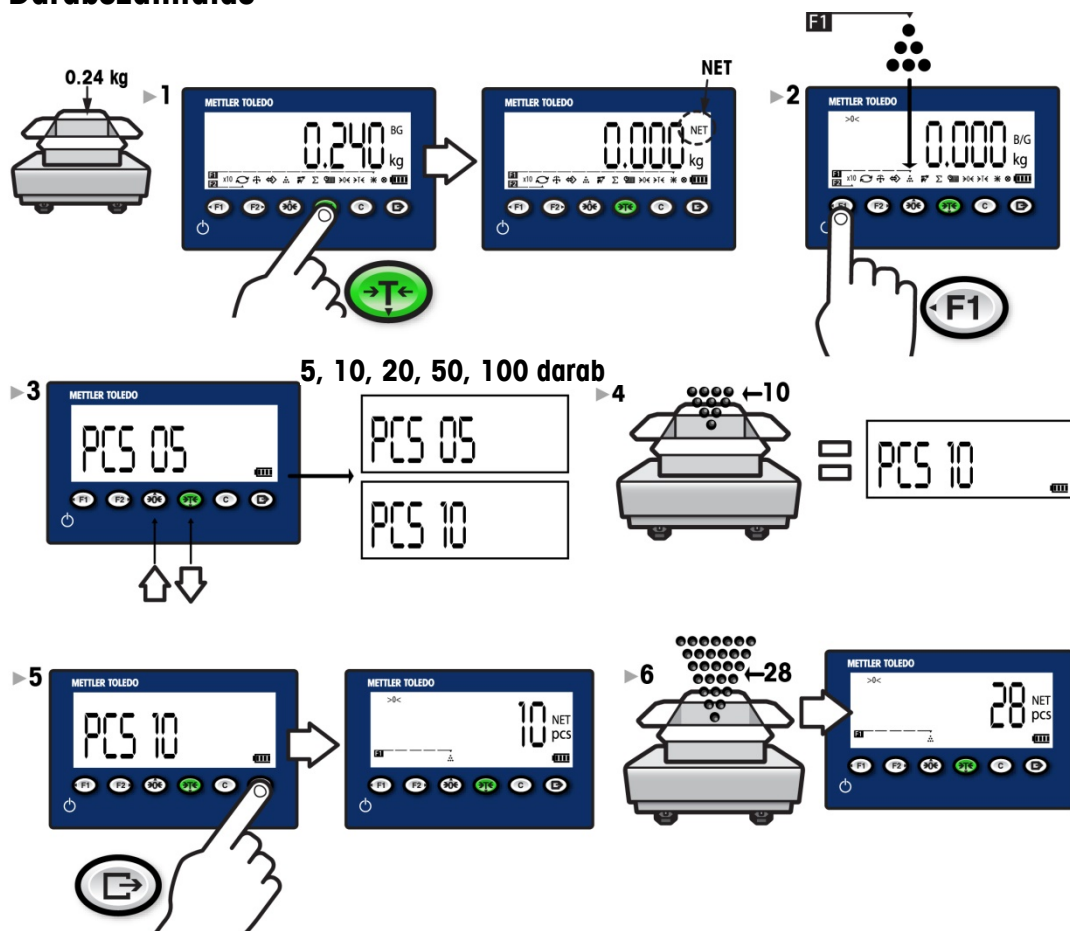


5. Használati utasítás: alkalmazások

Állatok tömegmérése

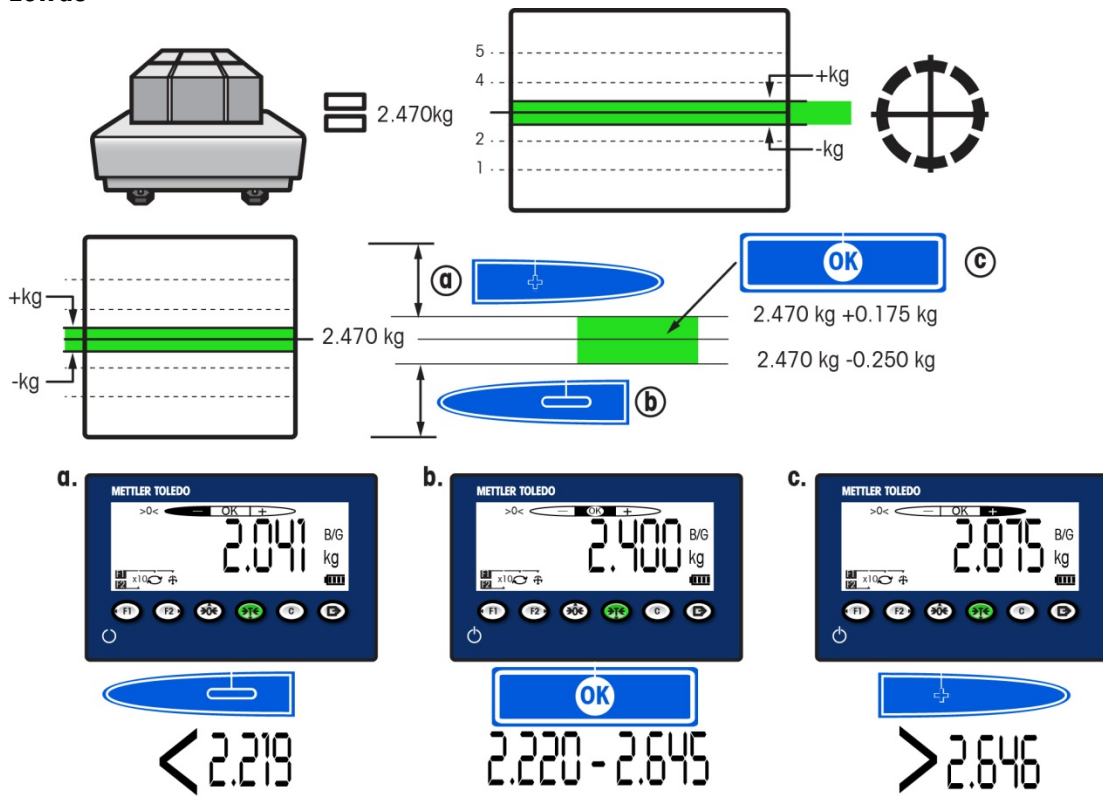


Darabszámlálás

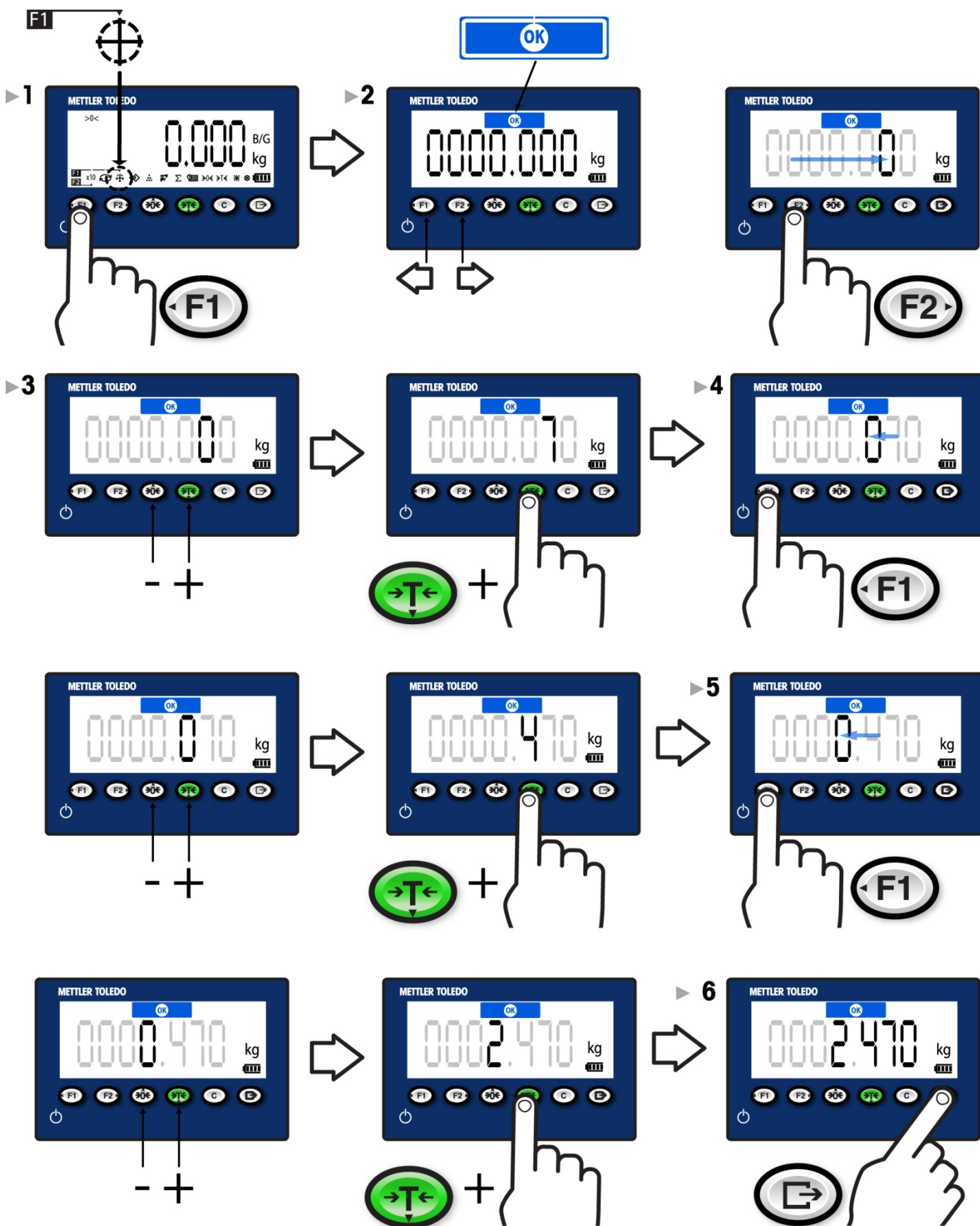


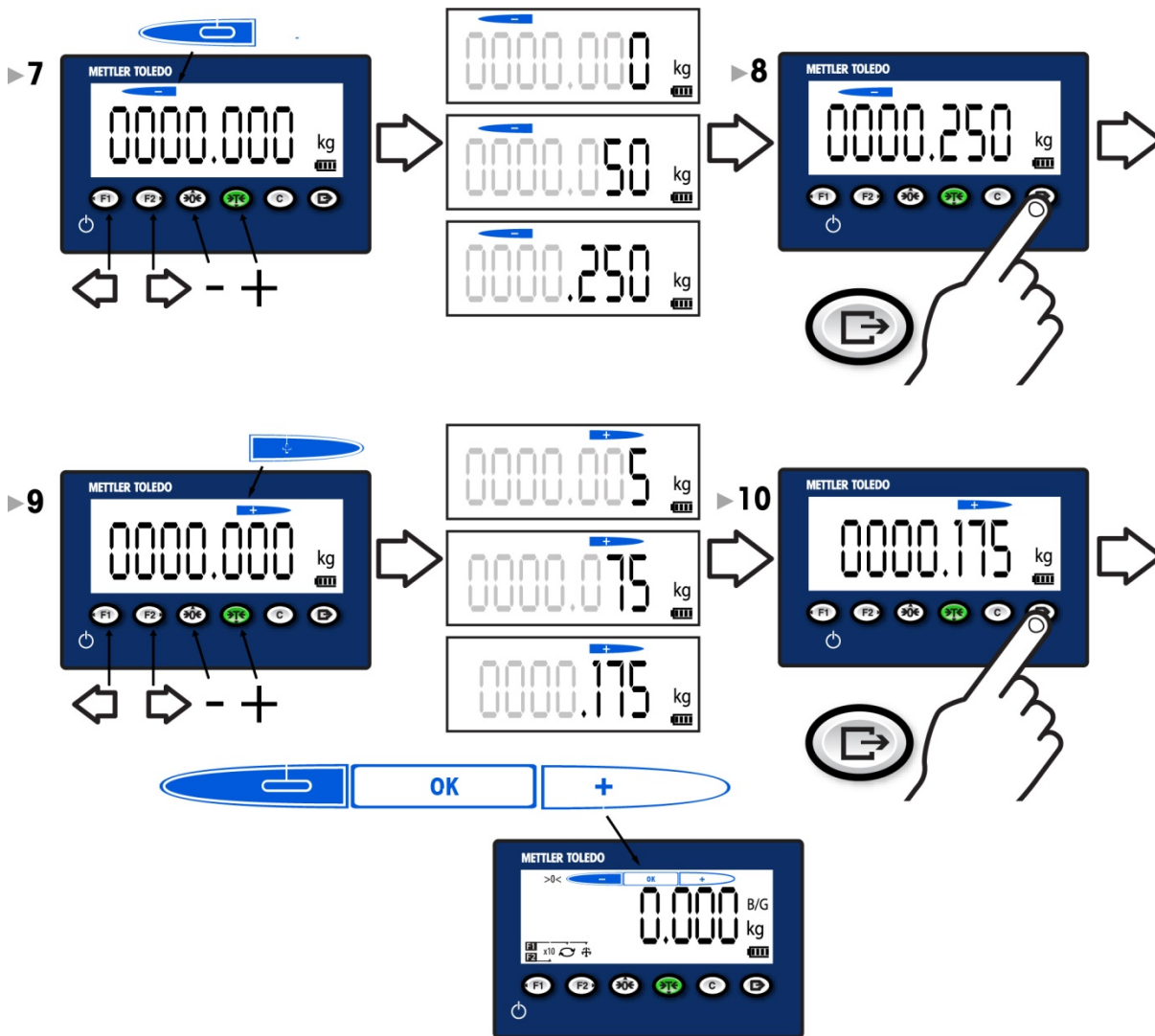
Ellenőrző tömegmérés

Leírás

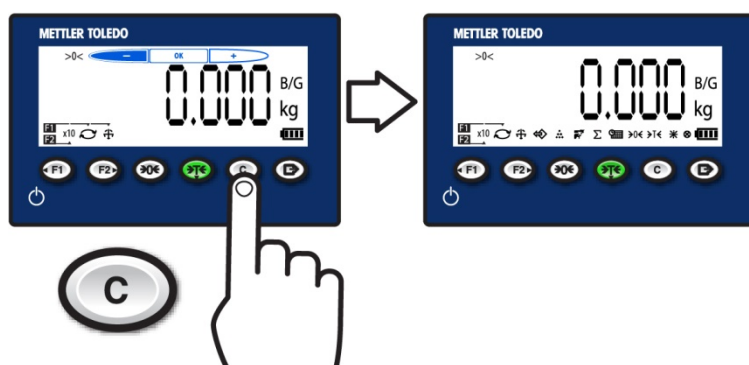


Működtetés

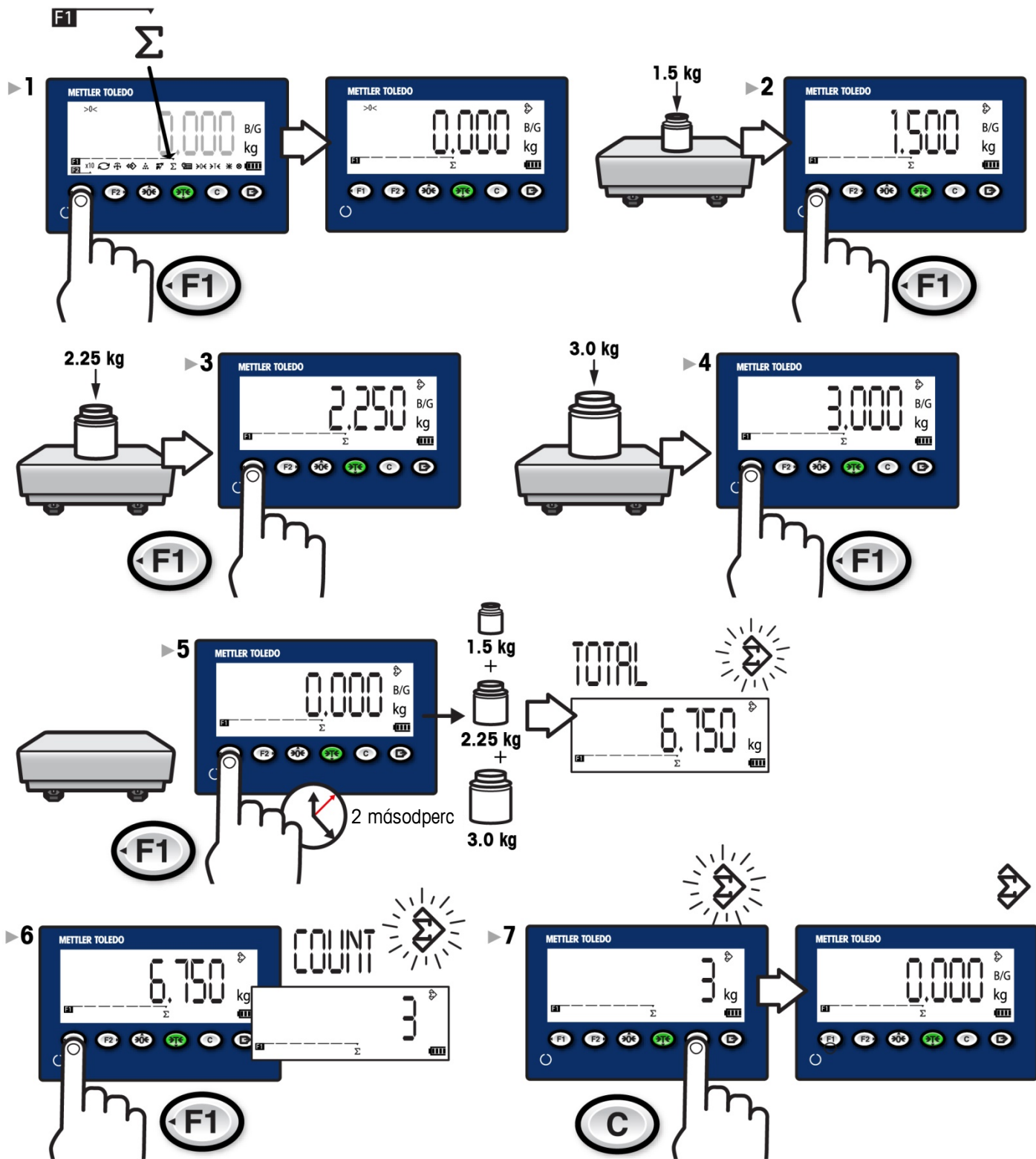




Ellenőrző súly törlése










Felhalmozódás



6. Diagnosztika és karbantartás

Gyakori hibák

Túlterhelés		A terminál nem tud parancsokat végrehajtani, mert a mérlegre helyezett tömeg meghaladja a kalibrált kapacitást. A tömegkijelző üres.
Túl kis tömeg		A terminál nem tud parancsokat végrehajtani, mert a tömeg nem éri el az aktuálisan rögzített nulla értéket. A tömegkijelző nulla alatti állapotot mutat.
-- no --		Helytelen vagy érvénytelen billentyűhasználat.
A mérleg mozog		Ha az IND231/IND236 parancs beérkezésekor mozgást érzékel, akkor megvárja, amíg a mozgás megszűnik. A parancsot a stabil (mozgásmentes) állapot elérésekor hajtja végre. Ha a mozgásmentes állapot nem érhető el, akkor a parancs végrehajtása félbeszakad, a kijelzőn pedig a „Scale In Motion” (A mérleg mozog) hibaüzenet jelenik meg.
Sikertelen nullázás		A bruttó súly kívül esik a beállított nullázási tartományon.
4-es számú hiba		A Darabszámlálás alkalmazásban: a mintaméret túl kicsi.
Az adatsor túl hosszú		Az adatsor hosszabb, mint amit a kijelző meg tud jeleníteni.
A terminál automatikusan lekapcsolja magát	A terminál automatikusan leállítja magát, <i>vagy</i> az akkumulátor feszültsége túl alacsony.	

A terminál tisztítása

Puha, tiszta törleruhát és enyhe üvegtisztító szert használjon. Ne permetezze a tisztítószert közvetlenül a terminálra.

Ne használjon ipari oldószereket, például acetont.

Nederlands

IND231/IND236 Beknopte handleiding

Inhoudsopgave

1.	Veiligheidsaanwijzingen	114
	Beoogd doel	114
	Documentatie	114
	Veiligheidswaarschuwingen	114
2.	Specificaties en bedieningsinterface	115
	Specificaties	115
	Kenmerken van het voorpaneel en het display	116
	Schermpictogrammen	117
	Goedgekeurde stand voor maten en gewichten	117
3.	Bedieningsinstructies: Standaardfuncties	117
	Wijziging schermwaarden	117
	Toewijzing functietoetsen	118
	Datum en tijd instellen.....	118
	Helderheid afstellen	119
	Display uitbreiden (x 10)	119
	Van meeteenheid veranderen	119
4.	Bedieningsinstructies: Weegschaafuncties	119
	Nul.....	119
	Printen	119
	Tarra	119
	Doelwaarde terughalen.....	120
5.	Bedieningsinstructies: Toepassingen	121
	Dieren wegen.....	121
	Stukstellen	121
	Controlewegen	122
	Beschrijving.....	122
	Bediening.....	123
	Controlewegen wissen	124
	Optelling	125
6.	Diagnostiek en onderhoud	126
	Vaak voorkomende fouten	126
	Terminal reinigen.....	126

1. Veiligheidsaanwijzingen

Beoogd doel

Uw weegterminal wordt gebruikt voor wegen. Gebruik de balans uitsluitend voor dit doel. Het gebruik op enige andere wijze en het gebruik buiten de grenswaarden van de technische specificaties zonder schriftelijke toestemming van Mettler-Toledo LLC, strookt niet met het beoogde doel.

Het is erg belangrijk dat de koper de installatie-aanwijzingen opvolgt en de product- en systeemhandleidingen, de bedieningsinstructies en alle overige documenten en specificaties goed doorleest. De garantie en enige aansprakelijkheid van METTLER TOLEDO gelden uitdrukkelijk niet voor enige schade die is veroorzaakt omdat de instructies in de handleidingen niet zijn opgevolgd.

Gebruik de terminal niet in een andere omgeving of categorie dan gespecificeerd in de **Specificaties**.

Documentatie

Meer informatie over de systeemconfiguratie en bediening staat in de documenten op de cd-rom (30094802) en op de website www.mt.com/IND231-IND236. Voor informatie over product compliance gaat u naar <http://glo.mt.com/global/en/home/search/compliance.html>.

Veiligheidsaanschuwingen

LEES de installatiehandleiding op de meegeleverde documentatie-cd van de IND231/IND236 terminal VOORDAT u deze apparatuur bedient of onderhoudt, VOLG alle aanwijzingen nauwlettend en BERG alle documentatie goed op, mocht u deze informatie later nodig hebben.



WAARSCHUWINGEN

ALLEEN AANSLUITEN OP EEN CORRECT GEAARD STOPCONTACT, VOOR DOORLOPENDE BESCHERMING TEGEN SCHOKKEN. VERWIJDER DE AARDPEN NIET.

ALS DEZE APPARATUUR DEEL UITMAAKT VAN EEN SYSTEEM, MOET HET ONTWERP DOOR VAKBEKWAME TECHNICI WORDEN GECONTROLEERD DIE BEKEND ZIJN MET DE CONSTRUCTIE EN BEDIENING VAN ALLE SYSTEEMONDERDELEN EN ALLE MOGELIJKE GEVAREN VAN DIEN. ALS DEZE VOORZORGSMAATREGEL NIET IN ACHT WORDT GENOMEN, KAN LICHAAMELIJK LETSEL EN/OF SCHADE WORDEN VEROORZAAKT.

VOORDAT ER INTERNE OF EXTERNE ELEKTRONISCHE ONDERDELEN, LOADCELLEN, HARNASSEN OF VERBINDINGEN TUSSEN ELEKTRONISCHE APPARATUUR WORDEN AANGESLOTEN OF LOSGEHAALD, MOET DE STROOM WORDEN UITGESCHAKELD. WACHT MINSTENS DERTIG (30) SECONDEN VOORDAT U MET DE WERKZAAMHEDEN BEGINT. ALS DEZE VOORZORGSMAATREGEL NIET IN ACHT WORDEN GENOMEN, KAN LICHAAMELIJK LETSEL EN/OF SCHADE WORDEN VEROORZAAKT.

U MAG DEZE APPARATUUR PAS INSTALLEREN, ONTKOPPELEN OF ONDERHOUDEN WANNEER DE STROOM IS UITGESCHAKELD EN DE OMGEVING ALS NIET-EXPLOSIEGEVAARLIJK IS VERKLAARD DOOR PERSONEELSLEDEN DIE DAARVOOR ZIJN AANGESTELD DOOR DE VERANTWOORDELIJKE PERSOON TER PLAATSE.

DE IND231/IND236 IS NIET GESCHIKT VOOR GEBRUIK IN EXPLOSIEGEVAARLIJKE OMGEVINGEN VANWEGE DE ONTVLAMBARE OF EXPLOSIEVE ATMOSFEER. GEBRUIK EEN IND231/IND236 NOOIT IN EEN EXPLOSIEGEVAARLIJKE OMGEVING.

DE NIMH-ACCU DIE IN DIT APPARAAT WORDT GEBRUIKT, KAN BIJ MISBRUIK BRAND OF CHEMISCHE BRANDWONDEN VEROORZAKEN. U MAG DE ACCU NIET VERPLETTEN, DEMONTEREN, TOT MEER DAN 60°C VERWARMEN OF VERBRANDEN. VERVANG DE ACCU ALLEEN DOOR EEN 30044650 ACCU. ALS EEN ANDERE ACCU WORDT GEBRUIKT, BESTAAT ER KANS OP BRANDWONDEN, BRAND OF ONTPLOFFING.

WEES VOORZICHTIG WANNEER U DE ACCU TEST. ER KAN VEEL STROOM IN DE ACCU AANWEZIG ZIJN.

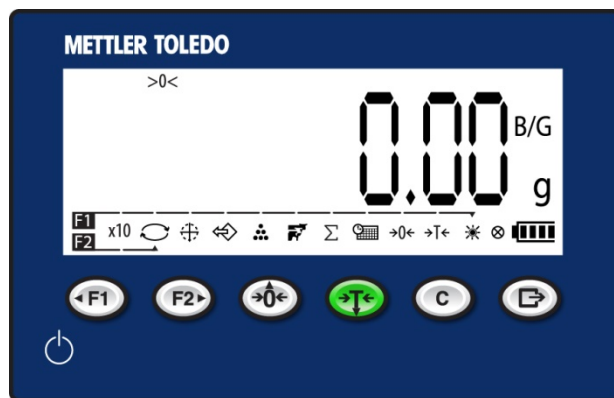
PROBEER DE NIMH-ACCU NOOIT OP TE LADEN ALS DE TEMPERATUUR VAN DE ACCU LAGER IS DAN 0°C (32°F). OP DEZE OF EEN LAGERE TEMPERATUUR IS OPLADEN NIET MOGELIJK. GEBRUIK DE ACCULADER NIET BUITEN HET TEMPERATUURBEREIK VAN 0°C (32°F) TOT 40°C (104°F).

2. Specificaties en bedieningsinterface

Specificaties

	IND231	IND236
Soorten behuizing	Kunststof, configureerbaar voor tafel-, zuil- of muurbevestiging	Roestvrijstaal, configureerbaar voor tafel-, zuil- of muurbevestiging
Afmetingen (l x b x h)	220 x 150 x 102 mm (8,66 x 5,90 x 4.02 inch)	220 x 150 x 93,3 mm (8,66 x 5,90 x 3,67 inch)
Brutogewicht	2,0 kg	3,0 kg
Beschermingsklasse	IP54	IP66/67
Bedrijfsomgeving	Bedrijfstemperatuurbereik: -10°C tot +40°C / Opslagtemperatuurbereik: -20°C tot +60°C Relatieve vochtigheidsgraad: 10 - 95%, non-condenserend	
Explosiegevaarlijke ruimtes	De terminal kan niet in explosiegevaarlijke omgevingen worden gebruikt vanwege de ontvlambare of explosieve atmosferen. Neem contact op met een erkende vertegenwoordiger van METTLER TOLEDO voor informatie over toepassingen in explosiegevaarlijke omgevingen.	
Vermogen	AC-versie: functioneert op 100 - 240 Vac, 50/60 Hz en heeft een stroomsnoer dat geschikt is voor het land van gebruik. Accu-versie: Zes AA alkalische accu's of een NiMH-oplaadbaar accupak (ca. 120 uur voor één loadcel)	Accu-versie: NiMH-oplaadbare accu (ca. 120 uur voor één loadcel)
Display	Karakterhoogte van 40 mm, zeven cijfers, zeven segmenten lcd met witte achtergrondverlichting inclusief gewichtsdisplay, weegeenheden, bruto/netto indicatie en symbolen voor beweging, midden nulbereik en variabele toepassingen	
Gewichtsdisplay	Maximale weergegeven resolutie van 30.000 divisies	
Weegschaaltypes	Analoge loadcellen	
Aantal cellen	Tot vier 350 Ohm loadcellen (2 of 3 mV/V)	
Aantal weegschalen	Eén	
Analoge/digitale updatesnelheid	Intern analoog: 80 Hz	
Opvoerspanning loadcel	5 Vdc	
Maximumgevoeligheid	0,5 µV/e	
Toetsenpaneel	Zeven toetsen: Nul, Tarra, Wissen, Aan/uit, Printen, F1 en F2 (configureerbaar)	
Communicatieopties	Seriële interfaces: Standaard: één seriële poort (COM1) RS-232, 1.200 tot 115.200 baud / Optioneel geïsoleerde seriële poort: (COM2) RS-232/422/485, 1.200 tot 115.200 baud Aparte I/O-interface: Optionele aparte I/O-poort: 2 ingangen/4 uitgangen USB-interface: Optionele USB-poort Protocol: Seriële ingangen: ASCII-opdrachten voor Wissen, Tarra, Printen, Nul, SICS (de meeste opdrachten van niveau 0 en 1)	
Toepassingen	Nul, Tarra, Printen, x10, Datum & Tijd, Standaardwegingen, Dieren wegen, Stukstellen met APW-verbetering, Controle van over- en ondergewicht met database van 10 records, Optelling, Extern display	
Goedkeuringen	Maten en gewichten USA: NTEP Klasse III/IIIL – 10.000d; Cert. #13-049, Canada: Klasse III – 10.000d; Klasse IIIHD – 20.000d, Europa: Klasse III, 2 x 3000e en 6000e; TC8351, T5976 OIML: Klasse III, 2 x 3000e en 6000e; R76/2006-NL1-13.06 Productveiligheid UL, cUL, CE	

Kenmerken van het voorpaneel en het display



Systeemlijn		Geeft berichten van gebruiker weer	
Gewichtsdisplay		Geeft het huidige gewicht op de weegschaal weer	
Tarradisplay		Toont de huidige tarrawaarde en -type – vooraf instellen (PT) of drukknop (T)	
Accuniveau		Toont het accuvermogen	
Pictogrammen voor functieselectie		Toegang tot terminalfuncties via één knop	
Functie 1		Indrukken om de toepassing van Functie 1 te activeren	F1 _____
Functie 2		Indrukken om de toepassing van Functie 2 te activeren	F2 _____
Nul		Druk op de weegschaalfunctietoets NUL om een nieuw bruto referentiepunt in te stellen	
Tarra		Druk op de weegschaalfunctietoets TARREREN om een netto nulgewicht weer te geven wanneer er een opvangbak op de weegschaal staat.	
Wissen		Wanneer u in de nettogewichtmodus bent, drukt u op WISSEN om de huidige tarrawaarde te wissen, op de display is dan weer het brutogewicht te zien. In de gegevensinvoerstand zijn er functies om te WISSEN, zoals een Backspace- of Esc-toets	
Afdrukken		Druk op de weegschaalfunctietoets PRINTEN om gegevens over te brengen van de terminal of een transactie te registreren	

Schermpictogrammen

Symbol	Uitleg
	Optelling
	Opgeteld gewicht
	Dieren wegen
	Automatische optelling van gewicht
	Gemiddeld stuksgewicht
	Gemiddeld of x10 gewicht
	Bruto en netto
	Verstelling achtergrondverlichting
	Accu-status

Symbol	Uitleg
	Midden van het nulbereik
	Controlewegen
	Stukstellen
	Liggend streepje en dubbele punt
	Datum en tijd
	Weergave aantallen
	Display uitbreiden
	In beweging
	Lampje toetsactivering

Symbol	Uitleg
	Minwaarde
	Controle van over- of ondergewicht
	Bereik 1, Bereik 2
	Terugroepen
	Tarra
	Meeteenheid
	Andere meeteenheid
	Nul

Goedgekeurde stand voor maten en gewichten

Wanneer de terminal wordt gebruikt in metrologisch goedgekeurde toepassingen, wordt deze geseald met een draad. Verander niets aan deze sealdraad.



3. Bedieningsinstructies: Standaardfuncties

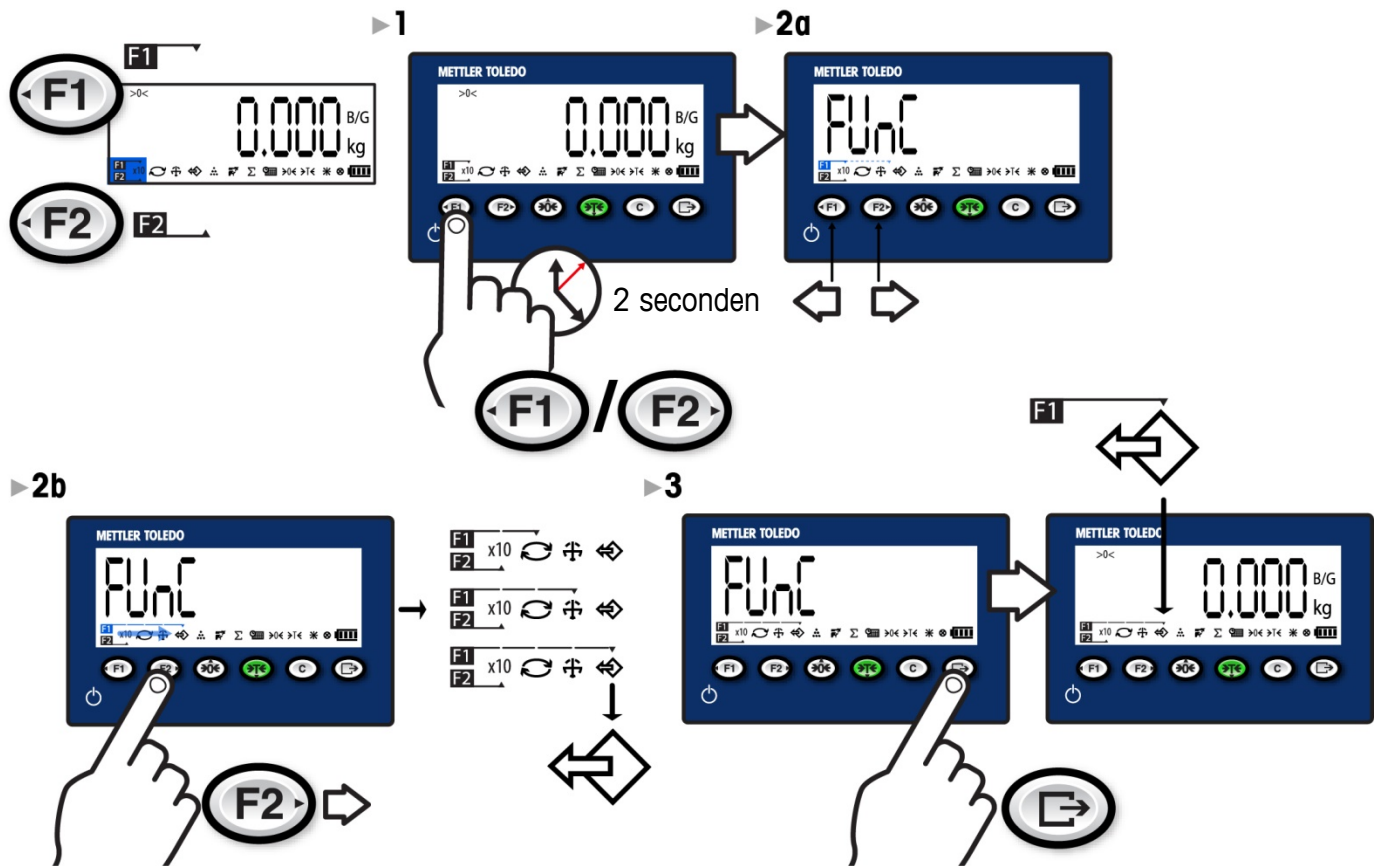
Wijziging schermwaarden

The diagram illustrates the process of changing the screen value on a METTLER TOLEDO scale. It shows the current display as 0000.200 kg. The steps are as follows:

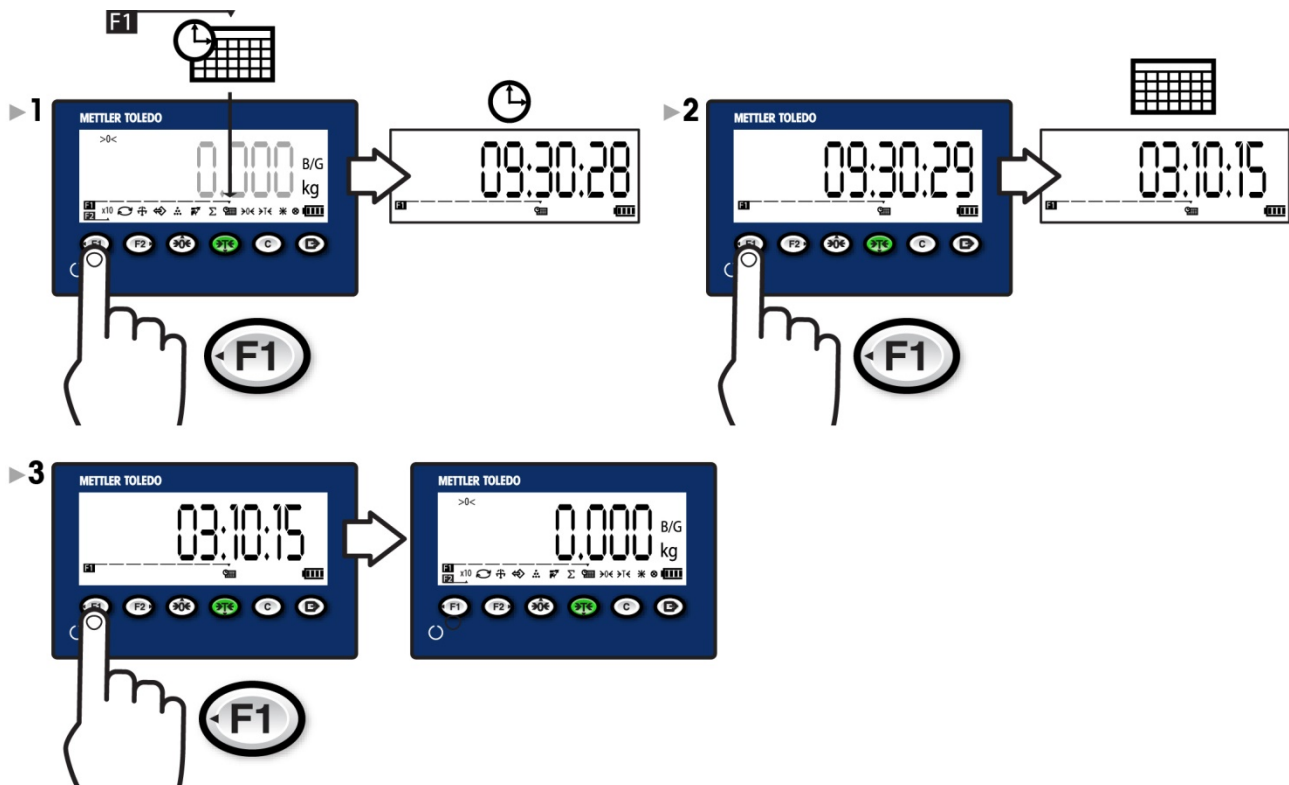
- Pressing the **F2** key (right arrow) changes the value to 0000.300 kg.
- Pressing the **F2** key (left arrow) changes the value to 0000.100 kg.
- Pressing the **F1** key (left arrow) returns the value to 0000.200 kg.

Additional symbols shown include the zero with arrows key, a plus sign, a minus sign, and a checkmark indicating successful completion.

