

IND570 Weighing Terminal



METTLER TOLEDO

English.....	1
Čeština	11
Dansk	21
Deutsch.....	31
Español	41
Français	51
Italiano	61
Magyar	71
Nederlandse.....	81
Norsk	91
Polski	101
Português.....	111
Svenska	121
Türk	131

English

IND570 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
3. Operating Instructions	5
Weights and Measures Approved Mode	5
Zero.....	5
Print	5
Tare.....	5
Setting Targets	7
Checkweighing.....	8
Basic Manual Filling	8
Basic Automatic Filling	9
4. Diagnostics and Maintenance.....	10
Common Errors.....	10
Cleaning the Terminal	10

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 (30205330) or visit www.mt.com/IND570. For product compliance information, visit <http://glo.mt.com/global/en/home/search/compliance.html>.

Safety Warnings

READ the Installation Guide on the enclosed IND570 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.

ONLY THE COMPONENTS SPECIFIED ON THE IND570 DOCUMENTATION CD CAN BE USED IN THIS TERMINAL. ALL EQUIPMENT MUST BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH THE INSTALLATION INSTRUCTIONS DETAILED IN THE INSTALLATION MANUAL. INCORRECT OR SUBSTITUTE COMPONENTS AND/OR DEVIATION FROM THESE INSTRUCTIONS CAN IMPAIR THE SAFETY OF THE TERMINAL AND 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.

NOT ALL VERSIONS OF THE IND570 ARE DESIGNED FOR USE IN HAZARDOUS (EXPLOSIVE) AREAS. REFER TO THE DATA PLATE OF THE IND570 TO DETERMINE IF A SPECIFIC TERMINAL IS APPROVED FOR USE IN AN AREA CLASSIFIED AS HAZARDOUS BECAUSE OF COMBUSTIBLE OR EXPLOSIVE ATMOSPHERES. TERMINALS THAT ARE NOT MARKED (FACTORY LABELED) AS DIVISION 2 OR EUROPEAN CATEGORY 3 APPROVED MUST NOT BE INSTALLED IN A DIVISION 2 OR ZONE 2/22 ENVIRONMENT.

IF YOU WISH TO INSTALL THE IND570 IN A DIVISION 2 OR ZONE 2/22 AREA, REFER TO THE DIVISION 2 AND ZONE 2/22 INSTALLATION INSTRUCTIONS, THE FACTORY MUTUAL CONTROL DRAWING AND DEMKO APPROVAL CERTIFICATE INCLUDED ON THE DOCUMENTATION CD PROVIDED WITH THE TERMINAL. FAILURE TO COMPLY WITH THE INSTRUCTIONS PROVIDED COULD RESULT IN BODILY HARM AND/OR PROPERTY DAMAGE.

SUBSTITUTION OF COMPONENTS MAY IMPAIR SUITABILITY FOR DIVISION 2 AND ZONE 2/22 APPLICATIONS.

INTERNAL DISCRETE I/O RELAY OPTIONS MUST NOT BE USED IN AN IND570 TERMINAL INSTALLED IN AN AREA CLASSIFIED AS DIVISION 2 OR ZONE 2/22. FAILURE TO COMPLY WITH THIS WARNING COULD RESULT IN BODILY HARM AND/OR PROPERTY DAMAGE.

IF THE KEYBOARD, DISPLAY LENS OR ENCLOSURE IS DAMAGED ON A DIVISION 2 APPROVED OR CATEGORY 3 MARKED IND570 TERMINAL THAT IS USED IN A DIVISION 2 OR ZONE 2/22 AREA, THE DEFECTIVE COMPONENT MUST BE REPAIRED IMMEDIATELY. DISCONNECT AC OR DC POWER IMMEDIATELY AND DO NOT RECONNECT POWER UNTIL THE DISPLAY LENS, KEYBOARD OR ENCLOSURE HAS BEEN REPAIRED OR REPLACED BY QUALIFIED SERVICE PERSONNEL. FAILURE TO DO SO COULD RESULT IN BODILY HARM AND/OR PROPERTY DAMAGE.

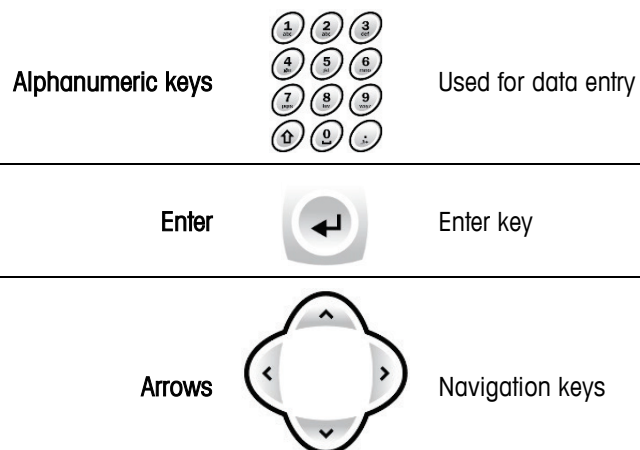
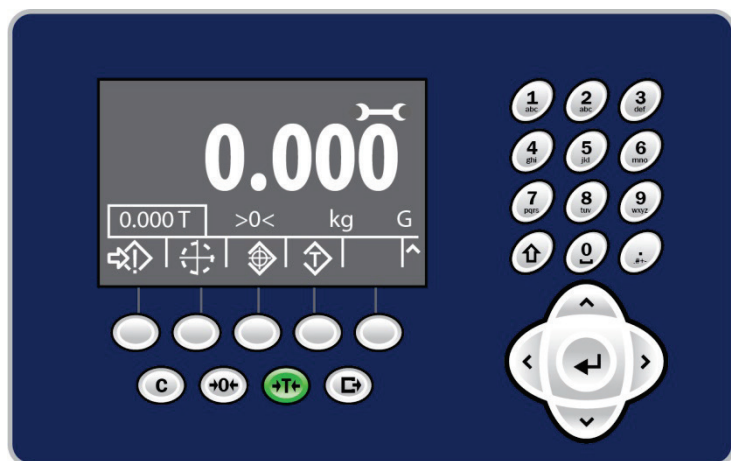
THE IND570 AND IND570xx ARE NOT INTRINSICALLY SAFE! DO NOT USE IN HAZARDOUS AREAS CLASSIFIED AS DIVISION 1, ZONE 0, ZONE 20, ZONE 1 OR ZONE 21 BECAUSE OF COMBUSTIBLE OR EXPLOSIVE ATMOSPHERES.

2. Specifications and Operator Interface

Specifications

Enclosure Types	Panel-mount: Stainless steel front panel with aluminum frame Harsh environment desk/wall/column-mount: Type 304L stainless steel enclosure
Dimensions (l × w × d)	Panel-mount: 265 mm × 160 mm × 66.5 mm / Harsh environment: 265 mm × 148.4 mm × 163 mm
Shipping Weight	3.2 kg (7 lb)
Environmental Protection	Panel-mount front panel sealing is UL-approved and certified to IP65 Harsh environment is UL-approved and certified to IP69K
Operating Environment	All terminal types can be operated at temperatures ranging from –10° to 40° C (14° to 104° F) at 10% to 95% relative humidity non-condensing
Hazardous Areas	Not all versions of the IND570 can be operated in areas classified as Hazardous by the National Electrical Code (NEC) because of the combustible or explosive atmospheres in those areas. Contact an authorized METTLER TOLEDO representative for information about the IND570xx model for hazardous applications.
AC Input Power (Harsh and panel-mount models)	Operates at 85–264 VAC, 49–61 Hz, 750 mA Panel-mount version provides a terminal strip for AC power connections. Harsh environment version includes a power cord configured for the country of use.
DC Input Power (Panel-mount models only)	Operates at 24 VDC, -15% - +20%, 1.25A Panel-mount version provides a terminal strip for DC power connections 24VDC input power option not available on the harsh models
Scale Types & Update Rates	Analog load cells, up to Twelve 350-ohm load cells (2 or 3 mV/V). Update rate > 366 Hz. or IDNet High-Precision Line (+12V versions only, including T-Brick cell, M-Cell, Point-ADC). Update rate determined by IDNet base.
Analog Load Cell	Excitation voltage: 10 VDC. Minimum sensitivity: 0.1 microvolts
Interface and Function Update Rates (max)	Internal discrete I/O: 50 Hz / External discrete I/O (ARM100): 25 Hz PLC cyclic data: 25 Hz / SICS Continuous: 20 Hz / MT Continuous Output: 20 Hz
Keypad	26 keys; 1.22-mm thick polyester overlay (PET) with polycarbonate display lens
Communication	Standard Interfaces Serial Port: COM1 (RS-232/RS-422/RS-485), 300 to 115,200 baud USB Host Port: Type A connector, +5V at 100mA for connected devices Optional Interfaces Ethernet Port: Ethernet 10 Base-T COM2 serial port: RS-232, 300 to 115,200 baud COM3 serial port: RS-232/RS-422/RS-485, 300 to 115,200 baud Supported Protocols USB Inputs: ASCII characters (barcode, keyboard), on-demand file import USB Outputs: Demand output, Report printing, on-demand file export Serial Inputs: ASCII characters, ASCII commands for CTPZ (Clear, Tare, Print, Zero), SICS (level 0 and level 1, some support for level 2 commands), Remote Display, Shared Data Server access Serial Outputs: Continuous and Demand outputs, SICS host protocol, report printing, interfaces with external ARM100 Remote Input/Output modules. Optional COM-570 Application Software available for legacy serial protocols. Ethernet Inputs: ASCII commands for CTPZ (Clear, Tare, Print, Zero), SICS (level 0 and level 1, some support for level 2 commands), Remote Display, Shared Data Server Access Ethernet Outputs: Continuous and Demand Outputs, report printing PLC Interfaces A single interface supported: Analog output, ControlNet, DeviceNet™, EtherNet/IP, Modbus TCP, Profibus® DP
Approvals	Weights and Measures USA: NTEP Class II 100,000d; Class III/IIIL 10,000d; CoC #13-123 Canada: Class II 100,000d; Class III 10,000d; Class IIIHD, 20,000d; AM-5933 Europe: OIML R76 Class II approved divisions determined by platform; Class III and IIII 10,000e; TC8458 Product Safety UL, cUL, CE

Front Panel and Display Features



Metrology Display		Displays metrological information (if so configured)
System Line		Displays user messages
Weight display		Displays current weight on scale
Tare		Shows the current tare value and type – preset (PT) or pushbutton (T)
Legend Area		Displays current operational status
Softkeys		Provide one-touch access to terminal functions
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
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
Print		Press the PRINT scale function key to transmit data from the terminal or register a transaction

3. Operating Instructions

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.

Panel, US



Panel, Canada



Harsh, Standard

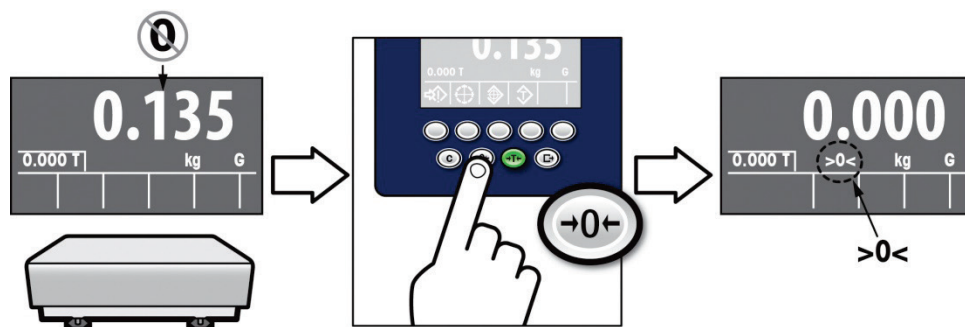


Harsh, Reversed Cover

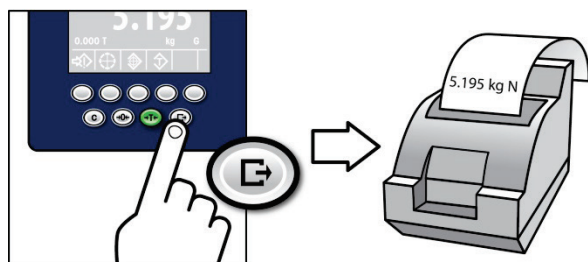


The display will also show metrology information at upper left – e.g. IIII Cap 100 kg/d=10 g