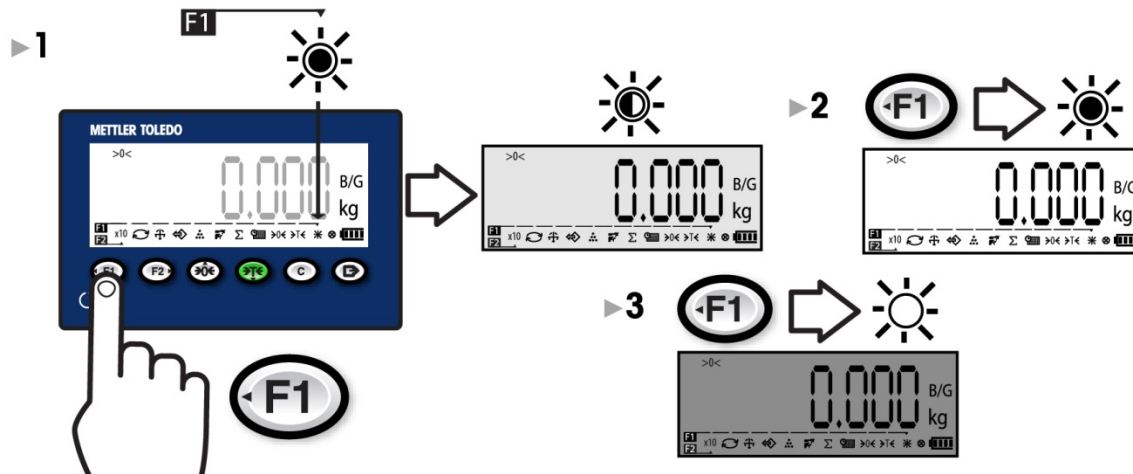
Toewijzing functietoetsen



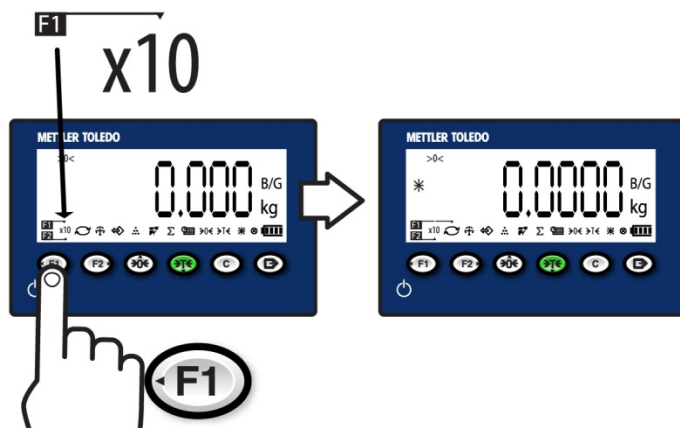
Datum en tijd instellen



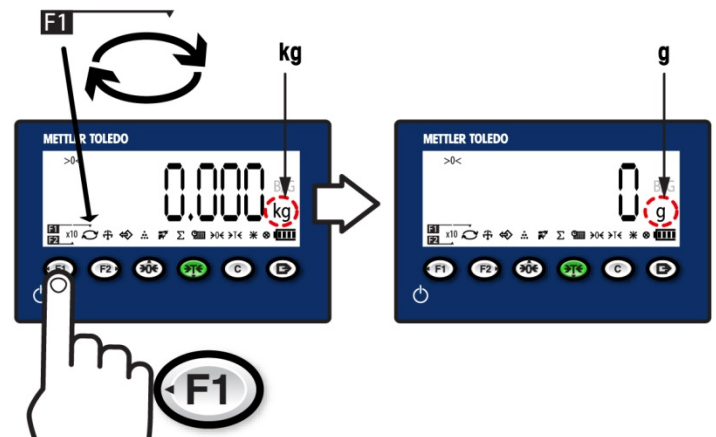
Helderheid afstellen



Display uitbreiden (x 10)

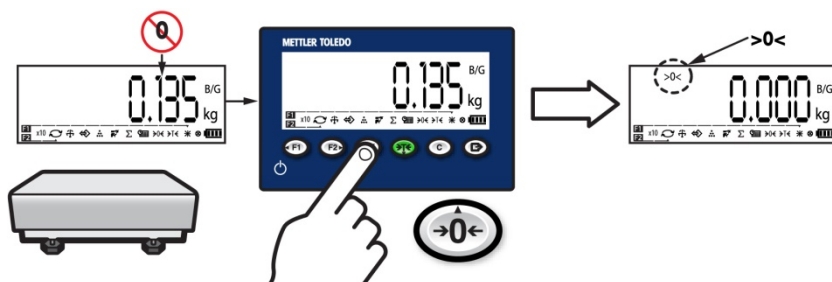


Van meeteenheid veranderen

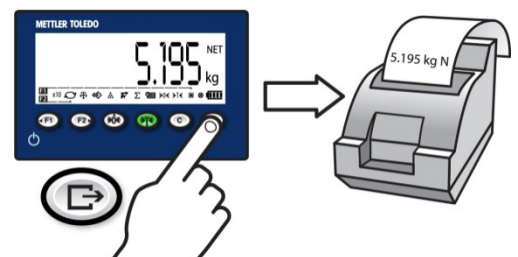


4. Bedieningsinstructies: Weegschalfuncties

Nul

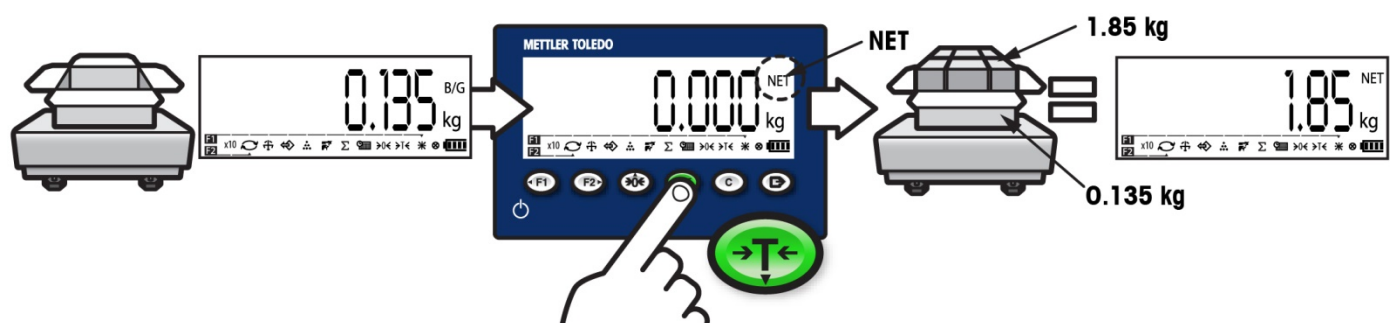


Printen

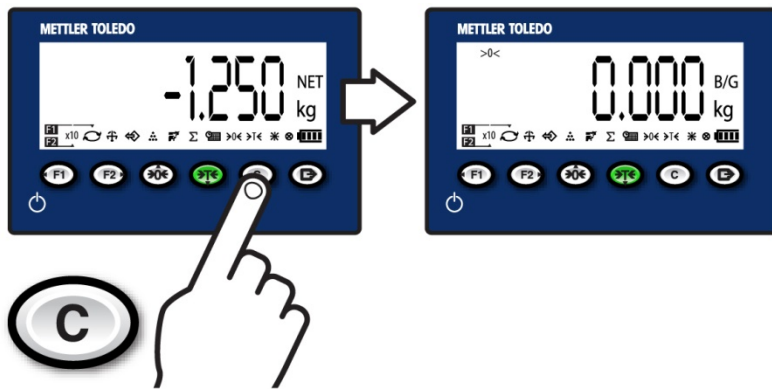


Tarra

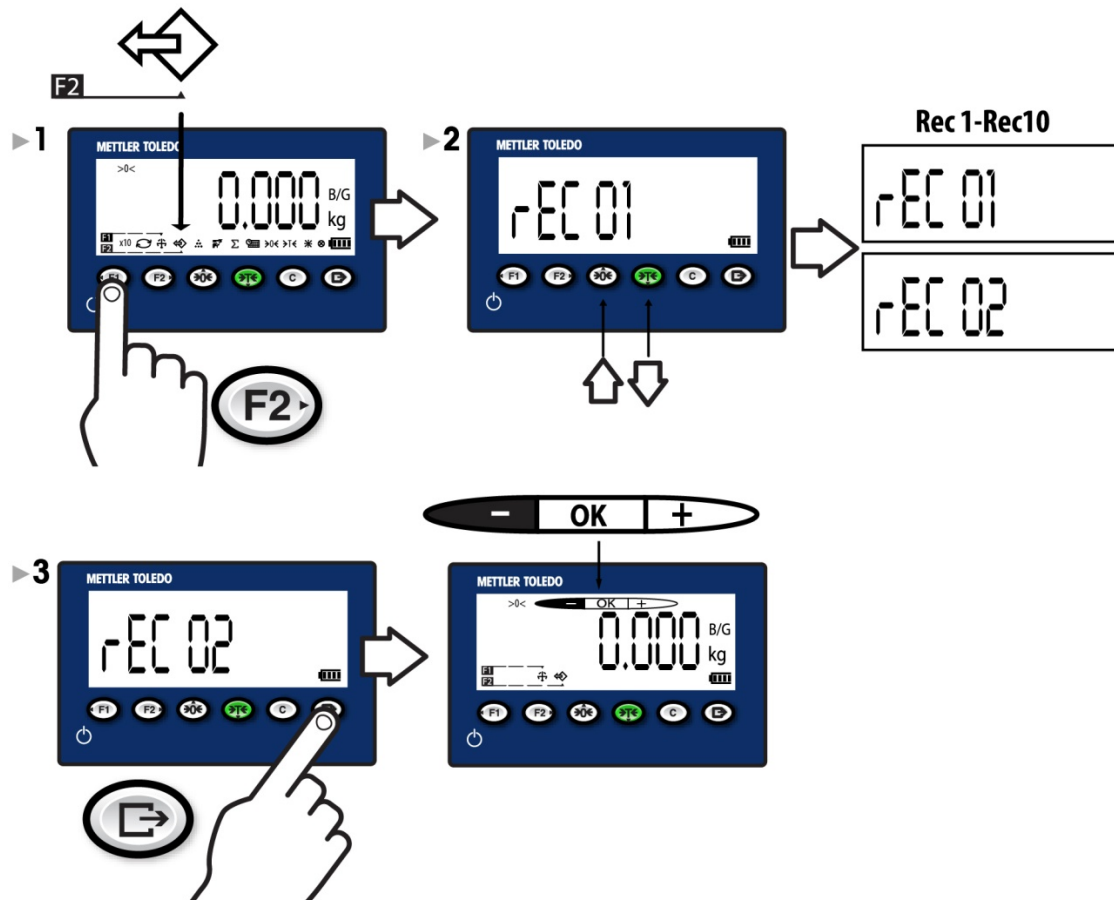
Tarrabeschrijving



Tarra wissen

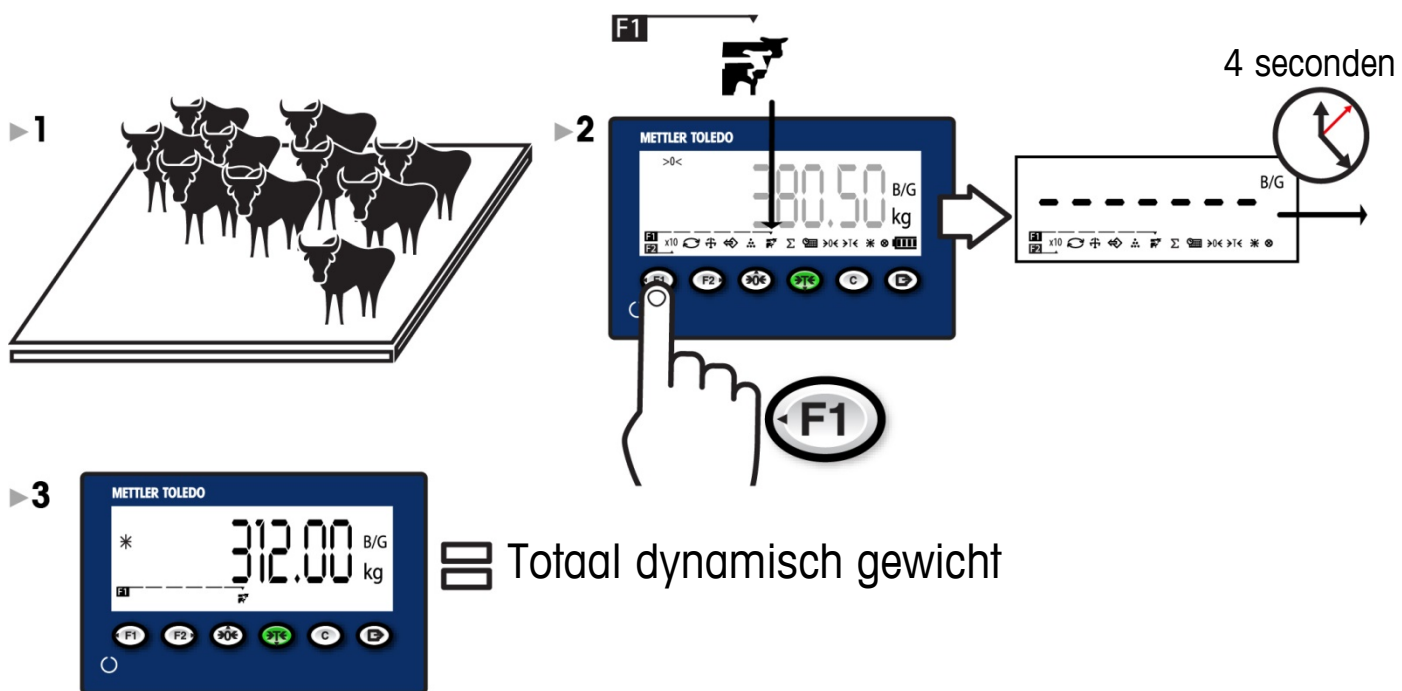


Doelwaarde terughalen

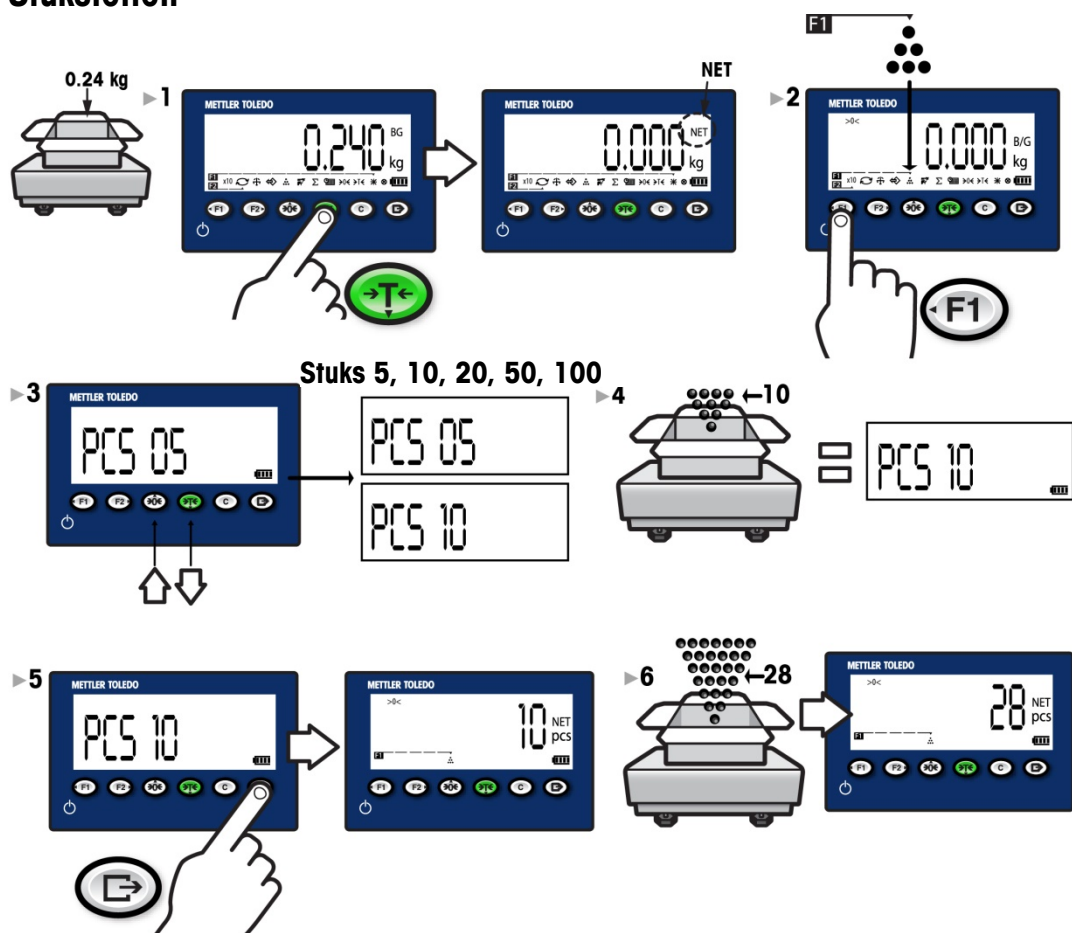


5. Bedieningsinstructies: Toepassingen

Dieren wegen

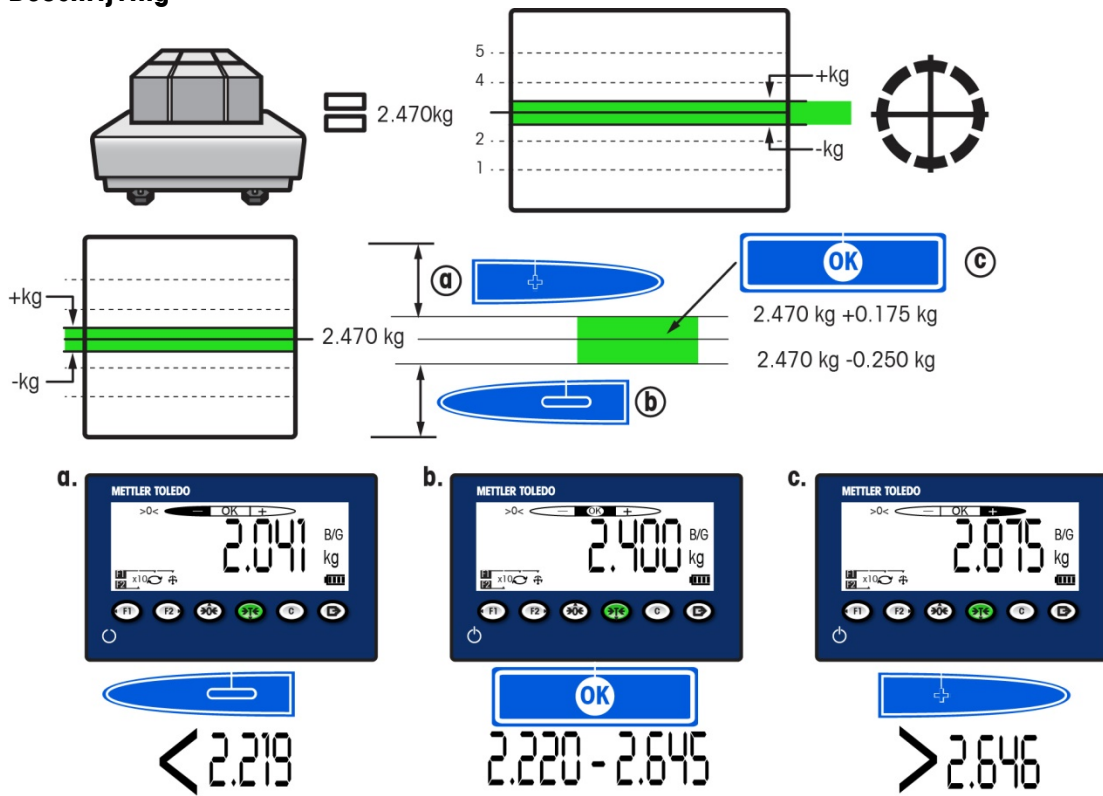


Stukstellen

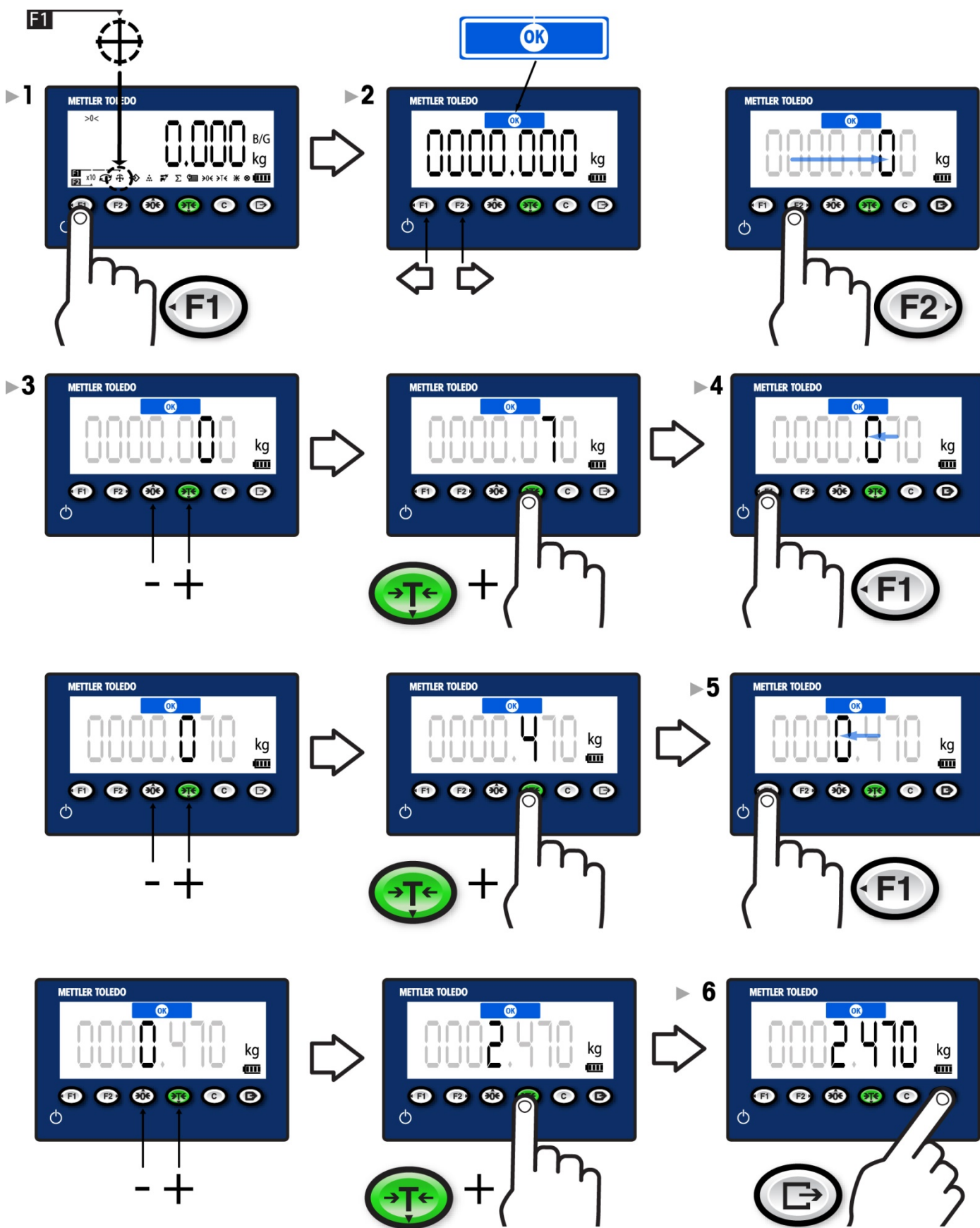


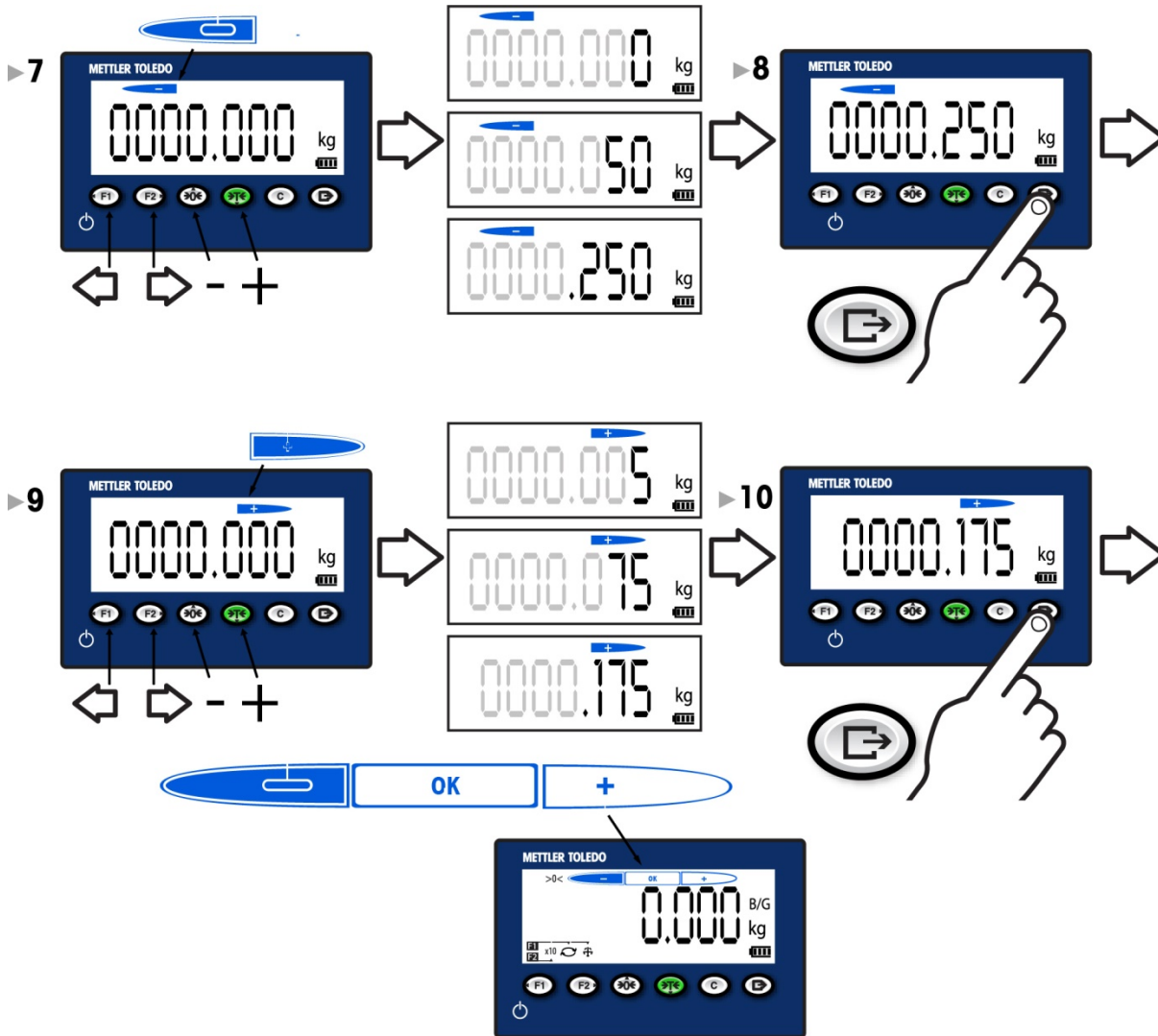
Controlewegen

Beschrijving

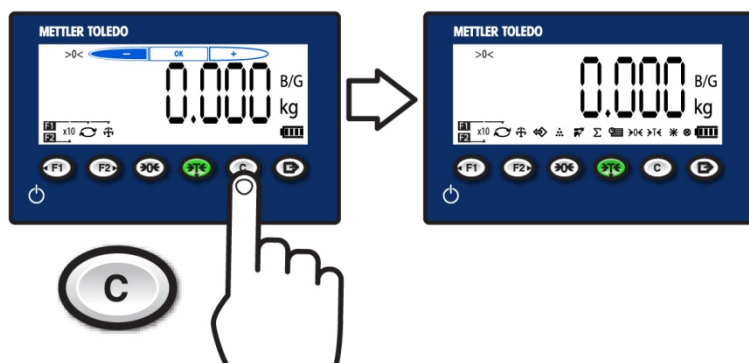


Bediening

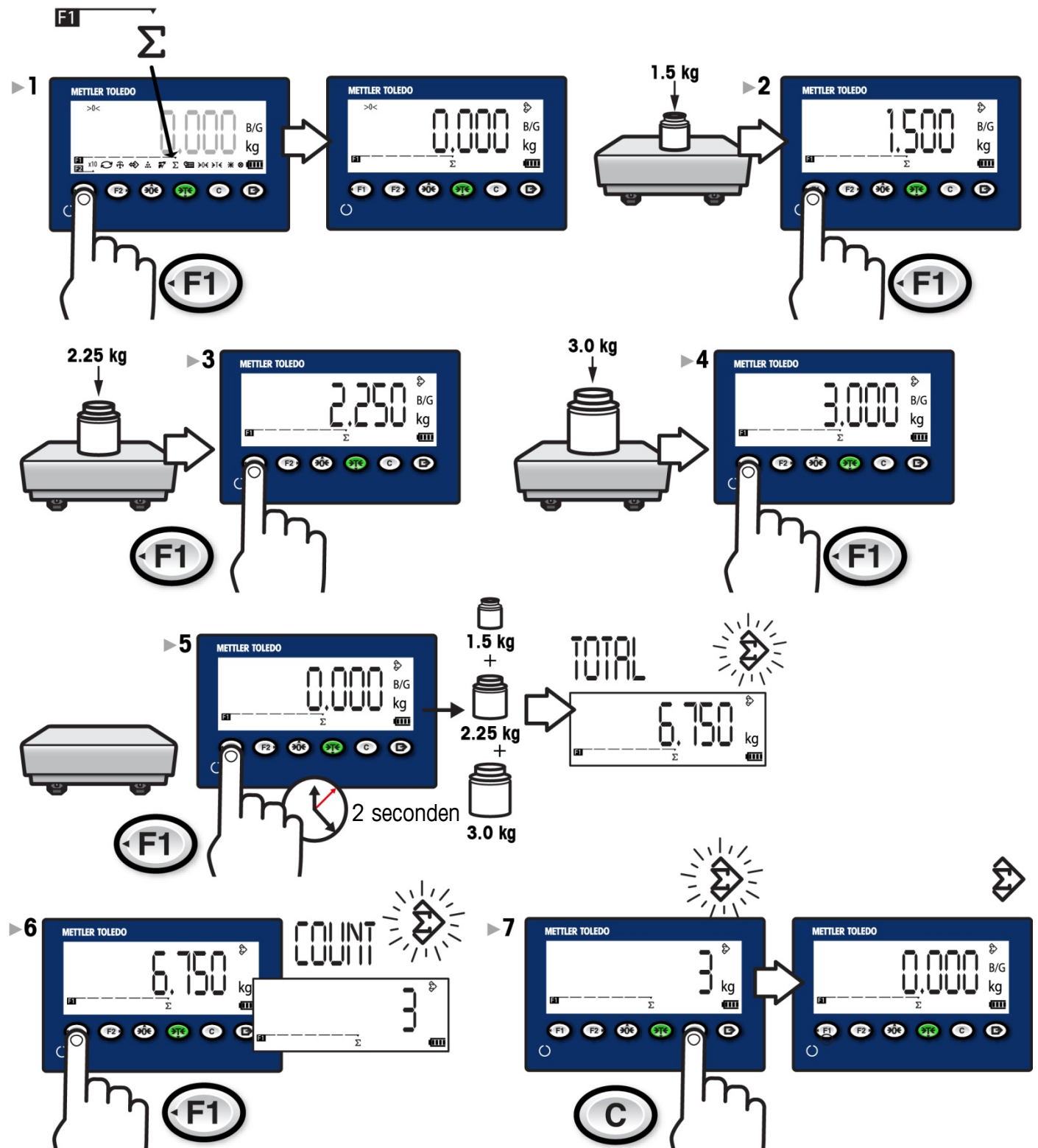




Controlewegen wissen











Optelling



6. Diagnostiek en onderhoud

Vaak voorkomende fouten

Overgewicht		Terminal kan opdrachten niet uitvoeren omdat het gewicht op de weegschaal hoger is dan de gekalibreerde capaciteit. Het display geeft deze situatie weer.
Ondergewicht		Terminal kan opdrachten niet uitvoeren omdat het gewicht onder het huidige vastgelegde nulpunt ligt. Het display geeft deze situatie weer.
-- no --		Onjuiste of ongeldige toets
Weegschaal in beweging		Als er beweging wordt gedetecteerd wanneer er een opdracht wordt ontvangen, wacht de IND231/IND236 op omstandigheden zonder beweging. Als een stabiele (geen beweging) gewichtstoestand is bereikt, wordt de opdracht uitgevoerd. Als een toestand zonder beweging niet mogelijk is, wordt de opdracht afgebroken en verschijnt het pictogram 'Weegschaal in beweging' linksonder aan het scherm.
Waarde op nul zetten mislukt	 	Brutogewicht buiten het ingestelde nulbereik
Fout 4		Stukstellen: Monster te klein
Data te lang		De datastring is langer dan op het scherm kan worden weergegeven

Terminal schakelt automatisch uit Terminal ingesteld op automatische uitschakeling *of* accuspanning is te laag

Terminal reinigen

Gebruik een zachte, schone doek en een milde glasreiniger. Spuit het schoonmaakmiddel niet direct op de terminal.

Gebruik **geen** industriële oplosmiddelen, zoals aceton.

Norsk

Hurtigveiledning for IND231/IND236

Innholdsfortegnelse

Norsk	127
1. Sikkerhetsanvisninger	128
Anvendelsesområde	128
Dokumentasjon	128
Sikkerhetsadvarsel	128
2. Spesifikasjoner og grensesnitt mot operatør	129
Spesifikasjoner	129
Frontpanel og skjermfunksjoner	130
Skjermikoner	131
Vekt- og målegodkjent modus	131
3. Driftsinstruksjoner: Grunnleggende funksjoner	131
Modifisere verdier på skjermen	131
Tilordne funksjonstaster	132
Angi dato og klokkeslett	132
Juster lysstyrke på skjermen	133
Utvid visning med ti (x10)	133
Bytt enheter	133
4. Driftsinstruksjoner: Vektfunksjoner	133
Null	133
Utskrift	133
Tara	133
Tilbakekall målverdi	134
5. Driftsinstruksjoner: Programmer	135
Dyreveiing	135
Telling	135
Kontrollveiing	136
Beskrivelse	136
Operasjon	137
Tøm kontrollveiing	138
Akkumulering	139
6. Diagnostikk og vedlikehold	140
Vanlige feil	140
Rengjøring av terminalen	140

1. Sikkerhetsanvisninger

Anvendelsesområde

Veieterminalen brukes for å veie. Bruk vektskålen kun for dette formålet. Det er ikke beregnet noen annen form for bruk enn det som er gitt i de tekniske spesifikasjonene, eller med skriftlig samtykke fra Mettler-Toledo, LLC.

Det er vesentlig at kjøperen nøye observerer installasjonsinformasjonen, produkt- og systemhåndbøkene, bruksanvisninger og annen dokumentasjon og spesifikasjoner. MTs garanti og ansvar vil ikke gjelde ved skader forårsaket av at gjeldende håndbøker ikke har blitt fulgt.

Ikke bruk terminalen i andre miljøer eller omgivelser enn de som er spesifisert under **Spesifikasjon**.

Dokumentasjon

For ytterligere informasjon om systemkonfigurasjon og drift, viser vi til dokumentene som er tilgjengelige på CD-ROM (30094802), eller du kan gå til www.mt.com/IND231-IND236. Du finner informasjon om produktets overholdelse på <http://glo.mt.com/global/en/home/search/compliance.html>.

Sikkerhetsadvarsel

LES installasjonsveiledningen i den vedlagte IND231/IND236 Terminal Resource CD-en FØR drift og vedlikehold av utstyret, FØLG alle instruksjonene nøye og TA VARE PÅ all dokumentasjon for senere bruk.



ADVARSEL

FOR VARIG BESKYTTELSE MOT ELEKTRISK STØT KOBLER DU LEDNINGEN TIL JORDET UTТАK. JORDINGSPINNEN SKAL IKKE FJERNES.

NÅR DETTE UTSTYRET ER OMFATTET SOM EN KOMPONENTDEL I ET SYSTEM, MÅ DEN ENDELIGE KONSTRUKSJONEN KONTROLLERES AV KVALIFISERT PERSONELL SOM ER KJENT MED KONSTRUKSJONEN OG DRIFTEN AV ALLE KOMPONENTENE I SYSTEMET OG DE POTENSIELLE FARENE SOM ER INVOLVERT. MANGLENDE OVERHOLDELSE AV DENNE FORHOLDSREGELEN KAN MEDFØRE PERSONSKADER OG/ELLER SKADER PÅ UTSTYRET.

FØR DU KOBLER TIL/FRA INTERNE ELLER EKSTERNE ELEKTRONISKE ELEMENTER, VEIEMODULER, PROGRAMMERINGSGRENSESNITT, ELLER SAMMENHENGENDE KABLER MELLOM ELEKTRONISK UTSTYR, SLÅ ALLTID AV STRØMMEN OG VENT I MINST TRETTI (30) SEKUNDER FØR DU KOBLER FRA ELLER TIL. DERSOM FORHOLDSREGELENE IKKE FØLGES, KAN DET MEDFØRE PERSONSKADE OG/ELLER MATERIELLE SKADER.

DETTE UTSTYRET SKAL IKKE INSTALLERES, FRAKOBLES ELLER UTFØRES SERVICE PÅ FØR STRØMMEN ER SLÅTT AV OG OMRÅDET ER SIKRET SOM ET IKKE-FARLIG OMRÅDE AV PERSONELL SOM HAR BLITT AUTORISERT TIL Å GJØRE DETTE AV ANLEGGETS ANSVARLIGE PERSON.

IND231/IND236 ER IKKE BEREGNET FOR BRUK I OMRÅDER KLASIFISERT SOM FARLIGE, PÅ GRUNN AV BRENNBARE ELLER EKSPLOSIVE ATMOSFÆRER. IKKE INSTALLER EB IND231/IND236 I ET EKSPLOSIVT MILJØ.

HVIS NIMH-BATTERIET SOM BRUKES I DENNE ENHETEN BEHANDLES PÅ FEIL MÅTE, KAN DET UTGJØRE EN BRANNFARE ELLER EN FARE FOR KJEMISK BRANN. MÅ IKKE KNUSES, DEMONTERES, VARMES TIL OVER 60 °C ELLER BRENNES. BATTERIET SKAL KUN SKIFTES UT MED 30044650. BRUK AV ET ANNET BATTERI KAN UTGJØRE EN FARE FOR FORBRENNINGER, BRANN ELLER EKSPLOSJON.

UTVIS FORSIKTIGHET VED TESTING AV BATTERIET. DET KAN FINNES STORE MENGDER STRØM I BATTERIET.

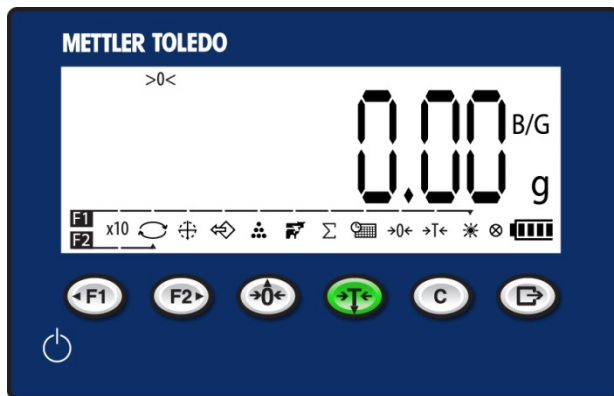
PRØV IKKE Å LADE NI-MH-BATTERIET HVIS TEMPERATUREN ER UNDER 0 °C (32 °F). DET KAN IKKE LADES VED ELLER UNDER DENNE TEMPERATUREN. BRUK IKKE BATTERILADEREN UTENFOR TEMPERATUROMRÅDET PÅ 0 °C (32 °F) TIL 40 °C (104 °F).

2. Spesifikasjoner og grensesnitt mot operatør

Spesifikasjoner

	IND231	IND236
Innhegningsstyper	Plast, kan konfigureres til montering på skrivebord, i kolonne eller på vegg.	Rustfritt stål, kan konfigureres til montering på skrivebord, i kolonne eller på vegg.
Mål (l x b x d)	220 x 150 x 102 mm (8,66 x 5,90 x 4,02 tommer)	220 x 150 x 93,3 mm (8,66 x 5,90 x 3,67 tommer)
Fraktvekt	2,0 kg	3,0 kg
Miljøbeskyttelse	IP54	IP66/67
Driftsmiljø	Driftstemperaturområde: -10 °C til 40 °C / Oppbevaringstemperaturområde: -20 °C til 60 °C Relativ luftfuktighet: 10–95 %, ikke-kondenserende.	
Farlige områder	Terminalen kan ikke brukes i områder som er klassifisert som farlige, på grunn av brennbare eller eksplosive atmosfærer i slike områder. Kontakt en autorisert representant for METTLER TOLEDO for å få informasjon om bruk i farlige områder.	
Effekt	Utgave med vekselstrøm: Drives med 100–240 V vekselstrøm, 50/60 Hz. Strømledning konfigurert for landet den brukes i.	
	Utgave med batteri: Seks alkaliske AA-batterier eller oppladbart NiMH-batteri (omtrent 120 timer for én veievelle)	Utgave med batteri: Oppladbart NiMH-batteri (omtrent 120 timer for én veievelle)
Skjerm	Tegn med 40 mm høyde, LCD-skjerm med 7 tegn per segment, hvitt baklys og vektskjerm, vektenheter, netto-/bruttoangivelse, og symboler for bevegelse, nullmidtpunkt og varierende programmer.	
Vektskjerm	Maksimalt vist oppløsning på 30 000 inndelinger	
Vektyper	Analoge veieceller	
Antall celler	Opptil 4 veieceller på 350 ohm (2 eller 3 mV/V)	
Antall vekter	En	
Analog/digital oppdateringsrate	Intern analog: 80 Hz	
Eksitasjonsspennning veiecelle	5 V likestrøm	
Maksimal følsomhet	0,5 µV/e	
Tastatur	Sju taster: Null, Tara, Tøm, På/av, Utskrift, F1 og F2 (kan konfigureres)	
Kommunikasjonsalternativer	Seriegrensesnitt: Standard: Én serieport (COM1) RS-232, 1200 til 115200 baud / Valgfri isolert serieport: (COM2) RS-232/422/485, 1200 til 115 200 baud Diskret I/U-grensesnitt: Valgfri diskret I/U-port: 2 innganger / 4 utganger USB-grensesnitt: Valgfri USB-enhetsport Protokoll: Serieinnganger: ASCII-kommandoer for Tøm, Tara, Utskrift, Null, SICS (de fleste kommandoer på 0- og 1-nivå)	
Bruksområder	Null, Tara, Utskrift, X10, Dato og klokkeslett, enkel veiing, veiing av dyr, telling med APW-forsterkning, over-/underkontrollveiing med database som kan lagre 10 registreringer, akkumulering, ekstern skjerm	
Godkjenninger	Vekt og målinger USA: NTEP-klasse III/IIIL – 10 000d; Serifiseringsnr. #13-049, Canada: Klasse III – 10 000d; Klasse IIIHD – 20 000d, Europa: Klasse III, 2 x 3000e og 6000e; TC8351, T5976 OIML: Klasse III, 2 x 3000e og 6000e; R76/2006-NL1-13.06 Produktsikkerhet UL, cUL, CE	

Frontpanel og skjermfunksjoner



Systemlinje		Viser brukermeldinger
Vektskjerm		Viser gjeldende vekt
Taraskjerm		Viser gjeldende taraverdi og type - Forhåndsinnstill (preset - PT) eller trykkknapp (T)
Batterinivå		Viser batteriets ladenivå
Ikoner for valg av funksjoner		Gir ett-trykks tilgang til terminalfunksjoner

Funksjon 1		Trykk for å aktivere programmet definert som Funksjon 1	F1 _____
Funksjon 2		Trykk for å aktivere programmet definert som Funksjon 2	F2 _____
Null		Trykk på ZERO-vekstskålfunksjonstasten for å registrere et nytt brutto nullreferansepunkt	
Tara		Trykk TARA-vekstskålfunksjonstasten for å vise netto nullvekt når beholderen er på vekstskålen	
Tøm		Når du er i nettovektmodus, trykker du på CLEAR-knappen for å slette gjeldende taraverdier. Skjermbildet vil nå gå tilbake til bruttovektverdien. Når du er i dataregistreringsmodus, vil CLEAR-knappen fungere som tilbake-tasten eller ESCAPE-tasten.	
Utskrift		Trykk PRINT-vekstskålfunksjonstasten for å overføre data fra terminalen eller registrere en transaksjon	

Skjermikoner

Symbol	Beskrivelse
	Akkumulering
	Akkumulert vekt
	Dyreveiing
	Automatisk akkumulert vekt
	Gjennomsnittsvekt per stykk
	Gjennomsnittlig eller x10-vekt
	B/G og netto
	Juster baklyst
	Batteristatus

Symbol	Beskrivelse
	Nullmidtpunkt
	Kontrollveiing
	Telling
	Strek og kolon
	Dato og klokkeslett
PCS	Vis tellinger
x10	Utvid visning
	I bevegelse
	Indikator for tastetrykk

Symbol	Beskrivelse
	Minusverdi
	Over-/underkontrollveiing
	Område 1, Område 2
	Tilbakekalling
	Tara
lbz kg	Enhet
	Bytt enhet
	Null

Vekt- og målegodkjent modus

Når terminalen brukes i måleteknisk-godkjente programmer, vil den være forseglet med en ledning. Ikke plukk på ledningsforseglingen.



3. Driftsinstruksjoner: Grunnleggende funksjoner

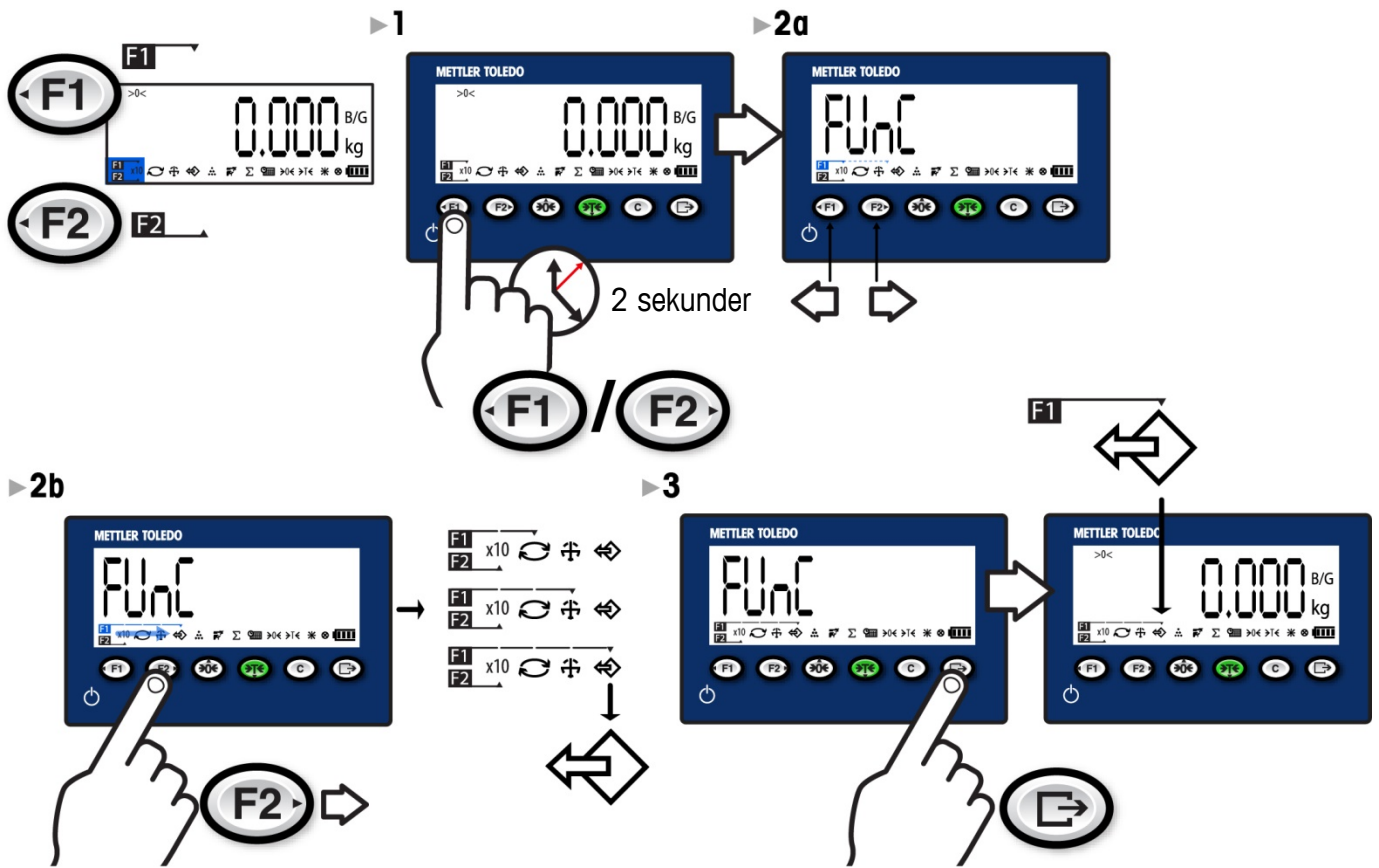
Modifisere verdier på skjermen

Diagram illustrating how to modify values on the screen using function keys:

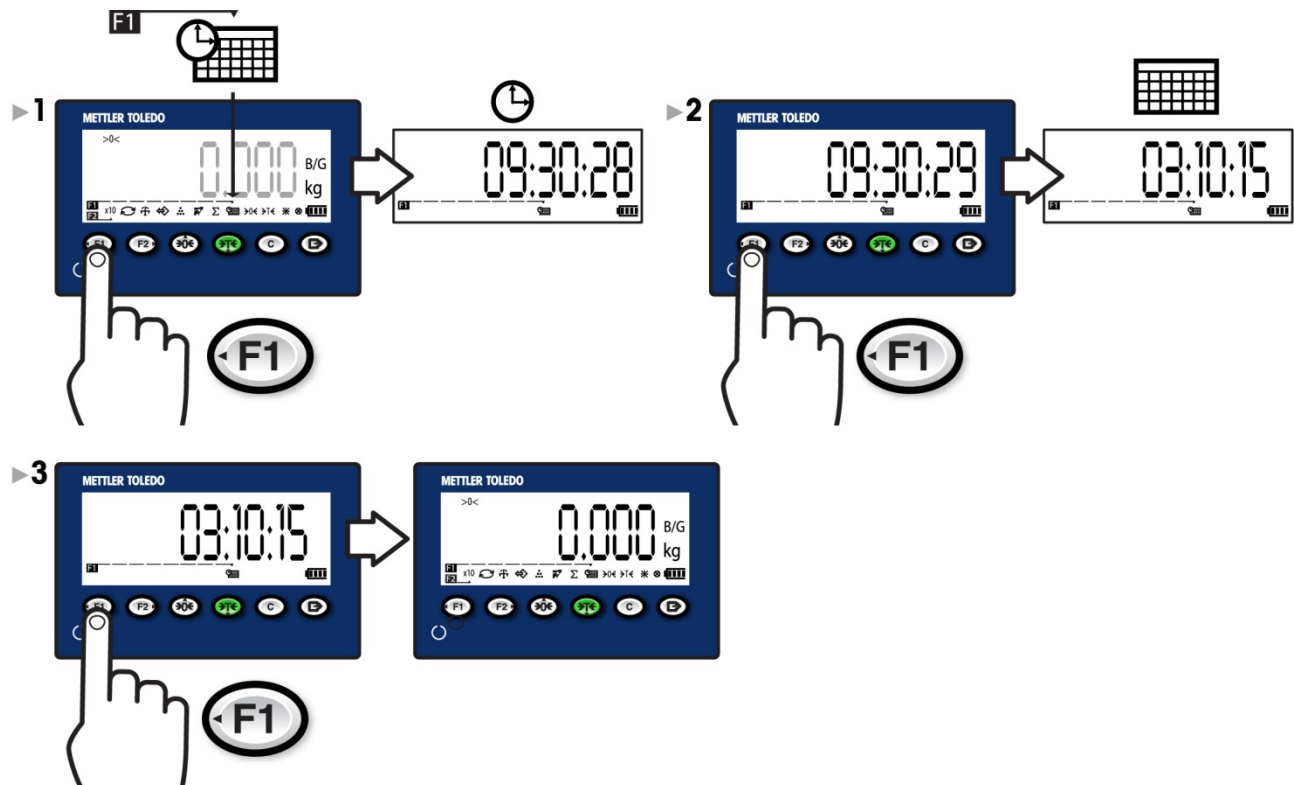
- Pressing the **0** key with a **+** sign changes the value from 0000.200 kg to 0000.300 kg.
- Pressing the **T** key with a **-** sign changes the value from 0000.200 kg to 0000.100 kg.
- Pressing the **F2** key with a **▶** arrow changes the last digit from 0 to 0.
- Pressing the **F1** key with a **◀** arrow changes the last digit from 0 to 0.

The final step shows a checkmark and a key icon, indicating the modification is successful.

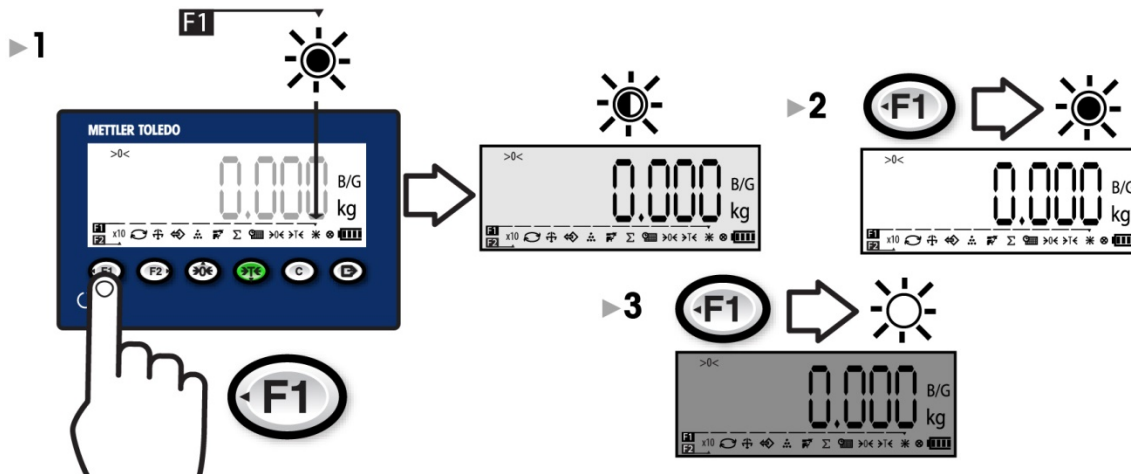
Tilordne funksjonstaster



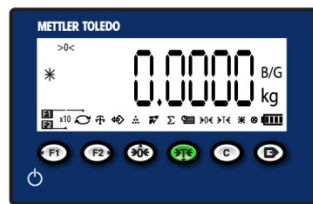
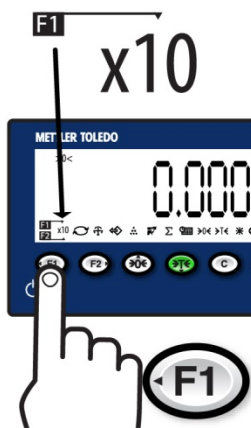
Angi dato og klokkeslett



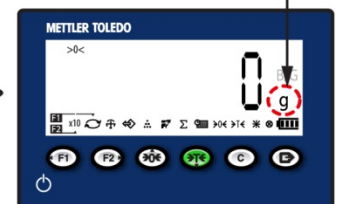
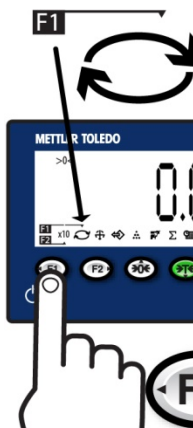
Juster lysstyrke på skjermen



Utvid visning med ti (x10)

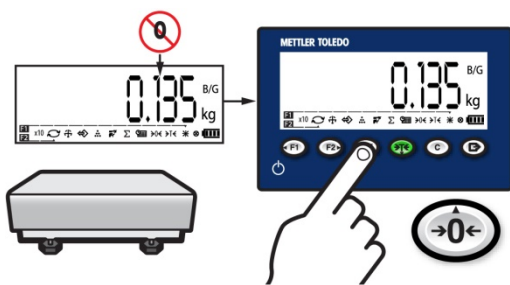


Bytt enheter

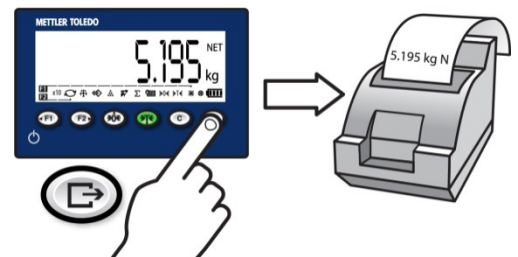


4. Driftsinstruksjoner: Vektfunksjoner

Null

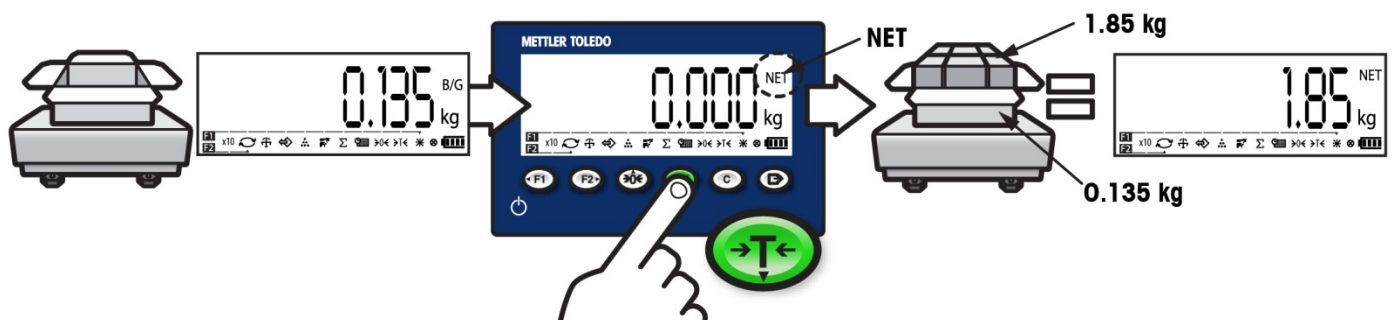


Utskrift

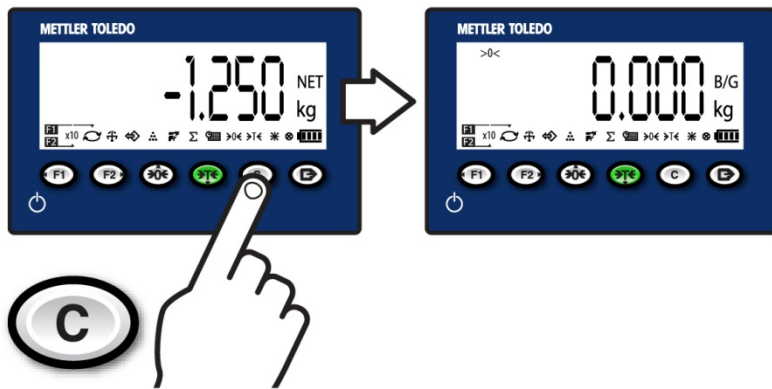


Tara

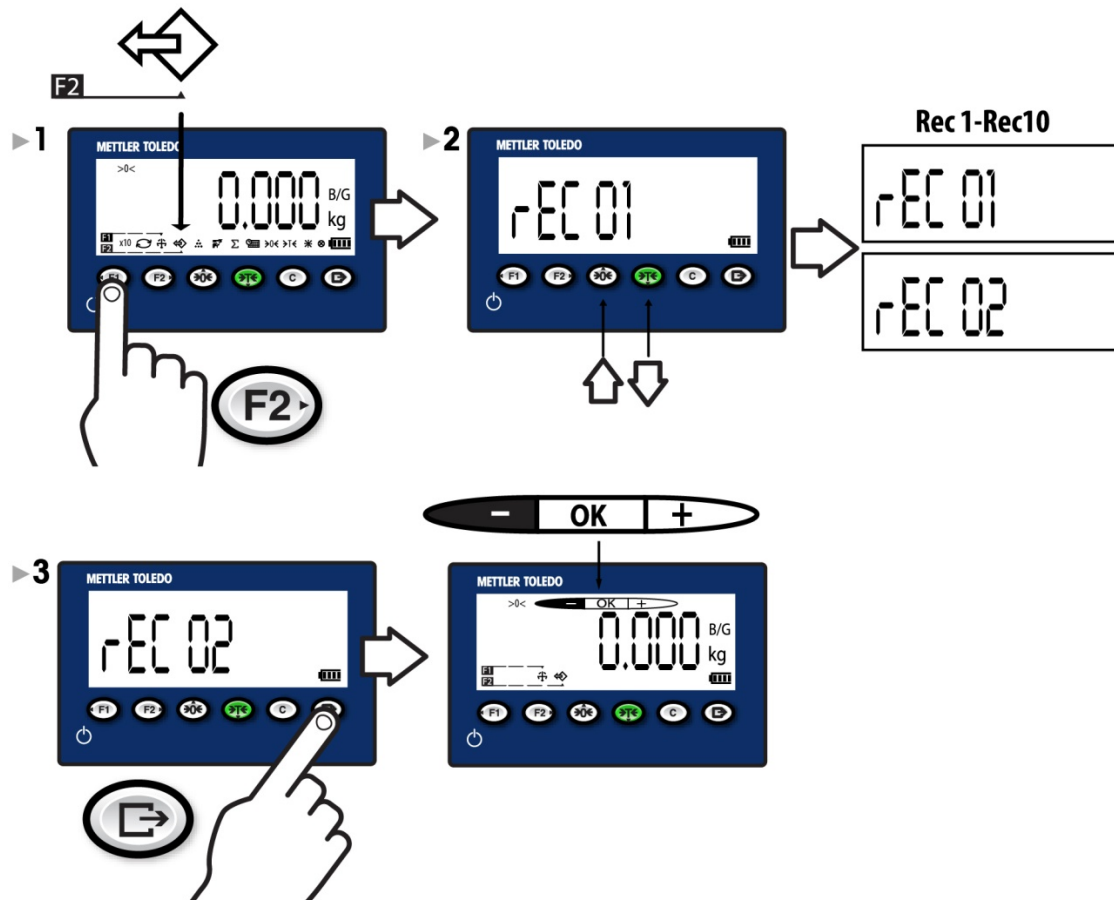
Tarabeskrivelse



Tøm tara

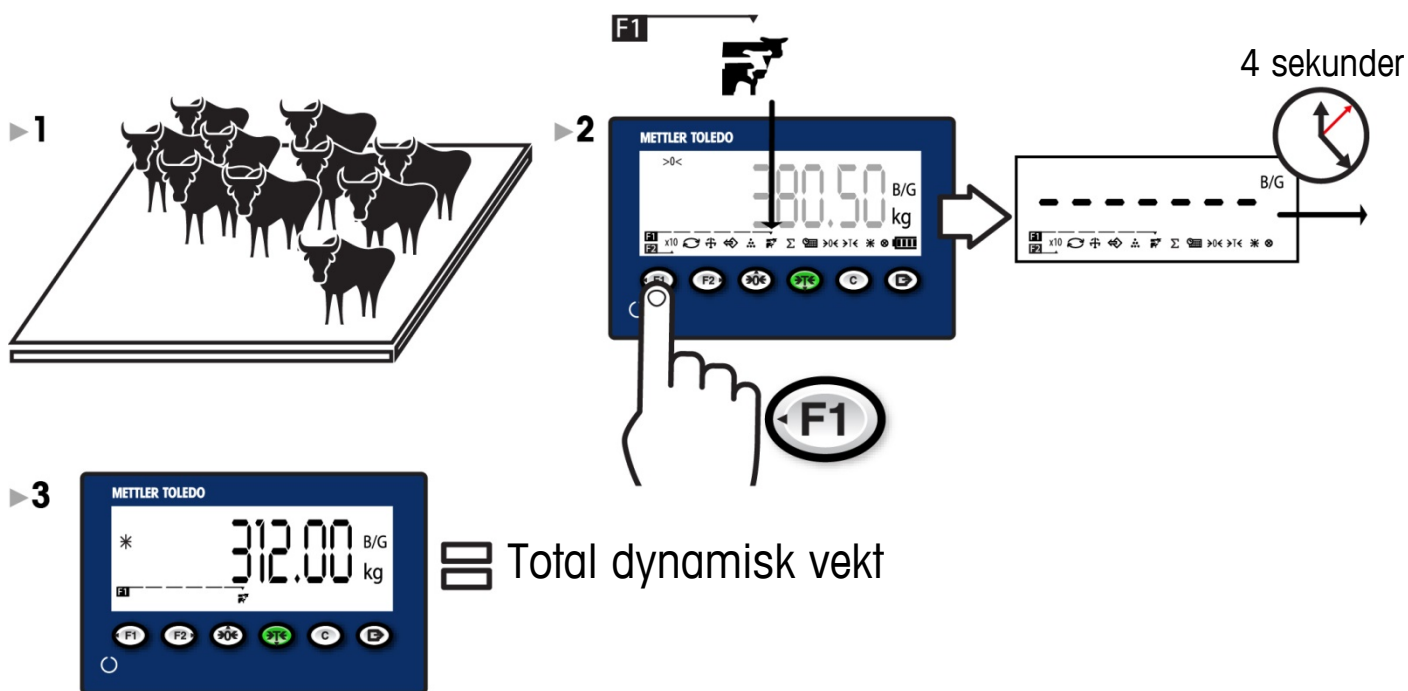


Tilbakekall målverdi

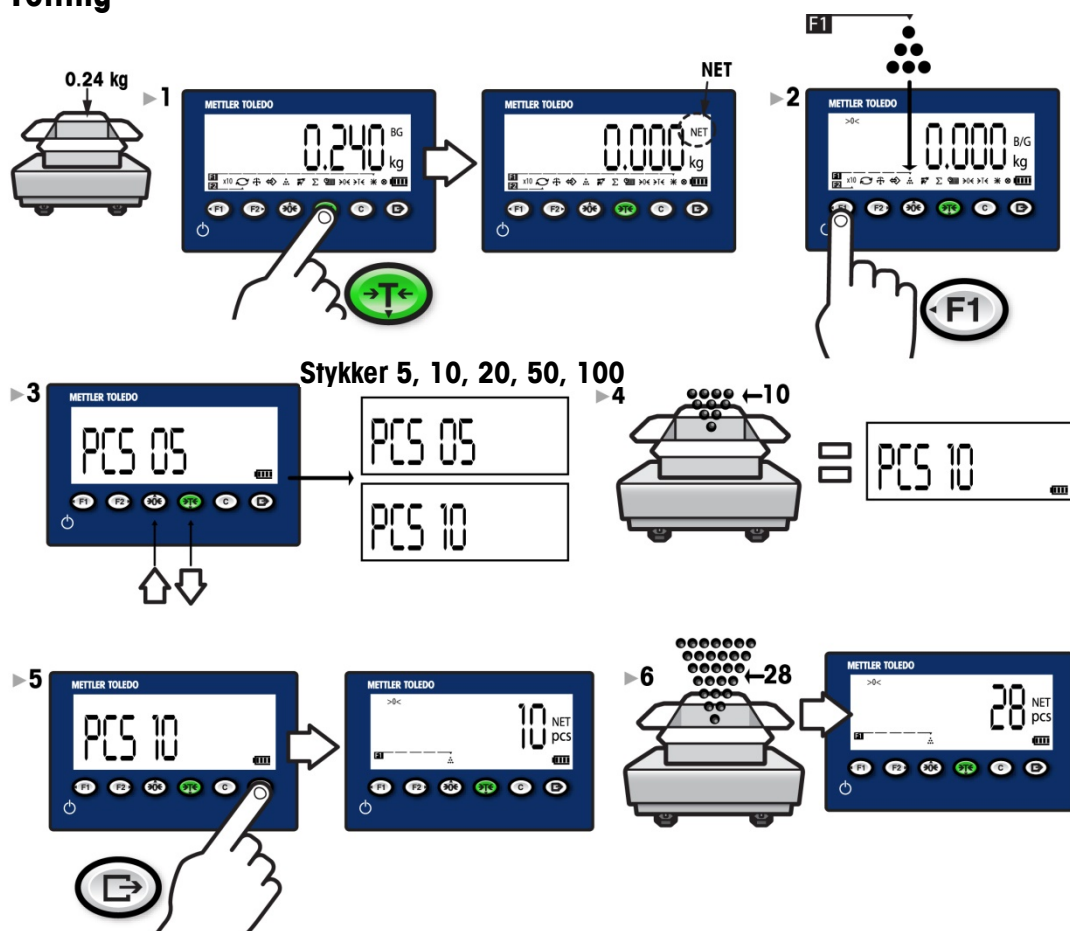


5. Drifstinstruksjoner: Programmerer

Dyreveeing

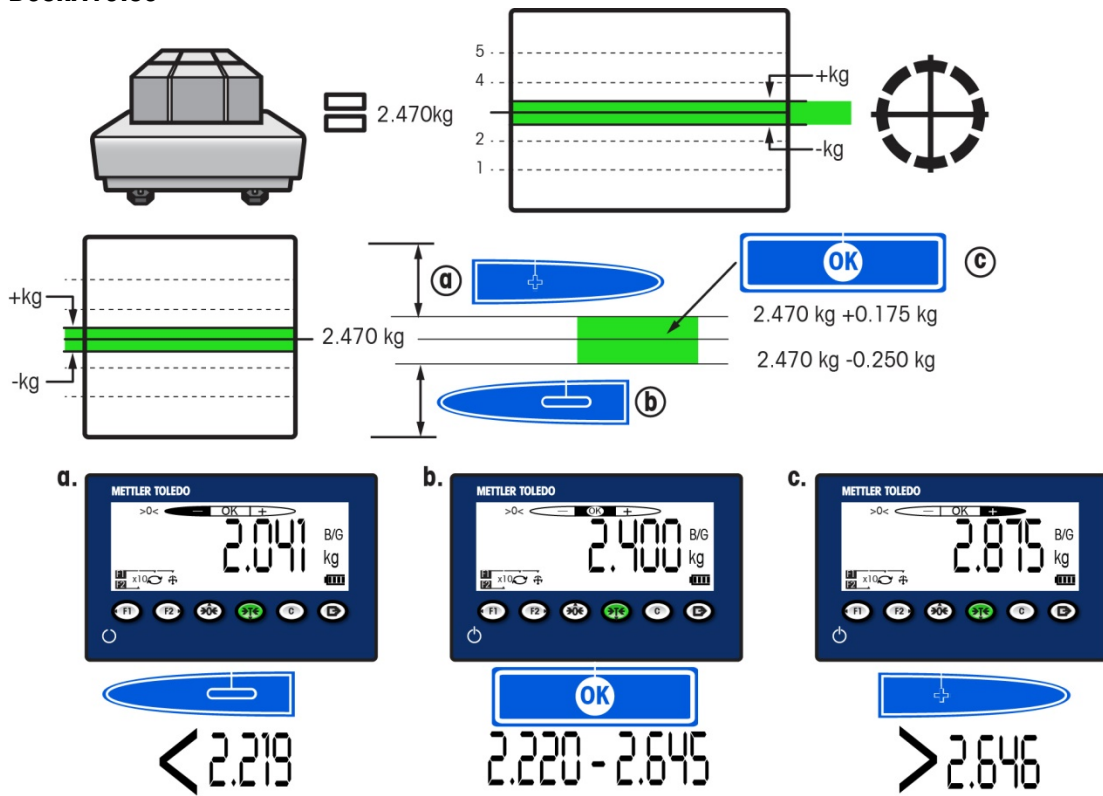


Telling

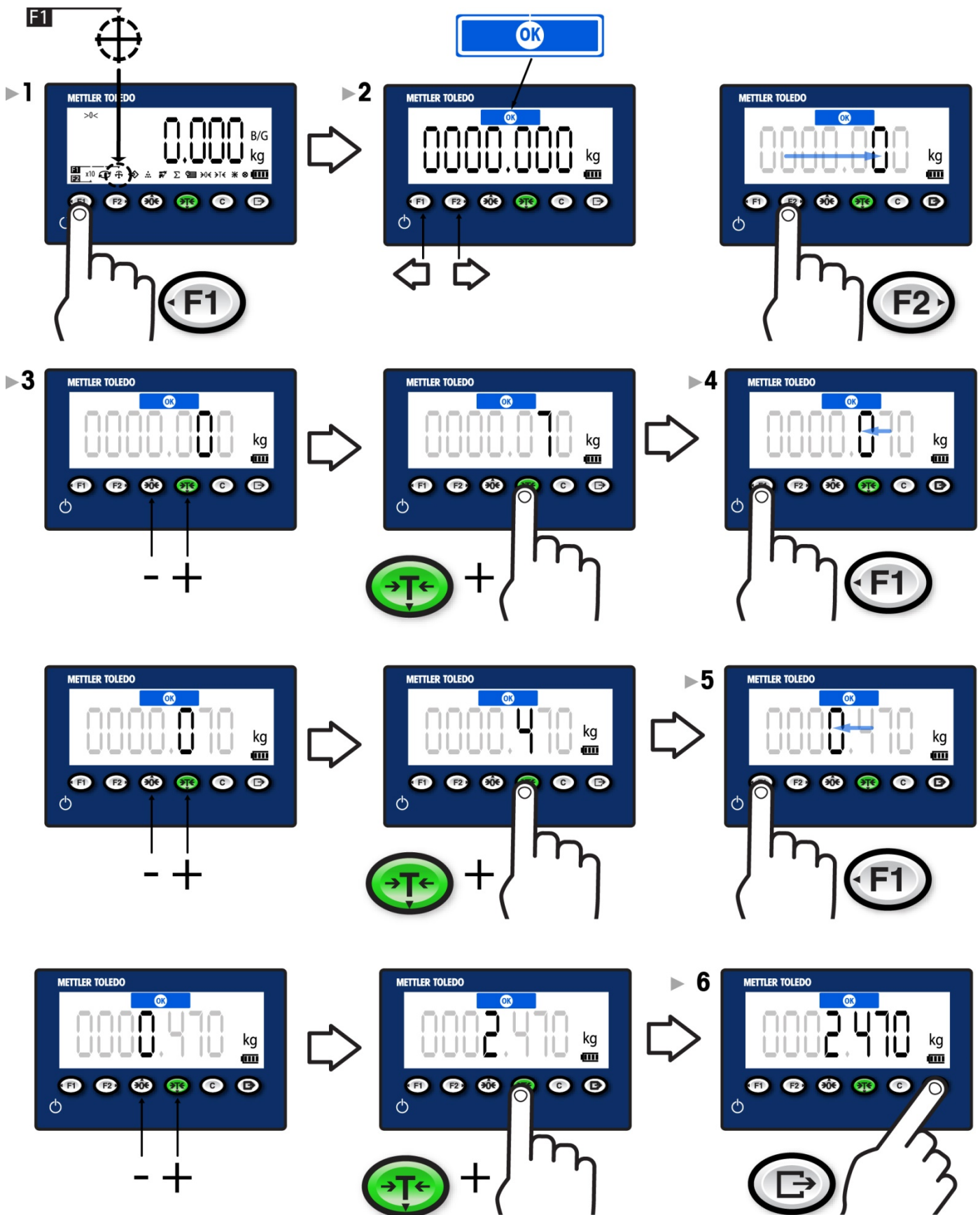


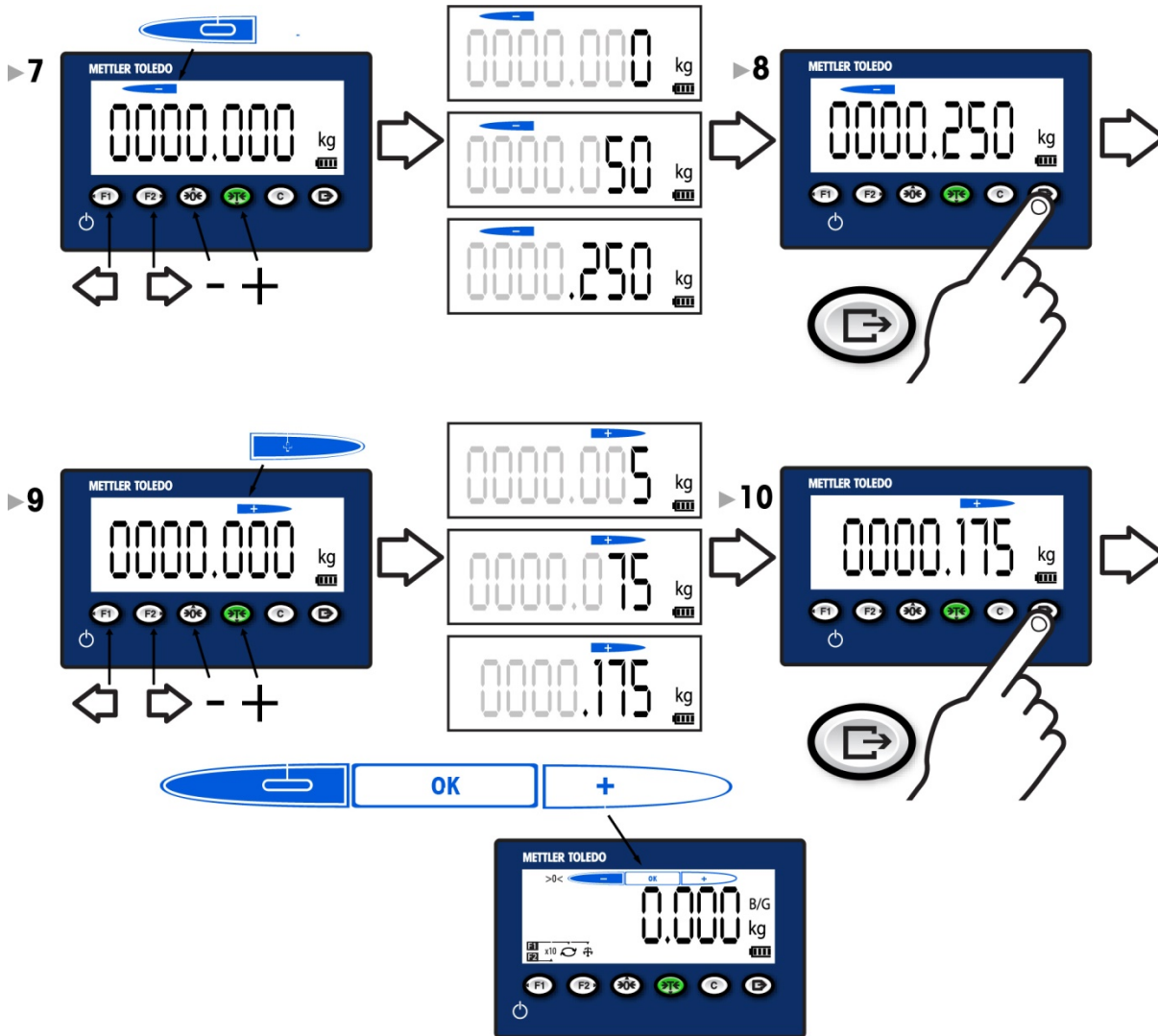
Kontrolveeing

Beskrivelse

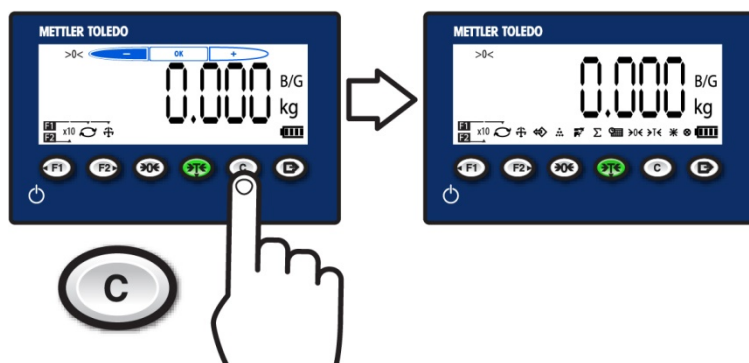


Operasjon

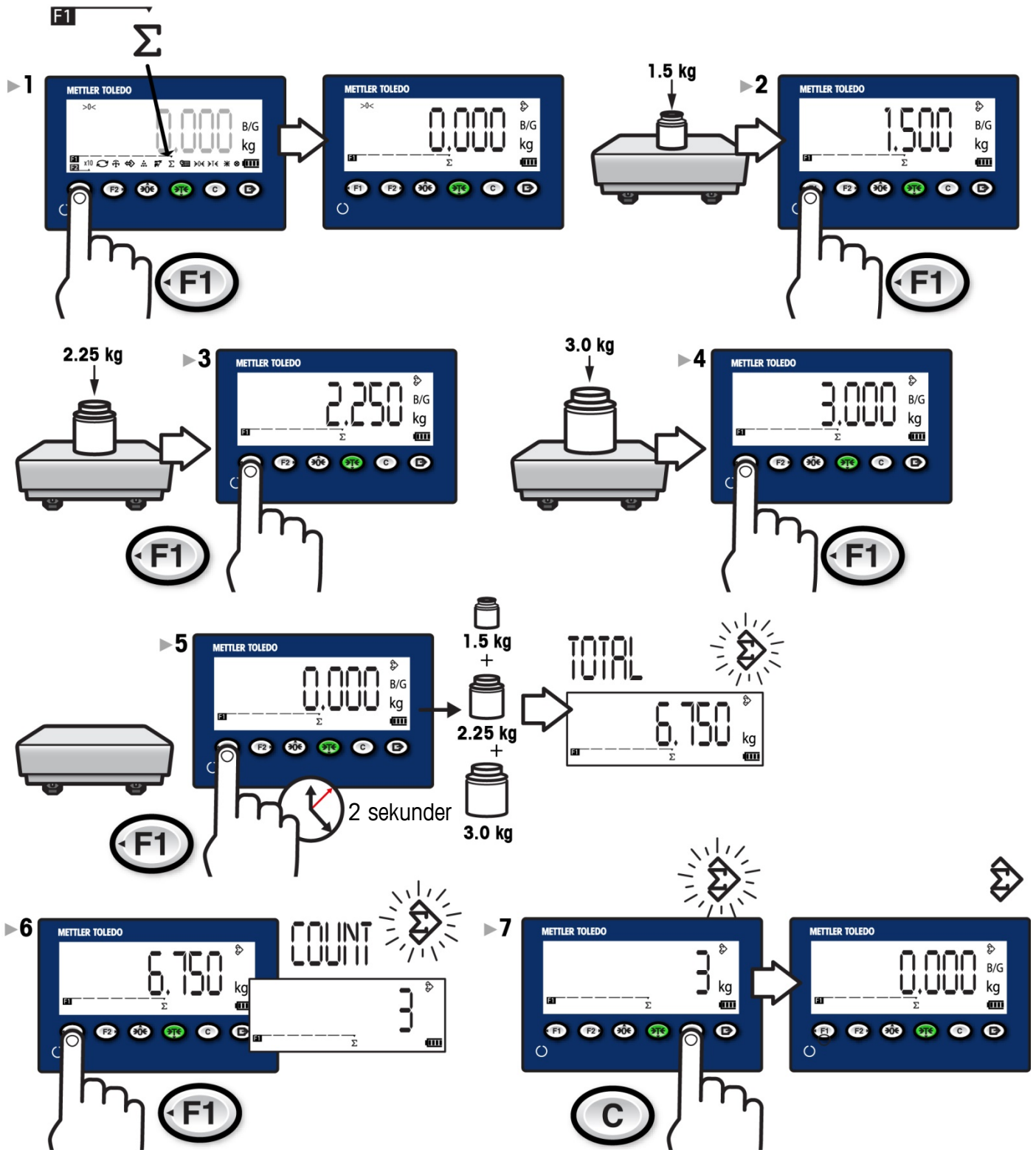




Tøm kontrollveeing










Akkumulering



6. Diagnostikk og vedlikehold

Vanlige feil

Overkapasitet		Terminalen kan ikke utføre kommandoen, fordi vekten på vektskålen er over den kalibrerte kapasiteten. Vektskjermen viser tom tilstand
Underkapasitet		Terminalen kan ikke utføre kommandoen, fordi vekten er under gjeldende nullpunkt. Vektskjermen vil vise en tilstand under null
-- no --		Feil eller ugyldig tastetrykk
Vektskål i bevegelse		Hvis bevegelse blir registrert når kommandoen mottas, vil IND231/IND236 vente på en tilstand uten bevegelse. Hvis en stabil (uten bevegelse) tilstand på vekten blir nådd, vil kommandoen utføres. Hvis det er umulig å nå en stabil tilstand, vil kommandoen bli avbrutt og feilmeldingen "Vektskål i bevegelse" (Scale In Motion) vises.
Kunne ikke nulle ut		Bruttovekt utenfor programmets nullområde
Feil 4		I telleprogram: For liten prøve
Data for lang		Dataene er lenger enn det skjermen kan vise

Terminalen slår seg selv av Terminalen er satt til automatisk avslåing, *eller* batterispenningen er for lav

Rengjøring av terminalen

Bruk en myk, ren klut og mildt rengjøringsmiddel for glass. Ikke spray rengjøringsmiddel direkte på terminalen.

Ikke bruk industrielle løsningsmidler slik som aceton.

Polski

IND231/IND236 Szybki przewodnik

Spis treści

Polski.....	141
1. Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa	142
Przeznaczenie	142
Dokumentacja	142
Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa.....	142
2. Dane techniczne i interfejs operatora.....	143
Parametry	143
Panel przedni i funkcje wyświetlacza.....	144
Ikony na wyświetlaczu	145
Tryb z legalizacją urzędu miar i wag	145
3. Instrukcja obsługi: funkcje podstawowe.....	145
Modyfikowanie wartości widocznych na wyświetlaczu	145
Przypisywanie do klawiszy funkcyjnych.....	146
Ustawianie daty i godziny	146
Regulacja jasności wyświetlacza.....	147
Rozszerzenie zakresu wskazań (pomnożenie x10)	147
Przełączanie między jednostkami	147
4. Instrukcja obsługi: funkcje wagi	147
Zero.....	147
Drukuj	147
Tara	147
Przywołanie wartości docelowej	148
5. Instrukcja obsługi: zastosowania	149
Ważenie zwierząt	149
Liczenie sztuk	149
Ważenie kontrolne.....	150
Opis	150
Operacja	151
Wykasowanie wagi kontrolnej.....	152
Akumulacja	153
6. Diagnostyka i konserwacja	154
Typowe błędy	154
Czyszczenie terminala.....	154

1. Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Przeznaczenie

Ten terminal wagowy służy do ważenia. Urządzenia należy używać wyłącznie do tego celu. Wszelkie inne zastosowania i eksploatacja wagi w warunkach, które wykraczają poza jej granice parametrów technicznych bez pisemnej zgody firmy Mettler-Toledo, LLC, uznawane są za użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem urządzenia.

Właściciel wagi powinien zwrócić szczególną uwagę na informacje instalacyjne, polecenia zawarte w instrukcjach obsługi produktu i systemu oraz we wszelkich pozostałych dokumentach i specyfikacjach. MT nie udziela gwarancji ani nie ponosi odpowiedzialności w razie szkód spowodowanych niestosowaniem się do odpowiednich instrukcji.

Terminal można używać wyłącznie w warunkach otoczenia i w kategoriach określonych w punkcie **Dane techniczne**.

Dokumentacja

Więcej informacji na temat konfiguracji systemu i eksploatacji urządzenia można znaleźć w dokumentach zamieszczonych na płycie CD-ROM (30094802) lub na stronie www.mt.com/IND231-IND236. Informacje na temat zgodności produktów z obowiązującymi wymogami znajdują się na stronie <http://glo.mt.com/global/en/home/search/compliance.html>.