Zero

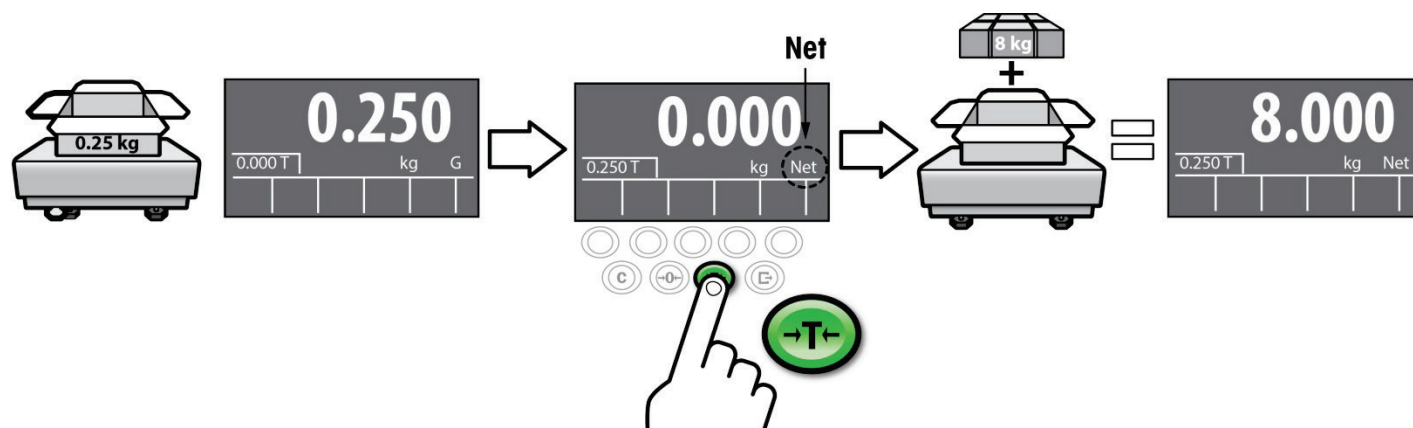


Print

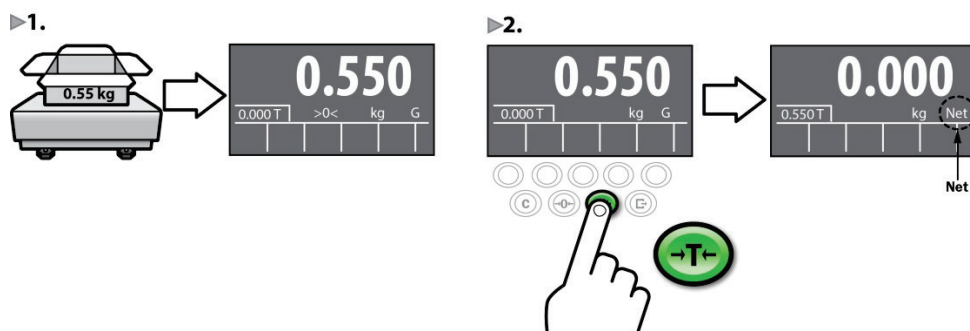


Tare

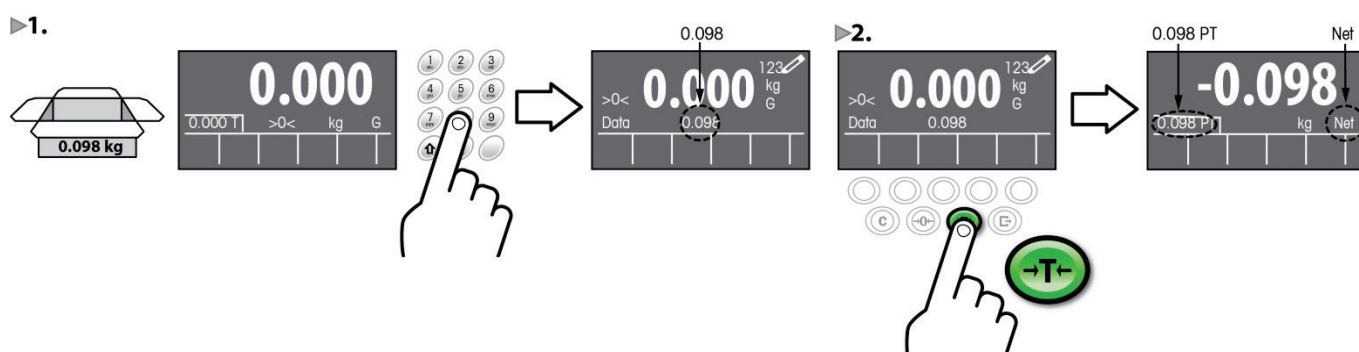
Description



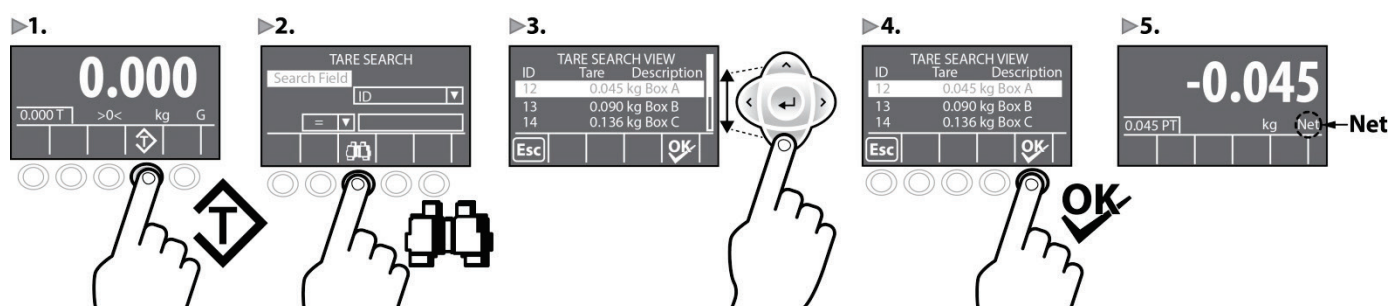
Pushbutton Tare



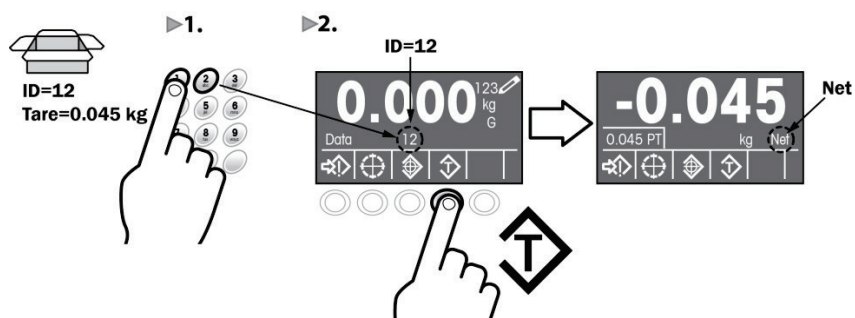
Keyboard Tare



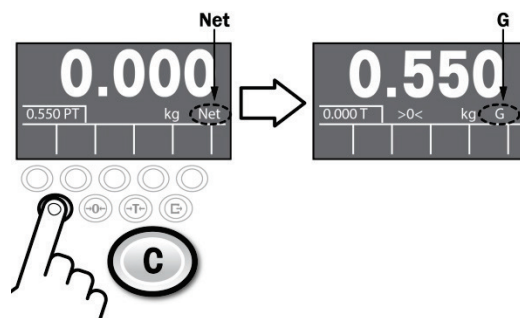
Search for Stored Tare



Recall Tare by ID

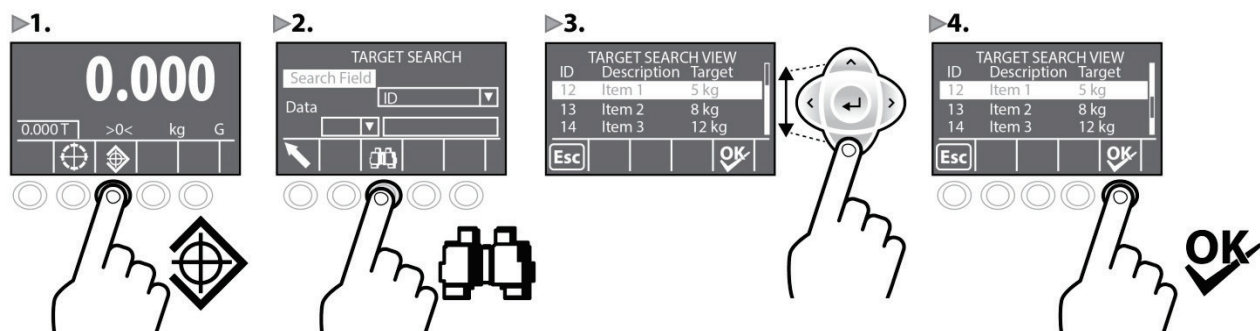


Clear Tare

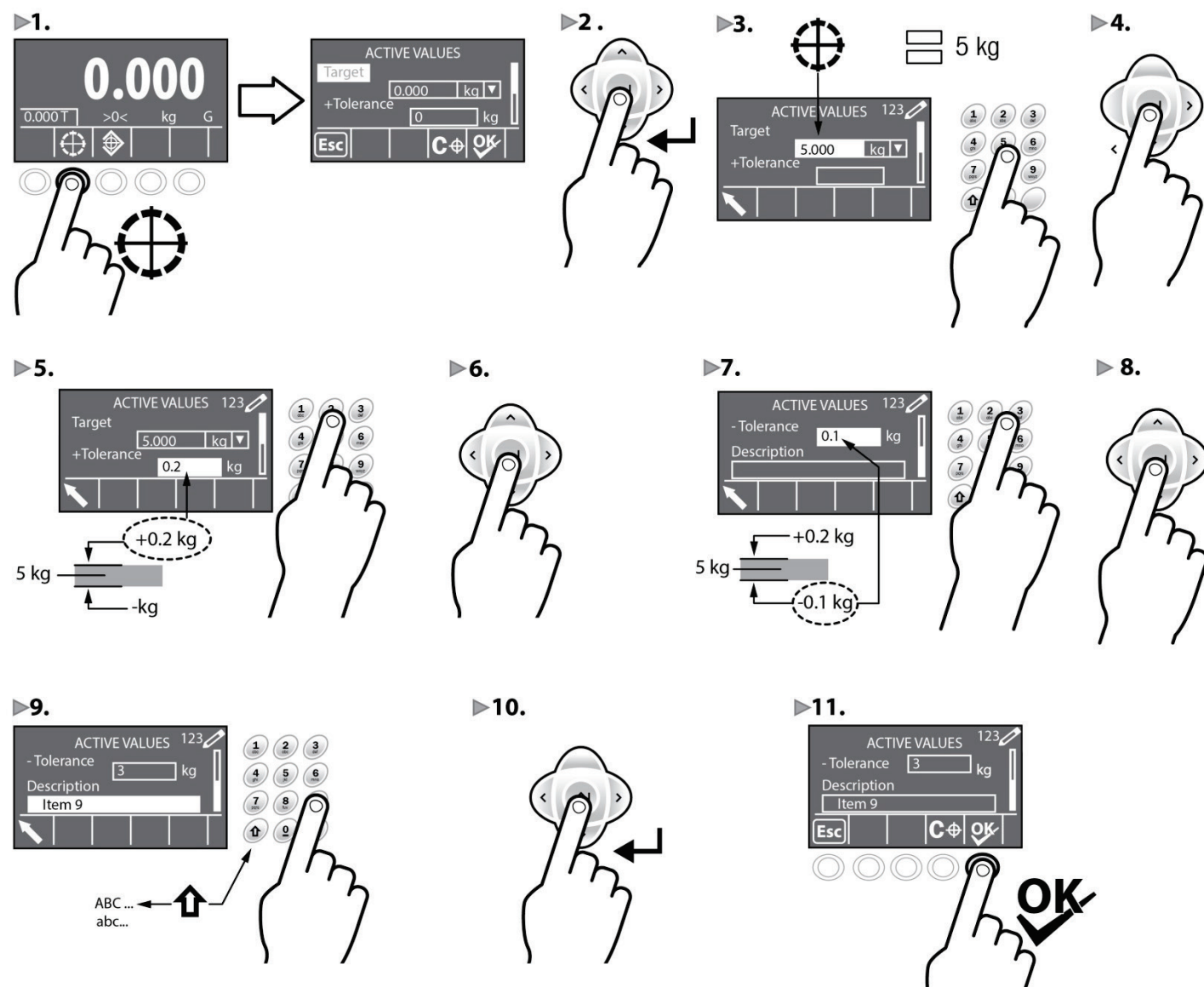


Setting Targets

Recalling Target from Target Table

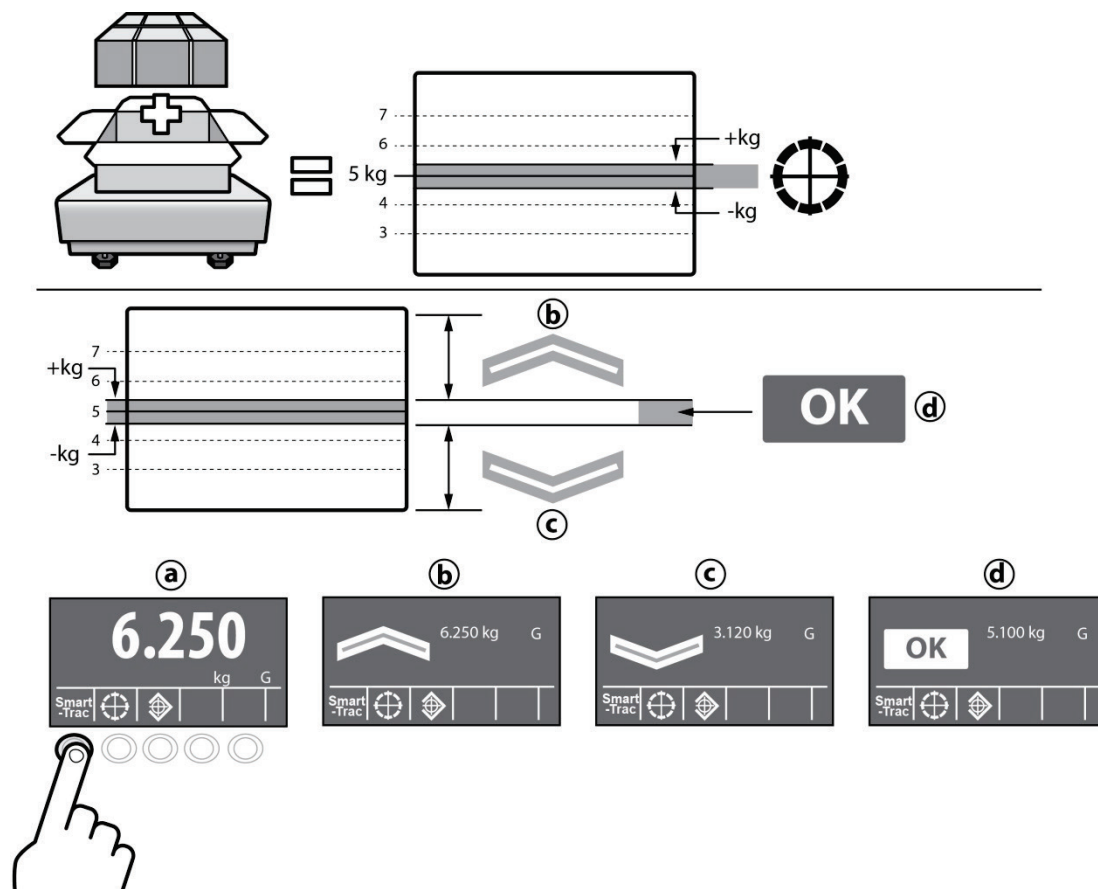


Direct Entry of Target Value

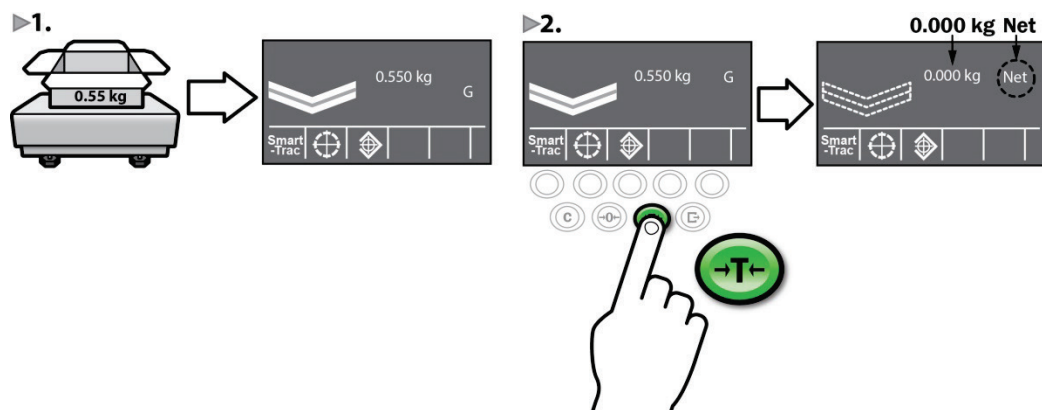


Checkweighing

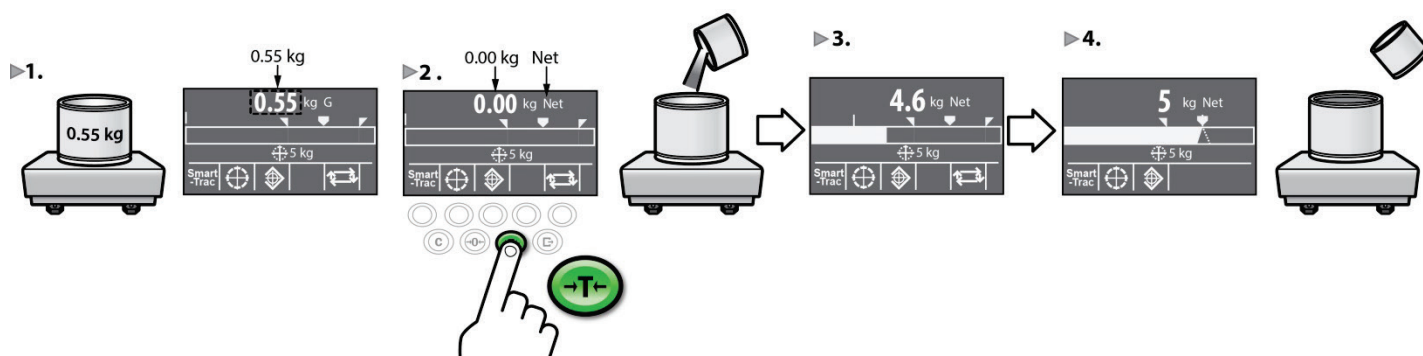
Description



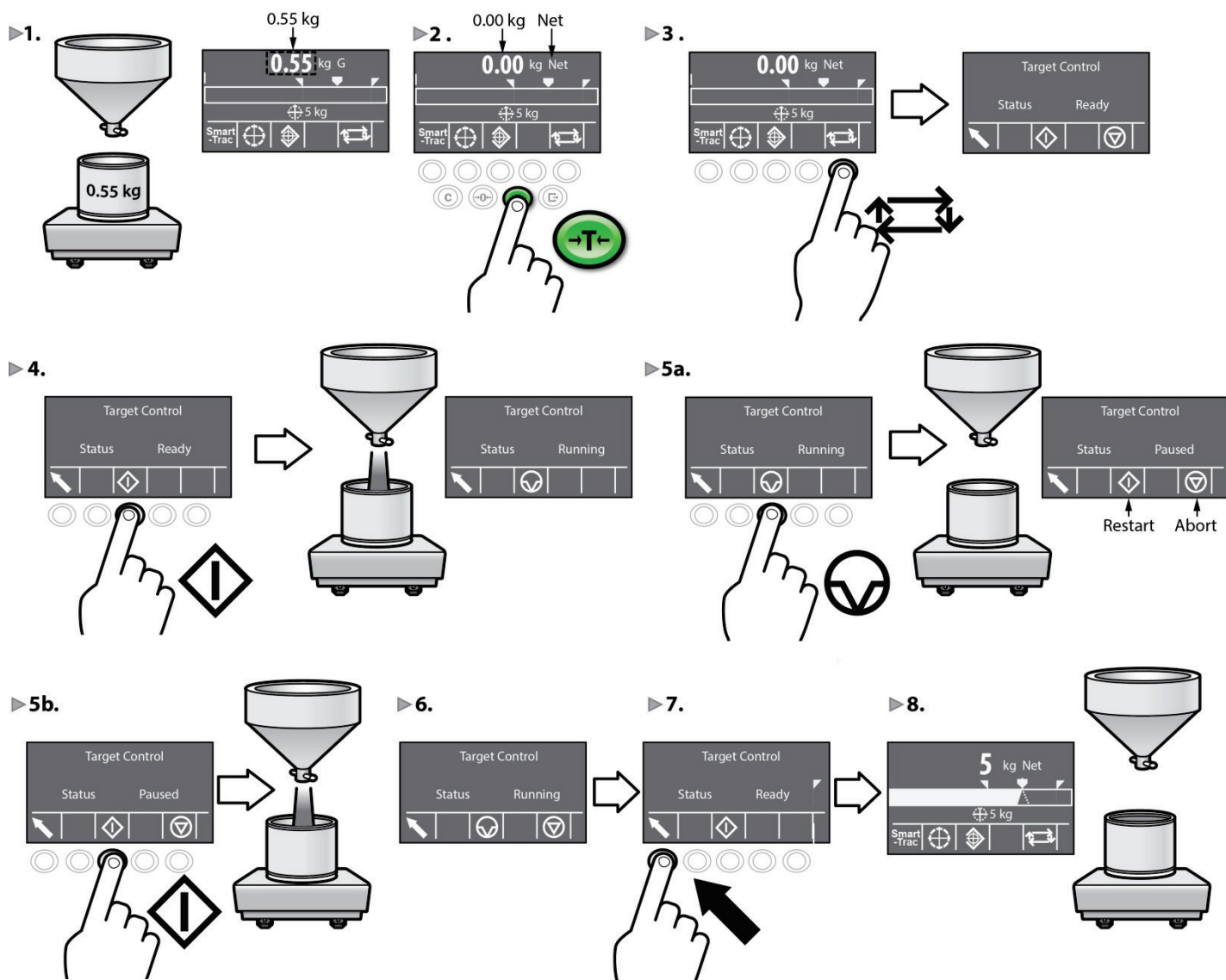
Checkweighing with Tare



Basic Manual Filling

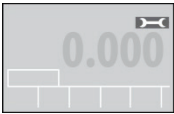


Basic Automatic Filling



4. 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: 
Motion	If motion is detected when a command is received, the IND570 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" error displays.
Failure to Zero	If pushbutton zero is enabled and the operator presses the ZERO scale function key, these common errors may occur: Zero Failed-Range: Gross weight outside the programmed zero range Zero Failed-Net Mode: zero failed because scale is in net mode Scale In Motion: zero failed due to motion on scale If EEE is shown on display, the terminal has not captured a zero reference at power-up
Failure to Print	When an operator attempts to use the print function, these common errors could occur: No Demand Output: print failed due to missing Demand Output connection Scale In Motion: print failed due to motion on scale Print Not Ready: print interlock has not been reset
Function Disabled	Error occurs if an operator attempts to access a disabled function.
Access Denied. User Not Authorized	Occurs if an operator attempts to access an unauthorized function.
Service Icon	 Indicates service is required. Press  then i for more information