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

PRZECZYTAJ przewodnik instalacyjny zawarty na płycie CD z zasobami dla terminala IND231/IND236 PRZED włączeniem lub serwisowaniem urządzenia, WYKONUJ z należytą ostrożnością wszelkie polecenia i PRZECHOWUJ wszelką dokumentację, aby można było z niej korzystać w przyszłości.



OSTRZEŻENIA

ABY ZAPEWNIĆ STAŁĄ OCHRONĘ PRZECIWPORAŻENIOWĄ, URZĄDZENIE NALEŻY PODŁĄCZAĆ WYŁĄCZNIE DO ODPOWIEDNIO UZIEMIONEGO GNIAZDKA ELEKTRYCZNEGO. NIE WOLNO DEMONTOWAĆ BOLCA UZIEMIAJĄCEGO.

JEŚLI TO URZĄDZENIE MA STANOWIĆ ELEMENT SYSTEMU, PROJEKT MUSI ZOSTAĆ ZWERYFIKOWANY PRZEZ WYKWALIFIKOWANEGO PRACOWNIKA ZAZNAJOMIONEGO Z BUDOWĄ I DZIAŁANIEM WSZYSTKICH ELEMENTÓW DANEGO SYSTEMU I POTENCJALNYMI ZAGROŻENIAMI ZWIĄZANYMI Z JEGO EKSPLOATACJĄ. NIEPRZESTRZEGANIE WSPOMNIANYCH ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI GROZI OBRAŻENIAMI CIAŁA I/LUB SZKODAMI MAJĄTKOWYMI.

PRZED PODŁĄCZENIEM/ODŁĄCZENIEM JAKIKOLWIEK WEWNĘTRZNYCH LUB ZEWNĘTRZNYCH ELEMENTÓW, CZUJNIKÓW WAGOWYCH, PRZEWODÓW LUB OKABLOWANIA POŁĄCZENIOWEGO MIĘDZY URZĄDZENIAMI ELEKTRONICZNYMI NALEŻY ZAWSZE ODŁĄCZYĆ ZASILANIE I ODCZekać PRZYNAJMNIEJ TRZYDZIEŚCI (30) SEKUND PRZED KONTYNUACJĄ PODŁĄCZANIA/ODŁĄCZANIA. NIEPRZESTRZEGANIE WSPOMNIANYCH ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI GROZI OBRAŻENIAMI CIAŁA I/LUB SZKODAMI MAJĄTKOWYMI.

CZYNNOŚCI ZWIĄZANE Z INSTALACJĄ, ODŁĄCZANIEM ELEMENTÓW LUB SERWISEM TEGO URZĄDZENIA MOŻNA WYKONYWAĆ JEDYNIĘ PO WYŁĄCZENIU ZASILANIA I ZAPEWNIENIU BEZPIECZNYCH WARUNKÓW W MIEJSCU PRACY URZĄDZENIA PRZEZ PRACOWNIKÓW, KTÓRZY UZYSKALI UPOWAŻNIENIE OD OSOBY ODPOWIEDZIALNEJ ZA DANY OBSZAR.

TERMINALE IND231/IND236 NIE SĄ PRZEZNACZONE DO UŻYTKU W OBSZARACH ZAKLASYFIKOWANYCH JAKO STREFA EX ZE WZGLĘDU NA ATMOSFERĘ PALNĄ LUB WYBUCHOWĄ. TERMINALI IND231/IND236 NIE WOLNO INSTALOWAĆ W STREFIE ZAGROŻONEJ WYBUchem.

NIEWŁAŚCIWE POSTĘPOWANIE Z AKUMULATOREM NIMH STOSOWANYM W TYM URZĄDZENIU MOŻE STWARZAĆ RYZYKO POŻARU LUB OPARZENIA CHEMICZNEGO. NIE WOLNO ZGNIATAĆ, ROZMONTOWYWAĆ, PODGRZEWAĆ DO TEMPERATURY POWYŻEJ 60°C ANI SPALAĆ. AKUMULATOR WYMIENIAĆ WYŁĄCZNIE NA WERSJĘ Z OZNACZENIEM 30044650. STOSOWANIE INNEGO AKUMULATORA MOŻE STWARZAĆ RYZYKO OPARZEŃ, POŻARU LUB WYBUCHU.

PODCZAS TESTOWANIA AKUMULATORA ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ. W AKUMULATORZE MOŻE WYSTĘPOWAĆ DUŻY ŁADUNEK ELEKTRYCZNY.

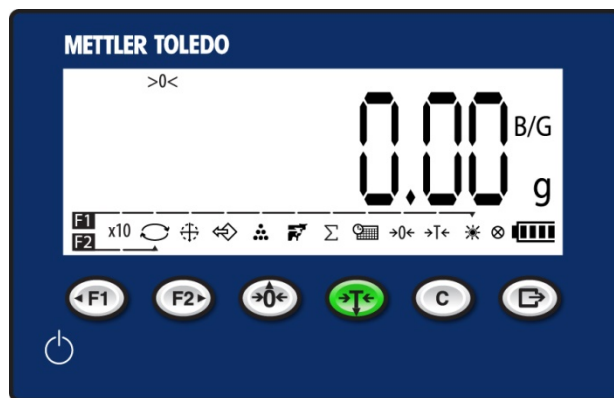
NIE WOLNO PRÓBOWAĆ ŁADOWAĆ AKUMULATORA, GDY JEGO TEMPERATURA JEST PONIŻEJ 0°C (32°F). W TEJ TEMPERATURZE I NIŻSZEJ ŁADOWANIE JEST NIEMOŻLIWE. NIE UŻYWAĆ ŁADOWARKI AKUMULATORA POZA JEJ ZAKRESEM TEMPERATUR — OD 0°C (32°F) DO 40°C (104°F).

2. Dane techniczne i interfejs operatora

Parametry

	IND231	IND236
Typy obudów	Obudowa plastikowa z możliwością ustawienia na blacie lub zamontowania na kolumnie/ścianie	Obudowa ze stali nierdzewnej z możliwością ustawienia na blacie lub zamontowania na kolumnie/ścianie
Wymiary (dł. × gł. × wys.)	220 mm x 150 mm x 102 mm (8,66 cala. x 5,90 cala x 4,02 cala)	220 mm x 150 mm x 93,3 mm (8,66 cala x 5,90 cala x 3,67 cala)
Masa wysyłkowa	2,0 kg	3,0 kg
Stopień ochrony	IP54	IP66/67
Środowisko eksploatacyjne	Zakres temperatury roboczej: od -10°C do +40°C/zakres temperatury przechowywania: od -20°C do +60°C Wilgotność względna: 10–95% (bez kondensacji).	
Strefy Ex	Opisywany terminal nie może być użytkowany w obszarach zaklasyfikowanych jako strefa Ex ze względu na atmosferę palną lub wybuchową. W celu uzyskania informacji o modelach do zastosowań w strefach Ex prosimy o kontakt z autoryzowanym przedstawicielem METTLER TOLEDO.	
Zasilanie	Wersja AC: pracuje przy zasilaniu w zakresie 100–240 V AC, 50/60 Hz i jest wyposażona w przewód zasilający przystosowany do kraju użytkowania. Wersja zasilana bateryjnie: sześć baterii alkalicznych w rozmiarze „AA” lub akumulator NiMH (około 120 godz. na jeden czujnik wagowy)	Wersja zasilana bateryjnie: akumulator NiMH (około 120 godz. na jeden czujnik wagowy)
Wyświetlacz	7-segmentowy wyświetlacz LCD na siedem cyfr, znaki o wysokości 40 mm, z białym podświetleniem; wyświetla masę, jednostki masy, wskazanie brutto/netto oraz symbole ruchu, punktu zerowego i różnych zastosowań	
Wyświetlacz masy	Maksymalna wyświetlana rozdzielczość 30 000 działek elementarnych	
Typy wag	Analogowe czujniki wagowe	
Liczba czujników	Do czterech czujników wagowych 350 Ω (2 lub 3 mV/V)	
Liczba wag	Jedna	
Częstotliwość odświeżania interfejsu analogowego/cyfrowego	Wewnętrzny interfejs analogowy: 80 Hz	
Napięcie wzbudzenia czujnika wagowego	5 V DC	
Maksymalna czułość	0,5 µV/e	
Klawiatura	Siedem klawiszy: Zero, Tara, Wyczyść, Wł./Wył., Drukuj, F1 i F2 (klawisze konfigurowalne)	
Opcje komunikacji	Interfejsy szeregowo: standardowo jeden port szeregowy (COM1) RS-232, 1200–115 200 bodów/opcjonalny izolowany port szeregowy (COM2) RS-232/422/485, 1200–115 200 bodów Dyskretny interfejs I/O: opcjonalny port dyskretnego interfejsu I/O: 2 wejścia/4 wyjścia Interfejs USB: opcjonalny port USB Protokół: wejścia szeregowo: polecenia ASCII umożliwiające kasowanie, tarowanie, drukowanie, zerowanie oraz SICS (większość poleceń poziomów 0 i 1)	
Zastosowania	Zerowanie, tarowanie, drukowanie, X10, data i godzina, ważenie podstawowe, ważenie zwierząt, zliczanie z rozszerzeniem APW, ważenie kontrolne plus/minus z bazą danych na 10 rekordów, akumulacja, wyświetlacz zdalny	
Zatwierdzenia	Zatwierdzenia urzędów wag i miar Stany Zjednoczone: NTEP klasa III/IIIL - 10,000d; cert. nr 13-049, Kanada: klasa III - 10,000d; klasa IIIHD - 20,000d, Europa: klasa III, 2 x 3000e i 6000e; TC8351, T5976 OIML: klasa III, 2 x 3000e i 6000e; R76/2006-NL1-13.06 Bezpieczeństwo produktu UL, cUL, CE	

Panel przedni i funkcje wyświetlacza



Wiersz systemu		Służy do wyświetlania komunikatów użytkownika
Wyświetlacz masy		Wskazuje bieżącą masę na wadze
Wyświetlacz tary		Wskazuje bieżącą wartość i typ tary — ustawioną wstępnie (PT) lub ustawioną przyciskiem (T)
Poziom naładowania akumulatora/baterii		Wskazuje poziom naładowania akumulatora/baterii
Ikony wyboru funkcji		Zapewniają dostęp do funkcji terminala za jednym dotknięciem
Funkcja 1		Naciśnięcie w celu aktywowania zastosowania określonego jako Funkcja 1 F1 _____
Funkcja 2		Naciśnięcie w celu aktywowania zastosowania określonego jako Funkcja 2 F2 _____
Zero		Naciśnięcie przycisku funkcyjnego ZERO powoduje zapisanie nowego referencyjnego punktu odniesienia brutto
Tara		Naciśnięcie przycisku funkcyjnego TARA powoduje wyświetlenie zerowej masy netto, gdy na wadze znajduje się pojemnik
Wyczyść		W trybie masy netto naciśnięcie przycisku WYCZYŚĆ powoduje skasowanie bieżącej wartości tary i wyświetlenie wartości masy brutto na wyświetlaczu. W trybie wprowadzania danych przycisk WYCZYŚĆ działa jak klawisze „Backspace” lub „ESCAPE”
Drukuj		Naciśnięcie przycisku funkcyjnego DRUKUJ powoduje przestanie danych z terminala lub zarejestrowanie transakcji

Ikony na wyświetlaczu

Symbol	Objaśnienie
	Akumulacja
	Masa zakumulowana
	Ważenie zwierząt
	Masa zakumulowana automatycznie
	Średnia masa sztuki
	Masa uśredniona lub x10
	B/G i netto
	Regulacja podświetlenia
	Stan akumulatora/baterii

Symbol	Objaśnienie
	Punkt zerowy
	Ważenie kontrolne
	Liczenie sztuk
	Kreska i dwukropek
	Data i godzina
	Wskazanie liczby sztuk
	Rozszerzenie zakresu wskazań
	Ruch
	Wskaźnik wciśnięcia klawisza

Symbol	Objaśnienie
	Wartość ujemna
	Ważenie kontrolne (+/-)
	Zakres 1, zakres 2
	Funkcja Cofnij
	Tara
	Jednostka
	Przełączanie między jednostkami
	Zero

Tryb z legalizacją urzędu miar i wag

Terminal poddany legalizacji do danego zastosowania jest zaplombowany. Plombę nie wolno manipulować.



3. Instrukcja obsługi: funkcje podstawowe

Modyfikowanie wartości widocznych na wyświetlaczu

METTLER TOLEDO

0000.200 kg

F1 F2 0 T C D

0 + 0000.300 kg

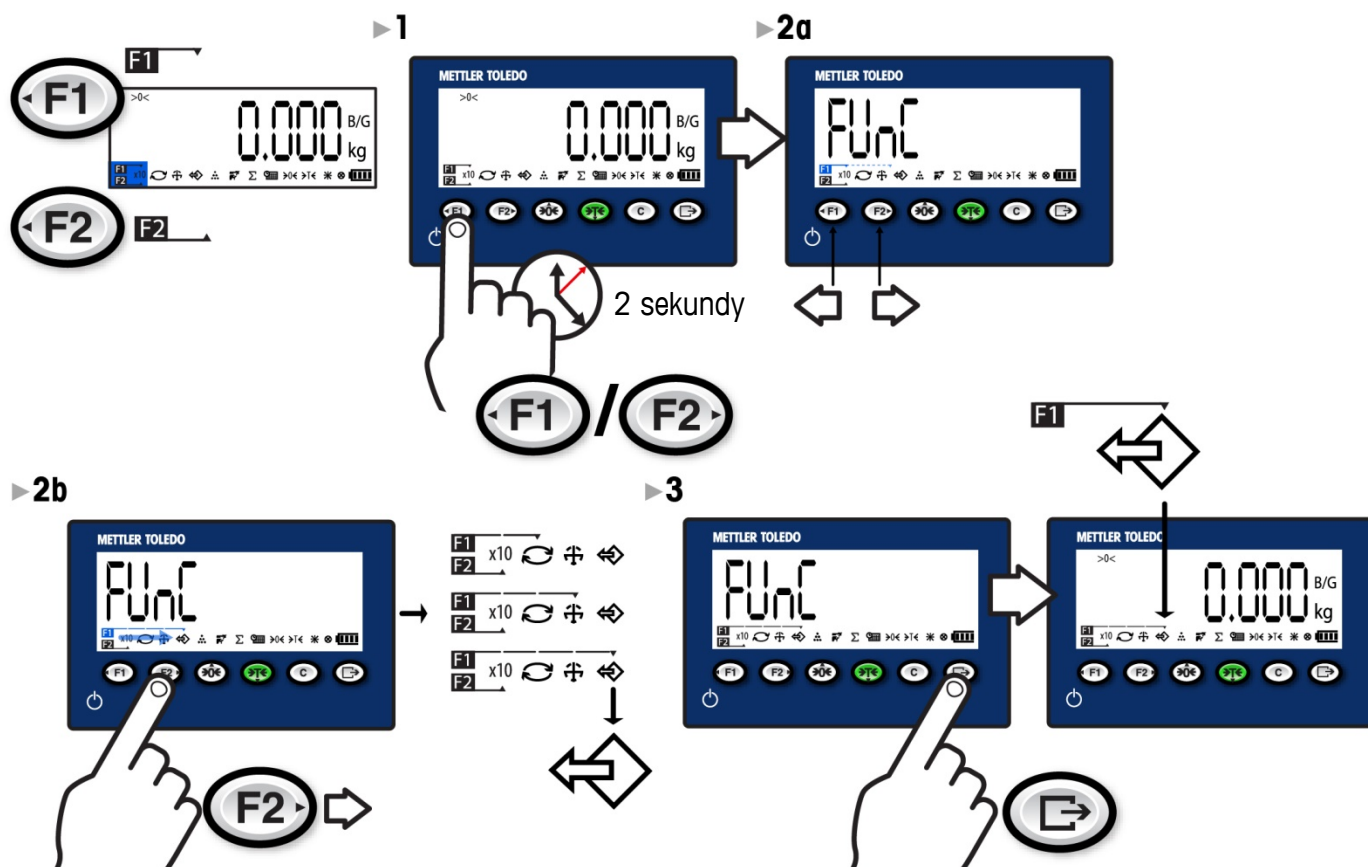
T - 0000.100 kg

F2 ▶ 0000.200 kg

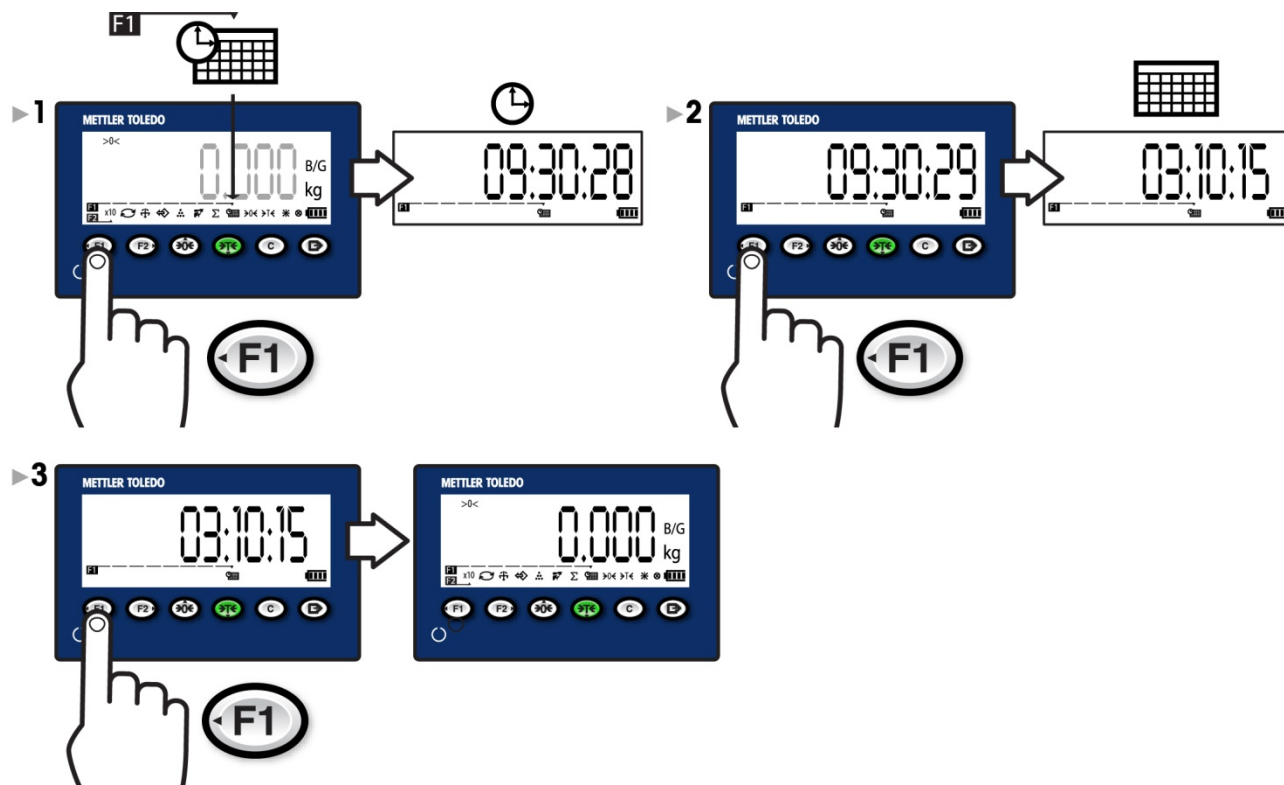
F1 ◀ 0000.200 kg

➡ 0 ✓

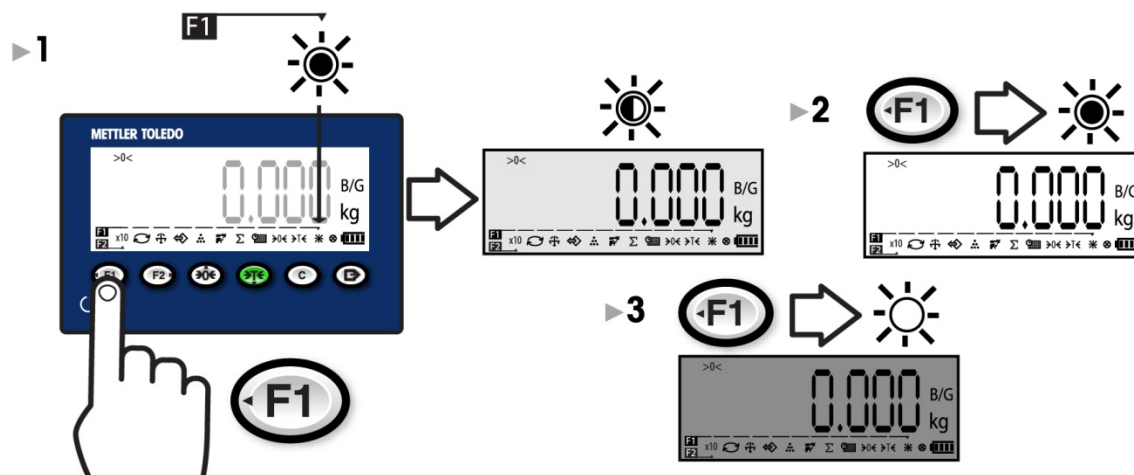
Przypisywanie do klawiszy funkcyjnych



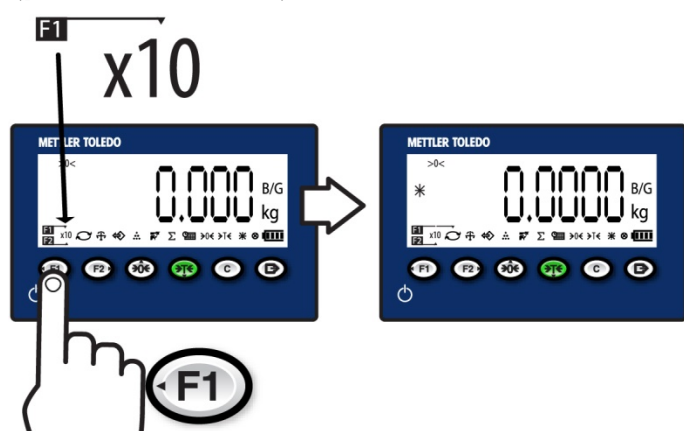
Ustawianie daty i godziny



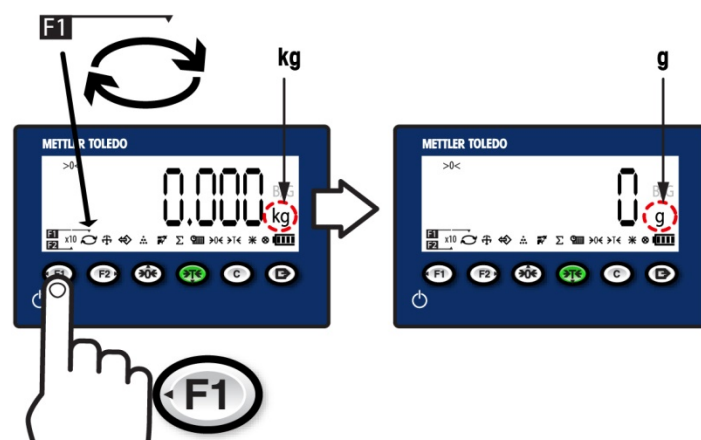
Regulacja jasności wyświetlacza



Rozszerzenie zakresu wskazań (pomnożenie x10)