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 terminálu IND570

Obsah

Čeština	11
1. Bezpečnostní pokyny	12
Určené použití	12
Dokumentace	12
Bezpečnostní upozornění	12
2. Specifikace a ovládací rozhraní	13
Specifikace	13
Funkce čelního panelu a displeje	14
3. Návod k obsluze	15
Režim provozu v obchodním styku	15
Nulování	15
Tisk	15
Tárování	15
Nastavení cílových hmotností	17
Kontrolní vážení	18
Základní manuální plnění	18
Základní automatické plnění	19
4. Diagnostika a údržba	20
Běžně zobrazované chyby	20
Čištění terminálu	20

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/IND570. 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 IND570, 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

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

JE-LI TOTO ZAŘÍZENÍ SOUČÁSTÍ ROZSÁHLEJŠÍHO SYSTÉMU, JE TŘEBA CELKOVOU KONSTRUKCI SYSTÉMU SVĚŘIT K POSOUZENÍ POVOLANÝM ODBORNÍKŮM, KTERÍ 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.

V TOMTO TERMINÁLU JE DOVOLENO POUŽÍVAT POUZE SOUČÁSTI VÝSLOVNĚ UVEDENÉ V DOKUMENTACI K TERMINÁLU IND570, KTERÁ JE ULOŽENA NA PŘILOŽENÉM NOSIČI CD-ROM. VEŠKERÁ ZAŘÍZENÍ JE TŘEBA INSTALOVAT V SOULADU S POKYNY UVEDENÝMI V NÁVODU K INSTALACI. NEVHODNÉ DÍLY, DÍLY Z DRUHOVÝROBY A/NEBO NEDODRŽENÍ TĚCHTO POKYNŮ MŮŽE NEGATIVNĚ OVLIVNIT BEZPEČNOST TERMINÁLU A ZPŮSOBIT ÚJMU NA ZDRAVÍ OSOB A/NEBO VZNIK 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 VYČEKJTE ALESPŮŇ TŘICET (30) SEKUND. NEDODRŽENÍ TĚCHTO POKYNŮ 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.

JEN NĚKTERÁ PROVEDENÍ TERMINÁLU IND570 JSOU URČENA K POUŽITÍ V PROSTŘEDÍ S NEBEZPEČÍM VÝBUCHU. HODLÁTE-LI TERMINÁL IND570 PROVOZOVAT V PROSTŘEDÍ S VZNĚTLIVOU NEBO VÝBUŠNOU ATMOSFÉROU, ZKONTROLUJTE NA TYPOVÉM ŠTÍTKU, ZDA JE TERMINÁL DO TAKOVÉHO PROSTŘEDÍ HOMOLOGOVÁN. TERMINÁLY, KTERÉ NEJSOU OZNAČENY (Z VÝROBY) COBY PŘÍSTROJE URČENÉ DO PROSTŘEDÍ DIVIZE 2 NEBO EVROPSKÉ KATEGORIE 3, JE ZAKÁZANO INSTALOVAT V PROSTŘEDÍ, KTERÉ ODPOVÍDÁ DEFINICI DIVIZE 2 NEBO ZÓNY 2/22.

HODLÁTE-LI TERMINÁL IND570 INSTALOVAT DO PROSTŘEDÍ DIVIZE 2 NEBO ZÓNY 2/22, NAHLÉDNĚTE DO NÁVODU K INSTALACI DO DIVIZE 2 A ZÓNY 2/22, VÝKRESU DLE NORMY „FACTORY MUTUAL“ A HOMOLOGAČNÍHO OSVĚDČENÍ DEMKO, KTERÉ JSOU ULOŽENY NA NOSIČI CD-ROM PŘILOŽENÉM K TERMINÁLU. NEDODRŽENÍ UVEDENÝCH POKYNŮ MŮŽE BÝT PŘÍČINOU ÚJMY NA ZDRAVÍ OSOB A/NEBO VZNIKU VĚCNÝCH ŠKOD.

SOUČÁSTI Z DRUHOVÝROBY MOHOU ZPŮSOBIT NEPLATNOST HOMOLOGACE PŘÍSTROJE DO PROSTŘEDÍ DIVIZE 2 A ZÓNY 2/22.

JE-LI TERMINÁL IND570 UMÍSTĚN DO OBLASTI KLASIFIKOVANÉ COBY DIVIZE 2 NEBO ZÓNA 2/22, NELZE TERMINÁL VYBAVIT VOLITELNÝMI SAMOSTATNÝMI VSTUPY A VÝSTUPY. NEDODRŽENÍ TĚTO VÝSTRAHY MŮŽE BÝT PŘÍČINOU ÚJMY NA ZDRAVÍ OSOB A/NEBO VZNIKU VĚCNÝCH ŠKOD.

DOJDE-LI U TERMINÁLU IND570 HOMOLOGOVANÉHO DO PROSTŘEDÍ DIVIZE 2 NEBO KATEGORIE 3, KTERÝ JE PROVOZOVÁN V OBLASTI DIVIZE 2 NEBO ZÓNY 2/22, K POŠKOZENÍ KLÁVESNICE, KRYTU DISPLEJE NEBO PLÁŠTĚ, JE TŘEBA POŠKOZENOU SOUČÁST BEZODKLADNĚ VYMĚNIT. IHNEODPOJTE NAPÁJECÍ ZDROJ A PŘÍVOD ELEKTRICKÉ ENERGIE NEOBNOVUJTE, DOKUD KRYT DISPLEJE, KLÁVESNICE NEBO PLÁŠŤ TERMINÁLU NEBUDOU OPRÁVENY NEBO VYMĚNĚNY. OPRÁVU ČI VÝMĚNU JE TŘEBA SVĚŘIT POVOLANÉMU SERVISNÍMU TECHNIKOVÍ. NEDODRŽENÍ TĚCHTO POKYNŮ MŮŽE BÝT PŘÍČINOU ÚJMY NA ZDRAVÍ OSOB A/NEBO VZNIKU VĚCNÝCH ŠKOD.

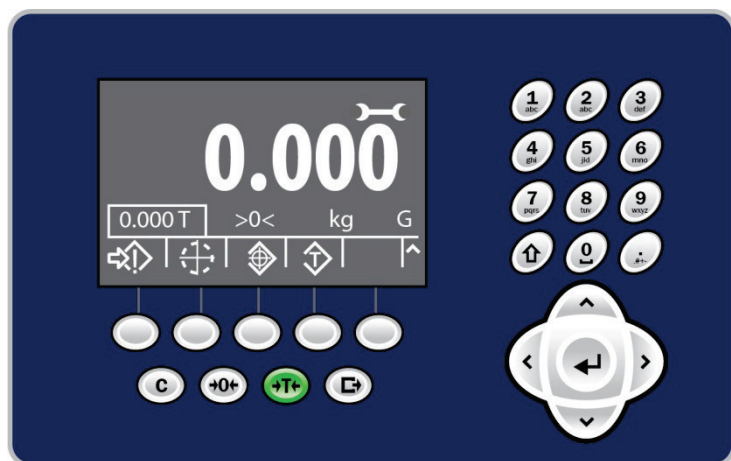
TERMINÁLY IND570 A IND570xx NEJSOU JISKROVĚ BEZPEČNÉ! NEPOUŽÍVEJTE JE V PROSTŘEDÍ S NEBEZPEČÍM VÝBUCHU DIVIZE 1, ZÓNY 0, ZÓNY 20, ZÓNY 1 NEBO ZÓNY 21 OBSAHUJÍCÍM VZNĚTLIVOU NEBO VÝBUŠNOU ATMOSFÉRU.

2. Specifikace a ovládací rozhraní

Specifikace

Typy pláště	Vestavná montáž: čelní panel z nerezové oceli, hliníkový rám Provedení do náročného prostředí, nástěnná montáž / montáž na sloupek / umístění na stůl: plášť z nerezové oceli 304L
Rozměry (d × š × h)	Vestavná montáž: 265 mm × 160 mm × 66,5 mm / Provedení do náročného prostředí: 265 mm × 148,4 mm × 163 mm
Hmotnost včetně obalu	3,2 kg (7 lb)
Ochrana proti působení okolních vlivů	Utěsnění čelního panelu provedení určeného k vestavné montáži do panelu je homologováno dle normy UL a vyhovuje požadavkům na stupeň krytí IP65 Provedení do náročného prostředí je homologováno dle normy UL a vyhovuje požadavkům na stupeň krytí IP69K
Provozní prostředí	Všechny typy terminálu lze provozovat za teplot od –10 °C do 40 °C (14 °F až 104 °F) a při nekondenzující relativní vlhkosti vzduchu 10–95 %
Prostředí s nebezpečím výbuchu	Některá provedení terminálu IND570 nelze provozovat v prostředí označeném jakožto prostředí s nebezpečím výbuchu dle normy National Electrical Code (NEC) z důvodu výskytu hořlavé nebo výbušné atmosféry. Potřebujete-li informace o modelu IND570xx pro aplikace v prostředí s nebezpečím výbuchu, obraťte se na obchodního zástupce společnosti METTLER TOLEDO.
Vstupní napětí AC (modely k vestavné montáži a modely do náročných podmínek)	Provozní napětí 85–264 V AC, 49–61 Hz, 750 mA Vestavné provedení je vybaveno svorkovnicí k připojení střídavého napájecího napětí. Provedení do náročných podmínek je vybaveno napájecím kabelem dle země použití.
Vstupní napětí DC (jen modely k vestavné montáži)	Provozní napětí 24 V DC, –15 % – +20 %, 1,25 A Vestavné provedení je vybaveno svorkovnicí k připojení stejnosměrného napájecího napětí. U modelů určených do náročných podmínek nelze zvolit provedení s provozním napětím 24 V DC
Typy vah a obnovovací frekvence	Analogové snímače, až dvanáct 350ohmových snímačů (2 nebo 3 mV/V). Obnovovací frekvence > 366 Hz. nebo Můstky IDNet řady High-Precision (jen verze +12 V, včetně snímače T-Brick, M-Cella Point-ADC). Obnovovací frekvence je určena použitou základnou IDNet.
Analogový snímač	Budicí napětí: 10 V DC. Minimální citlivost: 0,1 mikrovoltu
Obnovovací frekvence rozhraní a funkcí (max)	Interní samostatné I/O: 50 Hz / Externí samostatné I/O (ARM100): 25 Hz PLC – cyklická data: 25 Hz / SICS průběžně: 20 Hz / MT výstup průběžně: 20 Hz
Klávesnice	26 tlačítek; polyesterová (PET) překryvná vrstva, polykarbonátový kryt displeje
Komunikační rozhraní	Standardní rozhraní Sériový port: COM1 (RS-232/RS-422/RS-485), 300 až 115 200 baud Hostitelský port USB: přípojka typu A, +5 V při 100 mA pro připojená zařízení Volitelná rozhraní Ethernetový port: Ethernet 10 Base-T ; Sériový port COM2: RS-232, 300 až 115 200 baud ; Sériový port COM3: RS-232/RS-422/RS-485, 300 až 115 200 baud Podporované protokoly Vstupy USB: znaky sady ASCII (čtečka čárových kódů, klávesnice), import souborů řízený požadavkem Výstupy USB: výstup řízený požadavkem, tisk protokolů, export souborů řízený požadavkem Vstup na sériových rozhraních: znaky sady ASCII, příkazy ASCII pro CTPZ (mazání, tárování, tisk, nulování), SICS (úroveň 0 a úroveň 1, částečná podpora příkazů úrovně 2), vzdálený displej, přístup k datům na sdíleném serveru Výstupy na sériových rozhraních: průběžný výstup, výstup řízený požadavkem, hostitelský protokol SICS, tisk protokolů, rozhraní s externími, vzdálenými vstupními/výstupními moduly ARM100. Volitelný aplikační software COM-570 pro starší sériové protokoly. Vstup na ethernetovém rozhraní: příkazy ASCII pro CTPZ (mazání, tárování, tisk, nulování), SICS (úroveň 0 a úroveň 1, částečná podpora příkazů úrovně 2), vzdálený displej, přístup k datům na sdíleném serveru Výstupy na ethernetovém rozhraní: průběžný výstup, výstup řízený požadavkem, tisk protokolů Rozhraní PLC Přístroj podporuje jedno rozhraní: analogový výstup, ControlNet, DeviceNet™, EtherNet/IP, Modbus TCP, Profibus® DP
Certifikace	Metrologická certifikace USA: NTEP třída II 100,000d; třída III/IIIL 10,000d; CoC č. 13–123 Kanada: třída II 100,000d; třída III 10,000d; třída IIIHD 20,000d; AM-5933 Evropa: OIML R76 třída II – certifikované dílky určuje použitý můstek; třídy III a IIII 10,000e; TC8458 Bezpečnost výrobku UL, cUL, CE

Funkce čelního panelu a displeje



Alfanumerická
tlačítka



Zadávání dat

Enter



Tlačítko Enter

Směrová tlačítka



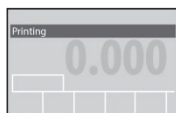
Navigační tlačítka

Metrologický
displej



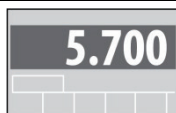
Zobrazuje metrologické informace (je-li nakonfigurován)

Systémový
řádek



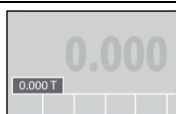
Zobrazuje uživatelské zprávy

Zobrazení
hmotnosti



Zobrazuje hmotnost břemena umístěného na váze

Tárování



Zobrazuje aktuální hodnotu a typ táry – přednastavenou (PT), nebo uloženou stisknutím tlačítka (T)

Legenda



Zobrazuje aktuální provozní stav

Softwarová
tlačítka



Přístup k funkcím terminálu

Mazání



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

Nulování



Stisknutím tlačítka NULOVÁNÍ uložíte nový vztažný bod nulové hodnoty brutto

Tárování



Stisknutím tlačítka TÁROVÁNÍ zobrazíte čistou nulovou hmotnost s nádobkou umístěnou na váze

Tisk



Stisknutím tlačítka TISK odešlete data z terminálu nebo zaregistrujete transakci

3. Návod k obsluze

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.