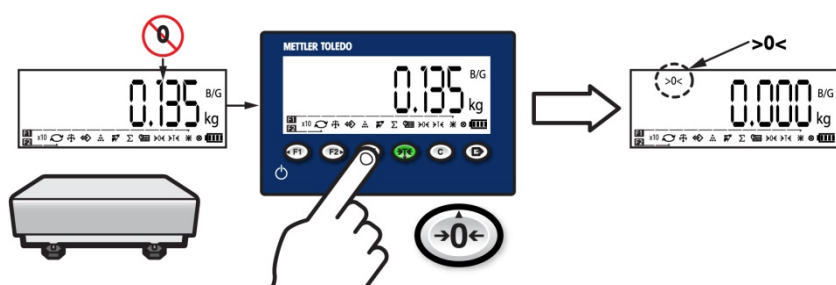


Przełączanie między jednostkami

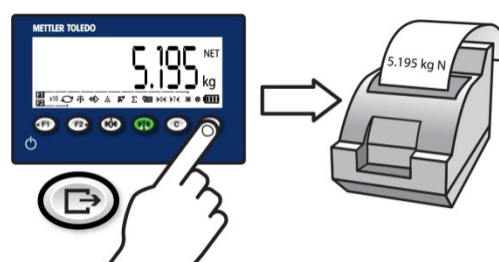


4. Instrukcja obsługi: funkcje wagi

Zero

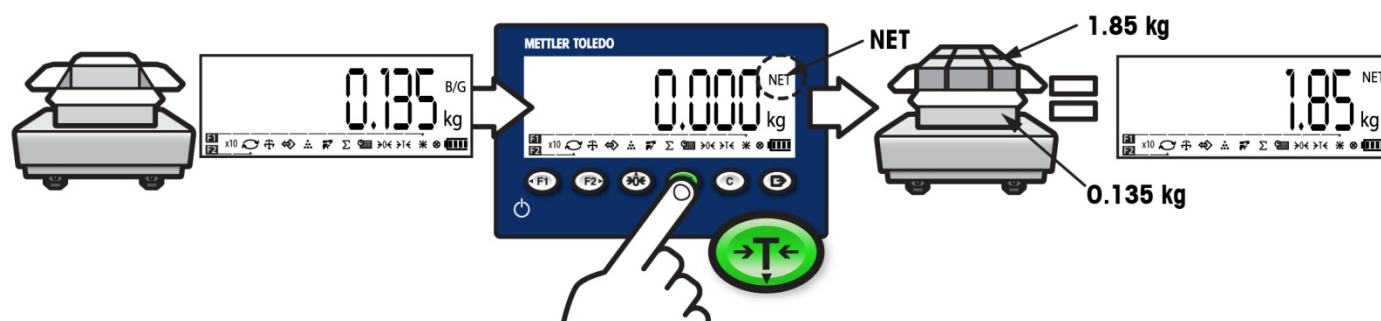


Drukuj

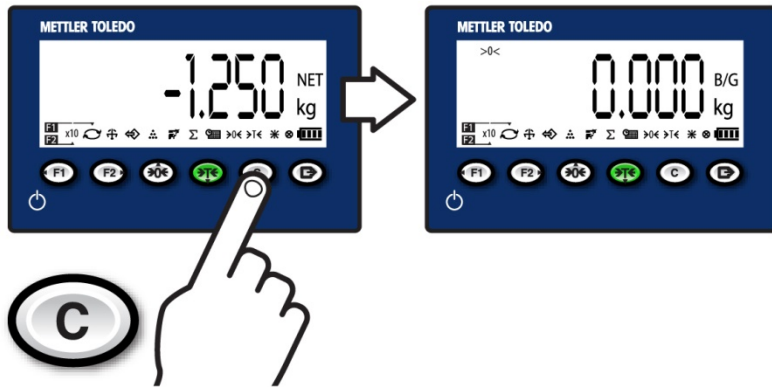


Tara

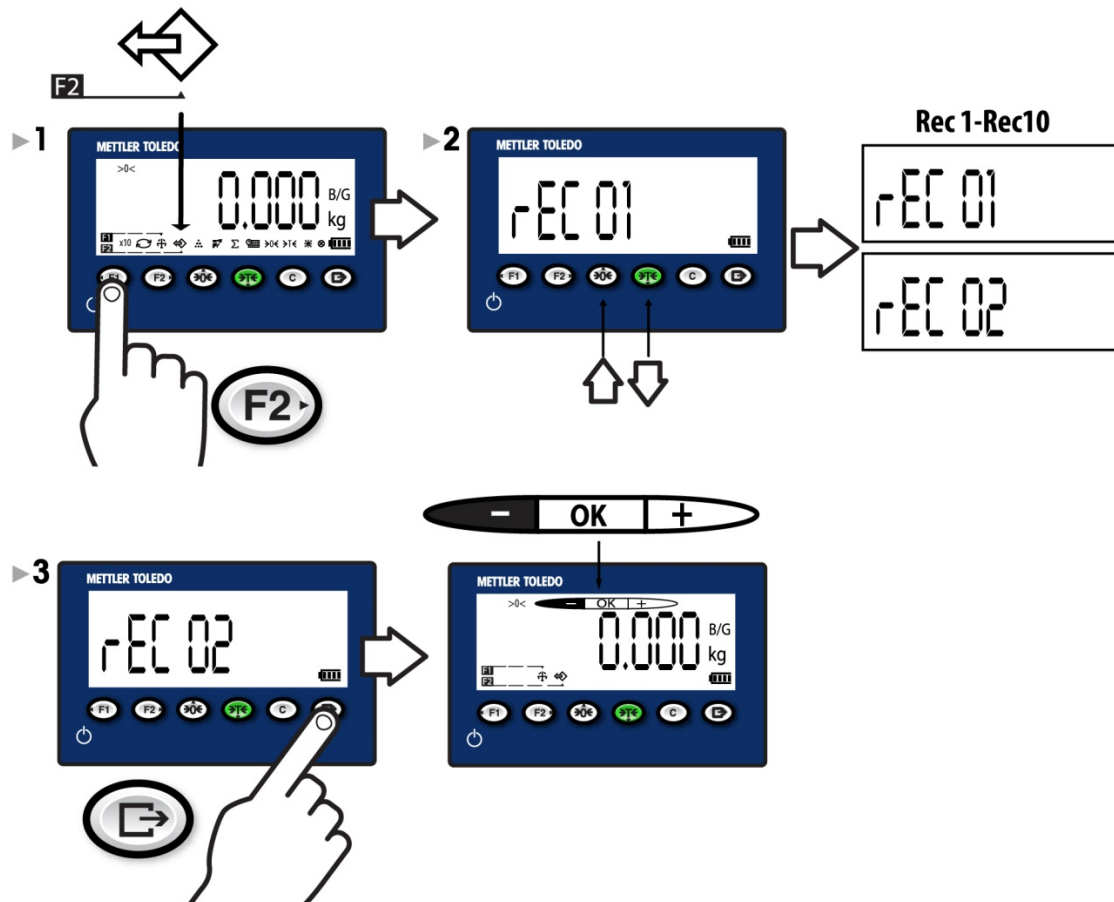
Opis tary



Czyszczenie wartości tary

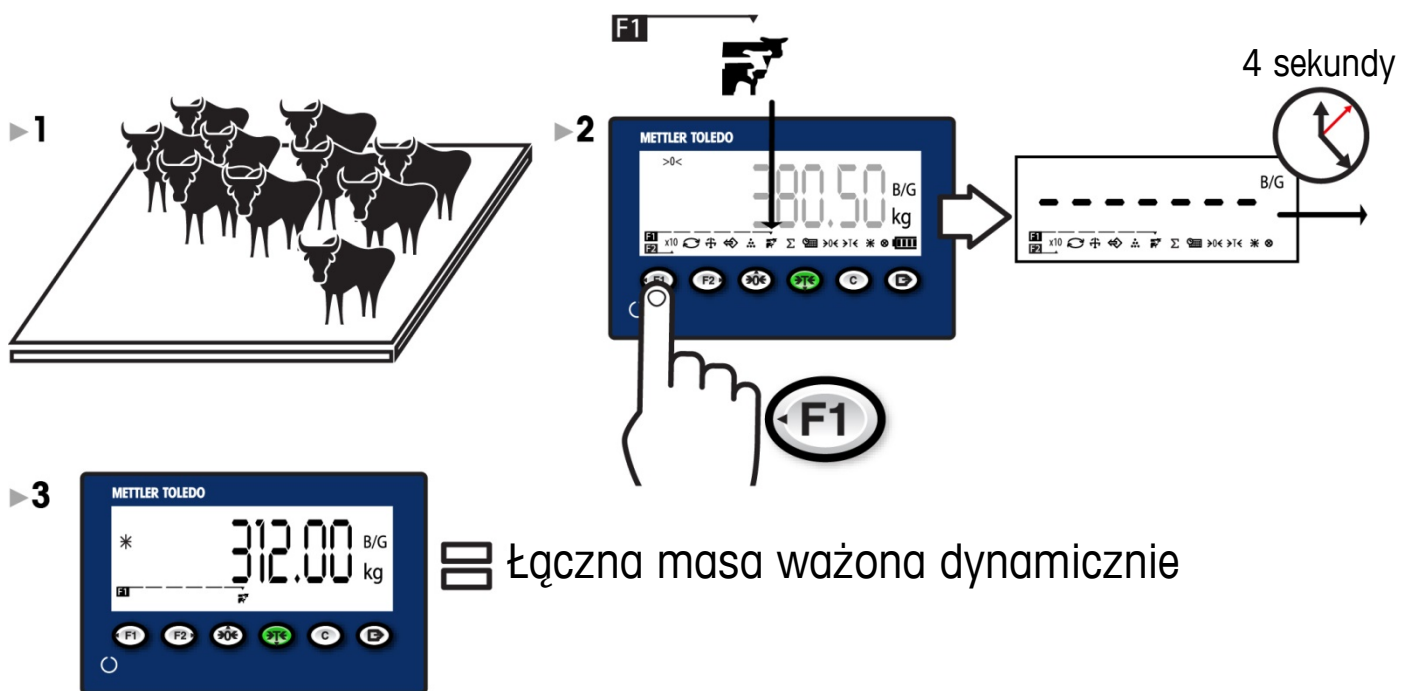


Przywołanie wartości docelowej

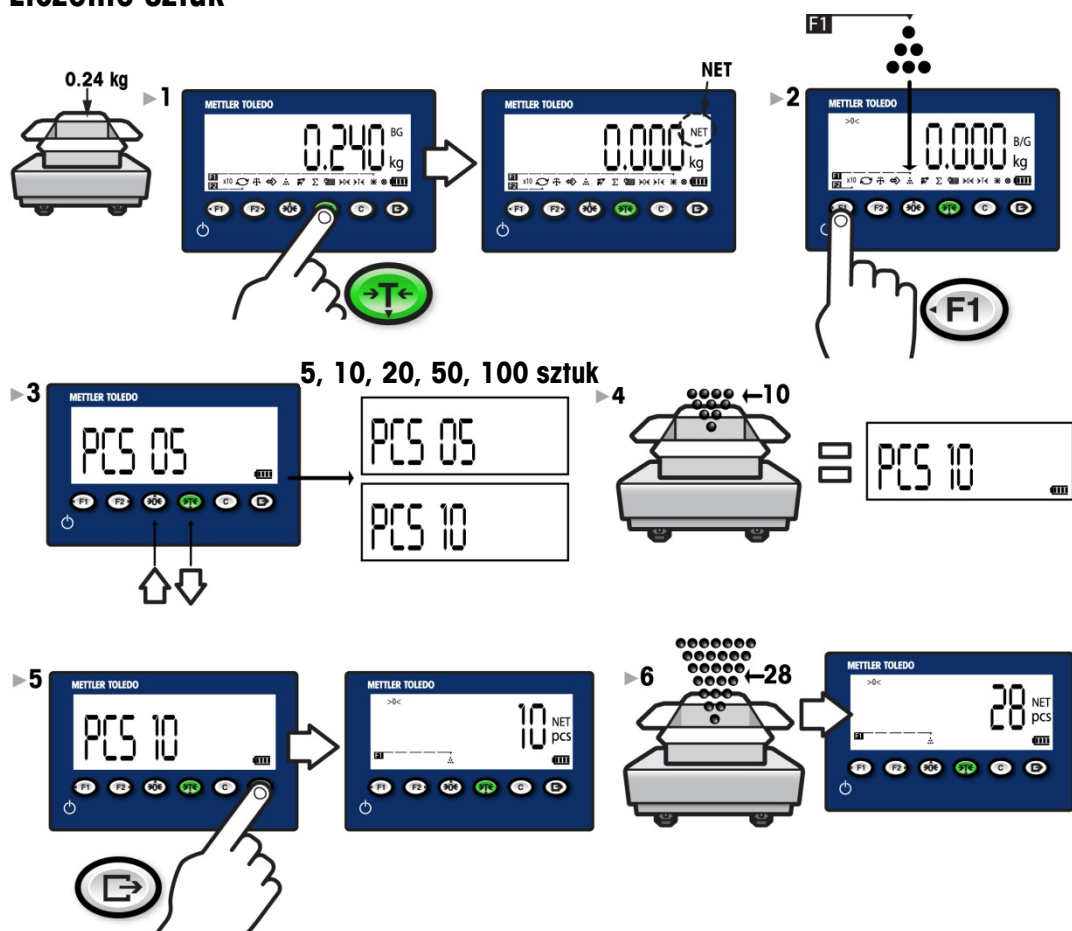


5. Instrukcja obsługi: zastosowania

Ważenie zwierząt

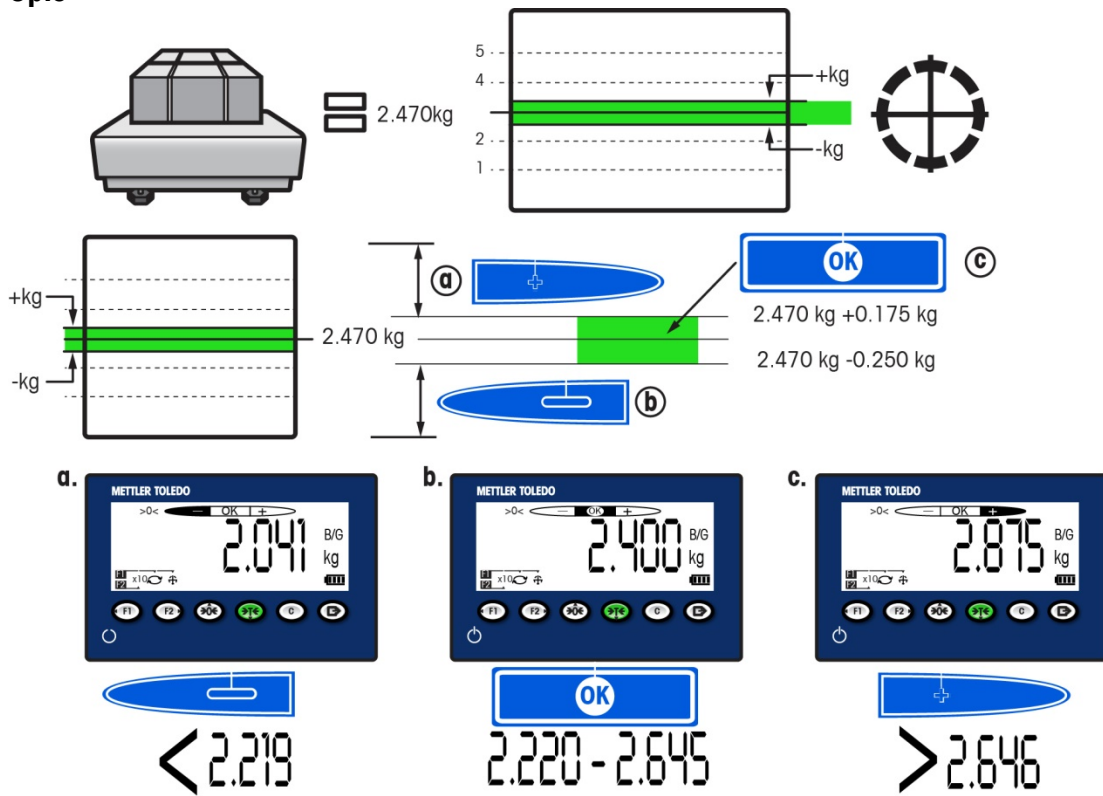


Liczenie sztuk

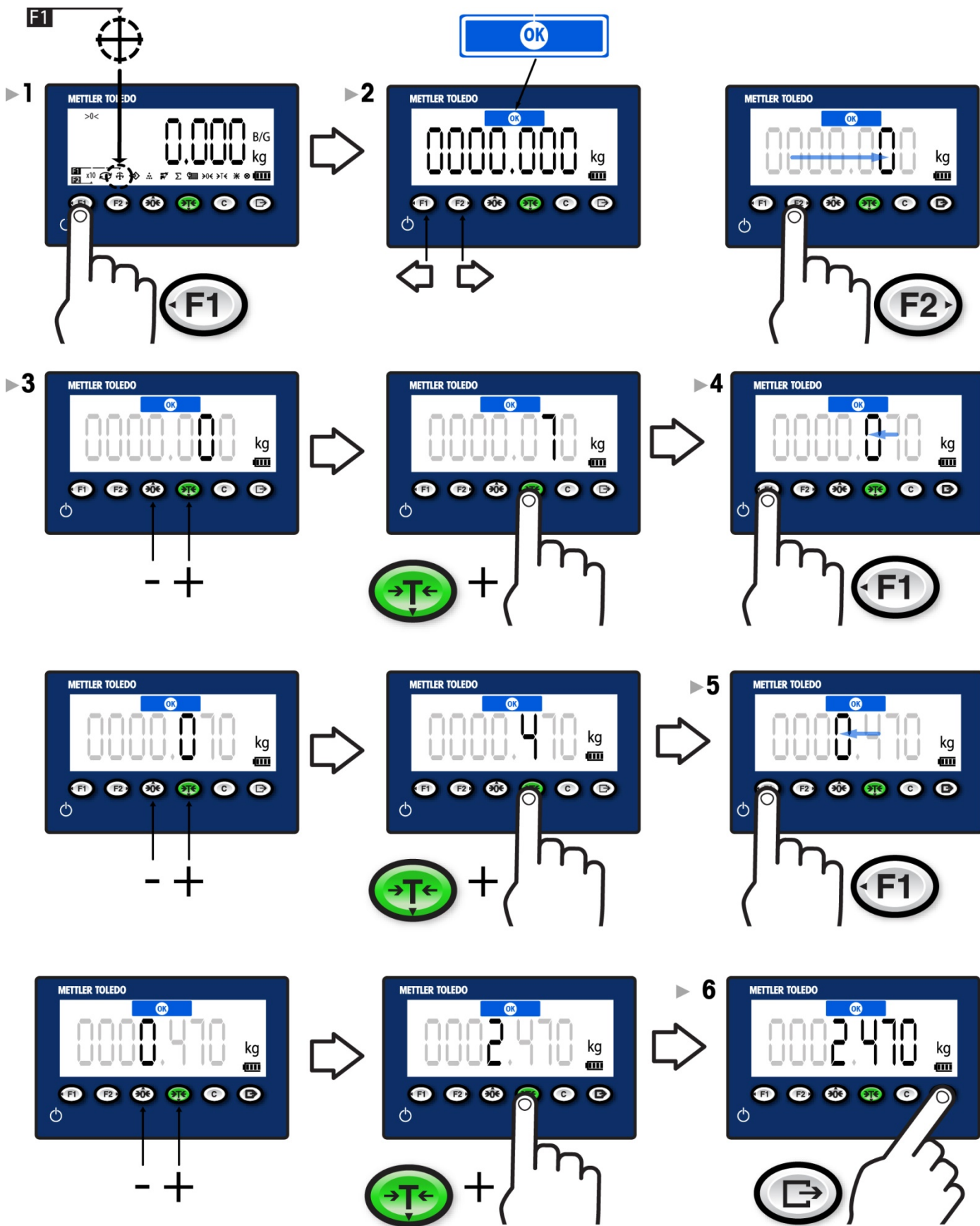


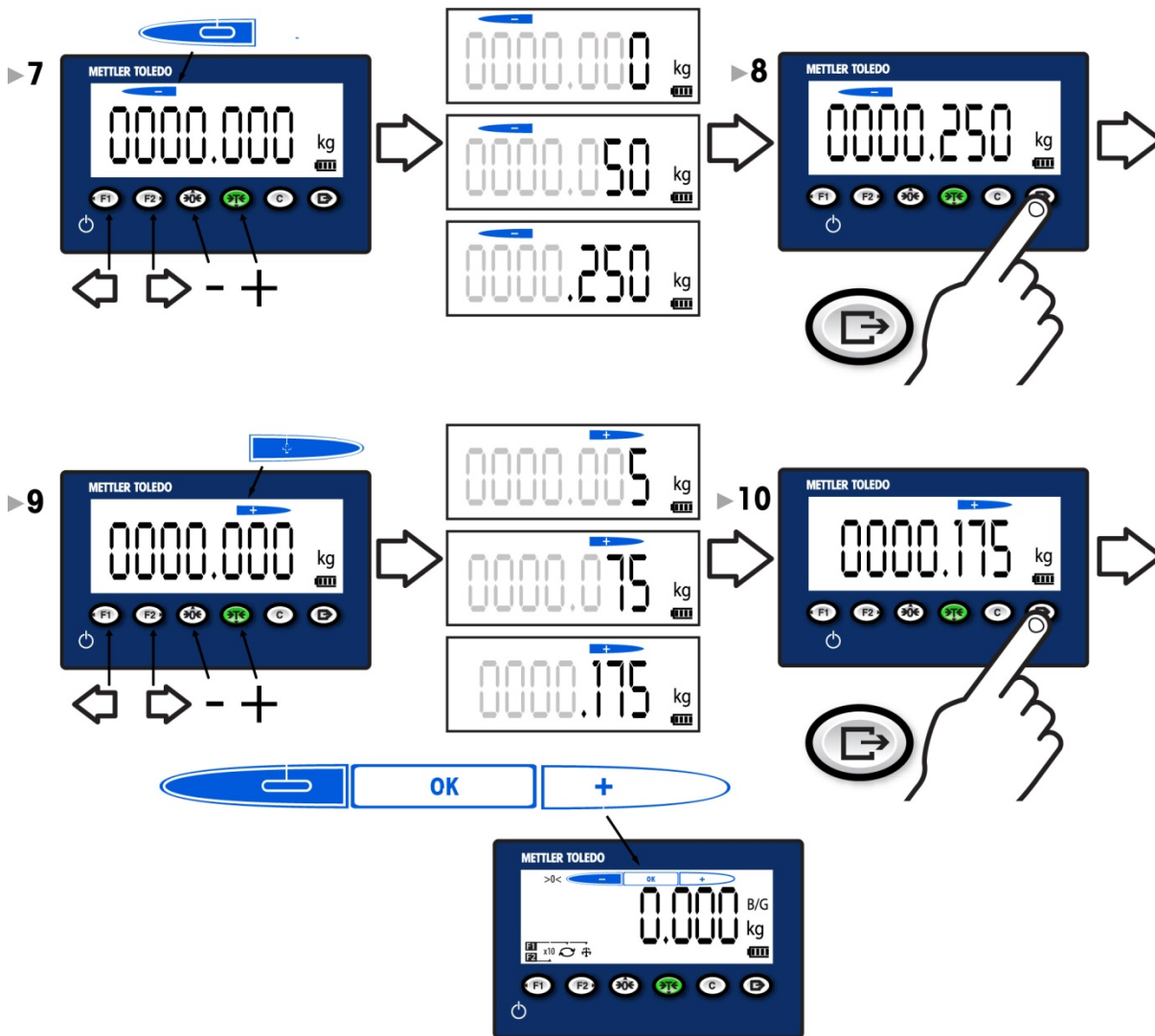
Ważenie kontrolne

Opis

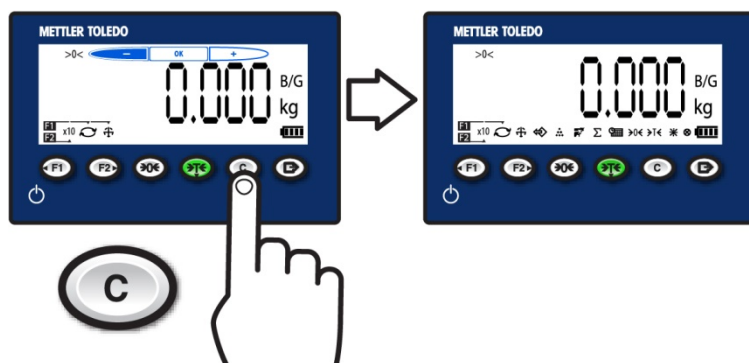


Operacja

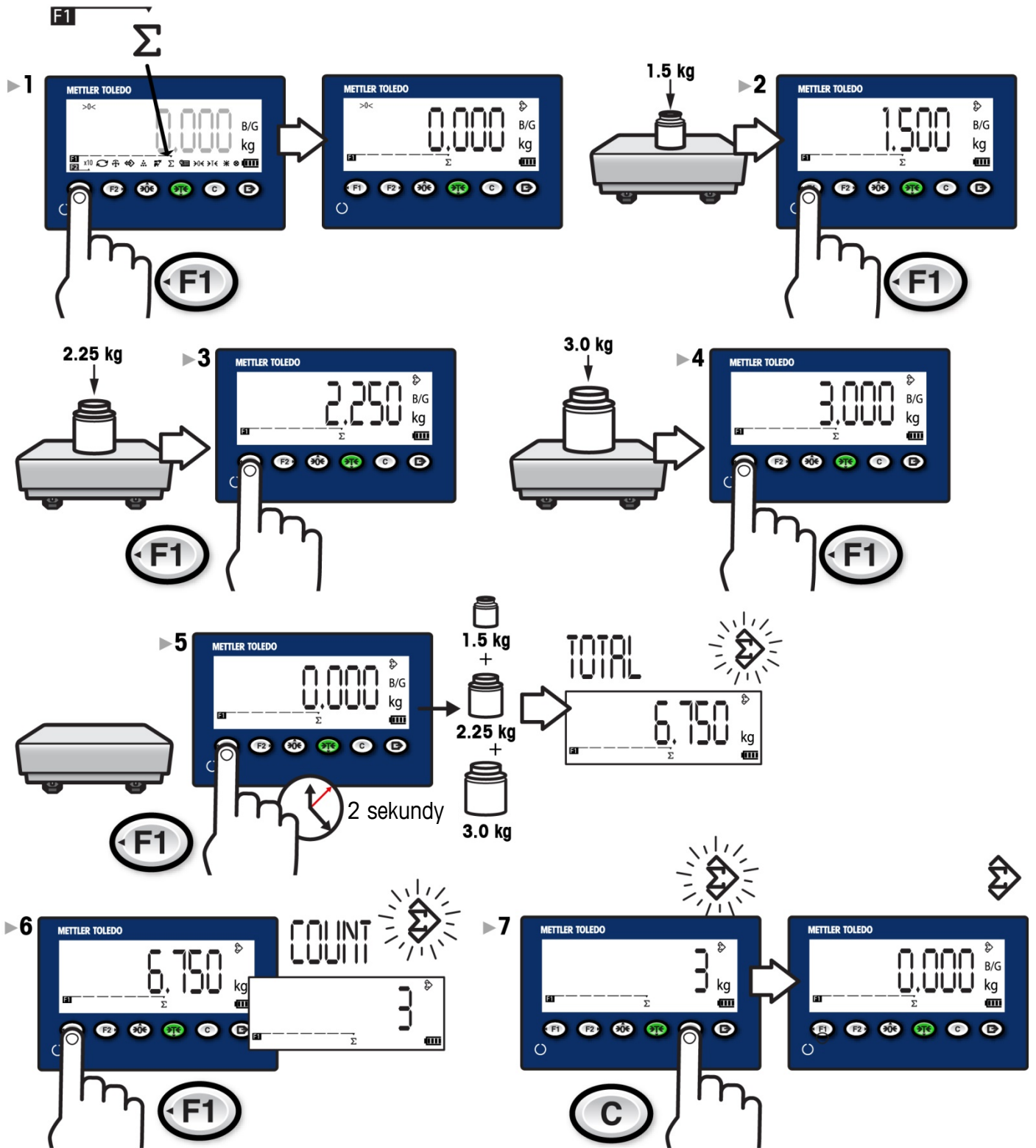




Wykasowanie wagi kontrolnej










Akumulacja



6. Diagnostyka i konserwacja

Typowe błędy

Masa powyżej zakresu ważenia		Terminal nie może wykonywać poleceń, ponieważ masa przedmiotu na wadze jest powyżej zakresu ważenia. Na wyświetlaczu wagi wyświetlane są puste miejsca
Masa poniżej zakresu ważenia		Terminal nie może wykonywać poleceń, ponieważ masa przedmiotu na wadze jest poniżej bieżącej zapisanej wartości zera. Na wyświetlaczu wagi wskazywany jest stan poniżej zera
-- no --		Naciśnięto niewłaściwy klawisz lub naciśnięto go w nieodpowiedni sposób
Waga w ruchu		W przypadku wykrycia ruchu w chwili otrzymania polecenia terminal IND231/IND236 czeka na stan bezruchu. Polecenie jest wykonywane po stabilizacji masy (osiągnięciu stanu bezruchu). Jeśli nie można osiągnąć stanu bezruchu, wykonywanie polecenia jest przerywane i wyświetlana jest ikona „Waga w ruchu” w dolnej lewej części wyświetlacza.
Niepowodzenie zerowania		Masa brutto jest poza zaprogramowanym zakresem wartości zera.
Błąd 4		Podczas liczenia sztuk: rozmiar próbki jest zbyt mały.
Dane zbyt długie		Długość danych przewyższa możliwości wyświetlacza
Terminal samoczynnie się wyłącza	Terminal jest skonfigurowany tak, aby wyłączał się automatycznie <i>lub</i> napięcie akumulatora/baterii jest zbyt niskie	

Czyszczenie terminala

Należy używać miękkiej, czystej ściereczki i łagodnego środka czyszczącego do szkła. Nie rozpylać substancji czyszczącej bezpośrednio na terminal.

Nie używać rozpuszczalników przemysłowych, takich jak aceton.

Português

Guia Rápido IND231/IND236

Índice

Português	155
1. Instruções de Segurança.....	156
Usado Pretendido	156
Documentação	156
Alertas de Segurança	156
2. Especificações e Interface do Operador.....	157
Especificações	157
Painel Frontal e Recursos de Exibição	158
Ícones na Tela	159
Modo Aprovado de Pesos e Medidas.....	159
3. Manual de Instruções: Recursos Básicos	159
Modificar Valores Na Tela	159
Atribuir Teclas de Função.....	160
Configurar Data e Hora.....	160
Ajustar Brilho do Display	161
Expandir Display por Dez (x10)	161
Trocar Unidades	161
4. Manual de Instruções: Funções da Balança	161
Zerar.....	161
Imprimir	161
Tarar	161
Relembrar Valor de Destino.....	162
5. Manual de Instruções: Aplicações	163
Pesagem de Animais	163
Contagem	163
Controle de Peso.....	164
Descrição.....	164
Operação	165
Limpar controle de peso	166
Acumulação	167
6. Diagnósticos e Manutenção	168
Erros Comuns.....	168
Limpeza do Terminal	168

1. Instruções de Segurança

Uso Pretendido

O terminal de pesagem deve ser usado para pesagem. Utilize a balança exclusivamente para esse propósito. Qualquer outro tipo de uso e operação além dos limites das especificações técnicas sem o consentimento por escrito da Mettler-Toledo, LLC é considerado como não pretendido.

É essencial ao comprador observar atentamente as informações de instalação, os manuais de produto e do sistema, as instruções operacionais e outras documentações e especificações. A garantia MT e quaisquer responsabilidades estão explicitamente excluídas quanto a danos causados por não conformidade com os manuais aplicáveis.

Não use o terminal em qualquer ambiente ou categoria diferente dos detalhados nas **Especificações**.

Documentação

Para obter mais detalhes sobre a configuração e a operação do sistema, consulte os documentos fornecidos no CD-ROM (30094802) ou visite br.mt.com/IND231-IND236. Para obter informações de conformidade do produto, visite <http://br.mt.com/global/pt/home/search/compliance.html>.

Alertas de Segurança

LEIA o Guia de Instalação no CD de recurso fornecido com o Terminal IND231/IND236 ANTES de operar este equipamento ou de realizar qualquer manutenção nele, SIGA todas as instruções atentamente e GUARDE toda documentação para referência futura.



ADVERTÊNCIAS

PARA PROTEÇÃO CONTÍNUA CONTRA RISCO DE CHOQUE, CONECTE ESTE EQUIPAMENTO SOMENTE A UMA TOMADA DEVIDAMENTE ATERRADA. NÃO REMOVA O PINO DE ATERRAMENTO.

QUANDO ESTE EQUIPAMENTO FOR INCLUÍDO COMO PARTE COMPONENTE DE UM SISTEMA, O DESIGN RESULTANTE DEVE SER REVISADO POR PESSOAL QUALIFICADO QUE ESTEJA FAMILIARIZADO COM A CONSTRUÇÃO E A OPERAÇÃO DE TODOS OS COMPONENTES NO SISTEMA E COM OS RISCOS POTENCIAIS ENVOLVIDOS. A NÃO OBSERVAÇÃO DESSA PRECAUÇÃO PODE RESULTAR EM LESÃO CORPORAL E/OU DANOS À PROPRIEDADE.

ANTES DE CONECTAR/DESCONECTAR QUALQUER COMPONENTE ELETRÔNICO INTERNO OU EXTERNO, CÉLULAS DE CARGA, CHICOTE OU FIAÇÃO INTERCONECTADA ENTRE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS, SEMPRE REMOVA A ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA E AGUARDE NO MÍNIMO TRINTA (30) SEGUNDOS ANTES DO PROCEDIMENTO. A NÃO OBSERVAÇÃO DESSAS PRECAUÇÕES PODE RESULTAR EM LESÃO CORPORAL E/OU DANOS À PROPRIEDADE.

NÃO INSTALE, DESCONECTE NEM EFETUE QUALQUER MANUTENÇÃO NESTE EQUIPAMENTO ANTES DE TER DESLIGADO A ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA E ANTES QUE A ÁREA TENHA SIDO PROTEGIDA PELO PESSOAL AUTORIZADO PARA REALIZAR ESTA TAREFA PELO RESPONSÁVEL LOCAL.

O IND231/IND236 NÃO FOI DESENVOLVIDO PARA SER USADO EM ÁREAS COM CLASSIFICAÇÃO DE RISCO DEVIDO A ATMOSFERAS COMBUSTÍVEIS OU EXPLOSIVAS. NÃO INSTALE UM IND231/IND236 EM UM AMBIENTE EXPLOSIVO.

A BATERIA NIMH USADA NESTE DISPOSITIVO PODE APRESENTAR RISCO DE INCÊNDIO OU DE QUEIMADURA QUÍMICA SE MAL UTILIZADA. NÃO AMASSE, DESMONTE, AQUEÇA ACIMA DE 60°C OU INCINERE. SUBSTITUA A BATERIA SOMENTE POR UMA 30044650. O USO DE OUTRA BATERIA PODE APRESENTAR RISCO DE QUEIMADURA, INCÊNDIO OU EXPLOSÃO.

TENHA CUIDADO AO TESTAR A BATERIA. UMA GRANDE QUANTIDADE DE CORRENTE PODE ESTAR PRESENTE NA BATERIA.

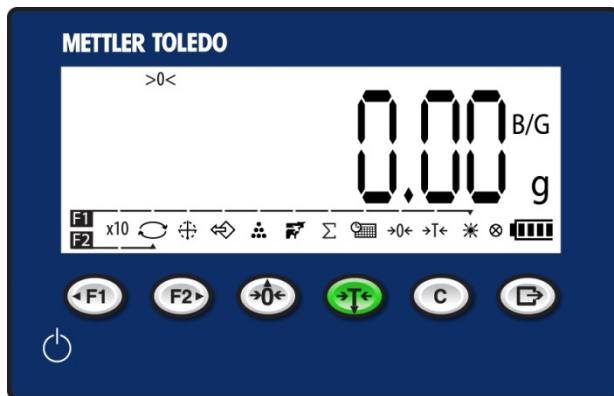
NÃO TENHA TENTADO CARREGAR A BATERIA NI-MH SE A TEMPERATURA DA BATERIA ESTIVER ABAIXO DE 0°C (32°F). O CARREGAMENTO NÃO É POSSÍVEL NESTA TEMPERATURA OU ABAIXO DELA. NÃO OPERE O CARREGADOR DE BATERIA FORA DO INTERVALO DE TEMPERATURA ENTRE 0°C (32°F) E 40°C (104°F).

2. Especificações e Interface do Operador

Especificações

	IND231	IND236
Tipos de Gabinete	Quadro de montagem plástico, configurável como gabinete ou coluna/parede	Quadro de montagem de aço inoxidável, configurável como gabinete ou coluna/parede
Dimensões (C x L x P)	220 mm x 150 mm x 102 mm (8,66 pol. x 5,90 pol. x 4,02 pol.)	220 mm x 150 mm x 93,3 mm (8,66 pol. x 5,90 pol. x 3,67 pol.)
Peso de Remessa	2,0 kg	3,0 kg
Proteção Ambiental	IP54	IP66/67
Ambiente de Operação	Faixa da temperatura de operação: -10 °C a +40 °C/ Intervalo de temperatura de armazenamento: -20 °C a +60 °C Umidade Relativa: 10-95% sem condensação.	
Áreas de Risco	O terminal não pode ser operado em áreas com classificação de risco devido a atmosferas combustíveis e explosivas. Entre em contato com um representante autorizado da METTLER TOLEDO para obter informações sobre aplicações em áreas de risco.	
Alimentação	Versão AC: Opera a 100 - 240 VCA, 50/60 Hz e inclui um cabo de alimentação configurado para o país de utilização.	
	Versão da bateria: Seis baterias alcalinas tamanho "AA" ou pacote de bateria recarregável NiMH (cerca de 120 horas para uma célula de carga)	Versão da bateria: bateria recarregável NiMH (cerca de 120 horas para uma célula de carga)
Display	Caractere com altura de 40 mm, LCD de sete dígitos e sete segmentos com luz de fundo branca, incluindo display de peso, unidades de peso, indicação de peso bruto/líquido e símbolos para movimento, centro de zero e aplicações variáveis	
Display de Peso	Resolução máxima de exibição de 30.000 divisões	
Tipos de Balança	Células de carga analógicas	
Número de Células	Até quatro células de carga de 350 ohm (2 ou 3 mV/V)	
Número de Balanças	Uma	
Taxa de Atualização Analógico/Digital	Analógico interno: 80 Hz	
Tensão de Excitação da Célula de Carga	5 VCC	
Sensibilidade Máxima	0,5 µV/e	
Teclado	Sete teclas: Zerar, Tarar, Limpar, Ligar/Desligar, Imprimir, F1 e F2 (configurável)	
Opções de Comunicação	Interfaces seriais: Padrão: uma porta serial (COM1) RS-232, taxa de transmissão de 1.200 a 115.200 / Porta serial isolada opcional: (COM2) RS-232/422/485, taxa de transmissão de 1.200 a 115200 Interface E/S discreta: Porta E/S discreta opcional: 2 entradas/4 saídas Interface USB: Porta de dispositivo USB opcional Protocolo: Entradas seriais: comandos ASCII para Limpar, Tarar, Imprimir, Zerar, SICS (maioria dos comandos de nível 0 e nível 1)	
Aplicações	Zerar, Tarar, Imprimir, X10, Data e Hora, Pesagem básica, Pesagem animal, Contagem com aperfeiçoamento APW, Controle de peso excessivo/inferior com 10 registros de banco de dados, Acumulação, Monitor remoto	
Aprovações	Pesos e Medidas EUA: NTEP Classe III/IIIL - 10.000d; Cert. #13-049, Canadá: Classe III - 10.000d; Classe IIIHD - 20.000d, Europa: Classe III, 2 x 3000e e 6000e; TC8351, T5976 OIML: Classe III, 2 x 3000e e 6000e; R76/2006-NL1-13.06 Segurança do Produto UL, cUL, CE	

Painel Frontal e Recursos de Exibição



Linha do Sistema		Exibe mensagens do usuário	
Display de Peso		Exibe o peso atual na balança	
Display de Tara		Mostra o valor de tara atual e o tipo – predefinição (PT) ou botão de pressão (T)	
Nível da Bateria		Exibe o nível da carga da bateria	
Ícones de Seleção de Função		Fornece acesso com um toque às funções do terminal	
Função 1		Pressione para ativar a aplicação definida como Função 1	F1 _____
Função 2		Pressione para ativar a aplicação definida como Função 2	F2 _____
Zerar		Pressione a tecla de função ZERAR da balança para capturar um novo ponto de referência de zero bruto	
Tarar		Pressione a tecla de função TARAR da balança para exibir o peso zero líquido quando um recipiente está na balança	
Limpar		Quando estiver no modo de peso líquido, pressione LIMPAR para limpar o valor de tara atual; o display será revertido para o valor de peso bruto. Quando estiver no modo de entrada de dados, LIMPAR funciona como a tecla Backspace ou a tecla Esc	
Imprimir		Pressione a tecla de função IMPRIMIR da balança para transmitir dados do terminal ou registrar uma transação	

Ícones na Tela

Símbolo	Explicação
	Acumulação
	Peso de acumulação
	Pesagem de animais
	Peso de acumulação automático
	Peso médio da peça
	Média ou x10 o peso
	B/G e líquido
	Ajuste da luz de fundo
	Status da bateria

Símbolo	Explicação
	Centro de zero
	Peso de verificação
	Contagem
	Travessão e dois pontos
	Data e Hora
	Exibir contas
	Expandir display
	Em movimento
	Indicador de tecla

Símbolo	Explicação
	Valor negativo
	Controle de Pesagem Excessiva/Inferior
	Intervalo 1, Intervalo 2
	Relembrar
	Tarar
	Unidade
	Troca de unidade
	Zerar

Modo Aprovado de Pesos e Medidas

Quando o terminal é usado em aplicações aprovadas metrologicamente, é vedado por um fio. Não viole a vedação do fio.



3. Manual de Instruções: Recursos Básicos

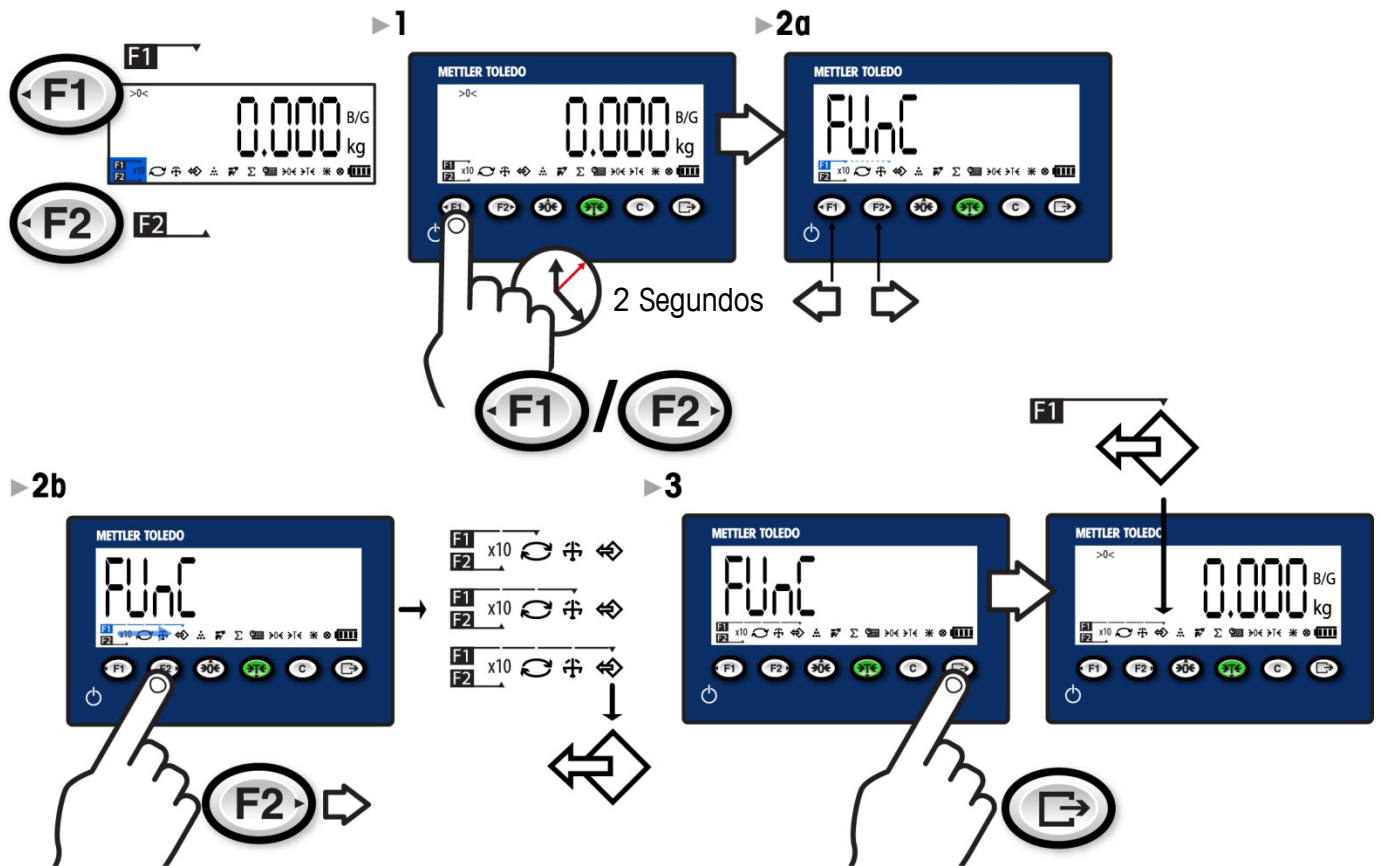
Modificar Valores Na Tela

The diagram illustrates the process of modifying values on the screen. It shows a sequence of four screens:

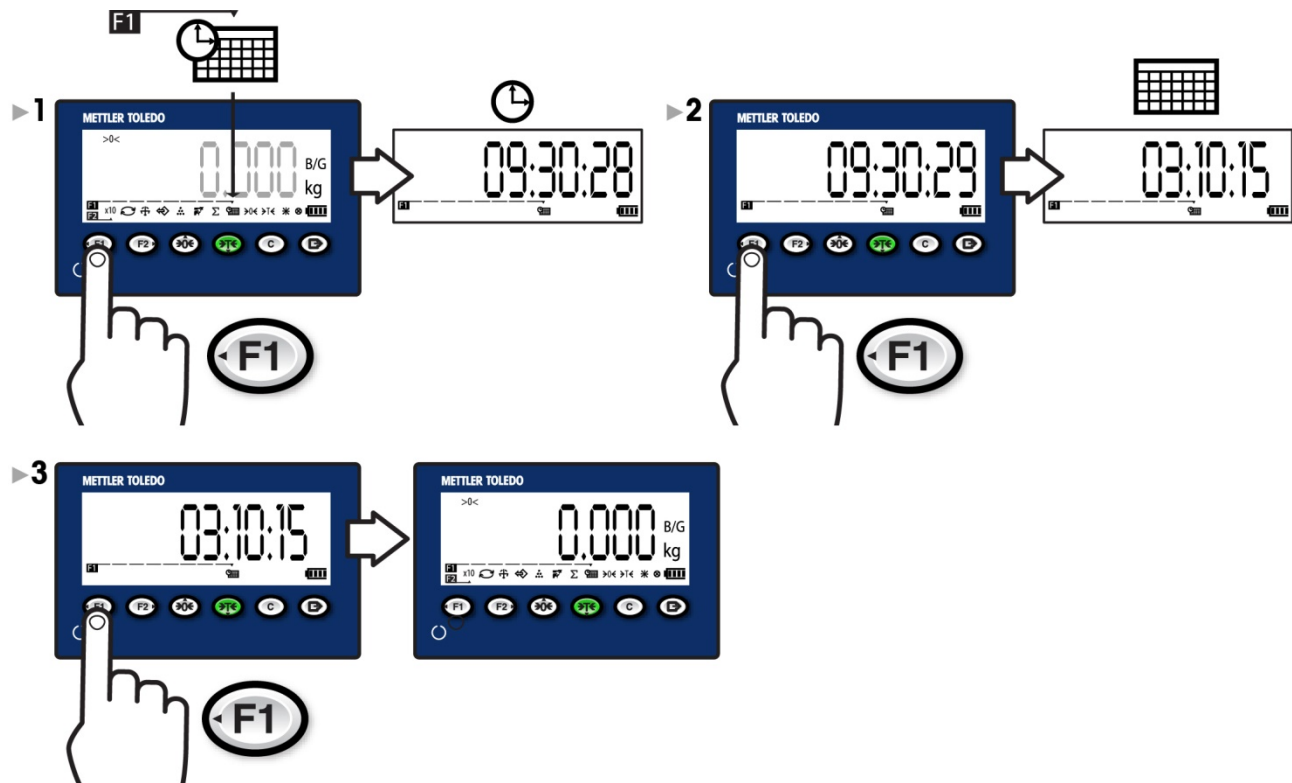
- Screen 1: 0000.200 kg
- Screen 2: 0000.300 kg (achieved by pressing the zero symbol with a plus sign)
- Screen 3: 0000.100 kg (achieved by pressing the zero symbol with a minus sign)
- Screen 4: 0000.200 kg (achieved by pressing F2)
- Screen 5: 0000.200 kg (achieved by pressing F1)

Navigation arrows (right and left) are shown between the screens. A large arrow points to the right, followed by a checkmark icon, indicating the final result.

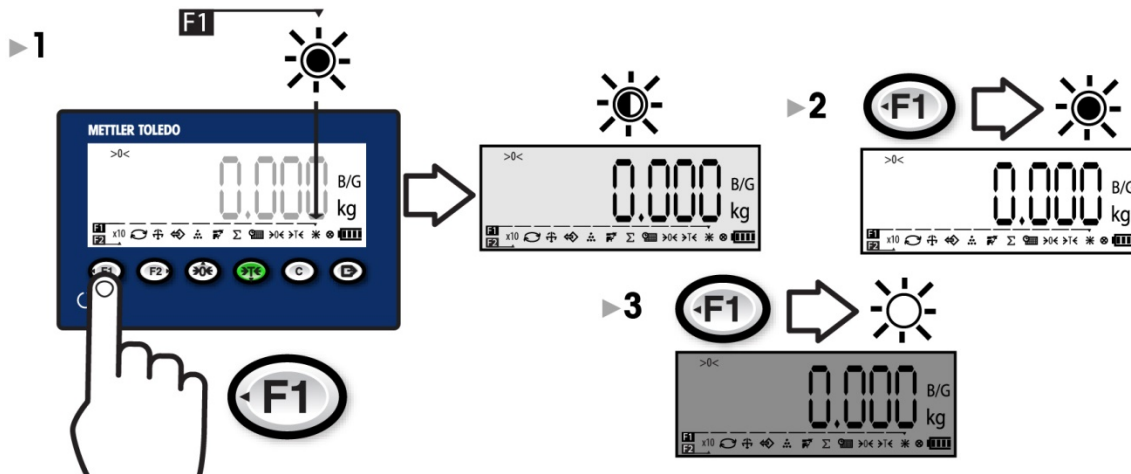
Atribuir Teclas de Função



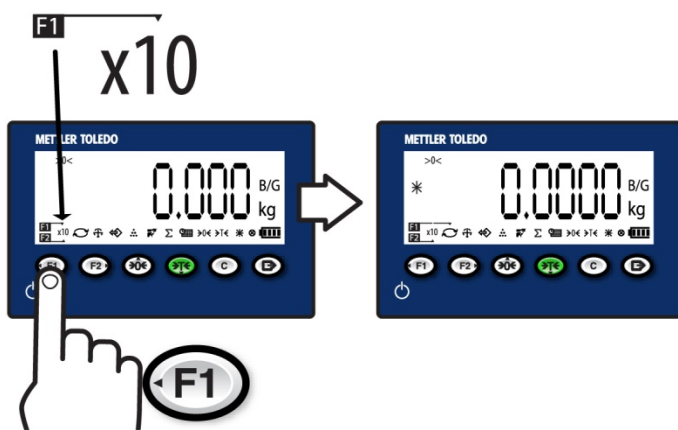
Configurar Data e Hora



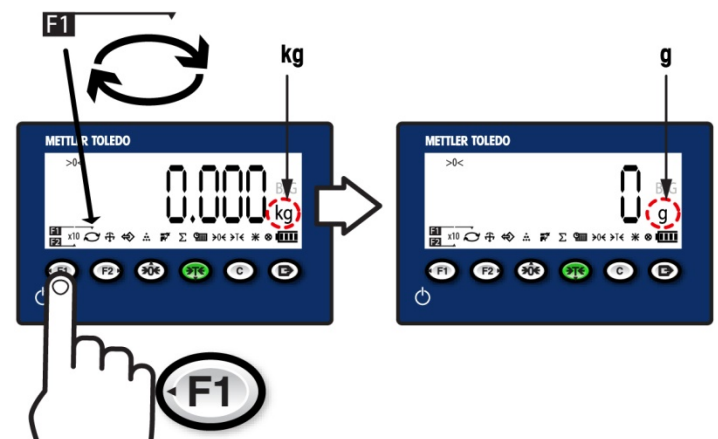
Ajustar Brilho do Display



Expandir Display por Dez (x10)

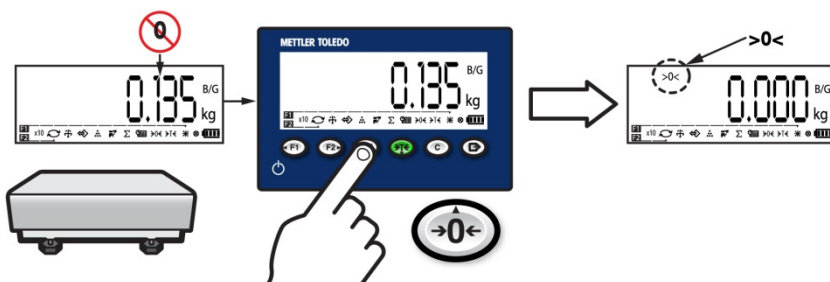


Trocar Unidades

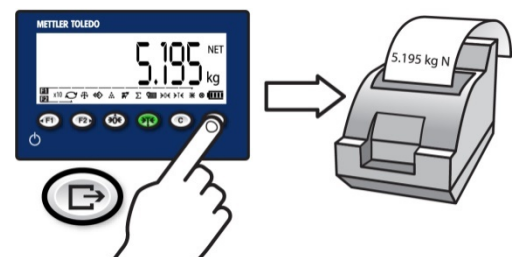


4. Manual de Instruções: Funções da Balança

Zerar

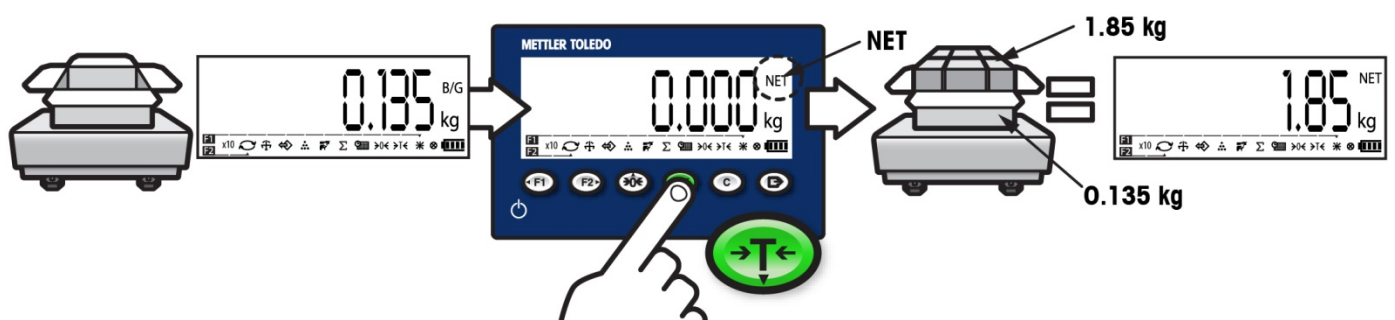


Imprimir

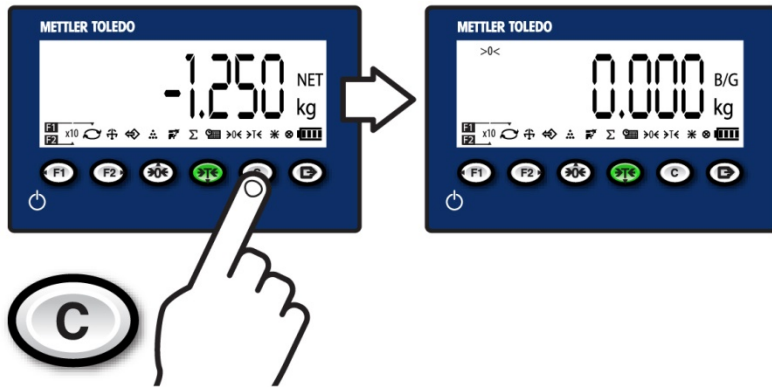


Tarar

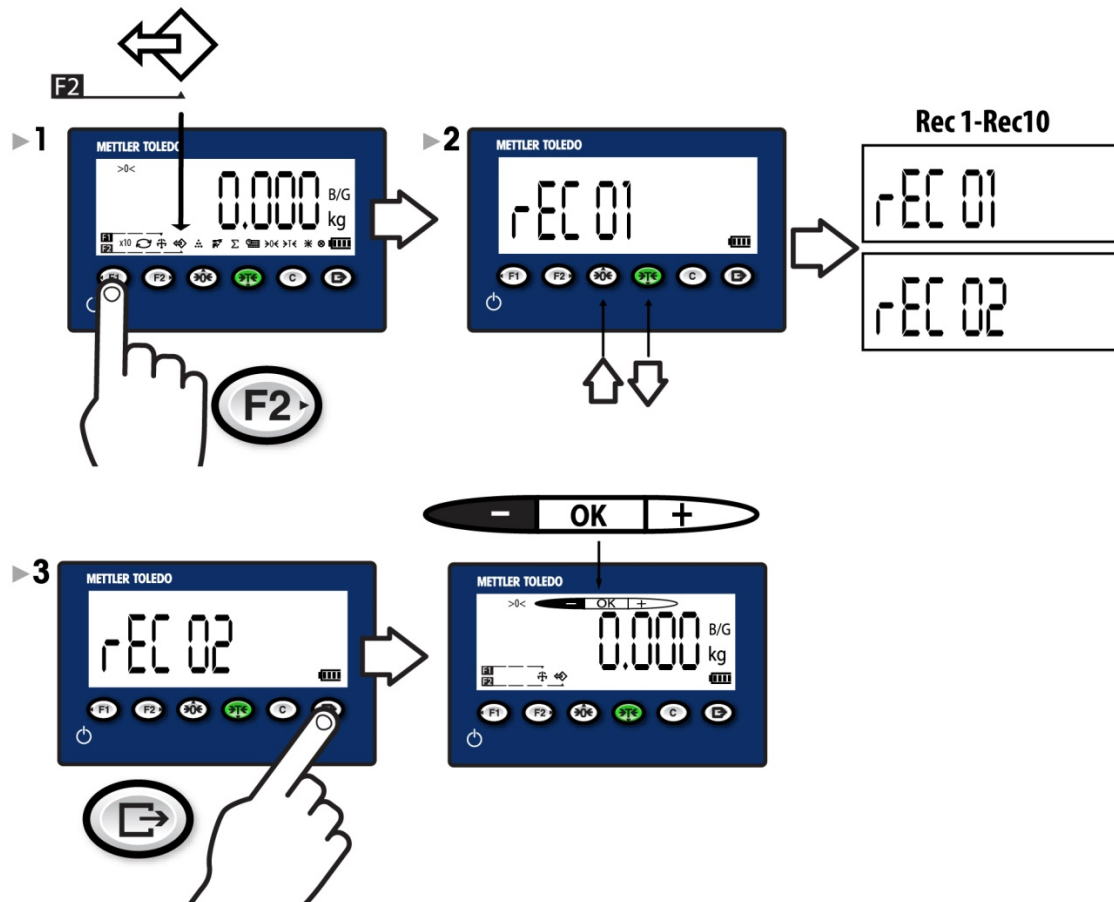
Descrição da Tara



Limpar Tara

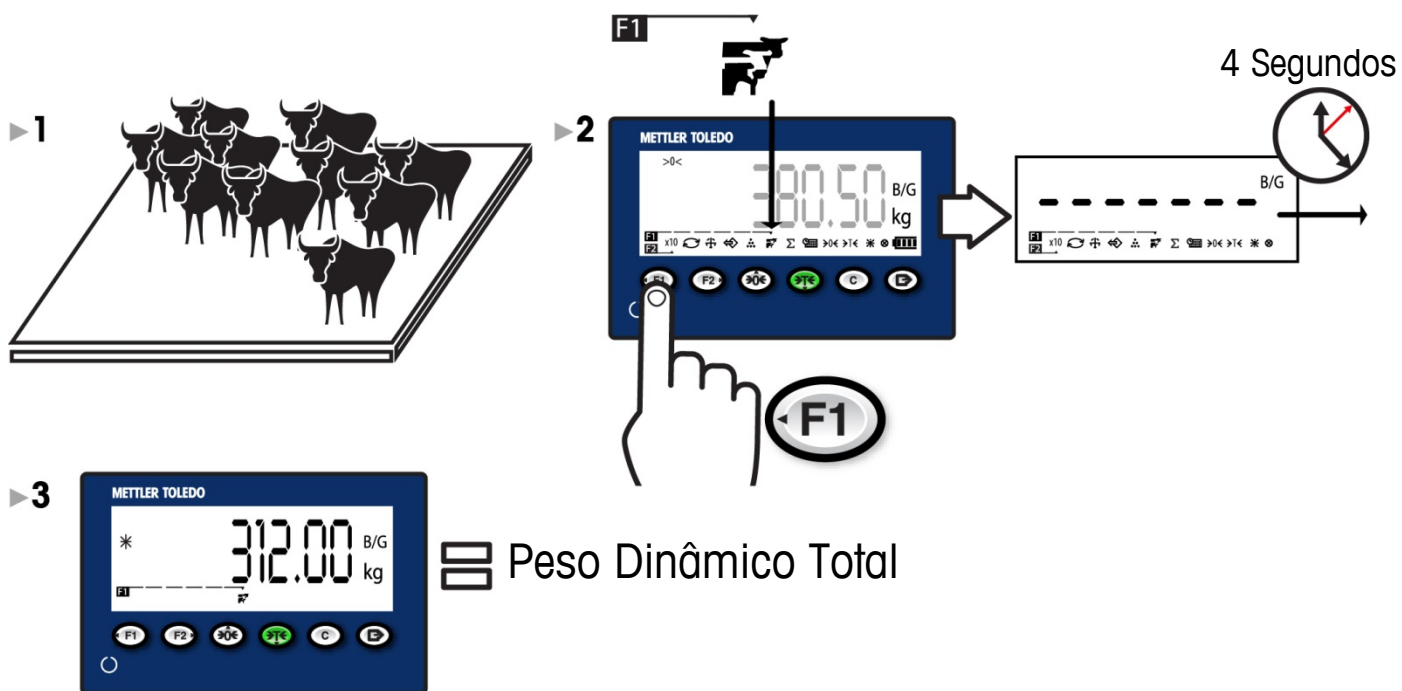


Relembrar Valor de Destino

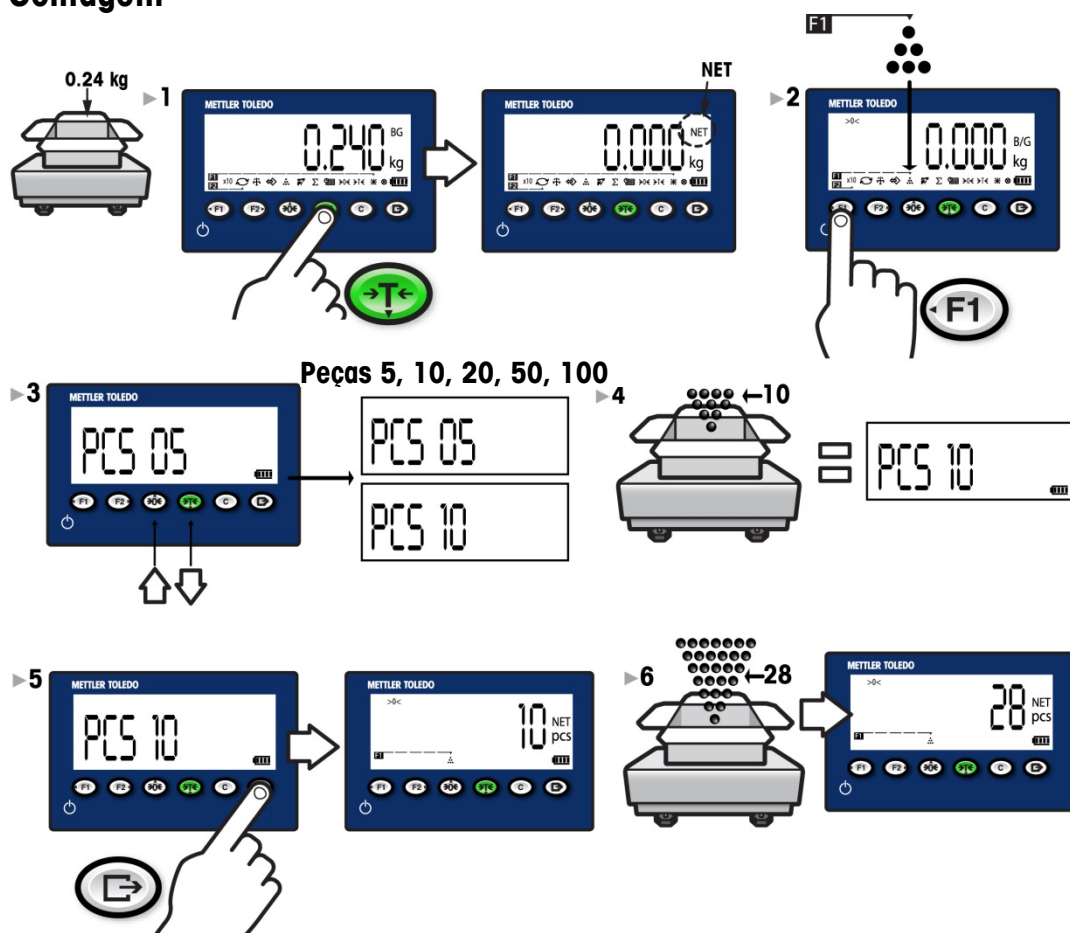


5. Manual de Instruções: Aplicações

Pesagem de Animais

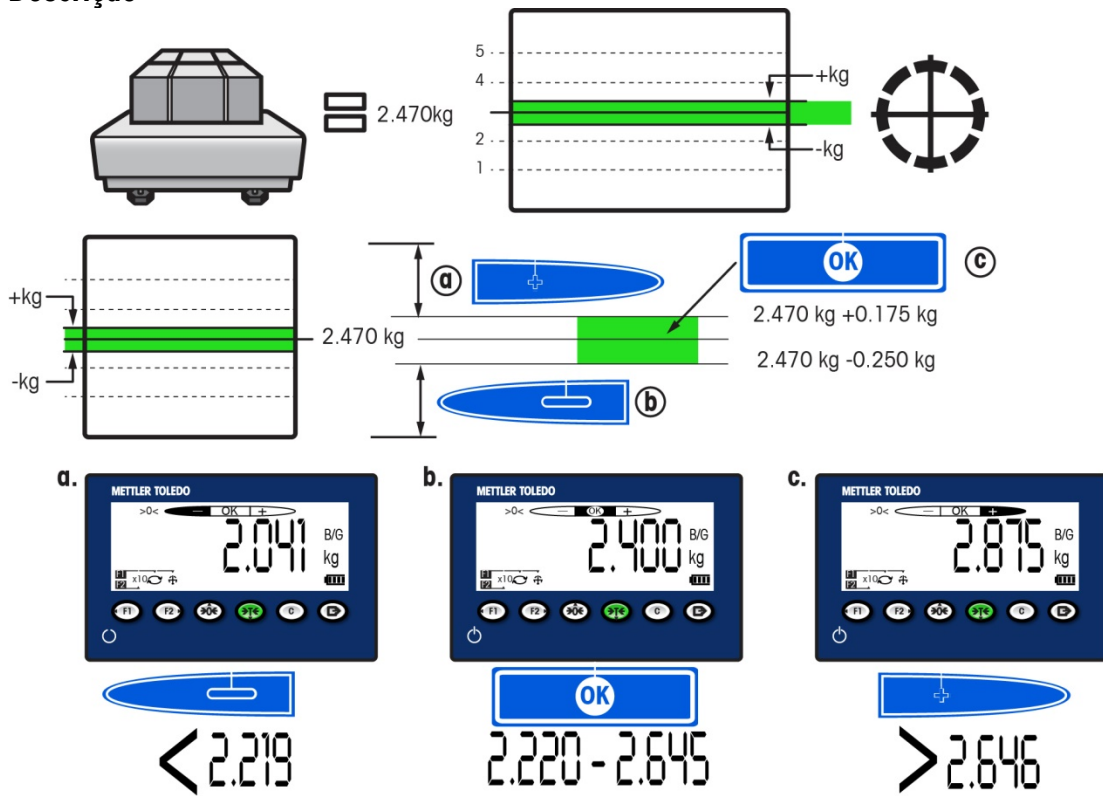


Contagem

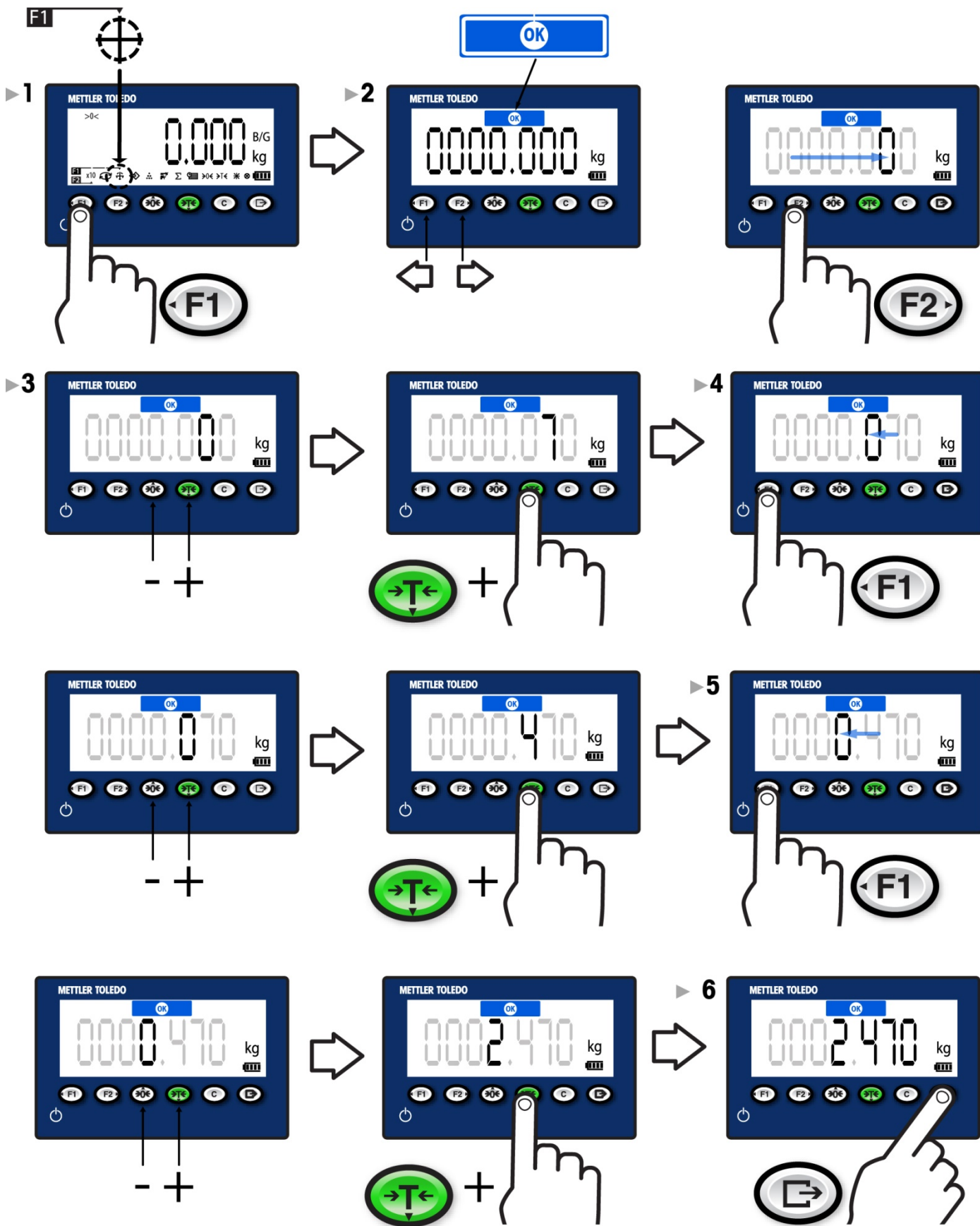


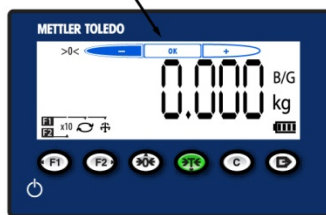
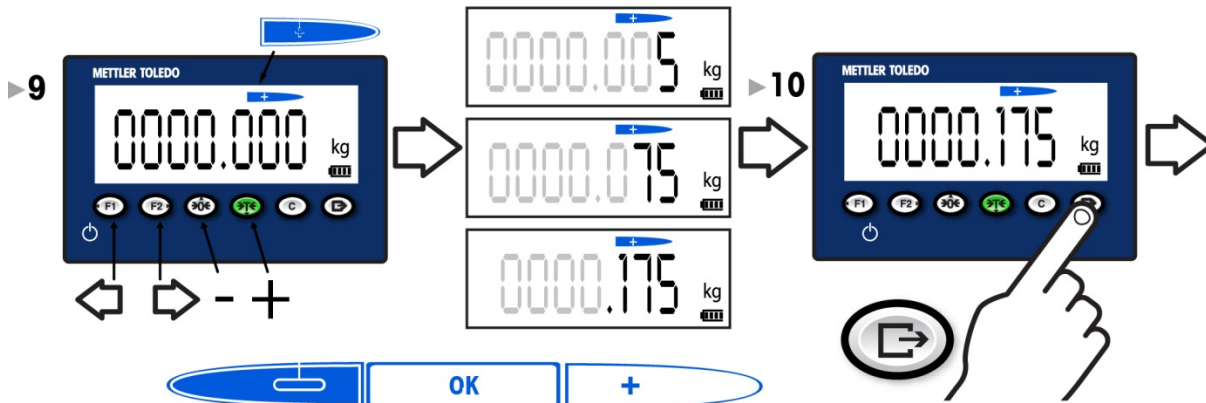
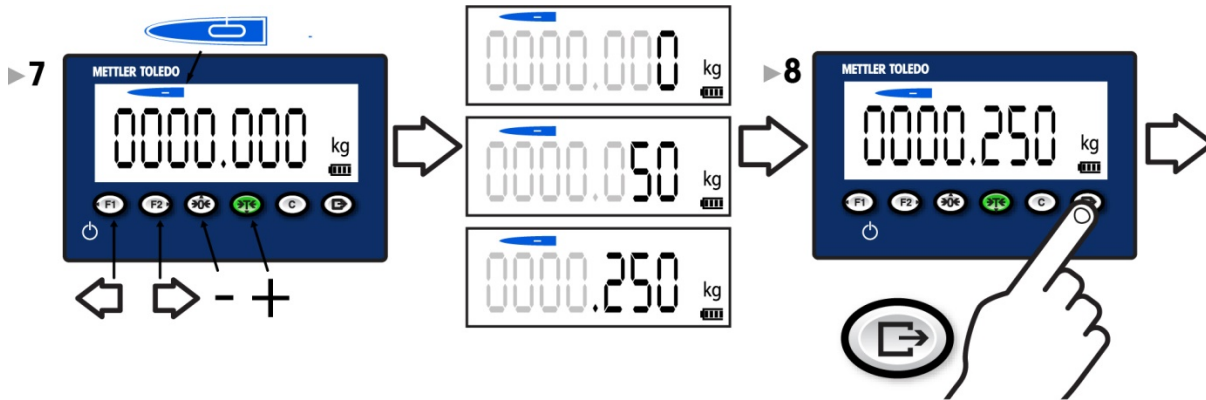
Controle de Peso

Descrição

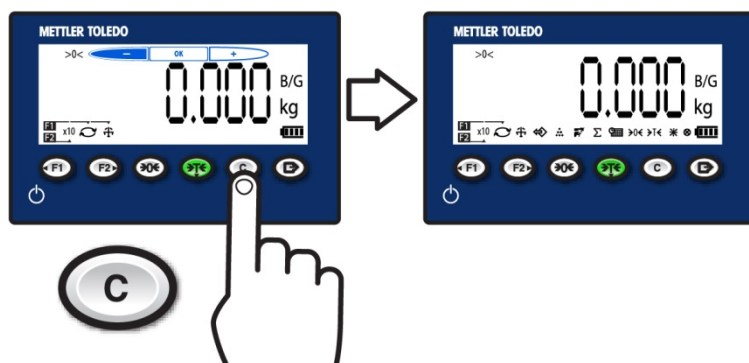


Operação

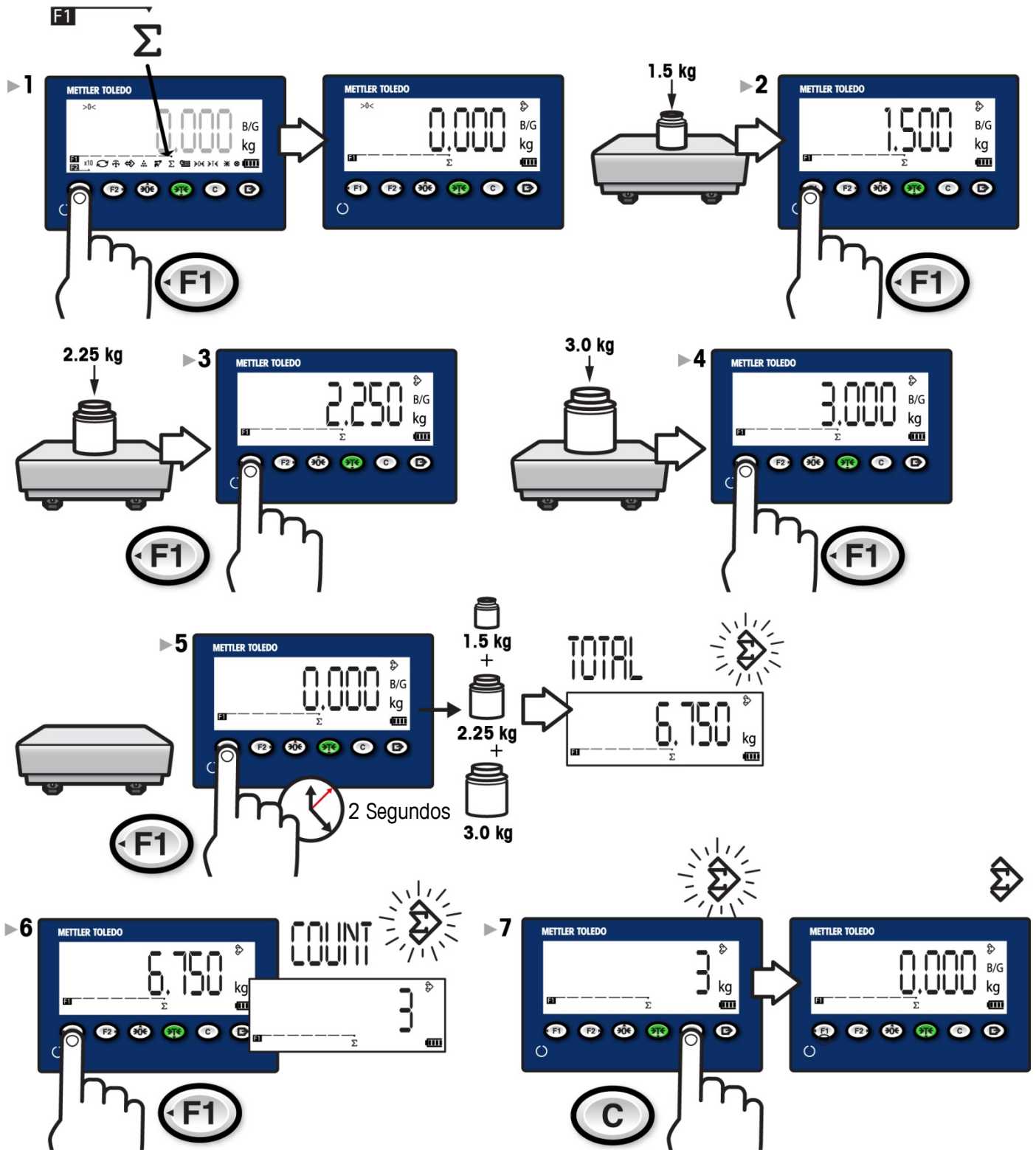




Limpar controle de peso












Acumulação



6. Diagnósticos e Manutenção

Erros Comuns

Acima da Capacidade		O terminal não executa comandos porque o peso na balança é superior à capacidade calibrada. O display de peso exibe a condição em branco
Abaixo da Capacidade		O terminal não pode executar comandos porque o peso é inferior ao zero capturado atual. O display de peso exibirá uma condição inferior a zero
-- no --		Tecla incorreta ou inválida
Balança em Movimento		Se um movimento for detectado quando um comando for recebido, o IND231/IND236 aguardará uma condição sem movimento. Se uma condição de peso estável (nenhum movimento) for atingida, o comando será executado. Se um estado sem movimento não puder ser atingido, o comando será cancelado e um ícone de "Balança em movimento" será exibido no canto inferior esquerdo do display
Falha ao Zerar	  	Peso bruto fora da faixa de zero programada
Erro 4		Na aplicação Contagem : O tamanho da amostra é muito pequeno
Dados Muito Longos		Os dados são mais longos do que a tela pode exibir
O terminal é desligado	O terminal está configurado para se autodesligar <i>ou</i> a tensão da bateria é muito baixa	

Limpeza do Terminal

Use um pano macio e um limpador de vidro suave. Não direcione o spray do limpador diretamente sobre o terminal.

Não use solventes industriais como acetona.

Svenska

IND231/IND236 Snabbguide

Innehållsförteckning

Svenska	169
1. Säkerhetsinstruktioner	170
Avsedd användning	170
Dokumentation	170
Säkerhetsvarningar	170
2. Specifikationer och användargränssnitt.....	171
Specifikationer	171
Frontpanel och skärmfunktioner.....	172
Ikoner på skärmen.....	173
Läge för godkända vikter och mått	173
3. Bruksanvisning: Grundläggande funktioner	173
Ändra värden på skärmen.....	173
Tilldela funktionsknappar.....	174
Ange datum och tid	174
Justera skärmens ljusstyrka.....	175
Utöka visning med faktor tio (x10)	175
Växla enheter	175
4. Bruksanvisning: Vågfunktioner	175
Noll	175
Skriv ut	175
Egenvikt	175
Ta börvärde från minne	176
5. Bruksanvisning: Program	177
Vägning av djur.....	177
Räkning	177
Kontrollvägning.....	178
Beskrivning	178
Användning	179
Rensa kontrollvägning	180
Ackumulation.....	181
6. Diagnostik och underhåll	182
Vanliga fel	182
Rengöra terminalen	182

1. Säkerhetsinstruktioner

Avsedd användning

Din vägningsterminal används för vägning. Använd vågen enbart för detta ändamål. All annan typ av användning och drift utanför gränserna för tekniska specifikationer utan skriftligt medgivande från Mettler-Toledo, LLC betraktas som inte avsedd.

Det är viktigt för köparen att noggrant följa installationsinformation, produkt- och systemhandböcker, bruksanvisningar, samt annan dokumentation och specifikationer. MT:s garanti och ansvar är uttryckligen uteslutna för skador orsakade av bristande efterlevnad av de gällande handböckerna.

Använd inte terminalen i andra miljöer eller kategorier än de som anges under **Specifikationer**.

Dokumentation

För ytterligare information om systemkonfiguration och drift, se handlingarna som finns på CD-ROM-skivan (30094802) eller besök www.mt.com/IND231-IND236. För information om produkternas överensstämmelse, besök <http://glo.mt.com/global/en/home/search/compliance.html>.

Säkerhetsvarningar

LÄS installationshandboken på den medföljande IND231/IND236-terminalresurs-CD-skivan INNAN du använder eller utför underhållsarbete på denna utrustning. FÖLJ alla instruktioner noga och SPARA all dokumentation för framtida referens.



VARNINGAR

FÖR FORTSATT SKYDD MOT ELSTÖTAR, ANSLUT ENDAST TILL JORDAT UTTAG. TA INTE BORT JORDSTIFTET.

NÄR DENNA UTRUSTNING INGÅR SOM EN KOMPONENT I ETT SYSTEM, MÅSTE DETTA SYSTEM INSPEKTERAS AV BEHÖRIG PERSONAL SOM ÄR BEKANT MED DESIGN OCH FUNKTION FÖR SAMTLIGA KOMPONENTER I SYSTEMET OCH EVENTUELLA TILLHÖRANDE RISKER. UNDERLÅTENHET ATT VIDTA DENNA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRD KAN RESULTERA I KROPPSSKADOR OCH/ELLER SKADOR PÅ EGENDOM.

BRYT STRÖMMEN OCH VÄNTA ÅTMINSTONE TRETTIO (30) SEKUNDER INNAN ANSLUTNING/BORTKOPPLING AV INTERNA ELLER EXTERNA ELEKTRONISKA BESTÅNDSDELAR, LASTCELLER, SELAR ELLER SAMMANKOPPLINGSLEDNINGAR MELLAN ELEKTRONISK UTRUSTNING. UNDERLÅTENHET ATT FÖLJA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDerna KAN RESULTERA I KROPPSSKADA ELLER SKADOR PÅ UTRUSTNING.

SE TILL ATT STRÖMMEN HAR STÄNGTS AV OCH ATT OMRÅDET HAR SÄKRATS SOM RISKFRITT AV BEHÖRIG PERSONAL SOM HAR GODKÄNTS AV ANSVARIG PERSON PÅ PLATS INNAN UTRUSTNINGEN INSTALLERAS, KOPPLAS BORT ELLER SERVAS.

IND231/IND236 ÄR INTE AVSEDD FÖR ANVÄNDNING I OMRÅDEN SOM KLASSATS SOM FARLIGA PÅ GRUND AV BRÄNNBARA ELLER EXPLOSIVA ATMOSFÄRER. INSTALLERA INTE EN IND231/IND236 I EN EXPLOSIV MILJÖ.

NIMH-BATTERIET SOM ANVÄNDS I DENNA ENHET KAN VID FEL HANTERING MEDFÖRA EN RISK FÖR BRAND ELLER KEMISKA BRÄNNSKADOR. DET SKA EJ KROSSAS, DEMONTERAS, VÄRMAS UPP ÖVER 60 °C ELLER BRÄNNAS. BYT ENDAST UT BATTERIET MOT 30044650. ATT ANVÄNDA ETT ANNAT BATTERI KAN UTGÖRA EN RISK FÖR BRÄNNSKADOR, BRAND ELLER EXPLOSION.

VAR FÖRSIKTIG VID TESTNING AV BATTERIET. DET KAN FINNAS MYCKET STRÖM I BATTERIET.

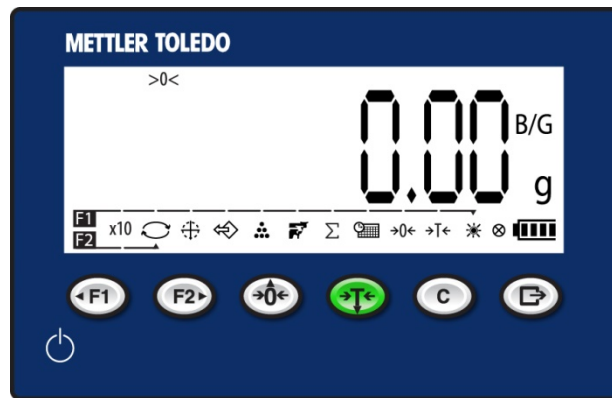
FÖRSÖK INTE LADDA UPP Ni-MH-BATTERIET OM BATTERITEMPERATUREN ÄR UNDER 0 °C (32 °F). LADDNING ÄR INTE MÖJLIG VID ELLER UNDER DENNA TEMPERATUR. ANVÄND INTE BATTERILADDAREN UTANFÖR DESS TEMPERATUROMRÅDE, D.V.S. 0 °C (32 °F) TILL 40 °C (104 °F).

2. Specifikationer och användargränssnitt

Specifikationer

	IND231	IND236
Kapslingstyper	Plast, konfigurerbar som bords- eller pelar-/väggmonterad inkapsling	Rostfritt stål, konfigurerbar som bords- eller pelar-/väggmonterad inkapsling
Mått (l × b × d)	220 mm x 150 mm x 102 mm (8,66 tum x 5,90 tum x 4,02 tum)	220 mm x 150 mm x 93,3 mm (8,66 tum x 5,90 tum x 3,67 tum)
Fraktvikt	2,0 kg	3,0 kg
Miljöskydd	IP54	IP66/67
Driftsmiljö	Driftstemperaturintervall: -10 °C till +40 °C / Förvaringstemperaturintervall: 10-95 %, icke-kondenserande. Relativ fuktighet:	-20 °C till +60 °C
Farliga områden	Terminalen kan inte användas i områden som klassats som Farliga på grund av brännbara eller explosiva atmosfärer i dessa områden. Kontakta en auktoriserad METTLER TOLEDO-representant för mer information om tillämpningar i farliga områden.	
Effekt	AC-version: Används vid 100 V AC–240 V AC, 50/60 Hz och omfattar en strömkabel som konfigurerats för landet där den används. Batteriversion: Sex alkaliska batterier av storleken "AA" eller laddningsbart NiMH-batteripaket (ca 120 timmar för en lastcell)	Batteriversion: Laddningsbart NiMH-batteri (ca 120 timmar för en lastcell)
Skärm	40 mm höga tecken, sju-siffrig, sju-segments-LCD, med vit bakgrundsbelysning inklusive viktvisning, viktenheter, brutto-/netto-indikation och symboler för rörelse, centrerad nolla och variabla program	
Viktvisning	Maximalt visad upplösning på 30 000 steg	
Vågtyper	Analoga lastceller	
Antal celler	Upp till fyra 350 ohm-lastceller (2 eller 3 mV/V)	
Antal vågar	En	
Analogt/digitalt uppdateringsintervall	Internt analogt: 80 Hz	
Lastcellexciteringsspanning	5 V DC	
Maximal känslighet	0,5 µV/e	
Knappsats	Sju knappar: Zero, Tare, Clear, On/Off, Print, F1 och F2 (konfigurerbara)	
Kommunikationsalternativ	Seriella gränssnitt: Standard: En seriell port (COM1) RS-232, 1 200 till 115 200 baud / Isolerad seriell port som tillval : (COM2) RS-232/422/485, 1 200 till 115 200 baud Diskret I/O-gränssnitt: Diskret I/O-port som tillval: 2 ingångar/4 utgångar USB-gränssnitt: Port för USB-enheter som tillval Protokoll: Serielle ingångar: ASCII-kommandon för Clear, Tare, Print, Zero, SICS (de flesta nivå 0- och nivå 1-kommandon)	
Program	Noll, egenvikt, skriv ut, X10, datum och tid, grundläggande vägning, vägning av djur, räkning med APW-förbättring, över/under-kontrollvägning med 10 posters databas, ackumulation, fjärransluten skärm	
Godkännanden	Vikter och mått USA: NTEP Class III/IIIL - 10,000d; Cert. #13-049, Kanada: Class III - 10,000d; Class IIIHD - 20,000d, Europa: Klass III, 2 x 3000e och 6000e; TC8351, T5976 OIML: Class III, 2 x 3000e och 6000e; R76/2006-NL1-13.06 Produktsäkerhet UL, cUL, CE	

Frontpanel och skärmfunktioner



Systemlinje		Visar användarmeddelanden
Viktvisning		Visar aktuell vikt på vågen
Egenviktsvisning		Visar aktuellt egenviktsvärde och typ – förinställd (PT) eller tryckknapp (T)
Batterinivå		Visar batteriets laddningsnivå
Funktionsvalsikoner		Ger tillgång till terminalfunktioner med en knapptryckning
Funktion 1		Tryck här för att aktivera programmet som definierats under Funktion 1 F1
Funktion 2		Tryck här för att aktivera programmet som definierats under Funktion 2 F2
Noll		Tryck på vågens funktionstangent NOLL för att lägga till en ny nollreferenspunkt för brutto
Egenvikt		Tryck på vågens funktionstangent EGENVIKT för att visa en nollställd nettovikt när en behållare är på vågen
Rensa		I läget nettovikt trycker du på RENSA för att rensa det aktuella egenviktsvärdet; skärmen kommer att återgå till bruttoviktsvärdet. I datainmatningsläget fungerar RENSA som ett backsteg eller en ESCAPE-tangent
Skriv ut		Tryck på vågens funktionstangent SKRIV UT för att överföra data från terminalen eller för att registrera en transaktion

Ikoner på skärmen

Symbol	Förklaring
	Ackumulation
	Ackumulationsvikt
	Vägning av djur
	Autoackumulationsvikt
	Genomsnittlig styckevikt
	Genomsnittlig eller x10-vikt
	Brutto och netto
	Justera bakgrundsbelysning
	Batteristatus

Symbol	Förklaring
	Centrerad nolla
	Kontrollväg
	Räkning
	Tankstreck och kolon
	Datum och tid
	Visa antal
	Utöka visning
	Under rörelse
	Knaptryckningsindikator

Symbol	Förklaring
	Minus-värde
	Över/underkontrollvägning
	Område 1, område 2
	Ta från minne
	Egenvikt
	Enhet
	Enhetsväxling
	Noll

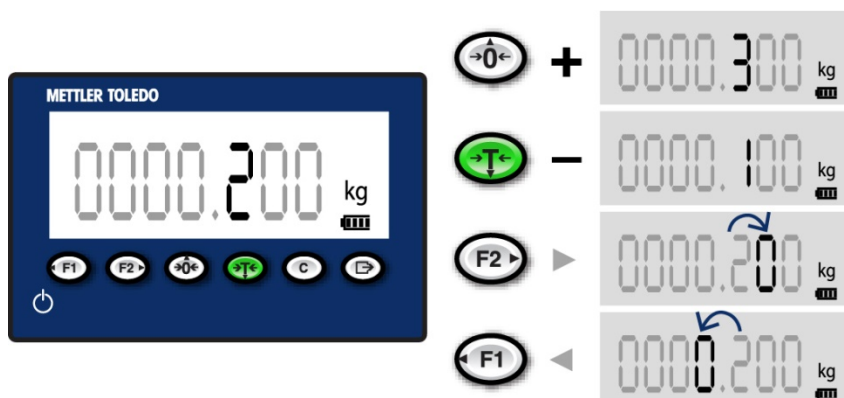
Läge för godkända vikter och mått

När terminalen används i mättekniskt godkända applikationer kommer den att vara förseglad med en kabel. Mixtra inte med kabelförseglingen.

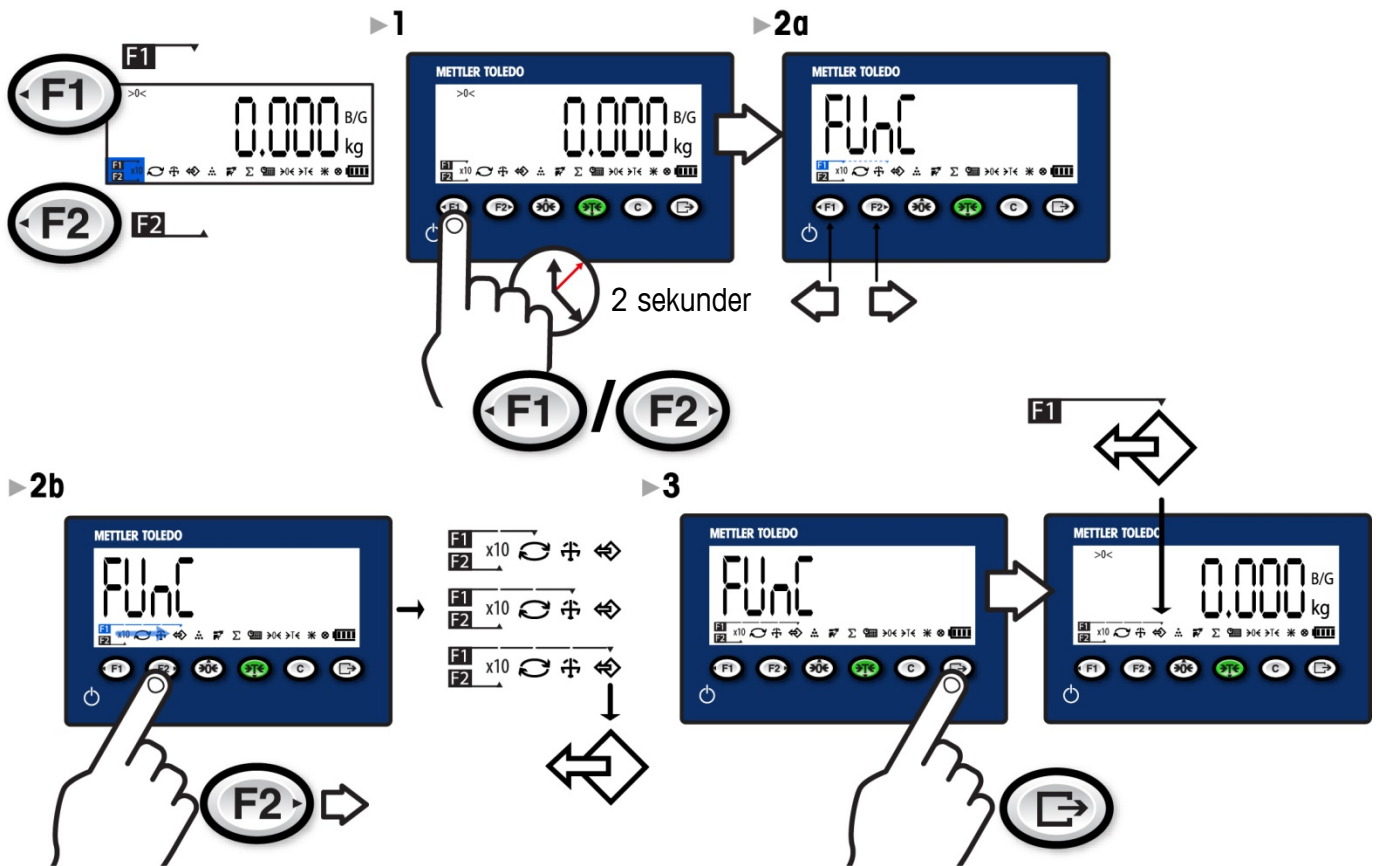


3. Bruksanvisning: Grundläggande funktioner

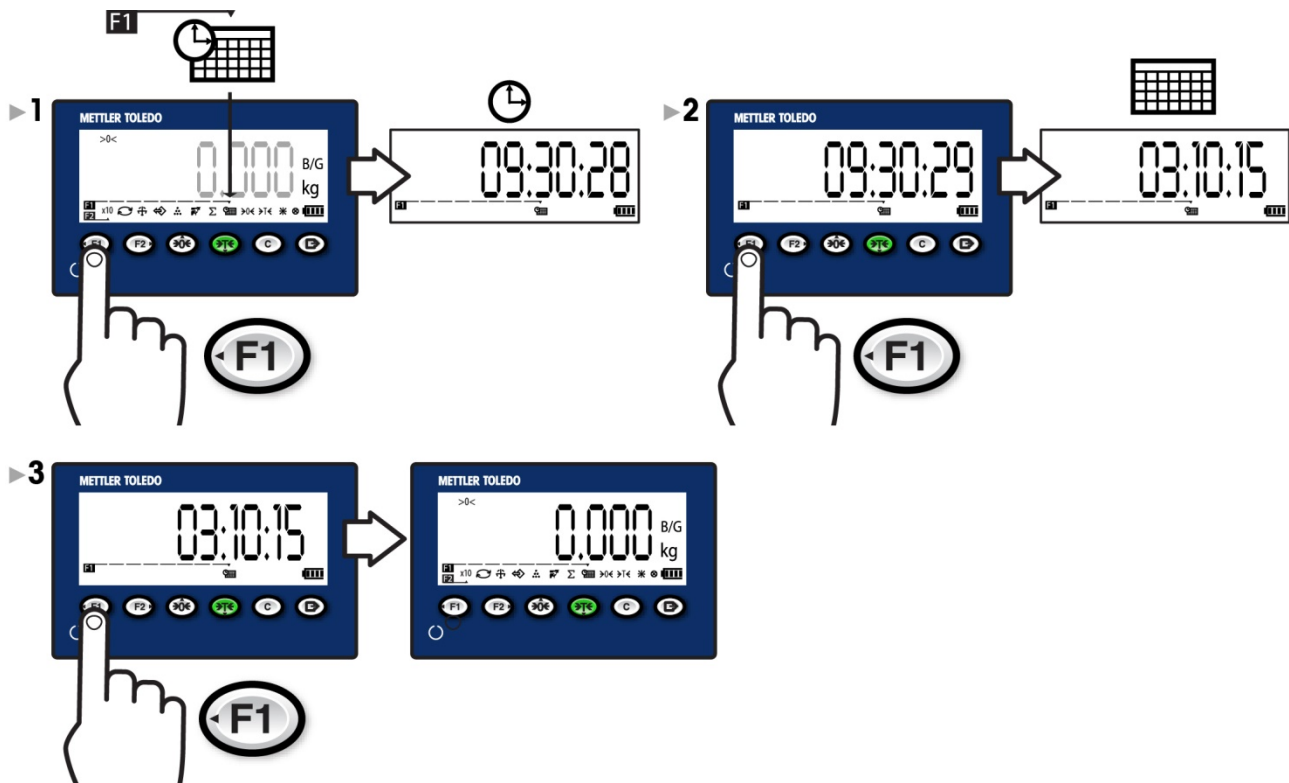
Ändra värden på skärmen



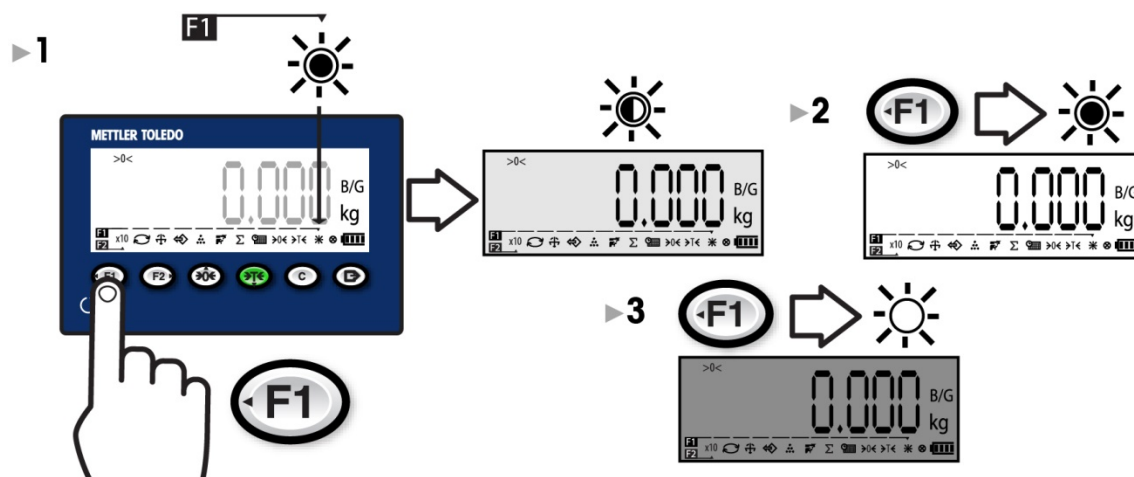
Tilldela funktionsknappar



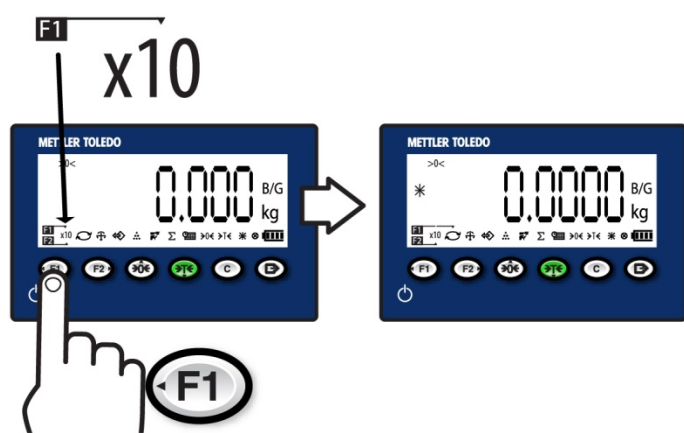
Ange datum och tid



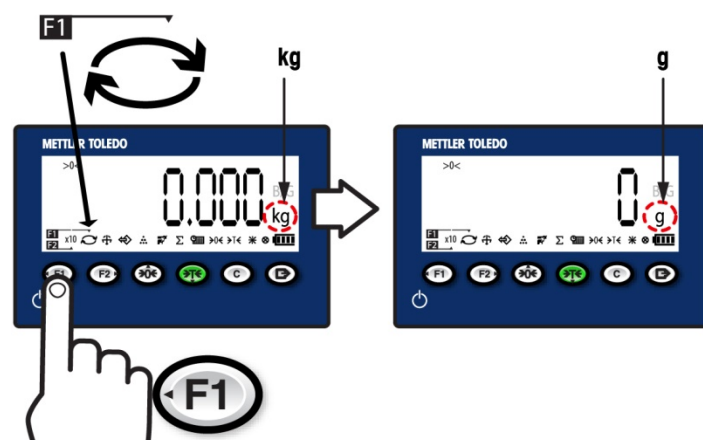
Justera skärmens ljusstyrka



Utöka visning med faktor tio (x10)