Panel, USA



Panel, Kanada



Náročné prostředí, standardní provedení

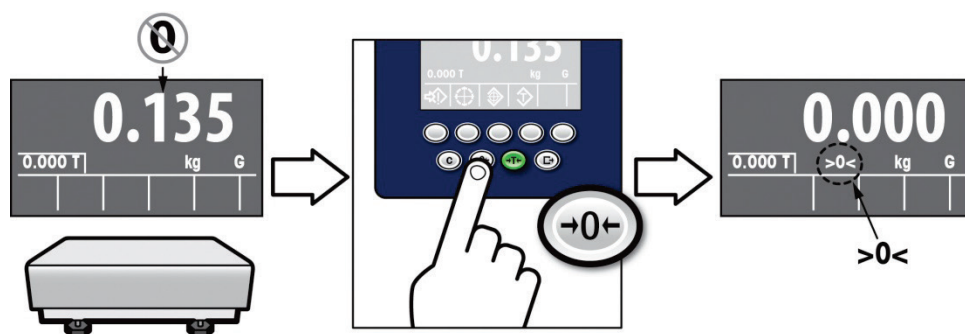


Náročné prostředí, otočené víko

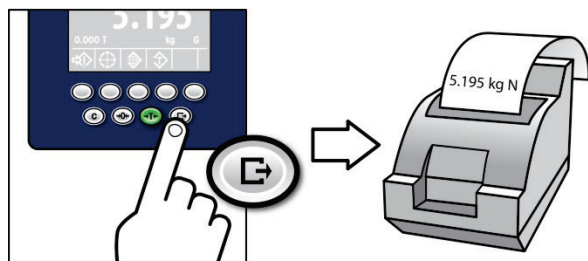


Displej zobrazuje metrologické informace ve své levé horní části – např. IIII Cap 100 kg/d=10 g

Nulování

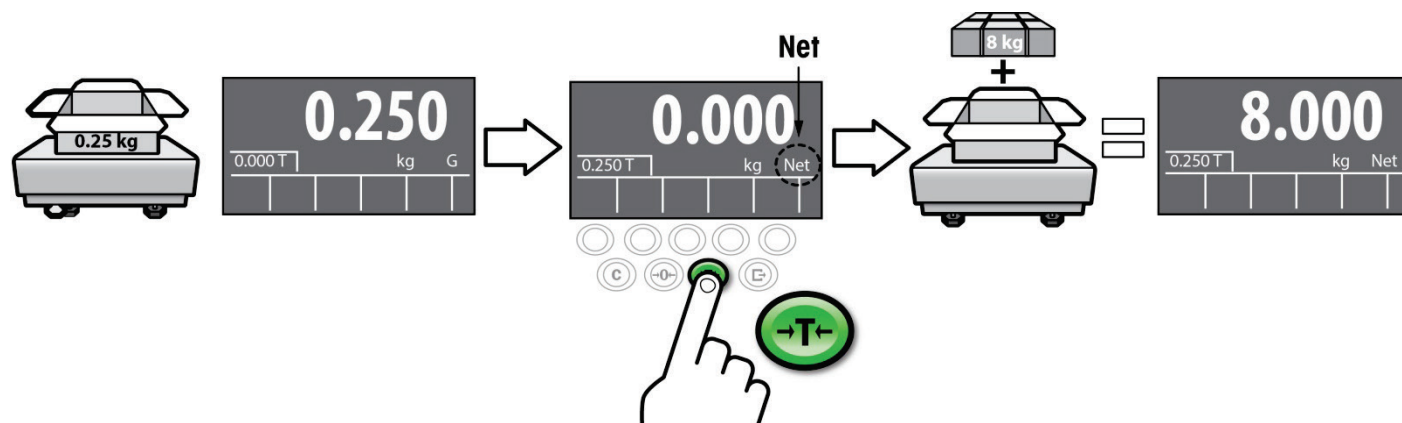


Tisk

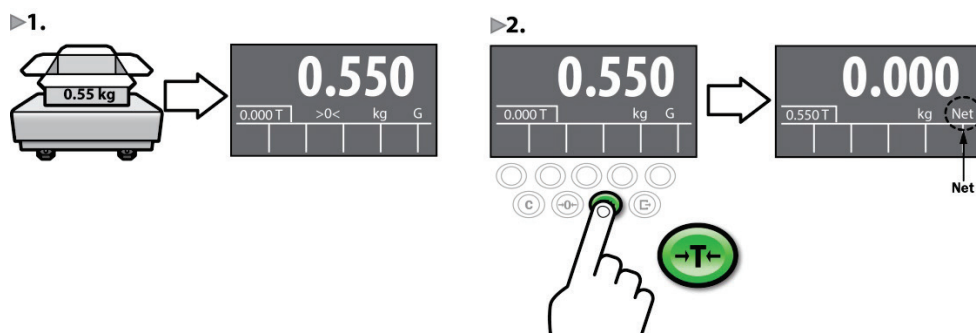


Tárování

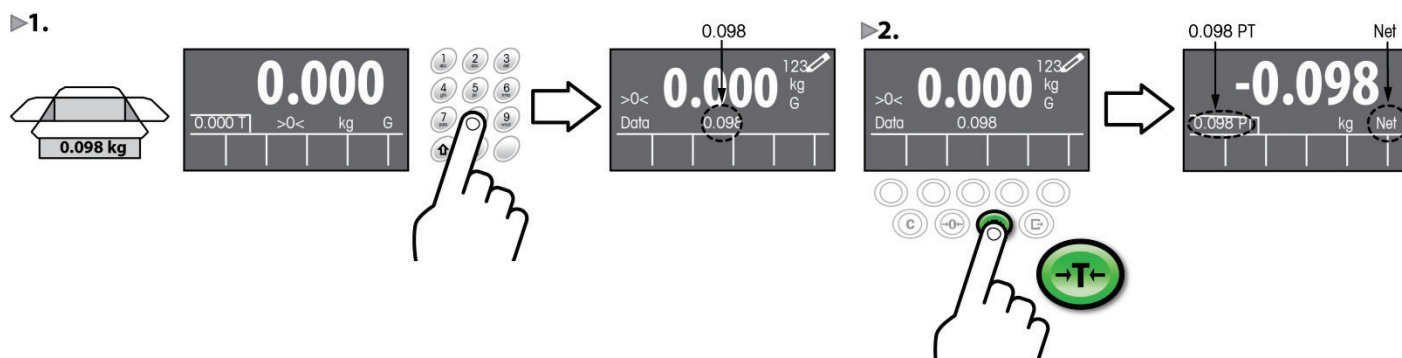
Popis



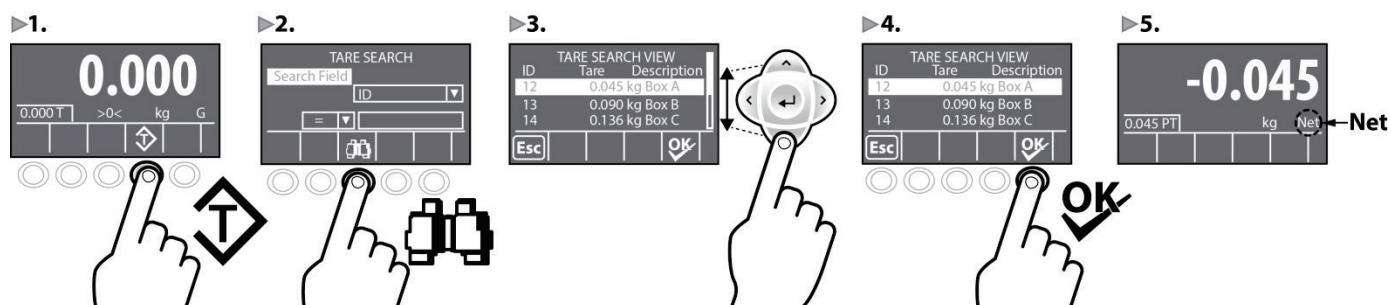
Tárování tlačítkem



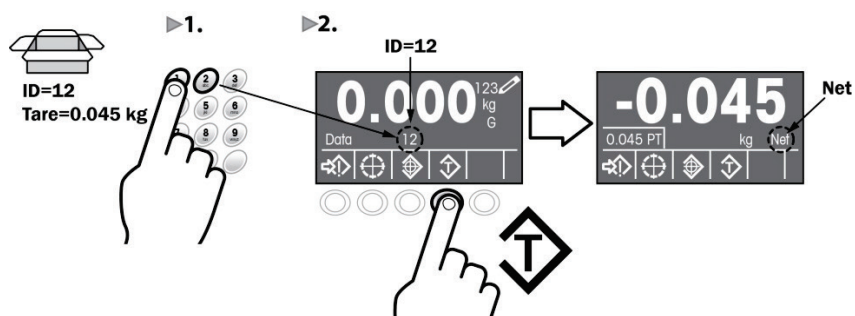
Tárování na klávesnici



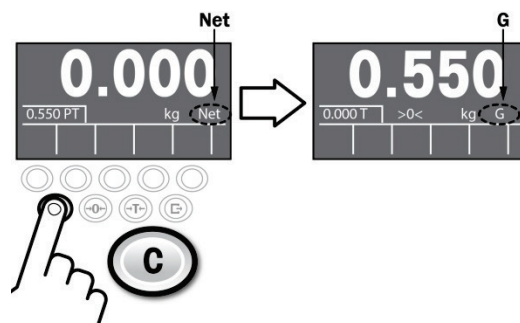
Hledání uložené táry



Načtení táry dle identifikačního označení

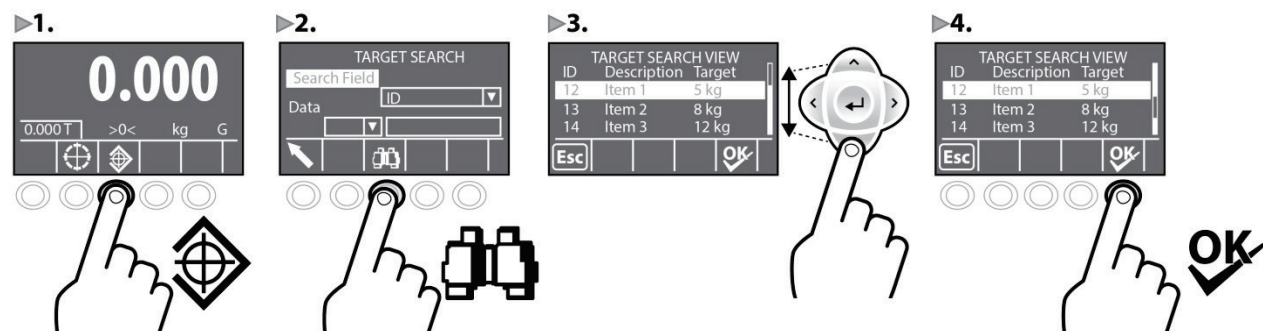


Vymazání hodnoty táry

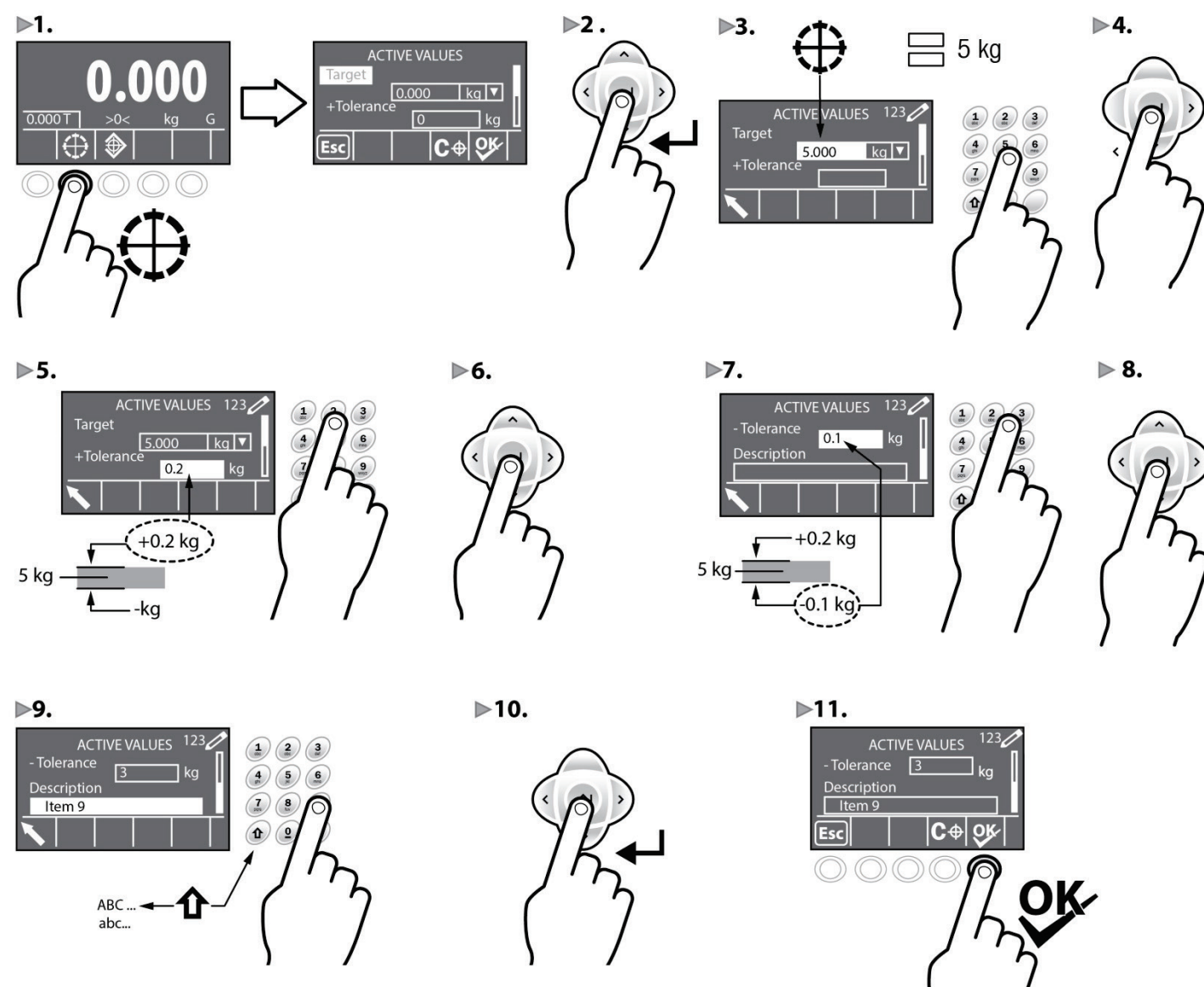


Nastavení cílových hmotností

Načtení cílové hmotnosti z databáze

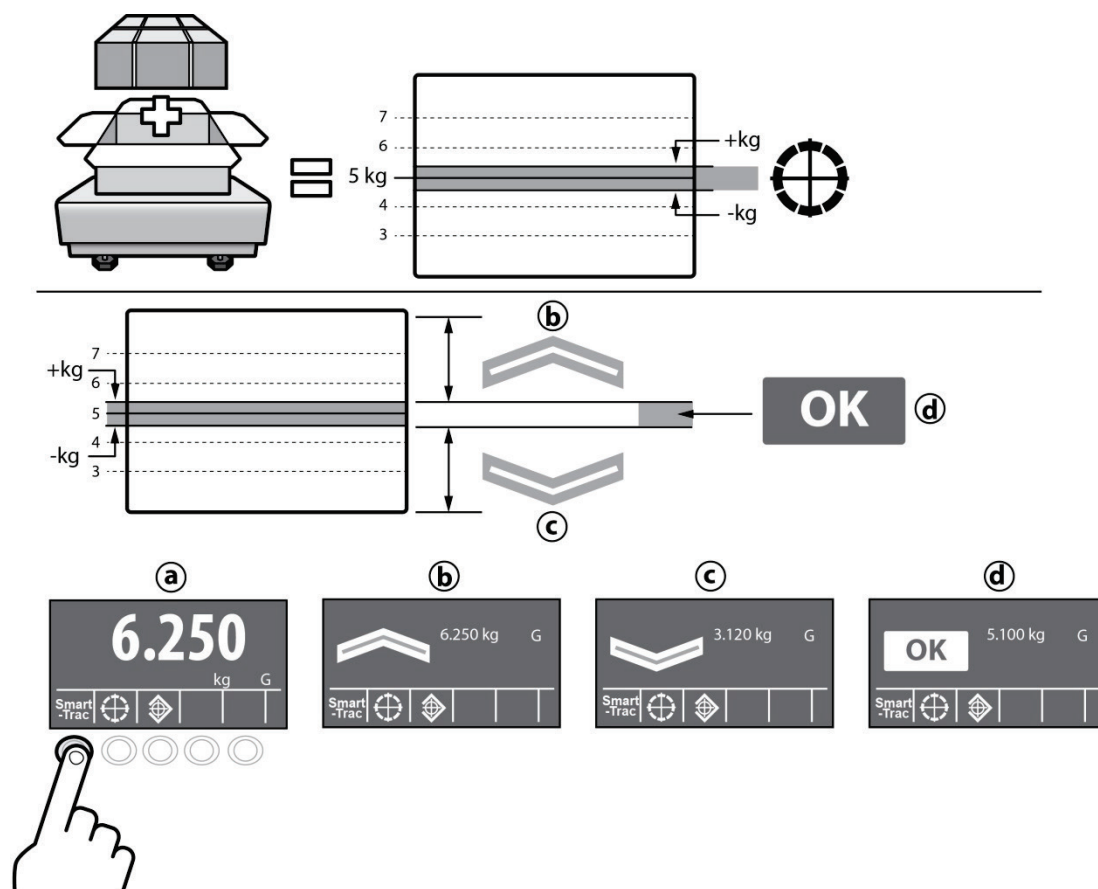


Přímé zadání cílové hmotnosti

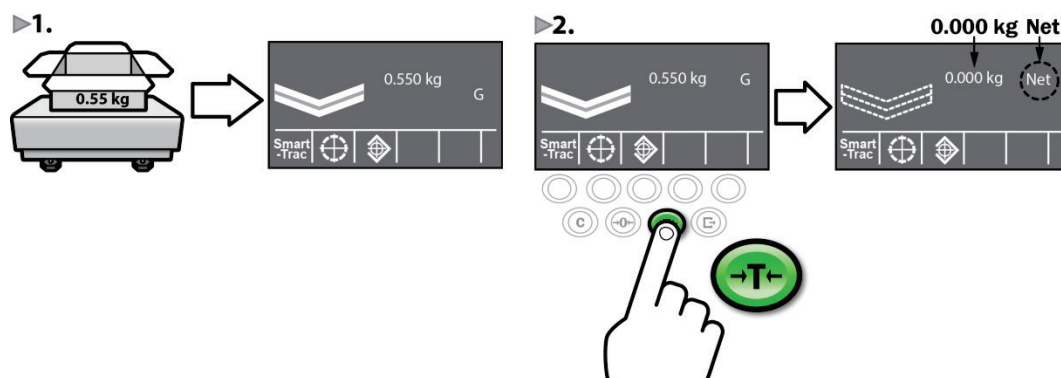


Kontrolní vážení

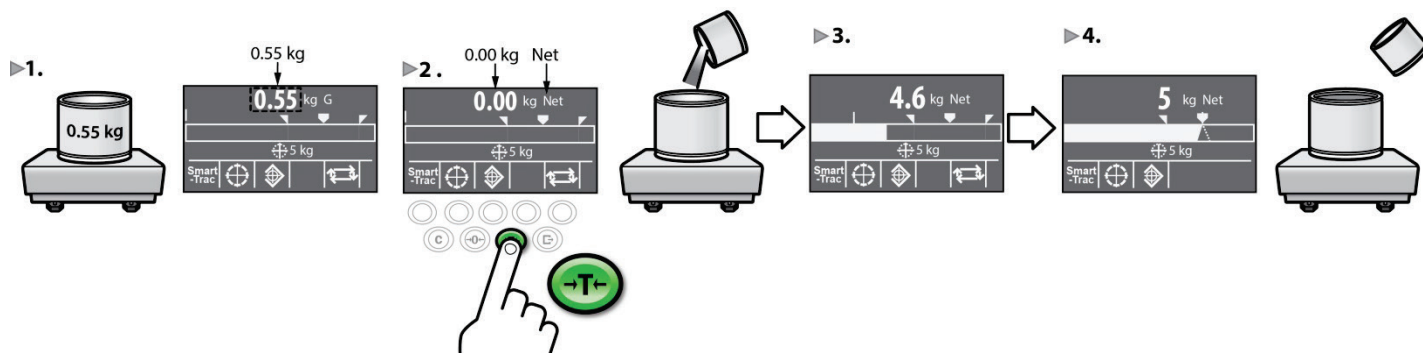
Popis



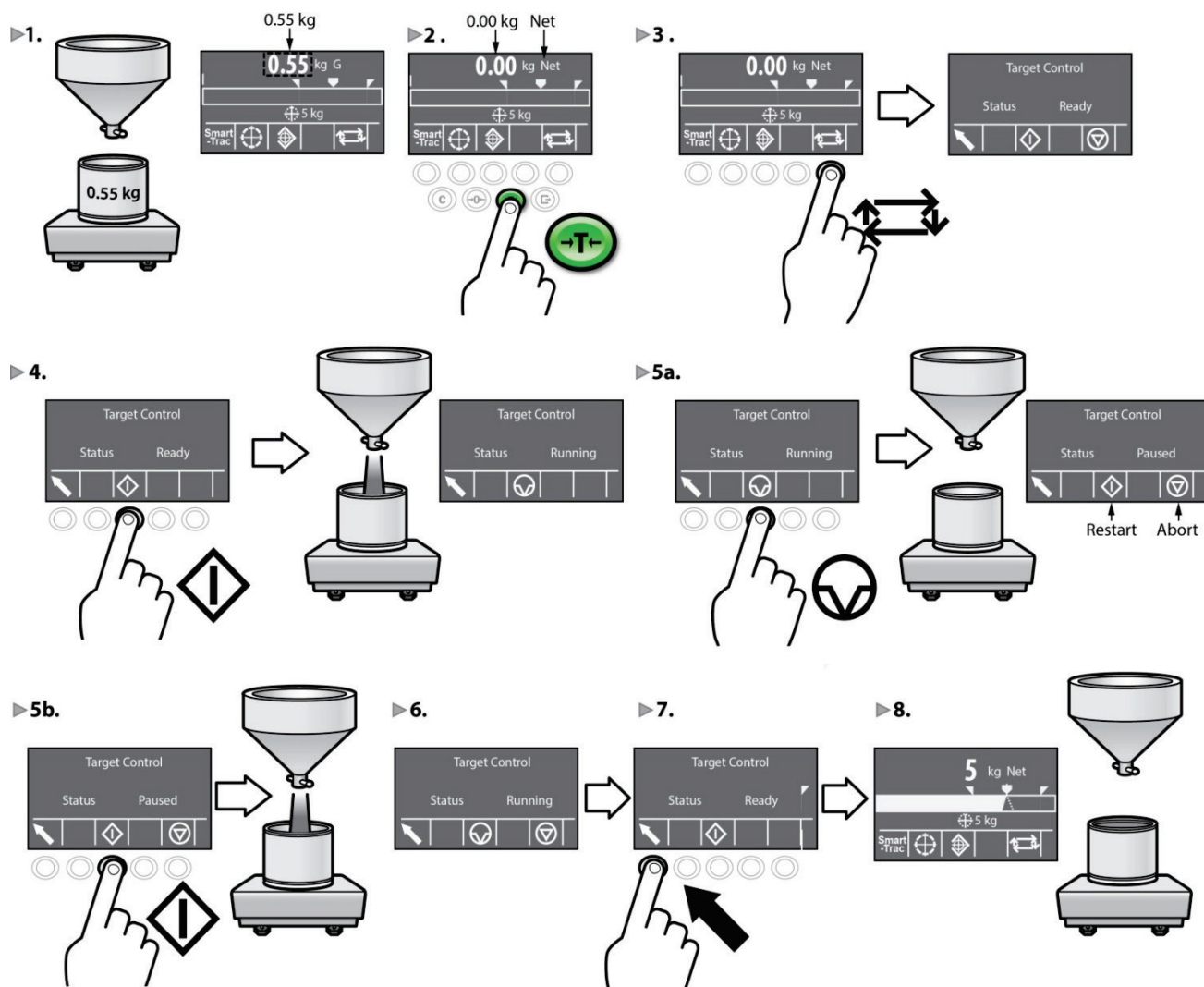
Kontrolní vážení s tárou



Základní manuální plnění

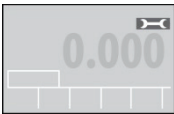


Základní automatické plnění



4. Diagnostika a údržba

Běžně zobrazované 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: 
Motion (Pohyb)	Jestliže terminál IND570 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 na displeji se zobrazí chyba „Scale in motion“ („Pohyb váhy“).
Failure to Zero (Chyba při nulování)	Je-li aktivní tlačítko nulování a obsluha stiskne funkční tlačítko NULOVÁNÍ, mohou se vyskytnout tyto obvyklé chyby:  Zero Failed-Range (Nulování se nezdařilo – rozsah): hmotnost brutto je mimo nastavený rozsah nuly Zero Failed-Net Mode (Nulování se nezdařilo – režim netto): nulování se nezdařilo, protože váha se nachází v režimu netto Scale In Motion (Pohyb váhy): nulování se nezdařilo v důsledku pohybu na váze Zobrazí-li se zpráva „EEE“, terminál při spouštění nezaznamenal referenční bod nuly
Failure to Print (Nelze tisknout)	Při pokusu použít funkci tisku se mohou vyskytnout tyto chyby:  No Demand Output (Výstup řízený požadavkem není k dispozici): tisk se nezdařil v důsledku chybějícího připojení výstupu řízeného požadavkem Scale In Motion (Pohyb váhy): tisk se nezdařil v důsledku pohybu na váze Print Not Ready (Tisk není připraven): vnitřní zámek tisku nebyl vynulován
Function Disabled (Funkce je zakázána)	Tato chyba se zobrazí při pokusu obsluhy o přístup k zakázané funkci.
Access Denied (Přístup byl odepřen). User Not Authorized (Neautorizovaný uživatel)	Tato chyba se vyskytne při pokusu obsluhy o přístup k funkci, ke které nevlastní potřebná oprávnění.
Ikona údržby	 Upozorňuje na nutnost servisního zásahu. Chcete-li zobrazit podrobné informace, stiskněte tlačítko  a poté tlačítko 

Čištění terminálu

Používejte měkký, čistý hadřík s neagresivním čističem skla. Nestříkejte čistič přímo na terminál. **Nepoužívejte** průmyslová rozpouštědla, jako je například aceton.

Dansk

IND570 Lynvejledning

Indholdsfortegnelse

Dansk	21
1. Sikkerhedsanvisninger.....	22
Tilsigtet brug	22
Dokumentation	22
Sikkerhedsadvarsler	22
2. Specifikationer og operatør-grænseflade	23
Specifikationer	23
Frontpanel og displayfunktioner	24
3. Betjeningsvejledning	25
Plomberet til køb og salg	25
Nul	25
Udskriv	25
Tarering	25
Target mål	27
Kontrolvejning	28
Basis manuel fyldning	28
Basis automatisk fyldning	29
4. Diagnostik og vedligeholdelse	30
Almindeligt forekommende fejl vist på displayet	30
Rengøring af terminalen	30

1. Sikkerhedsanvisninger

Tilsigtet brug

Din vejeterminal bruges til vejning. Anvend kun vægten til dette formål. Enhver anden anvendelse og funktion, der overstiger begrænsningerne i de tekniske angivelser, foretaget uden skriftlig tilladelse fra Mettler-Toledo, LLC betragtes som utilsigtet anvendelse.

Det er afgørende, at køberen studerer installeringsinformationen, produkt- og systemmanualerne, driftsvejledningerne og anden dokumentation og specifikationer nærmere. MT's garanti og ethvert ansvar er udtrykkeligt udelukket for skader, der er forårsaget af manglende overholdelse af de gældende manualer.

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

Dokumentation

For yderligere detaljer om systemkonfiguration og drift, se dokumenterne som findes på CD-ROM (30205330) eller besøg www.mt.com/IND570. For produktoverholdelsesinformation, besøg <http://glo.mt.com/global/en/home/search/compliance.html>.

Sikkerhedsadvarsler

LÆS installationvejledningen i det vedlagte IND570 Terminal ressource CD FØR drift eller reparation af dette udstyr, FØLG alle instruktioner omhyggeligt, og GEM al dokumentation til fremtidig brug.



ADVARSLER

TILSLUT UDELUKKENDE TIL KORREKT JORDFORBUNDET STIKKONTAKT FOR FORTSAT BESKYTTELSE MOD FARE FOR STØD. FJERN IKKE JORDSTIKKET.

NÅR DETTE UDSTYR ER INKLUDERET SOM EN BESTANDDEL AF ET SYSTEM, SKAL DET FÆRDIGE DESIGN GENNEMSES AF KVALIFICERET PERSONALE, SOM ER BEKENDTE MED KONSTRUKTIONEN OG DRIFTEN AF ALLE BESTANDDELE I SYSTEMET SAMT DE POTENTIELLE FARER DERVED. MANGLENDE OVERHOLDELSE AF DENNE FORHOLDSREGEL KAN RESULTERE I FYSISKE SKADER OG/ELLER EJENDOMSSKADE.

KUN BESTANDDELENE SPECIFICERET PÅ IND570 DOKUMENTATIONS-CD:EN KAN BRUGES I DENNE TERMINAL. ALT UDSTYR SKAL INSTALLERES I OVERENSSTEMMELSE MED INSTALLATIONSINSTRUKTIONERNE, SOM ER SPECIFICERET I INSTALLATIONSMANUALEN. UKORREKTE DELE ELLER RESERVEDELE OG/ELLER AFVIGELSE FRA DISSE INSTRUKTIONER KAN BESKADIGE TERMINALENS SIKKERHED OG RESULTERE I FYSISKE SKADER OG/ELLER EJENDOMSSKADE.

FØR TILSLUTNING/AFBRYDELSE AF EKSTERNE ELLER INTERNE ELEKTRONISKE BESTANDDELE, VEJECELLER, FORBINDELSER ELLER SAMMENKOBLING AF LEDNINGER MELLEM ELEKTRONISK UDSTYR SKAL STRØMMEN ALTID FJERNES, OG MAN SKAL VENTE MINDST TREDDIVE (30) SEKUNDER, FØR TILSLUTNING ELLER AFBRYDELSER FORETAGES. MANGLENDE OVERHOLDELSE AF DISSE FORHOLDSREGLER KAN RESULTERE I FYSISKE SKADER OG/ELLER EJENDOMSSKADE.

INSTALLER, AFBRYD OG REPARÉR IKKE DETTE UDSTYR, FØR STRØMMEN ER BLEVET SLUKKET, OG OMRÅDET ER BLEVET SIKRET SOM VÆRENDE URISIKABELT AF PERSONALE, DER ER AUTORISERET TIL DET AF DEN ANSVARSHAVENDE PÅ STEDET.

IKKE ALLE VERSIONER AF IND570 ER DESIGNET TIL BRUG PÅ FARLIGE (EKSPLOSIVE) OMRÅDER. SE IND570 DATAPLADEN FOR AT AFGØRE, OM EN SPECIFIK TERMINAL ER GODKENDT TIL BRUG PÅ ET OMRÅDE, DER ER KLASSIFICERET SOM FARLIGT PGA. ANTÆNDELIGE ELLER EKSPLOSIVE ATMOSFÆRER. TERMINALER, DER IKKE ER MARKERET (FABRIKSMÆRKET) SOM DIVISION 2 ELLER EUROPÆISK KATEGORI 3 GODKENDT, MÅ IKKE INSTALLERES I ET DIVISION 2 ELLER ZONE 2/22 MILJØ.

HVIS DU ØNSKER AT INSTALLERE IND570 I EN DIVISION 2 ELLER PÅ ET ZONE 2/22 OMRÅDE, SÅ SE DIVISION 2 OG ZONE 2/22 INSTALLATIONSINSTRUKTIONERNE, FABRIKSTEGNINGEN OVER GENSIDIG KONTROL OG DEMKO GODKENDELSESCERTIFIKAT INKLUDERET I DOKUMENTATIONS-CD:EN SOM FULGTE MED DENNE MANUAL. MANGLENDE OVERHOLDELSE AF DE MEDFØLGENDE INSTRUKTIONER KAN RESULTERE I FYSISKE SKADER OG/ELLER EJENDOMSSKADE.

UDSKIFTNING AF BESTANDDELE KAN BESKADIGE TILPASNINGEN TIL DIVISION 2 OG ZONE 2/22 ANVENDELSER.

INTERNE ADSKILTE I/O RELÆ-VALGMULIGHEDER SKAL IKKE BRUGES I EN IND570 TERMINAL INSTALLERET PÅ ET OMRÅDE, DER ER KLASSIFICERET SOM DIVISION 2 ELLER ZONE 2/22. MANGLENDE OVERHOLDELSE AF DENNE ADVARSEL KAN RESULTERE I FYSISK SKADE OG/ELLER EJENDOMSSKADE.

HVIS TASTATURET, DISPLAY-LINSEN ELLER AFSKÆRMNINGEN BLIVER BESKADIGET PÅ EN DIVISION 2 GODKENDT ELLER KATEGORI 3 MARKERET IND570 TERMINAL, DER ER BRUGT I ET DIVISION 2 ELLER ZONE 2/22 OMRÅDE, SKAL DEN DEFEKTE BESTANDDEL REPARERES MED DET SAMME. AFBRYD AC ELLER DC STRØMMEN MED DET SAMME, OG TILSLUT IKKE STRØMMEN IND TIL DISPLAY-LINSEN, TASTATURET ELLER AFSKÆRMNINGEN ER BLEVET REPARERET ELLER UDSKIFTET AF KVALIFICERET SERVICEPERSONALE. MANGLENDE EFTERLEVELSE KAN RESULTERE I FYSISKE SKADER OG/ELLER EJENDOMSSKADER.