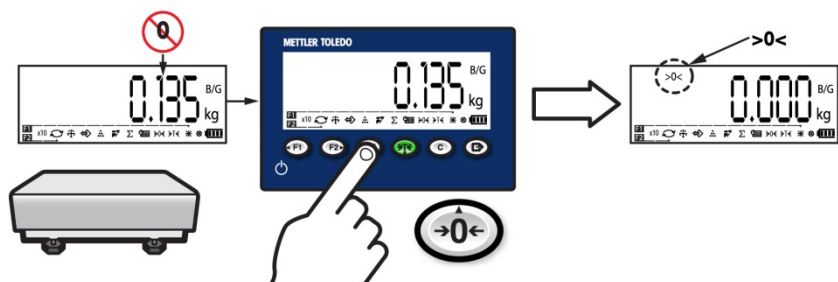


Växla enheter

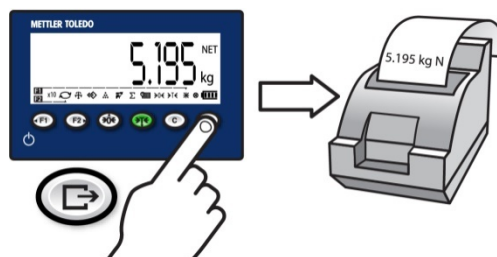


4. Bruksanvisning: Vågfunktioner

Noll

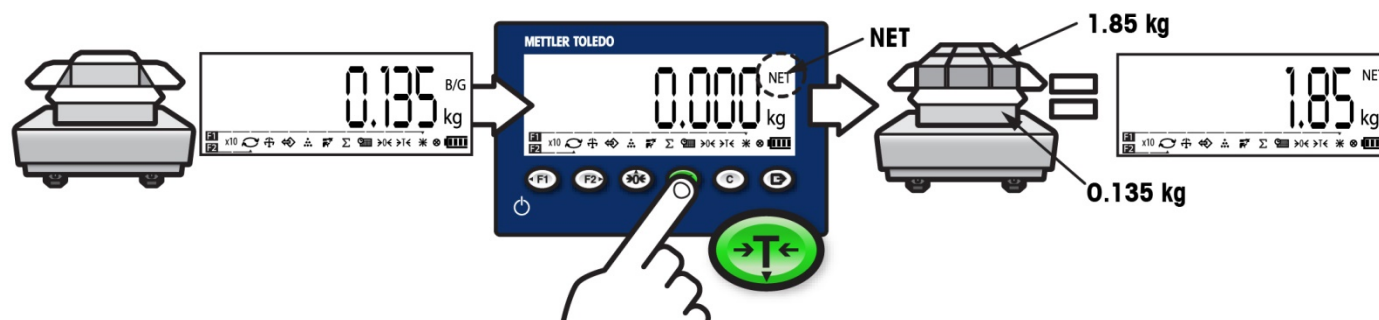


Skriv ut

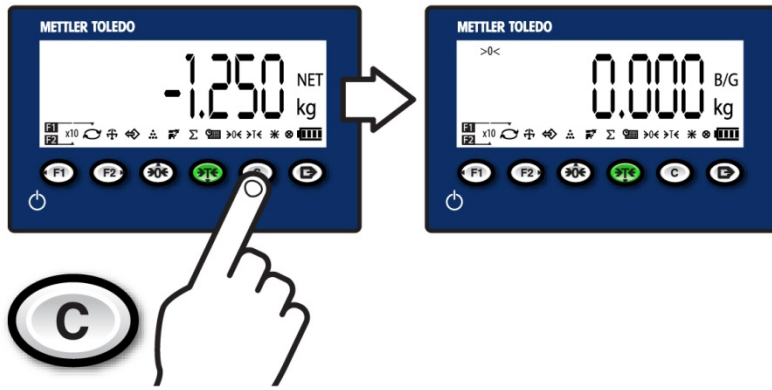


Egenvikt

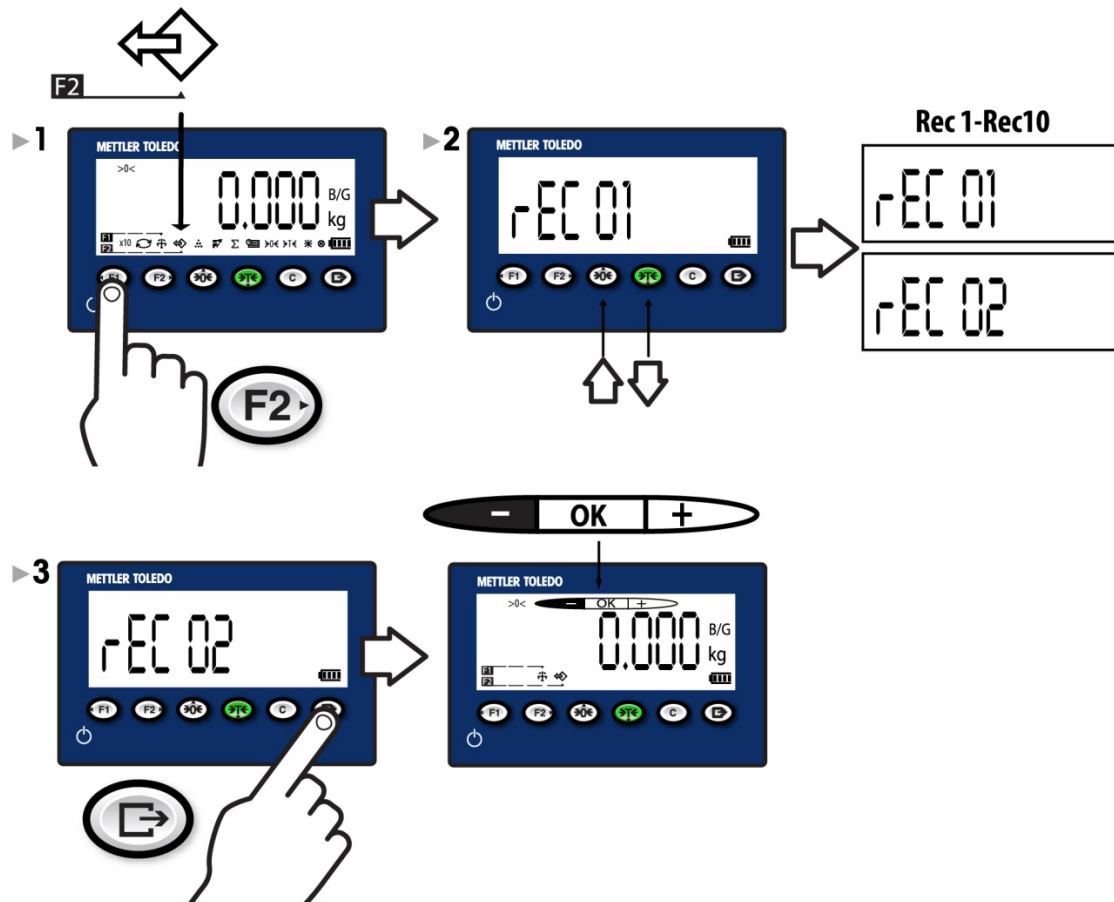
Egenviktsbeskrivning



Rensa egenvikt

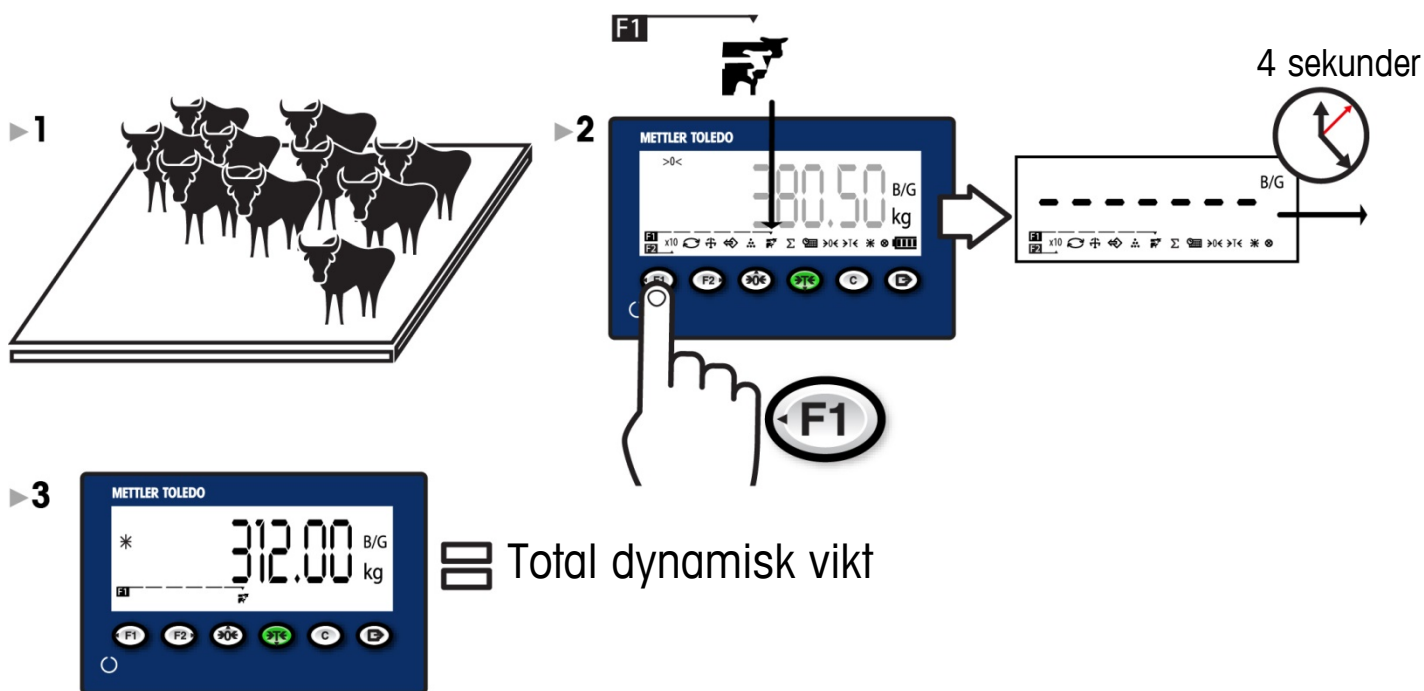


Ta börvärde från minne

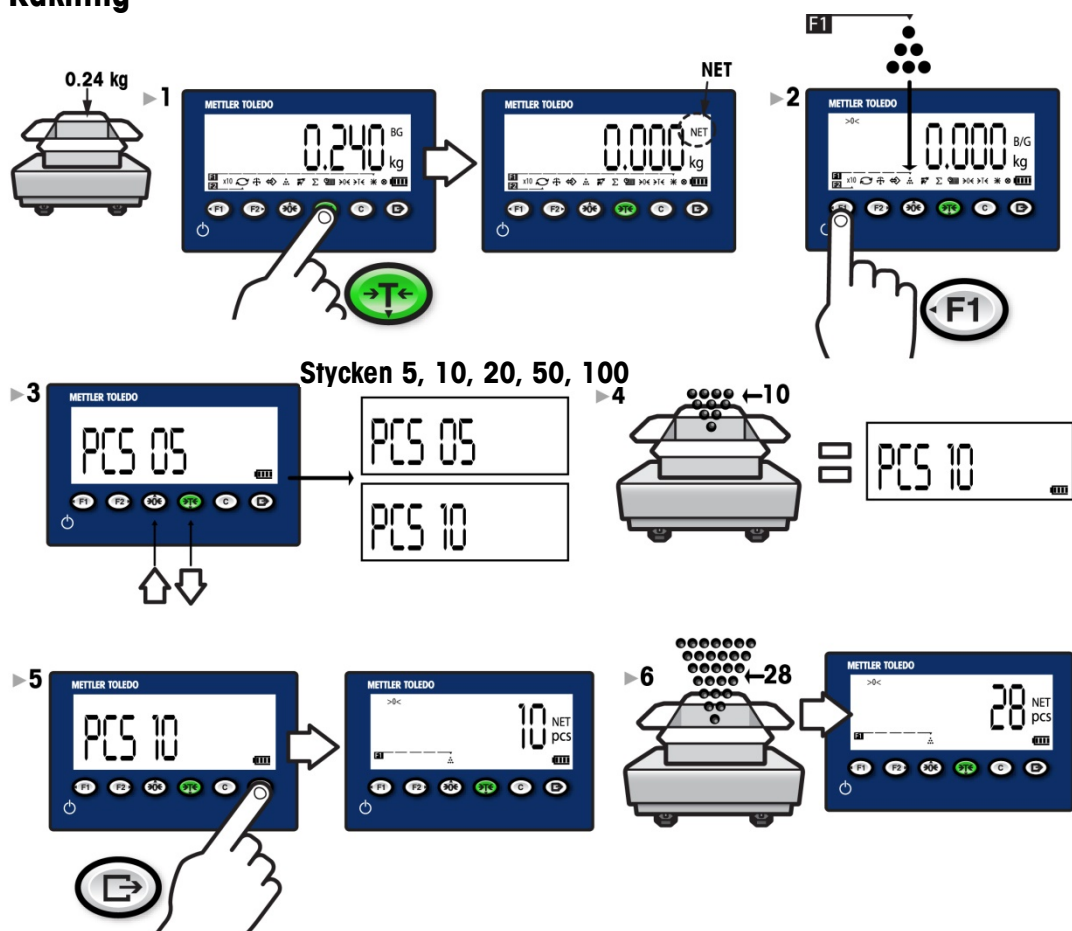


5. Bruksanvisning: Program

Vägning av djur

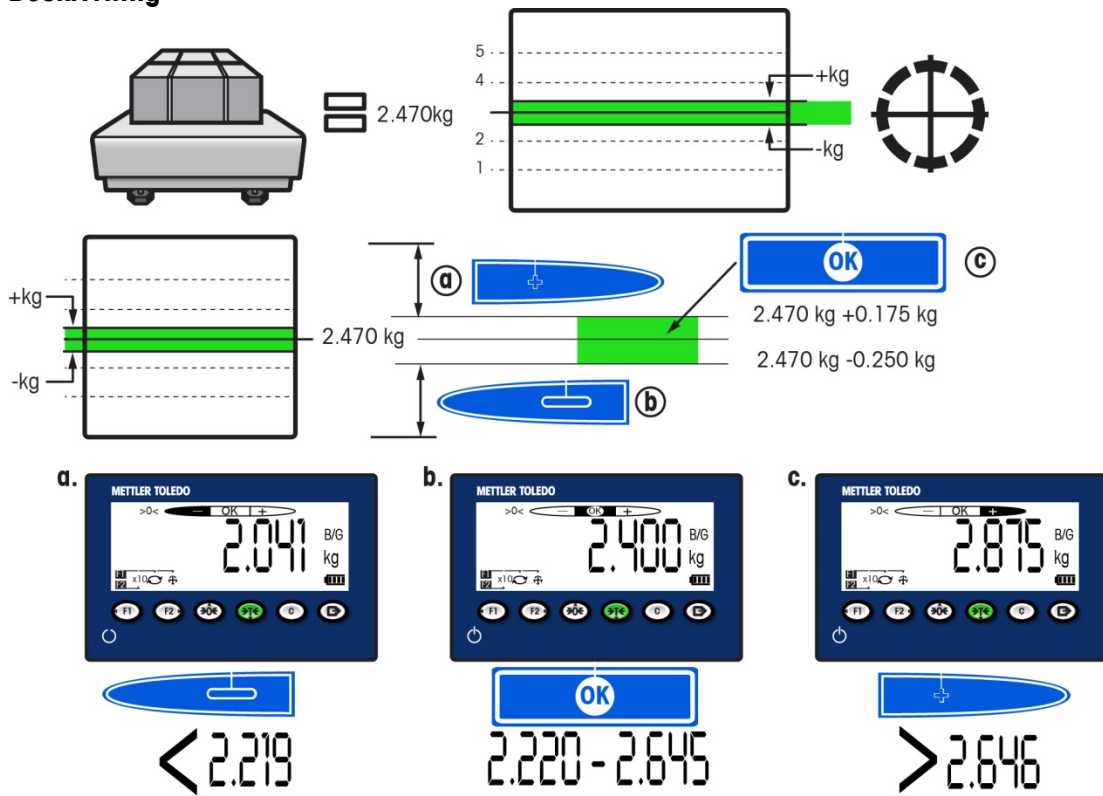


Räkning

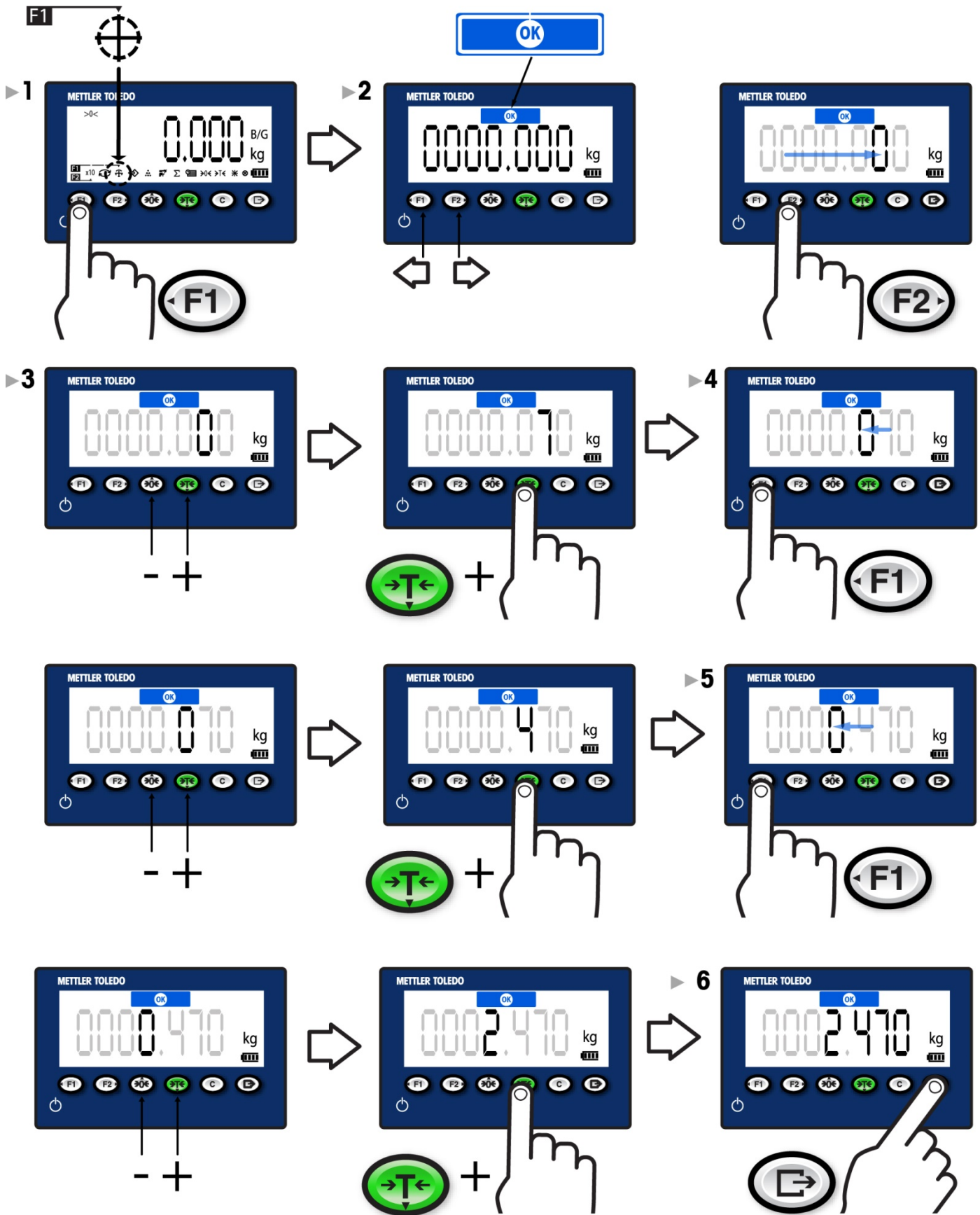


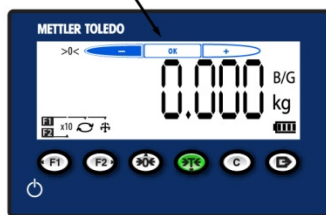
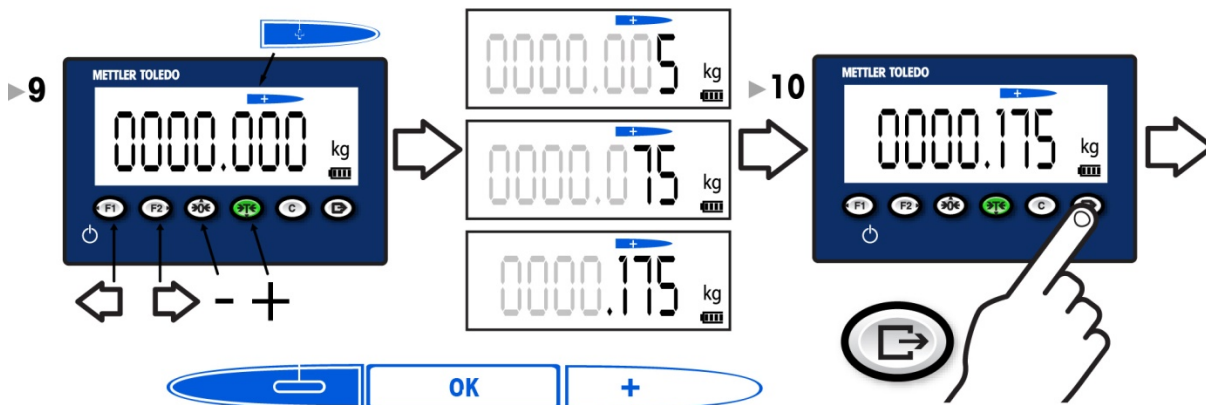
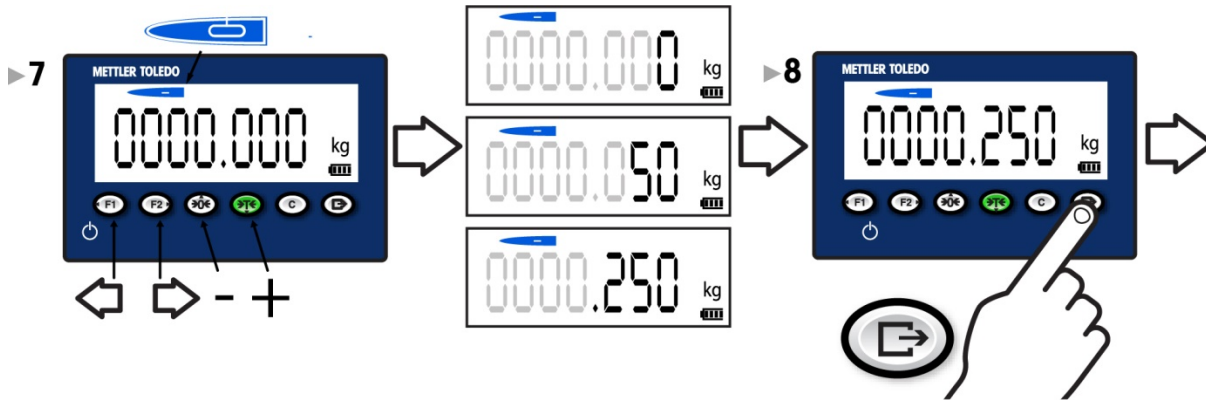
Kontrollvågning

Beskrivning

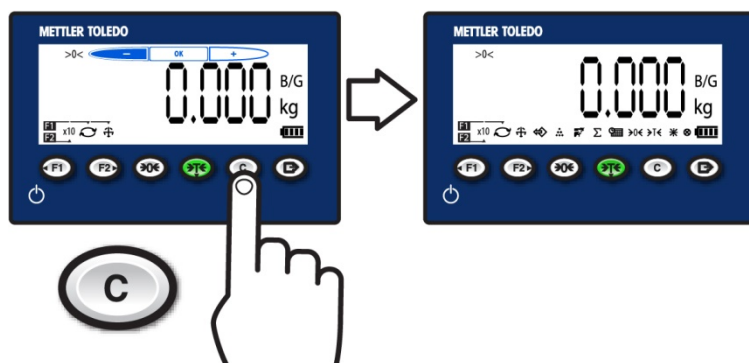


Användning

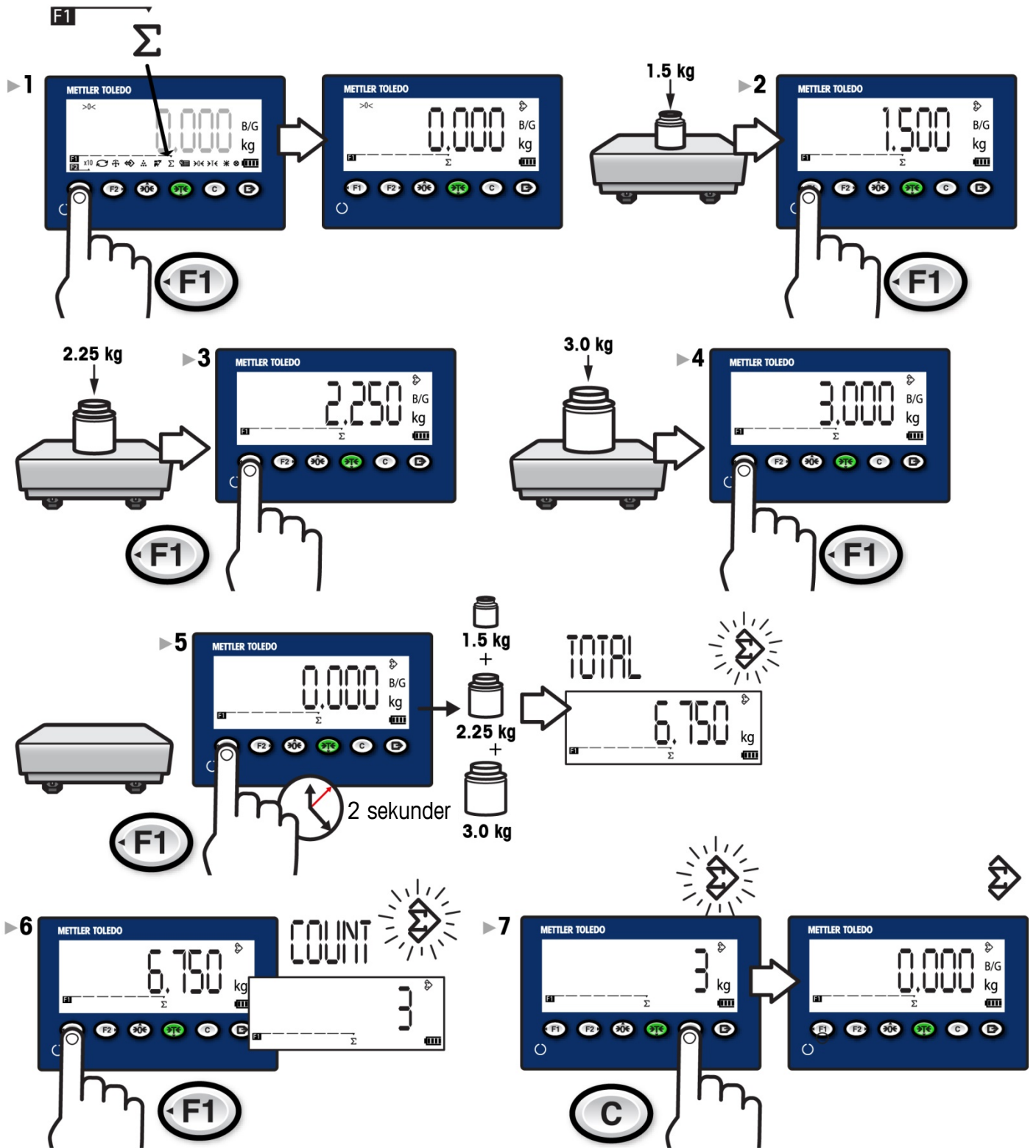




Rensa kontrollvägning










Akkumulation



6. Diagnostik och underhåll

Vanliga fel

Överkapacitet		Terminalen kan inte utföra kommandon eftersom vikten på vågen är över den kalibrerade kapaciteten. Viktvisningen visar tomt tillstånd
Underkapacitet		Terminalen kan inte utföra kommandon eftersom vikten är under det aktuellt uppmätta nollvärdet. Viktvisningen visar ett tillstånd under noll
-- no --		Felaktig eller ogiltig knapptryckning
Våg i rörelse		Om rörelse upptäcks när ett kommando tas emot kommer IND231/IND236 att vänta tills rörelsetillståndet upphört. Kommandot utförs om ett stabilt viktillstånd (ingen rörelse) uppnås. Om ett stabilt tillstånd inte kan uppnås, avbryts kommandot och ikonen "Våg i rörelse" visas nere till vänster på skärmen
Nollställning misslyckades		Bruttovikten är utanför det programmerade nollområdet
Fel 4		I programmet Räkning : Urvalsstorleken är för liten
Data för lång		Data är längre än skärmen kan visa

Terminalen stänger av sig själv Terminalen är inställd till att automatiskt stängas av *eller* batterispänningen är för låg

Rengöra terminalen

Använd en mjuk, ren trasa och mildt glasrengöringsmedel. Spreja inte rengöringsmedel direkt på terminalen.

Använd **inte** industriella lösningsmedel, såsom aceton.

Türk

IND231/IND236 Hızlı Kılavuz

İçindekiler

Türk	183
1. Güvenlik Talimatları	184
Amaçlanan Kullanım	184
Dokümanlar	184
Güvenlik Uyarıları	184
2. Teknik Özellikler ve Operatör Arabirimi.....	185
Teknik Özellikler	185
Ön Panel ve Ekran Özellikleri.....	186
Ekran Simgeleri	187
Onaylı Ağırlık ve Ölçü Modu	187
3. Kullanma Talimatları: Temel Özellikler.....	187
Ekran Değerlerini Değiştir.....	187
Fonksiyon Tuşları Ata	188
Tarih ve Saati Ayarla	188
Ekran Parlaklığını Ayarla.....	189
Ekranı On Kat (x10) Genişlet	189
Birimleri Değiştir.....	189
4. Kullanma Talimatları: Terazi Fonksiyonları	189
Sıfırlama	189
Yazdırma	189
Dara Alma.....	189
Hedef Değeri Geri Çağır	190
5. Kullanma Talimatları: Uygulamalar.....	191
Hayvan Tartımı	191
Parça Sayım.....	191
Kontrol Tartımı	192
Açıklama.....	192
Çalışma	193
Kontrol Tartımını Temizle	194
Toplanma.....	195
6. Teşhis ve Bakım	196
Yaygın Hatalar	196
Terminal Temizliği	196

1. Güvenlik Talimatları

Amaçlanan Kullanım

Tartım terminaliniz, tartım için kullanılır. Teraziyi yalnızca bu amaç doğrultusunda kullanın. Mettler-Toledo LLC şirketinin yazılı izni olmaksızın teknik özelliklerin kapsamı dışında kalan her türlü kullanım ve çalıştırma biçiminin, kullanım amacının dışında olduğu kabul edilir.

Kurulum bilgilerinin, ürün/sistem kılavuzlarının, kullanma talimatlarının ve diğer dokümanların, satın alan tarafından dikkatlice okunması son derece önemlidir. İlgili el kitabında yer alan talimatlara uyulmaması durumunda ortaya çıkacak her türlü zarar karşısında MT tarafından sağlanan garanti geçerli olmayacağı gibi MT, bu durumla ilgili olarak sorumlu tutulmayacaktır.

Terminali, **Teknik Özellikler** kısmında belirtilenlerin dışında hiçbir ortamda ve hiçbir amaçla kullanmayın.

Dokümanlar

Sistem konfigürasyonu ve çalışması hakkında daha fazla bilgi edinmek için CD-ROM (30094802) içindeki belgeleri inceleyin veya www.mt.com/IND231-IND236 adresini ziyaret edin. Ürün uyumluluk bilgisi için <http://glo.mt.com/global/en/home/search/compliance.html> adresini ziyaret edin.

Güvenlik Uyarıları

Bu cihazı kullanmadan veya servise götürmeden ÖNCE, IND231/IND236 Terminal Resource CD'sindeki Kurulum Kılavuzu'nu OKUYUN, tüm talimatlara dikkatlice UYUN ve tüm dokümanları -ileride başvurmak üzere- SAKLAYIN.



UYARILAR

ELEKTRİK ÇARPMA TEHLİKESİNE KARŞI SÜREKLİ KORUMA İÇİN, CİHAZI YALNIZCA TOPRAKLANMIŞ PRİZLERE TAKIN. TOPRAKLAMA UÇLARINI ÇIKARMAYIN.

BU CİHAZ, BİR SİSTEME ENTEGRE EDİLDİĞİNDE; NİHAİ TASARIMIN, SİSTEMDEKİ TÜM PARÇALARIN YAPILARI VE ÇALIŞMALARI HAKKINDA BİLGİ SAHİBİ VE POTANSİYEL TEHLİKELERİN FARKINDA OLAN YETKİLİ BİR PERSONEL TARAFINDAN GÖZDEN GEÇİRİLMESİ GEREKLİDİR. BU ÖNLEMİN ALINMADIĞI DURUMLARDA; FİZİKSEL YARALANMA VEYA MADDİ HASAR SÖZ KONUSU OLABİLİR.

HERHANGİ BİR DAHİLİ VEYA HARİCİ ELEKTRONİK BİLEŞENİ, YÜK HÜCRESİNİ, ÇOKLU KABLOYU VEYA BAĞLANTI KABLOSUNU BAĞLAMADAN/SÖKMEDEN ÖNCE, DAİMA PRİZDEN ÇIKARIN VE BİR BAĞLANTI/SÖKME İŞLEMİNDEN ÖNCE EN AZ 30 SANİYE BEKLEYİN. BU ÖNEMLERİN ALINMADIĞI DURUMLARDA, FİZİKSEL YARALANMA VEYA MADDİ HASAR SÖZ KONUSU OLABİLİR.

CİHAZ KAPATILMADAN VE ORTAM, İLGİLİ TESİS SORUMLUSUNUN ONAYLADIĞI BİR PERSONEL TARAFINDAN RİSKSİZ BİÇİMDE GÜVENCE ALTINA ALINMADAN ÖNCE CİHAZDA HİÇBİR ŞEKİLDE TAKMA, SÖKME VEYA DİĞER TÜRLÜ İŞLEM GERÇEKLEŞTİRMEYİN.

IND231/IND236, YANICI VEYA PATLAYICI MADDE İÇERDİĞİNDEN TEHLİKELİ OLARAK SINIFLANDIRILMIŞ ALANLARDA KULLANIM İÇİN TASARLANMAMIŞTIR. IND231/IND236'YI PATLAYICI MADDE İÇEREN ORTAMLARA KURMAYIN.

BU CİHAZDA KULLANILAN NİMH PİL GEREKTİĞİ GİBİ KULLANILMAZSA YANGIN RİSKİ DOĞURABİLİR VEYA KİMYASAL YANMAYA NEDEN OLABİLİR. EZİP PARÇALAMAYIN, SÖKMEYİN, 60°C'DEN FAZLA ISIYA MARUZ BIRAKMAYIN VEYA YAKMAYIN. PİLİ DEĞİŞTİRECEĞİNİZ ZAMAN SADECE 30044650 KULLANIN. BAŞKA BİR PİL KULLANILIRSA YANMA, YANGIN VEYA PATLAMA RİSKİ DOĞURABİLİR.

PİLİ TEST EDERKEN DİKKATLİ OLUN. PİLDE AŞIRI MİKTARDA AKIM OLABİLİR.

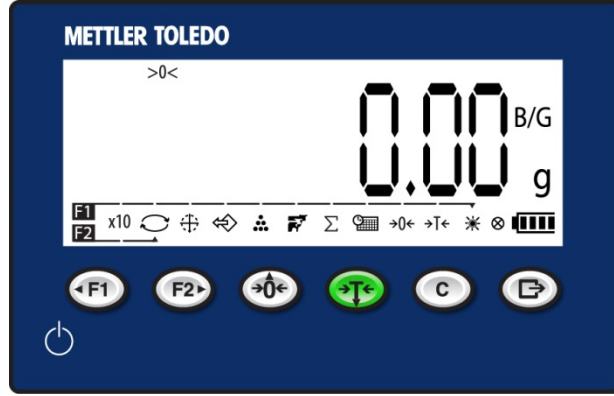
NI-MH PİLİN SICAKLIĞI 0°C'NİN ALTINDA (32°F) İSE ŞARJ ETMEYE ÇALIŞMAYIN. BU SICAKLIKTA VEYA DAHA DÜŞÜK SICAKLIKLARDA ŞARJ MÜMKÜN DEĞİLDİR. PİL ŞARJ CİHAZINI KULLANILABİLİR SICAKLIK ARALIĞI DIŞINDA ÇALIŞTIRMAYIN. BU ARALIK 0°C (32°F) - 40°C (104°F) ARASIDIR.

2. Teknik Özellikler ve Operatör Arabirimi

Teknik Özellikler

	IND231	IND236
Kutu Tipleri	Plastik; masa üstüne veya sütuna/duvara monte edilebilen kutu	Paslanmaz çelik; masa üstüne veya sütuna/duvara monte edilebilen kutu
Boyutlar (uzunluk × genişlik × derinlik)	220 mm x 150 mm x 102 mm (8,66 inç x 5,90 inç x 4,02 inç)	220 mm x 150 mm x 93,3 mm (8,66 inç x 5,90 inç x 3,67 inç)
Nakliye Ağırlığı	2,0 kg	3,0 kg
Ortam Koruması	IP54	IP66/67
Çalışma Ortamı	Çalışma sıcaklığı aralığı: -10 °C ila +40 °C / Depolama sıcaklığı aralığı: -20 °C ila +60 °C Bağıl Nem: %10-95, yoğunlaşmaz.	
Tehlikeli Alanlar	Terminal, "Tehlikeli" olarak sınıflandırılmış, tutuşabilir veya patlayabilir madde içeren ortamlarda çalıştırılmaz. Tehlikeli bölge uygulamaları hakkında bilgi için yetkili bir METTLER TOLEDO temsilcisine başvurun.	
Güç	AC türü: 100 VAC–240 VAC (50/60 Hz) ile çalışır ve kullanılacağı ülkeye göre üretilmiş bir güç kablosu içerir. Pil türü: Altı adet "AA" boy alkali pil veya şarj edilebilir NiMH pil paketi (tek bir yük hücresi için yaklaşık 120 saat) içerir.	Pil türü: Şarj edilebilir NiMH pil (tek bir yük hücresi için yaklaşık 120 saat) içerir.
Ekran	Ağırlık göstergesi, ağırlık birimleri, brüt/net göstergeleri, hareket sembolleri, sıfır merkezli ve değişken uygulamaları içeren, 40 mm boyda karakterli, beyaz arka ışıklı yedi rakamlı, yedi bölmeli LCD.	
Ağırlık Göstergesi	Görüntülenen maksimum çözünürlük 30.000 bölüme kadar	
Terazi Türleri	Analog yük hücreleri	
Hücre Sayısı	Dört adede kadar 350 ohm yük hücresi (2 veya 3 mV/V)	
Terazi Sayısı	Bir	
Analog/Dijital Güncelleme Hızı	Dahili analog: 80 Hz	
Yük Hücresi Uyarım voltajı	5 VDC	
Maksimum Hassasiyet	0,5 µV/e	
Tuş Takımı	Yedi tuş: Zero (Sıfırla), Tare (Dara Al), Clear (Temizle), On/Off (Açık/Kapalı), Print (Yazdır), F1 ve F2 (yapılandırılabilir)	
İletişim Seçenekleri	Seri Arayüzler: Standart: 1 adet seri bağlantı noktası (COM1) RS-232, 1200-115.200 baud / Opsiyonel izole seri bağlantı noktası: (COM2) RS-232/422/485, 1200-115.200 baud Ayrı G/Ç Arayüzü: Opsiyonel G/Ç bağlantı noktası: 2 giriş/4 çıkış USB Arayüz: Opsiyonel USB cihaz bağlantı noktası Protokol: Seri Girişler: Clear (Temizle), Tare (Dara Al), Yazdır (Print), Zero (Sıfırla), SICS için ASCII komutları (çoğu düzey 0 ve düzey 1 komutu)	
Uygulamalar	Sıfır, Dara, Yazdır, X10, Tarih ve Saat, Temel tartım, Hayvan tartımı, APW geliştirmesiyle sayım, 10 kayıtlık veritabanına sahip Fazla/Eksik kontrol tartımı, Toplanma, Uzak ekran	
Onaylar	Ağırlık ve Ölçüler USA: NTEP Sınıf III/IIIL - 10,000d; Cert. #13-049, Kanada: Sınıf III - 10,000d; Sınıf IIIHD - 20,000d, Avrupa: Sınıf III, 2 x 3000e ve 6000e; TC8351, T5976 OIML: Sınıf III, 2 x 3000e ve 6000e; R76/2006-NL1-13.06 Ürün Güvenliği UL, cUL, CE	

Ön Panel ve Ekran Özellikleri



Sistem Notu		Kullanıcı mesajlarını görüntüler
Ağırlık Göstergesi		Terazideki mevcut ağırlığı görüntüler
Dara Göstergesi		Mevcut dara değerini ve türünü gösterir – ön ayar (PT) veya tek tuş (T) kullanılabilir
Pil Düzeyi		Pil şarj düzeyini görüntüler
İşlev Seçme Simgeleri		Terminal fonksiyonlarına tek dokunuşla erişim sağlar
Fonksiyon 1		Fonksiyon 1 olarak tanımlanmış uygulamayı etkinleştirmek için basın F1
Fonksiyon 2		Fonksiyon 2 olarak tanımlanmış uygulamayı etkinleştirmek için basın F2
Zero (Sıfırla)		Yeni bir brüt sıfırlama referans noktası elde etmek için ZERO (SIFIRLA) terazi fonksiyon tuşuna basın
Tare (Dara Al)		Kap terazinin üzerindeyken net bir sıfırlama ağırlığı görüntülemek için TARE (DARA AL) terazi fonksiyon tuşuna basın
Clear (Temizle)		Net tartım modunda, mevcut dara değerini temizlemek için CLEAR (TEMİZLE) tuşuna basın; ekran brüt ağırlık değerine dönecektir. Veri giriş modunda, CLEAR (TEMİZLE) tuşu; silme veya ESCAPE (ESC) tuşu işlevi görür
Print (Yazdır)		Terminalden bilgi göndermek veya bir işlem kaydetmek için PRINT (YAZDIR) tuşuna basın

Ekran Simgeleri

Sembol	Açıklama
	Toplanma
	Toplanma ağırlığı
	Hayvan tartımı
	Otomatik toplanma ağırlığı
	Ortalama parça ağırlığı
	Ortalaması alınmış veya 10 kat ağırlık
	B/G ve net
	Arka ışık ayarlama
	Pil durumu

Sembol	Açıklama
	Sıfır merkezli
	Kontrol tartımı
	Parça Sayım
	Tire ve iki nokta üst üste
	Tarih ve Saat
	Ekran sayıları
	Ekranı genişletme
	Hareketli
	Tuşa basma göstergesi

Sembol	Açıklama
	Eksi değer
	Fazla/Eksik kontrol tartımı
	Aralık 1, Aralık 2
	Geri Çağırma
	Dara Alma
	Birim
	Birim seçimi
	Sıfırlama

Onaylı Ağırlık ve Ölçü Modu

Terminal, metrolojik onaylı uygulamalarda kullanıldığında bir kabloyla mühürlenmiş olur. Kablo mührüne dokunmayın.