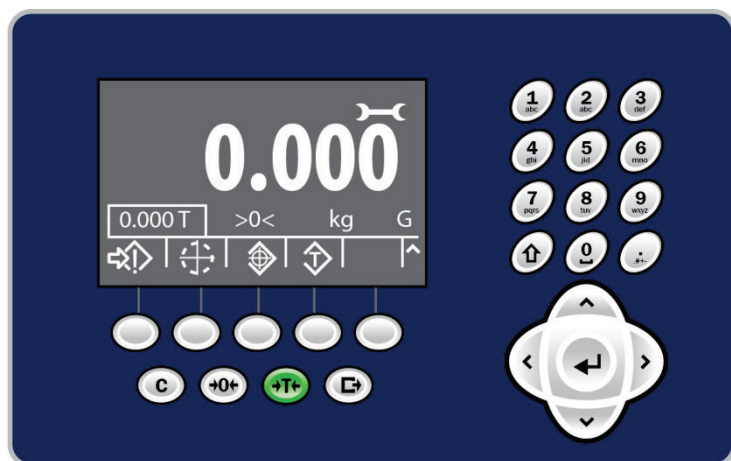
IND570 OG IND570xx EGENSİKRE! BRUG IKKE PÅ RISIKABLE OMRÅDER KLASSIFICERET SOM DIVISION 1, ZONE 0, ZONE 20, ZONE 1 ELLER ZONE 21 PGA. ANTÆNDELIGE ELLER EKSPLOSIVE ATMOSFÆRER.

2. Specifikationer og operatør-grænseflade

Specifikationer

Kabinetter	Panelmontering: Frontpanel i rustfrit stål med aluminiumramme Barskt miljø bord-/væg-/søjlemontering: Type 304L afskærmning i rustfrit stål
Dimensioner (l × w × d)	Panelmontering: 265 mm × 160 mm × 66,5 mm / barskt miljø: 265 mm × 148,4 mm × 163 mm
Fragtvægt	3,2 kg (7 lb)
Miljøbeskyttelse	Frontpanelets monteringsforsegling er UL-godkendt og certificeret til IP65 Barskt miljø er UL-godkendt og certificeret til IP69K
Driftsmiljø	Alle terminaltyper kan benyttes ved temperaturer fra -10 °C til 40 °C (14° to 104° F) ved 10 til 95 % relativ ikke-kondenserende luftfugtighed
Farlige områder	Ikke alle versioner af IND570 kan benyttes på områder, der er klassificeret som farlige af National Electrical Code (NEC) pga. de antændelige eller eksplosive atmosfærer på disse områder. Kontakt en autoriseret METTLER TOLEDO-repræsentant for oplysninger om IND570xx modellen til farlige anvendelser.
AC input strøm (barske og panelmonteringsmodeller)	Fungerer ved 85–264 VAC, 49–61 Hz, 750 mA Panelmonteringsversionen giver en terminalstrimmel over AC-forbindelser. Barskt miljø-versionen inkluderer et elkabel, som er konfigureret til det relevante land.
DC input strøm (kun panelmonteringsmodeller)	Fungerer ved 24 VDC, -15 % - +20 %, 1,25A Panelmonteringsversionen giver en terminalstrimmel over DC-forbindelser. 24VDC input strøm-valgmuligheden er ikke tilgængelig på de barske modeller
Vægttyper & opdateringstempo	Analoge vejeceller, op til tolv 350-ohm vejeceller (2 eller 3 mV/V). Opdateringshastighed > 366 Hz. eller IDNet højpræcisionslinje (kun +12V versioner, inklusive T-Brick celle, M-Celle, Point-ADC). Opdateringshastighed afgjort af IDNet base.
Analog vejecelle	Forsyningsspænding: 10 VDC. Minimum sensitivitet: 0,1 mikrovolt
Grænseflade og opdateringshastighed (maks)	Interne adskilte I/O: 50 Hz / Eksterne adskilte I/O (ARM100): 25 Hz PLC cyklisk data: 25 Hz / SICS fortsat: 20 Hz / MT fortsat output: 20 Hz
Tastatur	26 taster; 1,22-mm tyk polyester transparent (PET) med polykarbonat displaylinse
Kommunikation	Standardgrænseflader: Seriel Port: COM1 (RS-232/RS-422/RS-485), 300 til 115,200 baud USB værtsport: Type A stikforbindelse, +5V ved 100mA til forbundne enheder Valgfrie grænseflader Ethernet-port: Ethernet 10 Base-T; COM2 seriel port: RS-232, 300 til 115,200 baud; COM3 seriel port: RS-232/RS-422/RS-485, 300 til 115,200 baud Understøttede protokoller USB input: ASCII tegn (stregkode, tastatur), on-demand fil-import USB output: Efterspurgt output, rapportudskrivning, on-demand fil-eksport Serielle inputs: ASCII tegn, ASCII kommandoer til CTPZ (ryd, tarér, udskriv, nulstil), SICS (niveau 0 og niveau 1, nogen støtte til niveau 2 kommandoer), fjernbetjent display, delt dataserver-adgang Serielle outputs: Kontinuerlige og efterspurgte outputs, SICS værtsprotokol, rapportudskrivning, grænseflader med eksterne ARM100 fjernbetjent input/output-moduler. Valgfri COM-570 applikationssoftware tilgængelig for serielle protokoller. Ethernet inputs: ASCII kommandoer til TPZ (ryd, tarér, udskriv, nulstil), SICS (niveau 0 og niveau 1, nogen støtte til niveau 2 kommandoer), fjernbetjent display, delt dataserver-adgang Ethernet outputs: Kontinuerlige og efterspurgte outputs, rapportudskrivning PLC-grænseflader En grænseflade er understøttet: Analog output, ControlNet, DeviceNet™, EtherNet/IP, Modbus TCP, Profibus® DP
Godkendelser	Vægte og målinger USA: NTEP klasse II 100,000d; klasse III/IIIL 10,000d; CoC #13-123 Canada: Klasse II 100,000d, Klasse IIIHD 10,000d, 20,000d; AM-5933 Europa: OIML R76 klasse II godkendte divisioner bestemt af platform; klasse III og IIII 10,000e; TC8458 Produktsikkerhed UL, cUL, CE

Frontpanel og displayfunktioner



Alfanumeriske
taster



Brugt til
dataindtastning

Angiv



Angiv tast

Pile



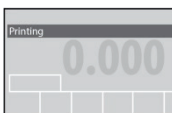
Navigationstaster

Metrologidisplay



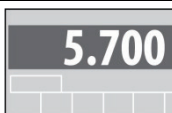
Viser metrologisk information (hvis indstillet til det)

Systemlinje



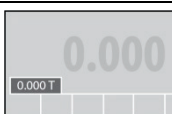
Viser brugermeddelelser

Vægtdisplay



Viser nuværende vægt på vægten

Tarering



Viser den nuværende tareringsværdi og type - nulstil (PT) eller trykknop (T)

Tegnforklaringsområde



Viser nuværende driftsstatus

Funktionstaster



Giver adgang til terminalfunktioner med ét klik

Ryd



Når i netto vægttilstand, tryk CLEAR for at rydde den nuværende tareringsværdi; displayet vil gå tilbage til brutto vægtværdien. Når i dataindtastningstilstand, fungerer CLEAR som en backspace eller ESCAPE tast

Nul



Tryk på ZERO vægtfunktionstasten for at fange et nyt brutto nul-referencepunkt.

Tarering



Tryk på TARE vægtfunktionstasten for at vise en netto nulvægt, når en container er på vægten

Udskriv



Tryk på PRINT vægtfunktionstasten for at overføre data fra terminalen eller for at registrere en transaktion

3. Betjeningsvejledning

Plomberet til køb og salg

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

Panel, US



Panel, Canada



Fritstående, standard

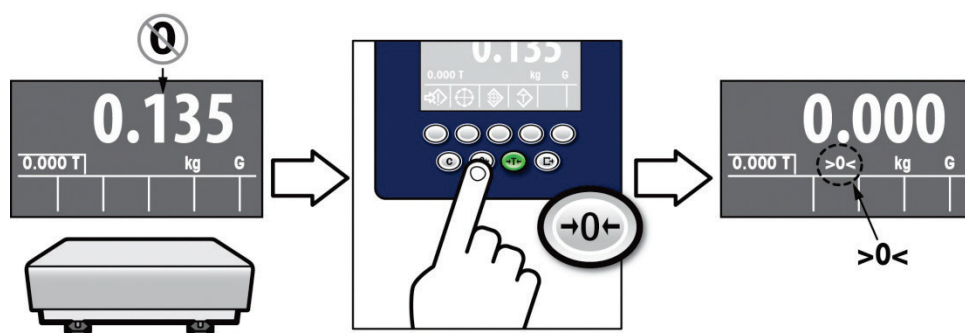


Fritstående, omvendt dække

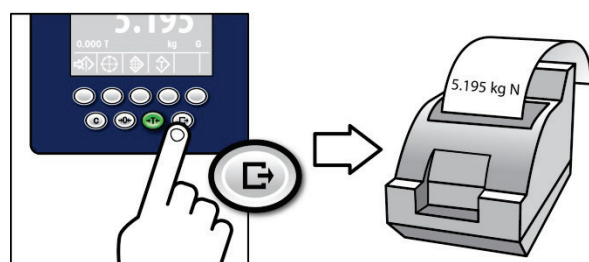


Displayet vil også vise metrologioplysninger øverst til venstre - f.eks. IIII Cap 100 kg/d=10 g

Nul

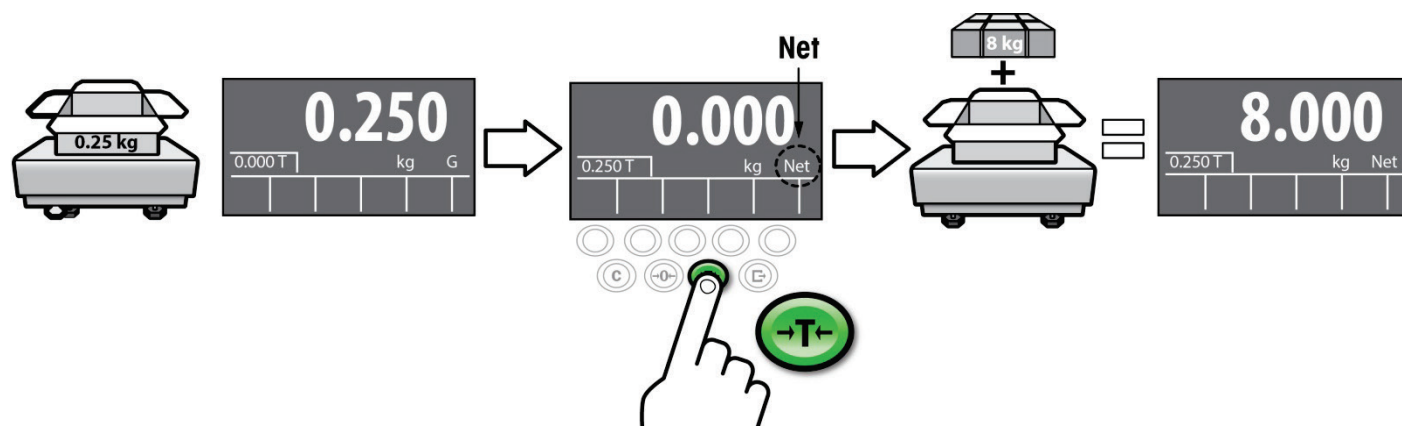


Udskriv

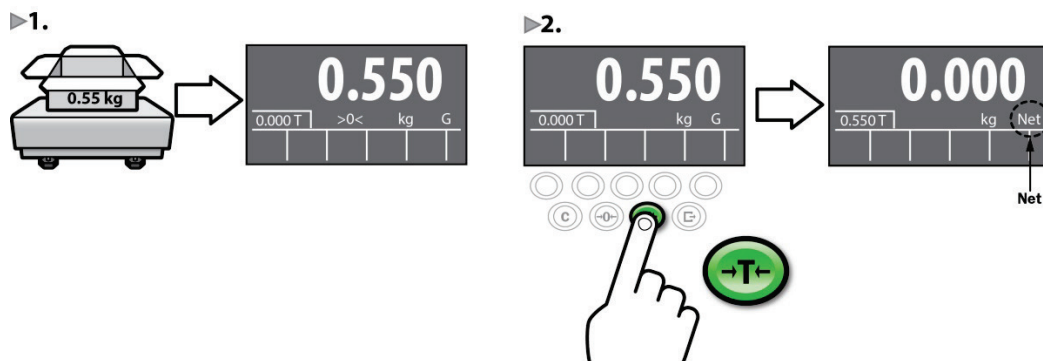


Tarering

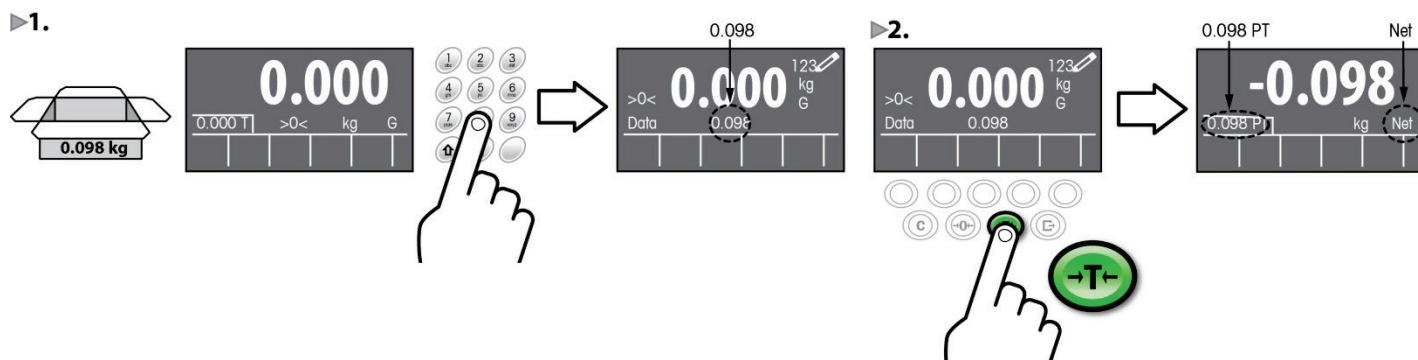
Beskrivelse



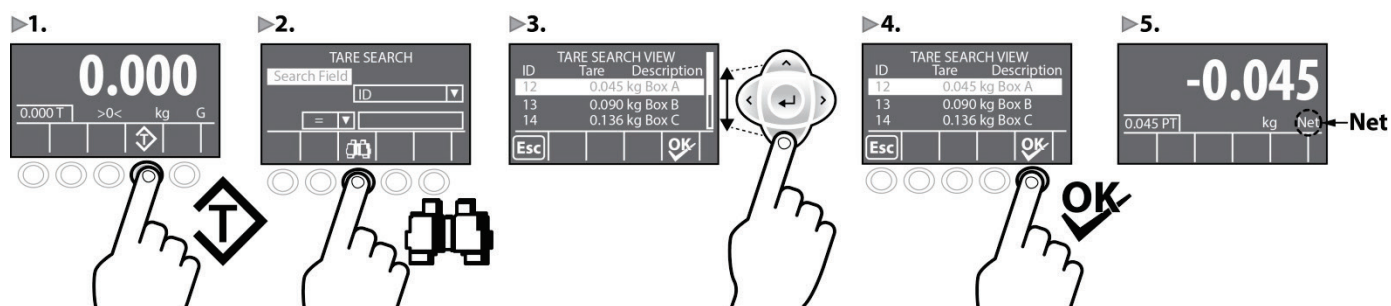
Trykknapp tarering



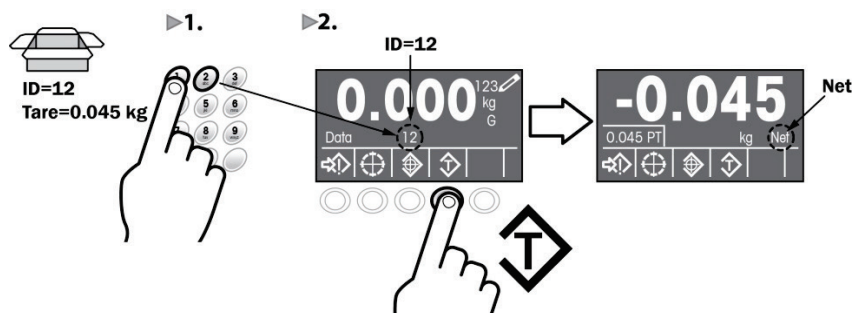
Tastatur tarering



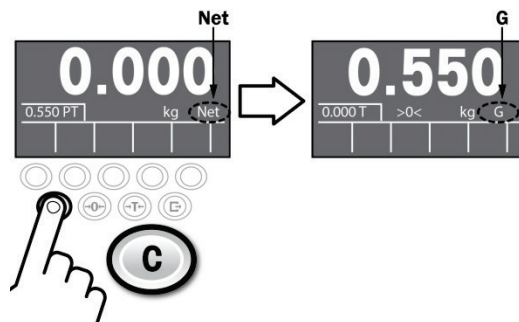
Søg efter gemt taraværdi



Hent gemt taraværdi vha. ID

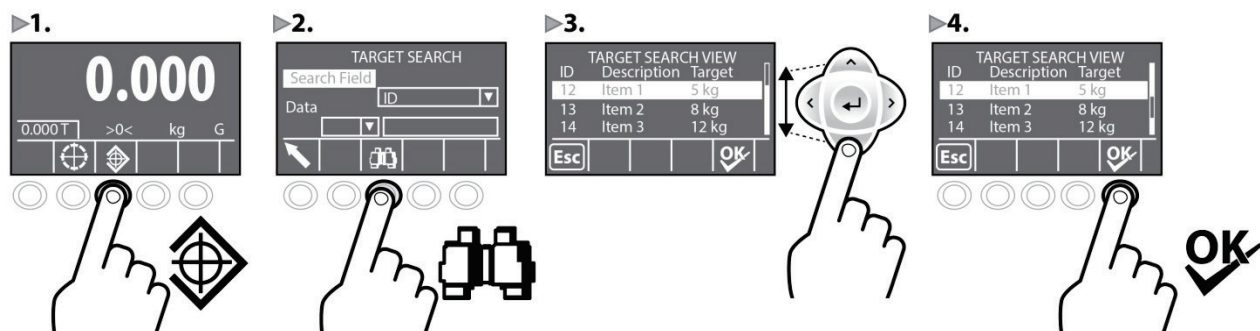


Ryd tarering

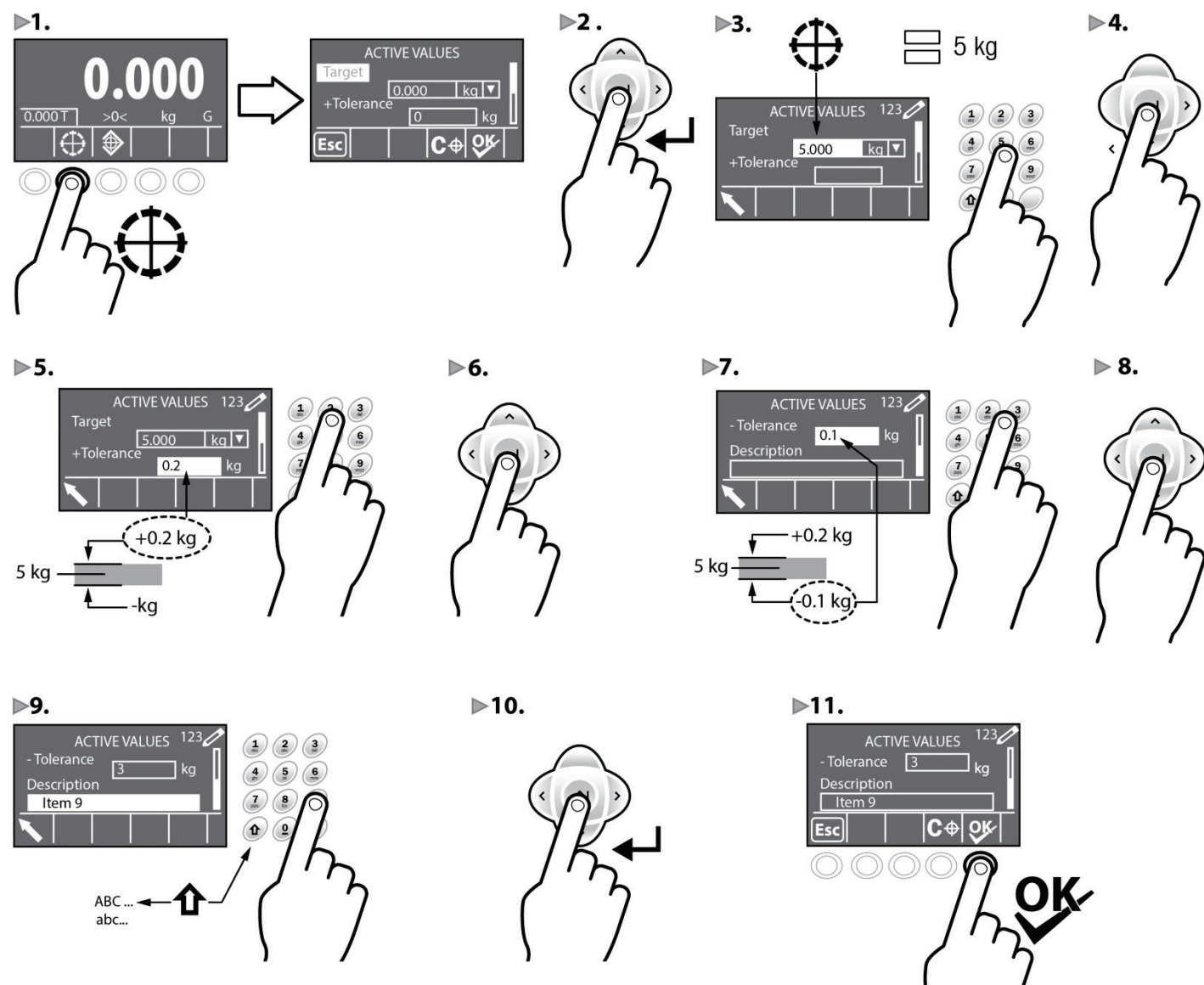


Target mål

Hent target fra target skema

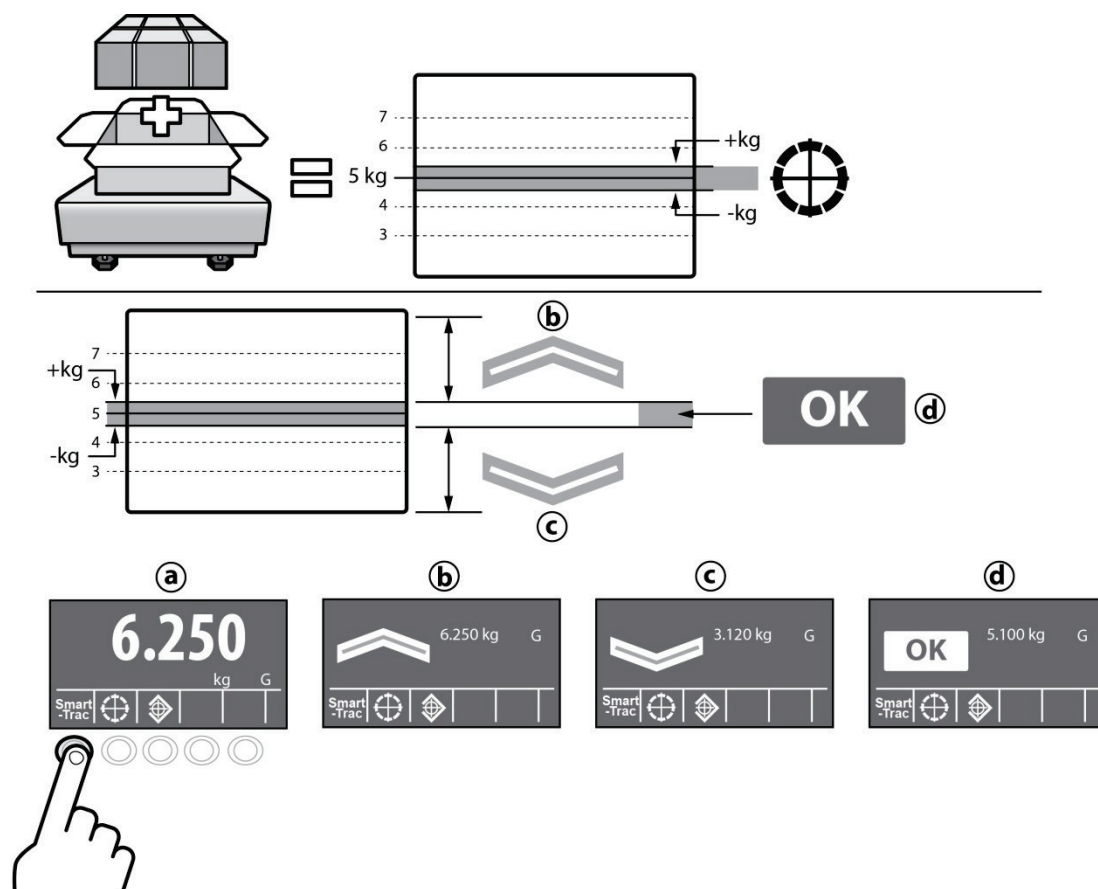


Direkte indtastning af target værdi

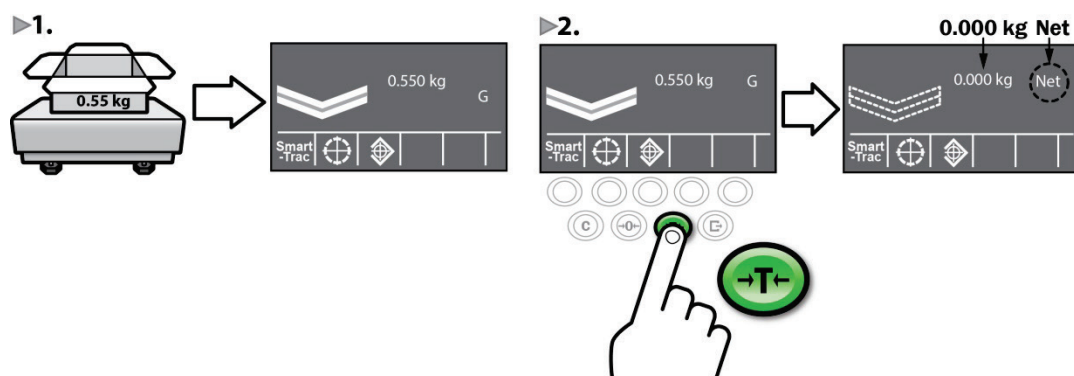


Kontrolvejning

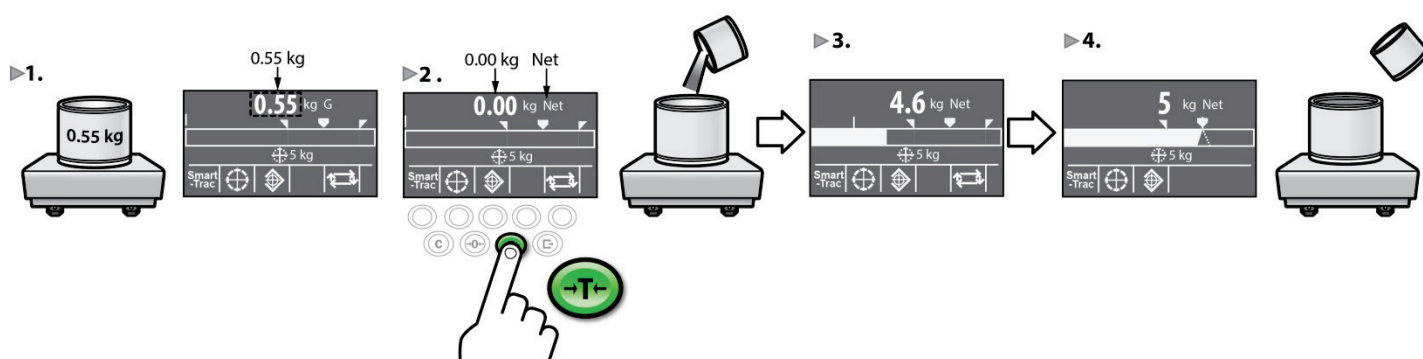
Beskrivelse



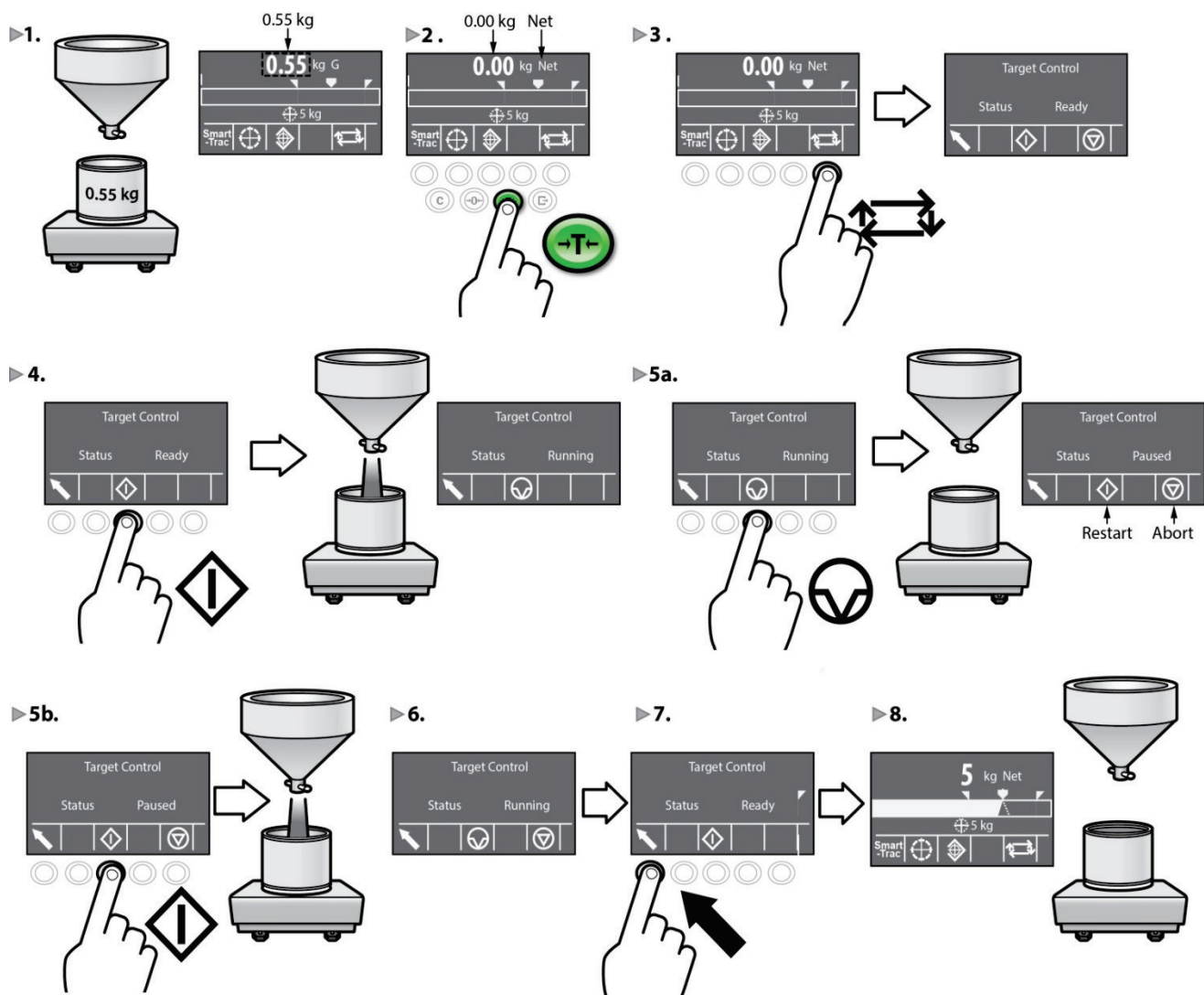
Kontrolvejning med tarering



Basis manuel fyldning



Basis automatisk fyldning



4. Diagnostik og vedligeholdelse

Almindeligt forekommende fejl vist på displayet

Overkapacitet	Terminal kan ikke udføre kommandoer, fordi byrden på vægten er over den beregnede kapacitet. Vægtdisplayet viser slettet tilstand: 
Underkapacitet	Terminal kan ikke udføre kommandoer, fordi vægten er under det nuværende opfangede nul. Vægtdisplayet vil vise en under nul-tilstand: 
Bevægelse	Hvis bevægelse spores, når en kommando modtages, vil IND570 vente på en tilstand uden bevægelse. Hvis en stabil (ingen bevægelse) tilstand er nået, er kommandoen udført. Hvis en tilstand uden bevægelse ikke kan nås, afbrydes kommandoen og en "Scale In Motion" ("Vægt i bevægelse") fejl viser sig.
Mislykket nulstilling	Hvis trykknappen nul er aktiveret, og operatøren trykker på ZERO-vægtfunktionstasten, kan disse almindeligt forekommende fejl opstå:  Zero Failed-Range (Zero mislykket-interval): Bruttovægt udenfor det programmerede nulområde Zero Failed-Net Mode (Zero mislykket netto tilstand): Nulstilling mislykkedes, fordi vægt er i netto tilstand Scale In Motion (Vægt i bevægelse): Nulstilling mislykkedes pga. bevægelse på vægten Hvis EEE vises på displayet, har terminalen ikke opfanget en nulreference ved opstart
Mislykket udskrivning	Når en operatør forsøger at bruge udskrivningsfunktionen, kan disse almindeligt forekommende fejl opstå:  No Demand Output (Ingen efterspurgt output): Udskrivning mislykkedes pga. manglende efterspurgt output-forbindelse Scale In Motion (Vægt i bevægelse): Udskrivning mislykkedes pga. bevægelse på vægten Print Not Ready (Udskrivning ikke klar): Udskrivningssammenlåsning er ikke blevet nulstillet
Function Disabled (Funktion deaktiveret)	Fejl opstår, hvis en operatør forsøger at få adgang til en deaktiveret funktion.
Access Denied. User Not Authorized (Adgang nægtet. Bruger ikke autoriseret)	Sker hvis en operatør forsøger at få adgang til en uautoriseret funktion.