IND231

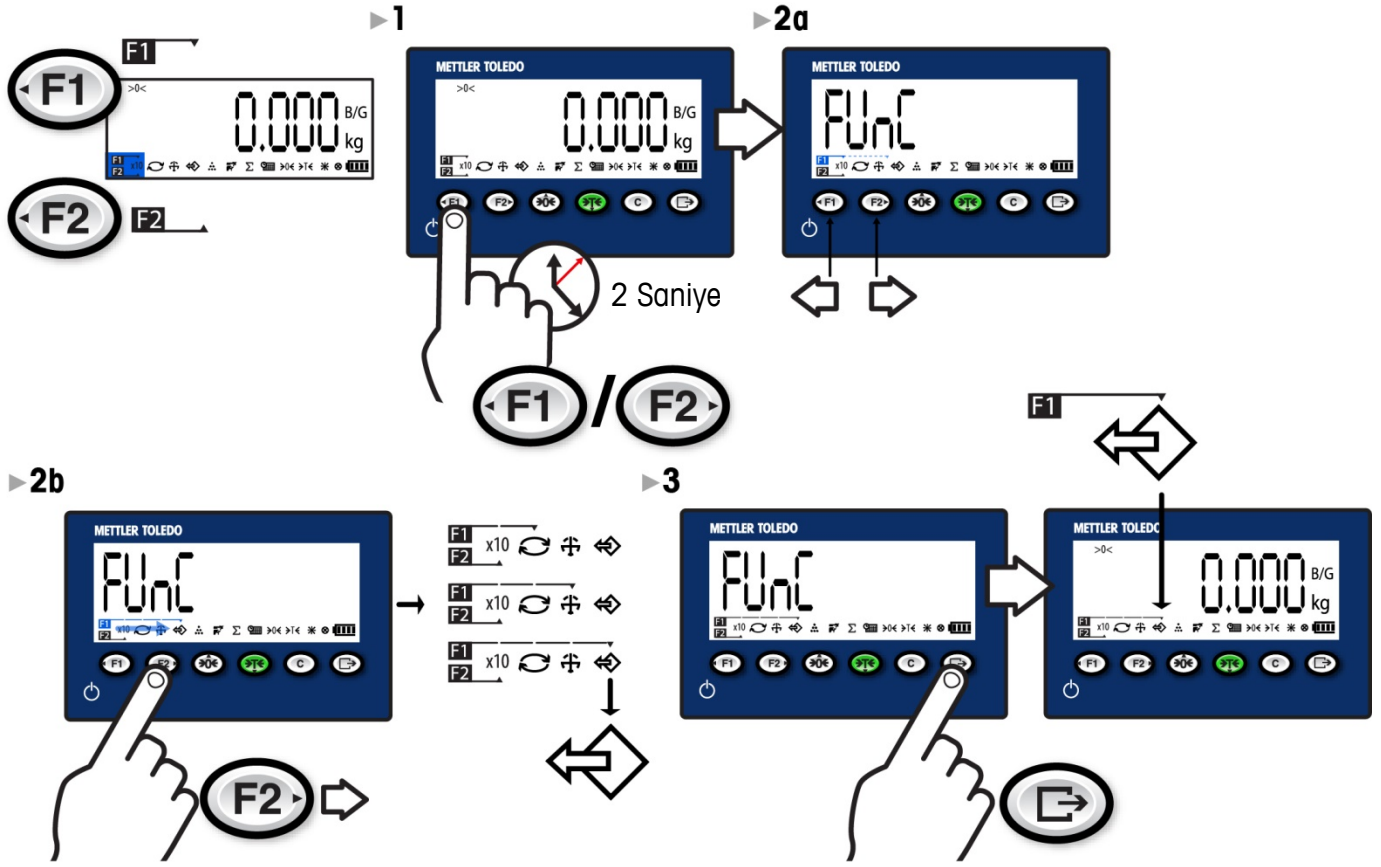


IND236

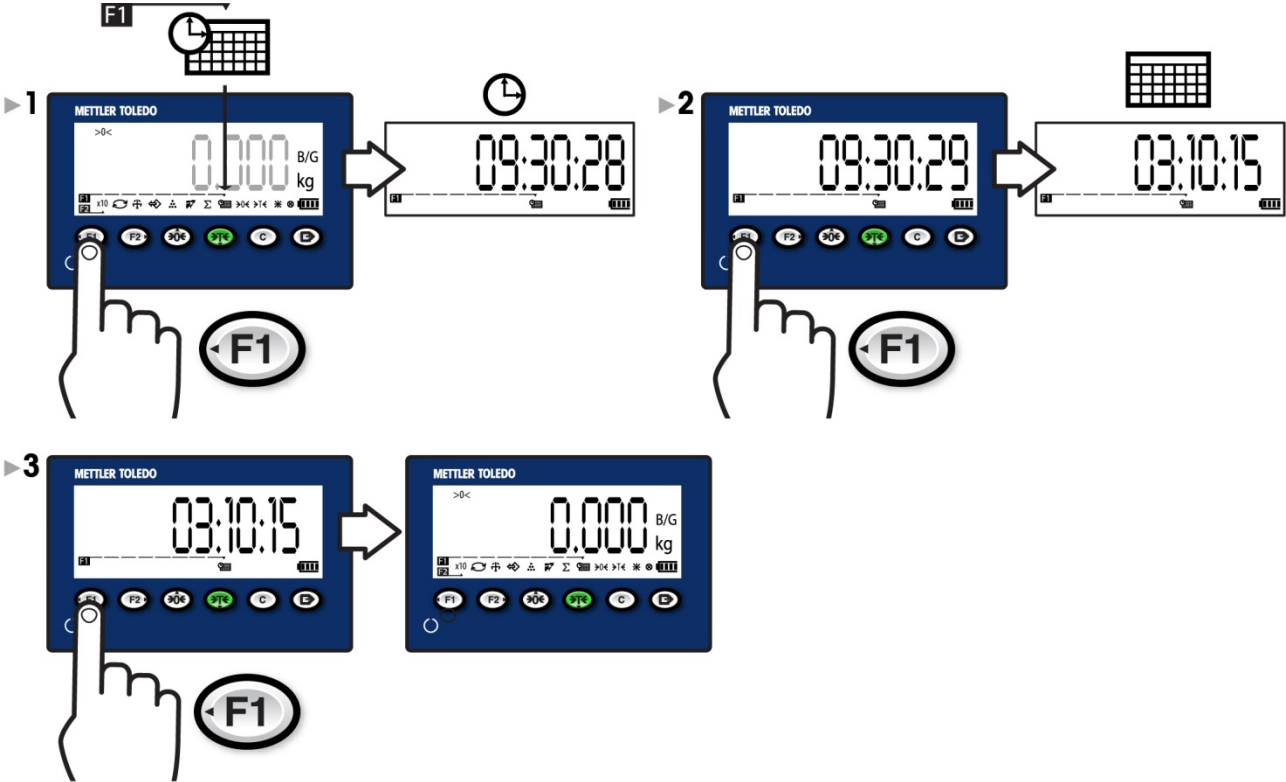
3. Kullanma Talimatları: Temel Özellikler

Ekran Değerlerini Değiştir

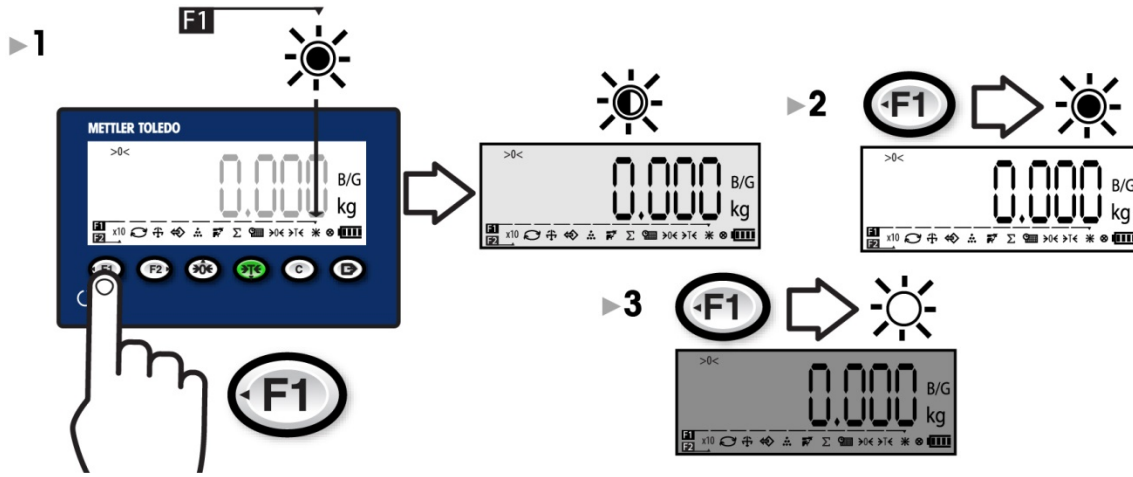
Fonksiyon Tuşları Ata



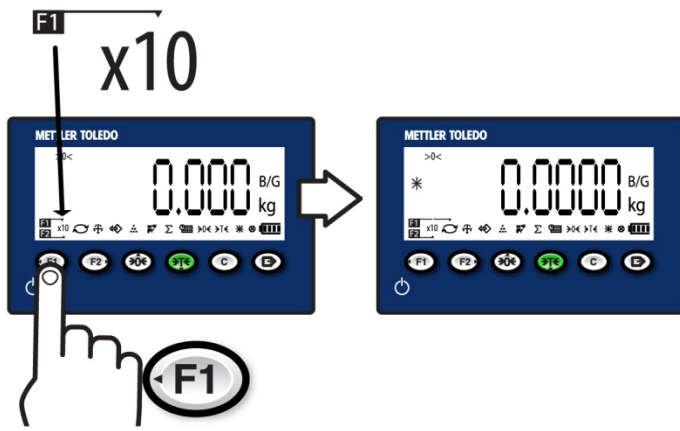
Tarih ve Saati Ayarla



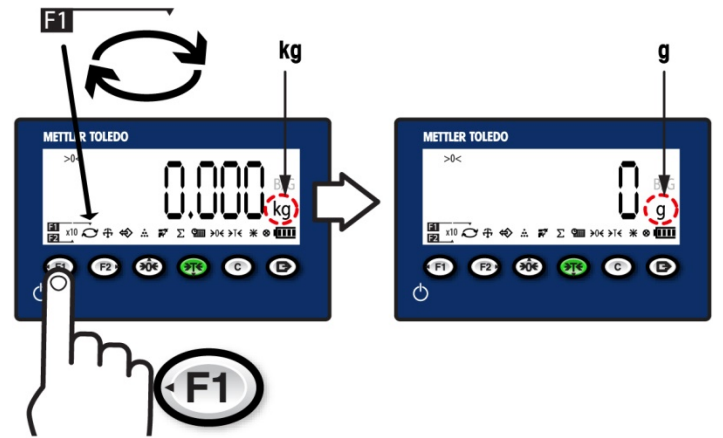
Ekran Parlaklığını Ayarla



Ekranı On Kat (x10) Genişlet

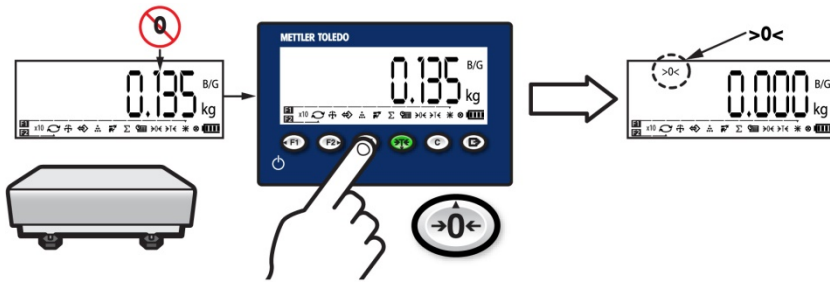


Birimleri Değiştir

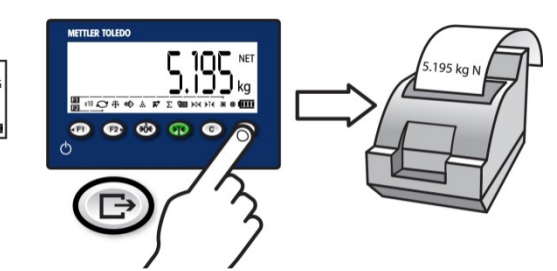


4. Kullanma Talimatları: Terazi Fonksiyonları

Sıfırlama

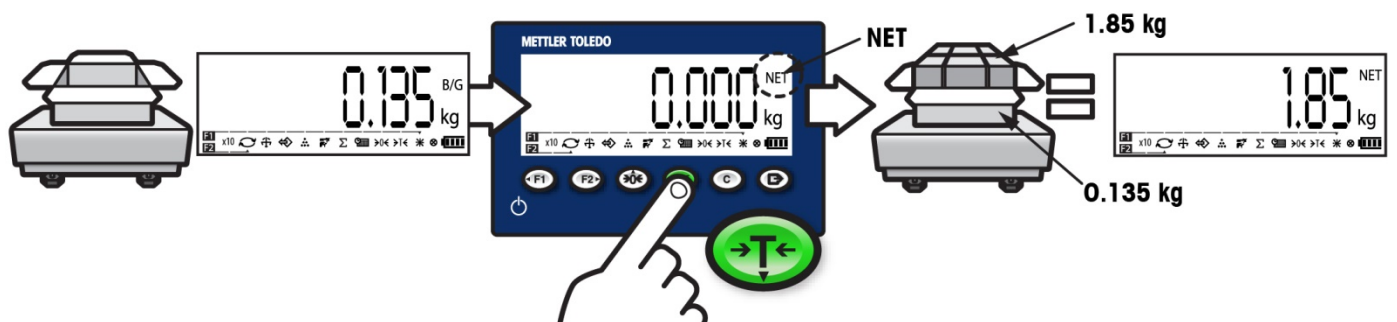


Yazdırma

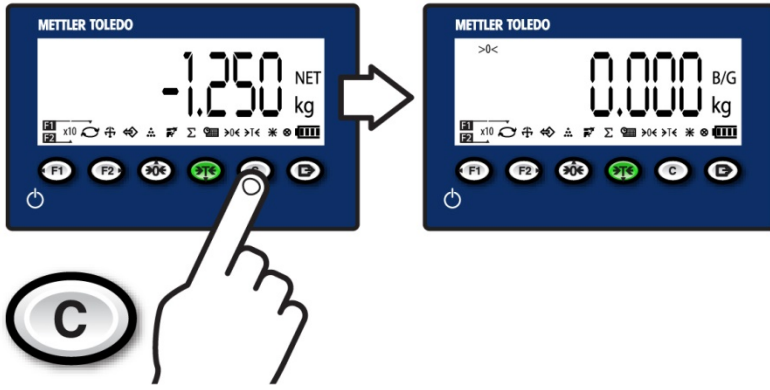


Dara Alma

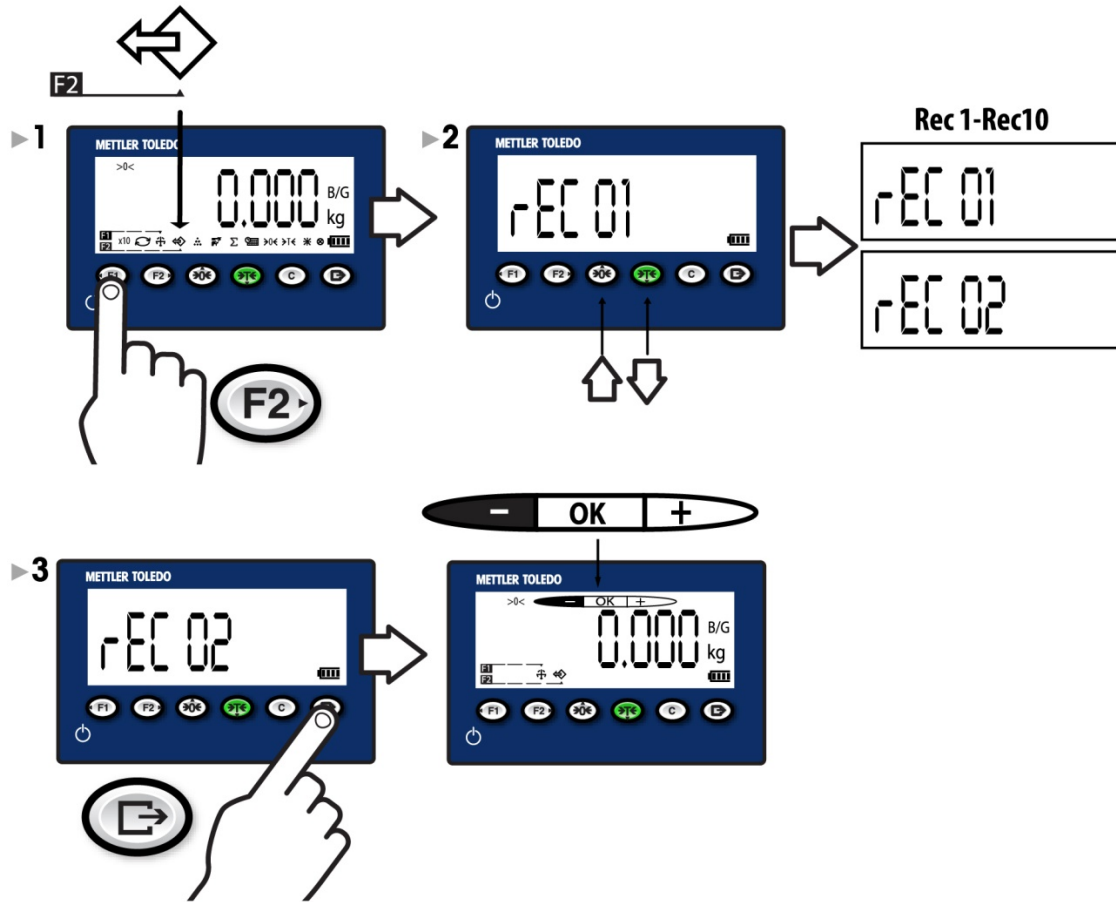
Dara Açıklaması



Dara Deęerini Temizleme

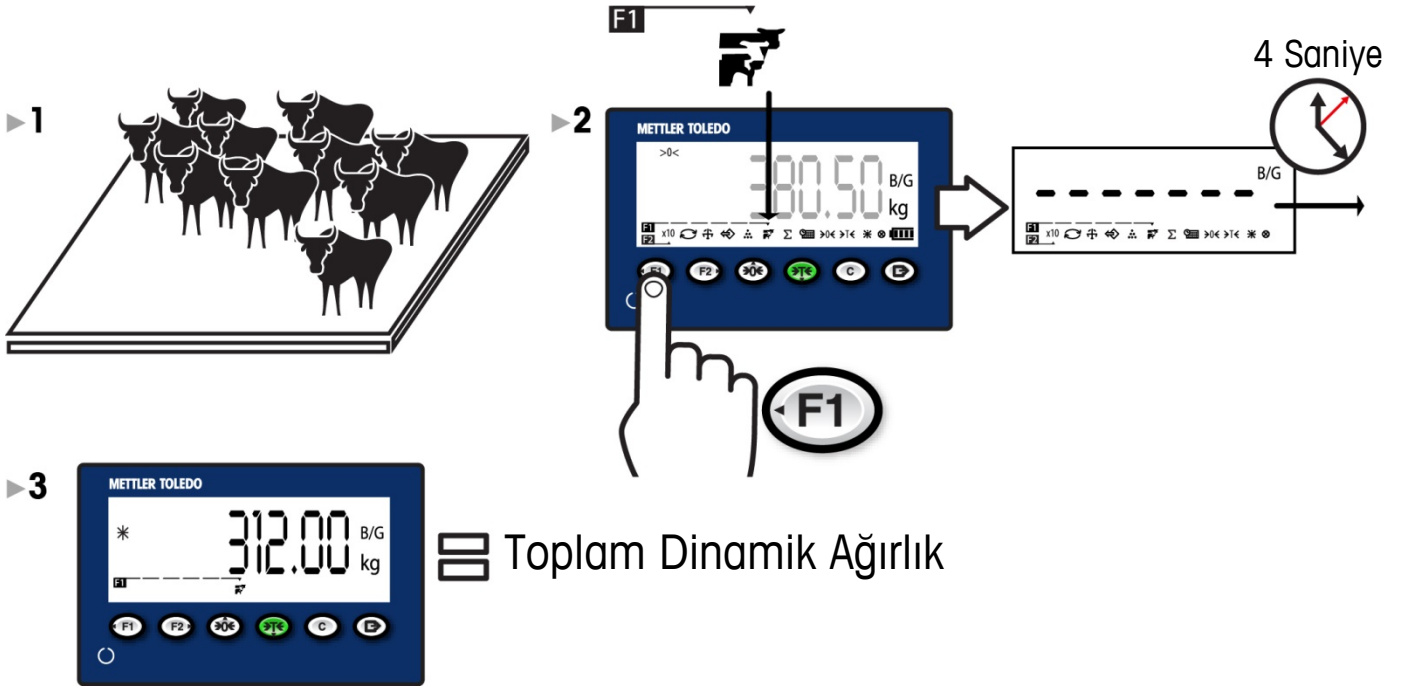


Hedef Deęeri Geri Çaęır

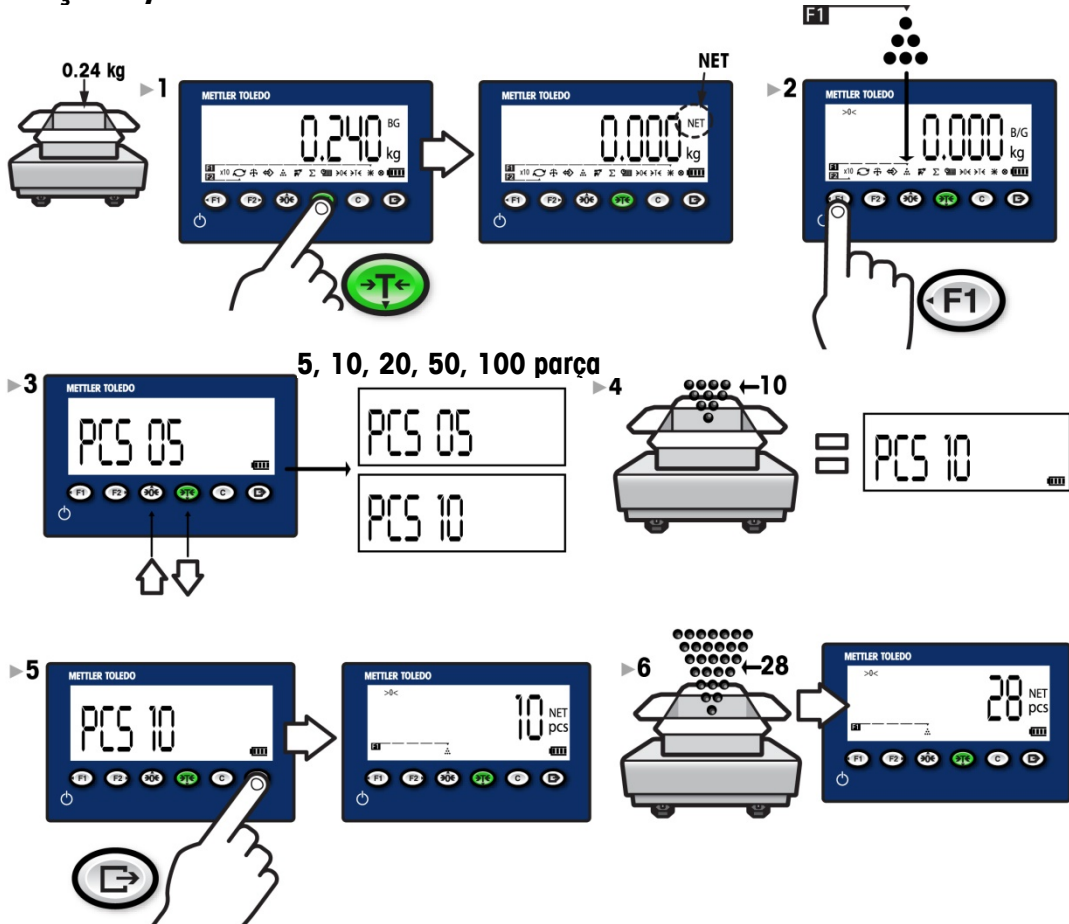


5. Kullanma Talimatları: Uygulamalar

Hayvan Tartımı

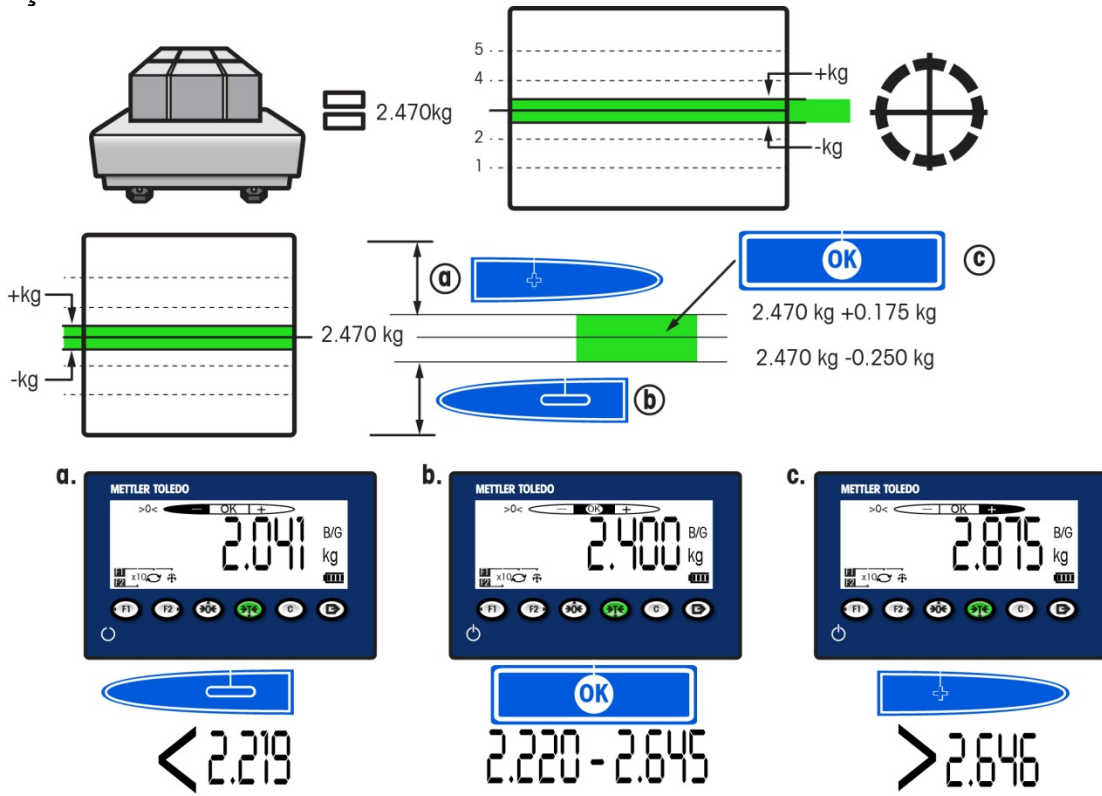


Parça Sayım

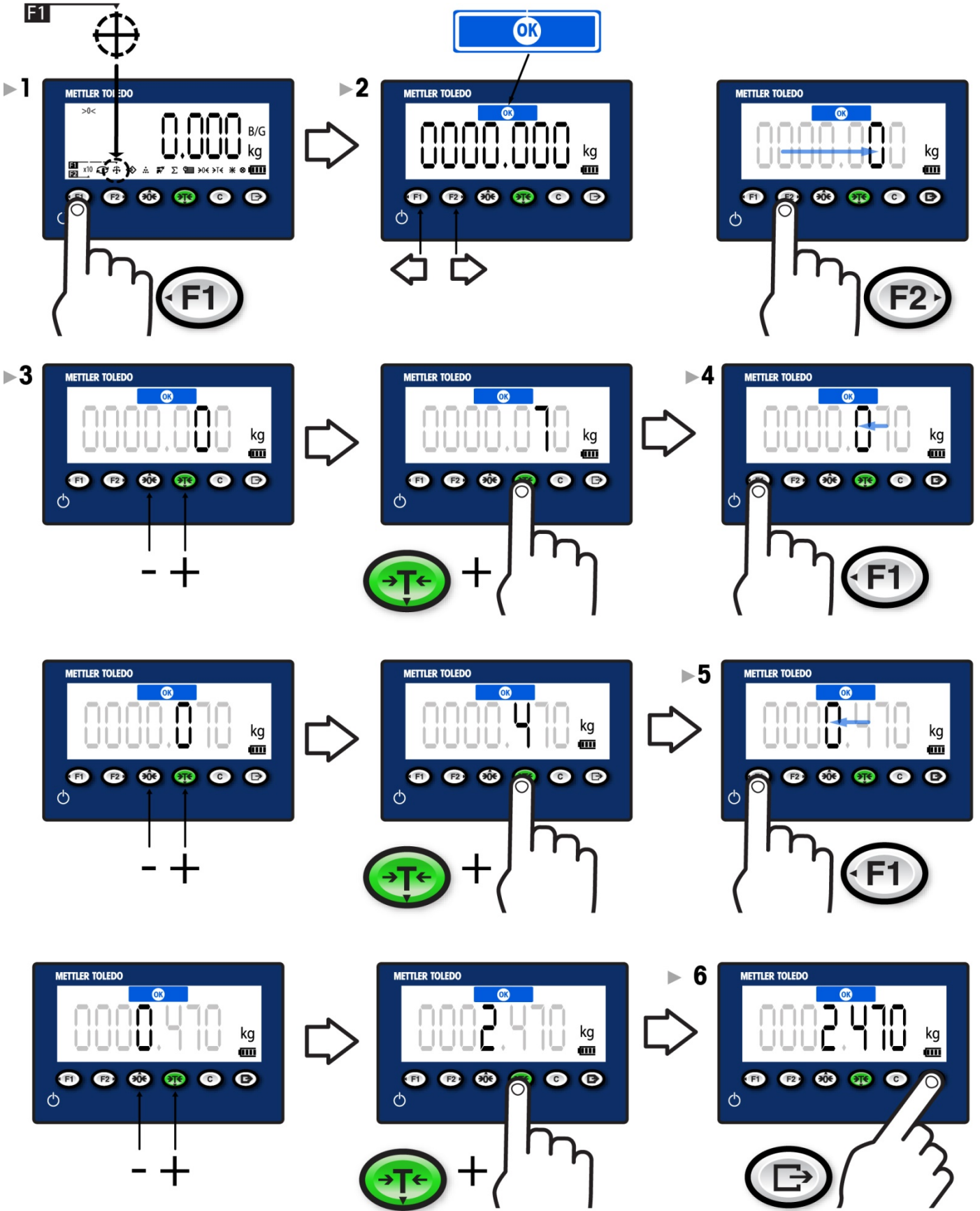


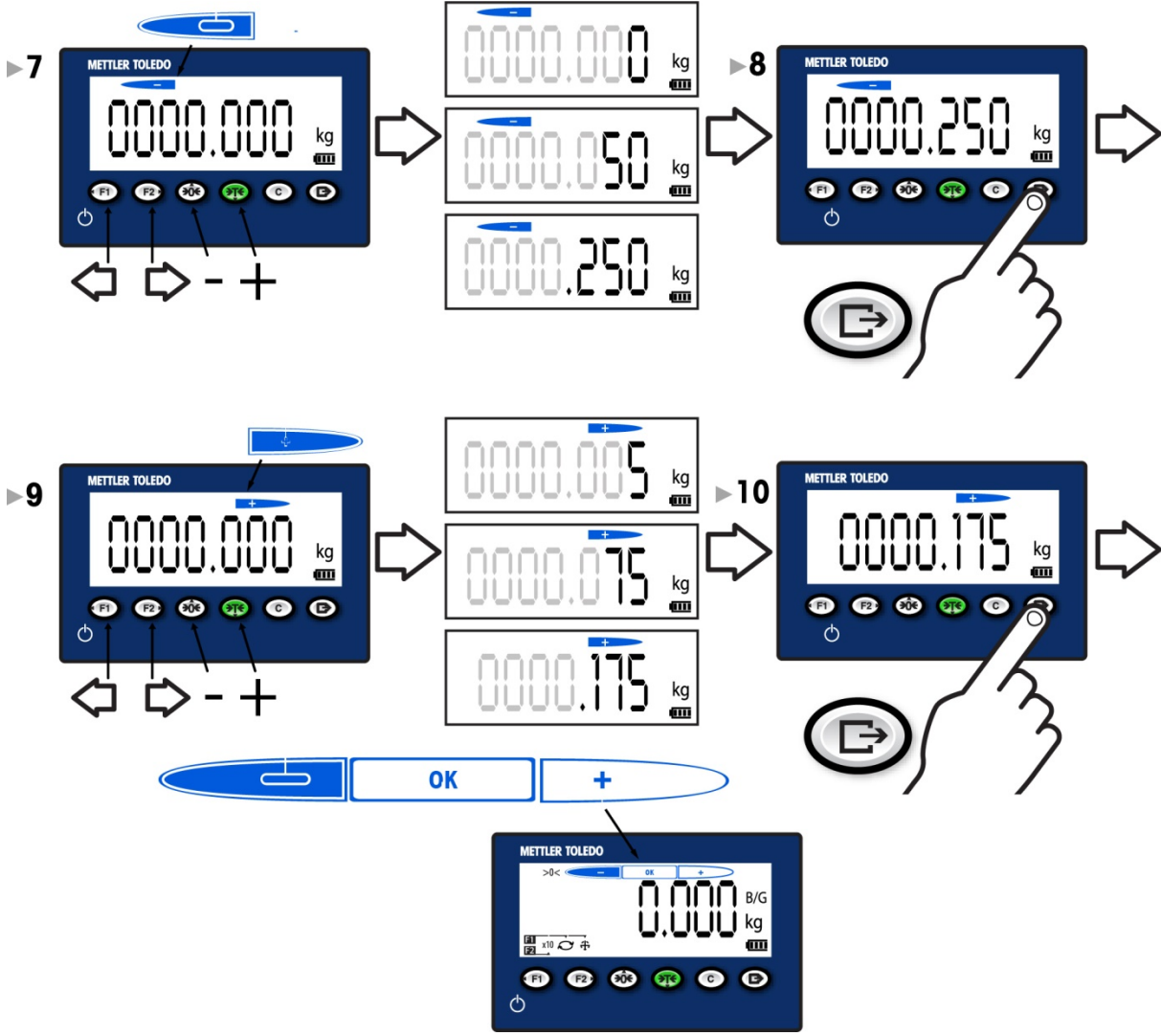
Kontrol Tartımı

Açıklama

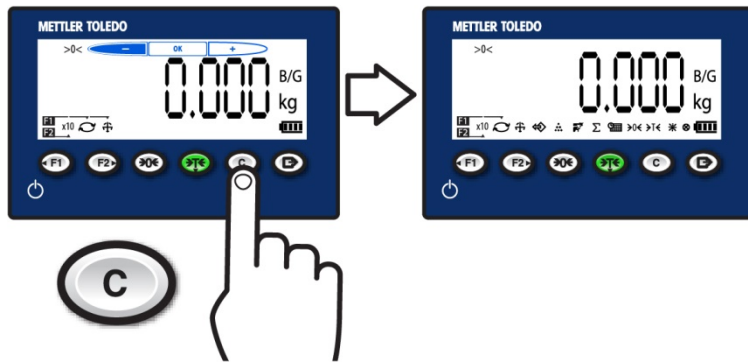


Çalışma

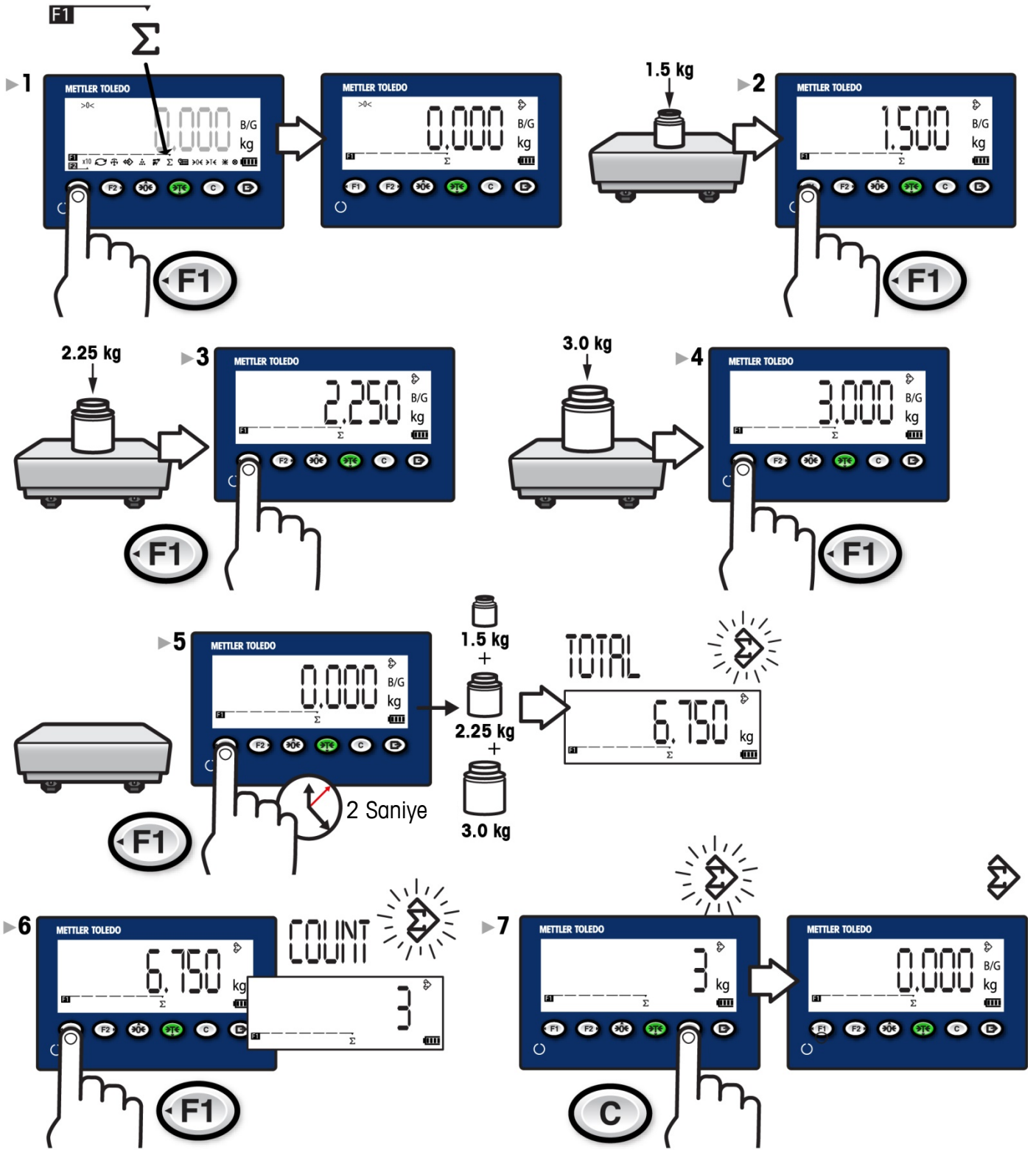




Kontrol Tartımını Temizle










Toplanma



6. Teşhis ve Bakım

Yaygın Hatalar

Kapasite Aşımı		Terminal, komutları yerine getiremiyor, çünkü terazi üzerindeki ağırlık, kalibre edilen kapasitenin üzerinde. Ağırlık ekranı hiç değer göstermiyor
Kapasite Altı		Terminal, komutları yerine getiremiyor, çünkü ağırlık, sıfır değerinin altında. Tartım ekranı şu durumlarda sıfırın altını gösterecektir:
-- no --		Yanlış veya geçersiz tuşa basma
Terazide Hareket		Komut alındığında herhangi bir hareket algılanırsa, IND231/IND236 ortamın stabil olmasını bekleyecektir. Stabil (hareketsiz) bir duruma ulaşırsa, komut yerine getirilir. Eğer hareketsiz bir duruma ulaşılamazsa, komut durdurulur ve ekranın altında "Scale In Motion" (Terazide Hareket) simgesi görünür.
Sıfırlama Hatası		Programlanmış sıfır aralığının dışında brüt ağırlık
Hata 4		Sayım uygulamasında: Numune boyutu çok küçük
Veri Çok Uzun		Veri ekrana sığmayacak kadar uzun
Terminal kendi kendine kapanıyor		Terminal otomatik olarak kapanacak şekilde ayarlanmış <i>veya</i> pil gücü çok düşük

Terminal Temizliği

Aşındırıcı olmayan bir cam temizleme suyu ile ıslatılmış yumuşak ve temiz bir bez **kullanın**. Temizlik sıvısını doğrudan terminalin üzerine püskürtmeyin.

Aseton gibi endüstriyel çözücüler **kullanmayın**.

www.mt.com/IND231-IND236

For more information

Mettler-Toledo, LLC
1900 Polaris Parkway
Columbus, OH 43240
Phone 800 438 4511
Fax 614 438 4900

© 2016 Mettler-Toledo, LLC
30100793 Rev. 02, 01/2016
Document version B



30100793