Serviceikon



Indikerer, at service er påkrævet. Tryk på  så  for mere information

Rengøring af terminalen

Brug en blød, ren klud og en mild glasrenser. Spray ikke renseren direkte på terminalen. **Brug ikke** industrielle opløsningsmidler som acetone.

Deutsch

IND570 – Kurzanleitung

Inhaltsverzeichnis

Deutsch	31
1. Sicherheitshinweise	32
Verwendung	32
Dokumentation	32
Sicherheitswarnungen.....	32
2. Technische Daten und Benutzeroberfläche	33
Technische Daten	33
Bedienfeld und Anzeigefunktionen	34
3. Bedienungsanleitung	35
Modus „Eichamtlich zugelassen“	35
Nullstellen.....	35
Drucken.....	35
Tarieren.....	35
Einstellen von Zielwerten	37
Kontrollwägen	38
Einfaches manuelles Befüllen	38
Einfaches automatisches Befüllen.....	39
4. Diagnose und Wartung	40
Häufige auf dem Display angezeigte Fehler.....	40
Reinigen des Terminals.....	40

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 (30205330) oder auf www.mt.com/IND570. 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 des IND570-Terminals durch, BEVOR Sie das Gerät in Betrieb nehmen oder warten. BEACHTEN 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.

ES DÜRFEN NUR DIE AUF DER IND570 DOKUMENTATIONS-CD ANGEgebenEN BAUTEILE FÜR DIESES TERMINAL EINGESETZT WERDEN. ALLE GERÄTE MÜSSEN IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN IN DER MONTAGEANLEITUNG AUFGEFÜHRTE INSTALLATIONSANLEITUNGEN INSTALLIERT WERDEN. DIE VERWENDUNG FALSCHER ODER ANDERER BAUTEILE UND/ODER ABWEICHUNGEN VON DIESEN ANLEITUNGEN KÖNNEN DIE SICHERHEIT DES TERMINALS HERABSETZEN UND PERSONEN- UND/ODER SACHSCHÄDEN 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 VERANTWÖRTLICHEN PERSON VOR ORT FÜR AUTORISIERTE MITARBEITERN GESICHERT WURDE

NICHT ALLE AUSFÜHRUNGEN DES IND570 SIND FÜR (EXPLOSIONSGEFÄHRDETE) EX-BEREICHE GEEIGNET. AUF DEM DATENSCHILD DES IND570 IST ANGEgeben, OB DER TERMINAL FÜR DEN EINSATZ IN EINER AUFGRUND VON BRENNBAREN UND EXPLOSIONSFÄHIGEN ATMOSPHÄREN ALS EX-BEREICH KLASSIFIZIERTEN UMGEBUNG ZUGELASSEN IST. TERMINALS, DIE NICHT FÜR DIVISION 2 ODER DIE EU-KATEGORIE 3 AUSGEWIESEN SIND (AB WERK GEKENNZEICHNET), DÜRFEN NICHT IN EINER UMGEBUNG DER DIVISION 2 ODER ZONE 2/22 INSTALLIERT WERDEN.

WENN DAS IND570 IN EINER ZUR DIVISION 2 ODER ZONE 2/22 GEHÖRIGEN UMGEBUNG INSTALLIERT WERDEN SOLL, MÜSSEN DIE INSTALLATIONSANLEITUNGEN BEZÜGLICH DIVISION 2 UND ZONE 2/22, DIE GEGENSEITIG KONTROLLIERTE WERKSZEICHNUNG UND DAS DEMO-ZULASUNGSZERTIFIKAT, DAS AUF DER MIT DEM TERMINAL MITGELIEFERTEN DOKUMENTATIONS-CD ENTHALTEN IST, BEACHTET WERDEN. DIE NICHTBEACHTUNG DER DARGELEGTE ANLEITUNGEN KANN VERLETZUNGEN UND/ODER SACHBESCHÄDIGUNGEN ZUR FOLGE HABEN.

DIE VERWENDUNG ANDERER BAUTEILE KANN DIE EIGNUNG DES GERÄTS FÜR ANWENDUNGEN DER DIVISION 2 UND ZONE 2/22 BEEINTRÄCHTIGT WERDEN.

EINZELNE INTERNE E/A-RELAISOPTIONEN DÜRFEN IN EINEM IND570-TERMINAL, DER IN EINEM ALS DIVISION 2 ODER ZONE 2/22 KLASSIFIZIERTEN BEREICH INSTALLIERT IST, NICHT VERWENDET WERDEN. DIE NICHTBEACHTUNG DIESER WARNUNG KANN VERLETZUNGEN UND/ODER SACHBESCHÄDIGUNGEN ZUR FOLGE HABEN.

WENN DIE TASTATUR, DIE ANZEIGELINSE ODER DAS GEHÄUSE VON EINEM FÜR DIVISION 2 ZUGELASSENEN ODER KATEGORIE 3 GEKENNZEICHNETEN IND570-TERMINAL BESCHÄDIGT IST, DER IN EINEM BEREICH DER DIVISION 2 ODER ZONE 2/22 VERWENDET WIRD, MUSS DAS BESCHÄDIGTE BAUTEIL SOFORT REPARIERT WERDEN. TRENNEN SIE SOFORT DIE WECHSELSTROM- ODER GLEICHSTROMVERSORGUNG UND SCHLIESSEN SIE DIE STROMVERSORGUNG ERST WIEDER AN, WENN DIE TASTATUR, DIE ANZEIGELINSE ODER DAS GEHÄUSE VON QUALIFIZIERTEM WARTUNGSPERSONAL REPARIERT ODER AUSGETAUSCHT WURDE. DIE NICHTBEACHTUNG DIESER ANWEISUNG KANN VERLETZUNGEN UND/ODER SACHBESCHÄDIGUNGEN ZUR FOLGE HABEN.

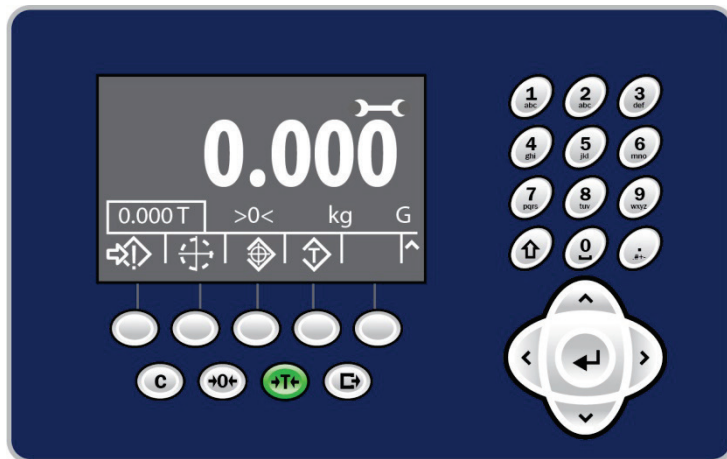
DAS IND570 UND IND570xx SIND NICHT EIGENSICHER! AUFGRUND VON BRENNBAREN ODER EXPLOSIONSFÄHIGEN ATMOSPHÄREN DARF DAS GERÄT NICHT IN ALS DIVISION 1, ZONE 0, ZONE 20, ZONE 1 ODER ZONE 21 KLASSIFIZIERTEN BEREICHEN VERWENDET WERDEN.

2. Technische Daten und Benutzeroberfläche

Technische Daten

Gehäusetypen	Einbauversion: Edelstahl-Frontplatte mit Aluminiumrahmen Tisch-/Wand-/Ständerbefestigung für raue Umgebung: Gehäuse aus Edelstahl vom Typ 304L
Abmessungen (L × B × H)	Einbauversion: 265 mm × 160 mm × 66,5 mm / Raue Umgebung: 265 mm × 148,4 mm × 163 mm
Versandgewicht	3,2 kg (7 lb)
Umweltschutz	Die Frontplattenabdichtung der Einbauversion ist UL-zugelassen und IP65-zertifiziert Die Ausführung für raue Umgebungen ist UL-zugelassen und IP69K-zertifiziert
Betriebsbedingungen	Alle Terminals können bei Temperaturen von –10 bis 40 °C (14 bis 104 °F) und einer relativen nicht kondensierenden Luftfeuchte von 10 % bis 95 % betrieben werden
Explosionsgefährdete Bereiche	Nicht alle Ausführungen des IND570 können in vom US-amerikanischen Sicherheitsstandard „National Electrical Code“ (NEC) als explosionsgefährdet eingestuftten Bereichen betrieben werden, da in diesen brennbare oder explosionsfähige Atmosphären vorhanden sind. Wenden Sie sich an einen autorisierten Vertreter von METTLER TOLEDO, um weitere Informationen über die IND570xx Ausführung für Ex-Bereiche zu erhalten.
AC-Eingangsstrom (Ausführung für raue Umgebungen und Einbauversion)	Betrieb mit 85–264 VAC, 49–61 Hz, 750 mA Die Einbauversion verfügt über eine Klemmleiste für AC-Stromanschlüsse. Die Ausführung für raue Umgebungen umfasst ein für das Bestimmungsland konfiguriertes Netzkabel.
DC-Eingangsstrom (Nur Einbauversion)	Betrieb mit 24 VDC, –15 % – +20 %, 1,25 A Die Einbauversion verfügt über eine Klemmleiste für DC-Stromanschlüsse. Die Eingangsstromoption für 24 DC ist nicht bei Ausführungen für raue Umgebungen verfügbar.
Waagentypen und Aktualisierungsraten	Analoge Wägezellen, bis zu zwölf 350 Ohm-Wägezellen (2 oder 3 mV/V). Aktualisierungsrate > 366 Hz. oder IDNet High-Precision Line (nur Ausführungen mit +12 V, einschliesslich T-Brick-Wägezelle, M-Zelle, Point-ADC). Aktualisierungsrate von IDNet-Basis bestimmt.
Analoge Wägezelle	Erregerspannung: 10 VDC. Minimale Empfindlichkeit: 0,1 Mikrovolt
Aktualisierungsraten (max) für Schnittstellen und Funktionen	Einzelner interner E/A: 50 Hz / Einzelner externer E/A (ARM100): 25 Hz Zyklische Daten der SPS: 25 Hz / SICS kontinuierlich: 20 Hz / MT stetiger Ausgang: 20 Hz
Tastatur	26 Tasten; 1,22 mm starke Polyesterschablone (PET) mit Anzeigelinse aus Polycarbonat
Kommunikation	Standardschnittstellen Serieller Anschluss: COM1 (RS-232/RS-422/RS-485), 300 bis 115.200 Baud USB-Hostanschluss: Steckverbinder vom Typ A, +5 V bei 100 mA bei angeschlossenen Geräten Optionale Schnittstellen Ethernet-Anschluss: Ethernet 10 Base-T Serieller Anschluss COM2: RS-232, 300 bis 115.200 Baud Serieller Anschluss COM3: RS-232/RS-422/RS-485, 300 bis 115.200 Baud Unterstützte Protokolle USB-Eingänge: ASCII-Zeichen (Barcode, Tastatur), Datei-Import auf Anfrage USB-Ausgänge: Abrufausgang, Ausdruck von Protokollen, Datei-Export auf Anfrage Serielle Eingänge: ASCII-Zeichen, ASCII-Befehle für Löschen, Tarieren, Drucken und Nullstellen, SICS (Stufe 0 und 1, einige Befehle der Stufe 2 werden unterstützt), Remote-Anzeige, Zugang zum gemeinsamen Datenserver Serielle Ausgänge: Stetige Ausgänge und Abrufausgänge, SICS-Hostprotokoll, Ausdruck von Protokollen, Schnittstellen zu externen ARM100 Remote-Eingangs-/Ausgangsmodulen. Für ältere serielle Protokolle ist die Anwendungssoftware COM-570 optional erhältlich. Ethernet-Eingänge: ASCII-Befehle für Löschen, Tarieren, Drucken und Nullstellen, SICS (Stufe 0 und 1, einige Befehle der Stufe 2 werden unterstützt), Remote-Anzeige, Zugang zum gemeinsamen Datenserver Ethernet-Ausgänge: Stetige Ausgänge und Abrufausgänge, Ausdruck von Protokollen SPS-Schnittstellen Eine einzige Schnittstelle wird unterstützt: Analogausgang, ControlNet, DeviceNet™, EtherNet/IP, Modbus TCP, Profibus® DP
Zulassungen	Eichbehörden USA: NTEP Class II 100,000d; Class III/IIIL 10,000d; CoC #13-123 Kanada: Class II 100,000d; Class III 10,000d; Class IIH, 20,000d; AM-5933 Europa: Nach OIML R76 Klasse II zugelassene Divisionen je nach Plattform; Klasse III und IIII 10.000e; TC8458 Produktsicherheit UL, cUL, CE

Bedienfeld und Anzeigefunktionen



Alphanumerische
Tasten



Zur Dateneingabe

Eingabe



Enter-Taste

Pfeilsymbole



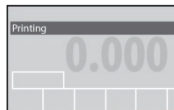
Navigationstasten

Messtechnische
Anzeige



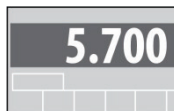
Zeigt messtechnische Informationen an (falls dementsprechend konfiguriert)

Systemzeile



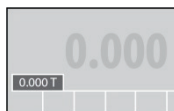
Zeigt Benutzermeldungen an

Gewichtswertanzeige



Zeigt das aktuelle Gewicht auf der Waage an

Tarieren



Zeigt den aktuellen Tarawert und -typ an – voreingestellt (PT) oder Drucktaster (T)

Legende



Zeigt den aktuellen Betriebsstatus an

Softkeys



Bieten Zugang zu den Terminalfunktionen über nur einen Tastendruck

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

Nullstellen



Drücken Sie die Nullstellungstaste, um einen neuen Punkt für die Bruttonullstellungsreferenz zu erfassen

Tarieren



Drücken Sie die Tarier-Taste, um ein Nettonullgewicht anzuzeigen, wenn sich ein Behälter auf der Waage befindet

Drucken



Drücken Sie die Druck-Taste, um Daten vom Terminal zu übertragen oder eine Transaktion zu protokollieren

3. Bedienungsanleitung

Modus „Eichamtlich zugelassen“

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

Einbauversion, USA



Einbauversion, Kanada



Raue Umgebung, Standard

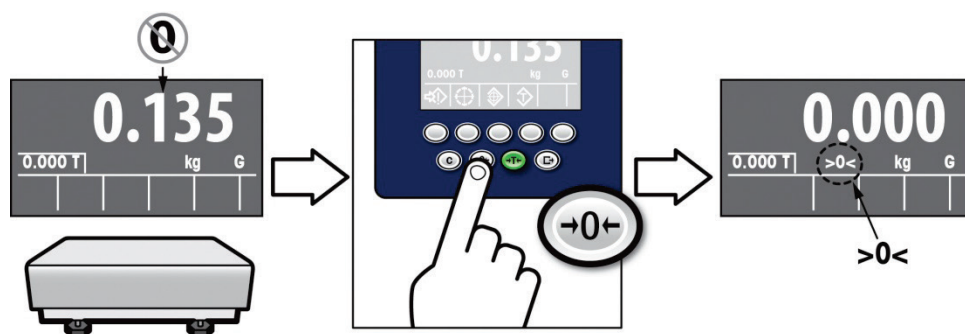


Raue Umgebung, umgedrehter Deckel

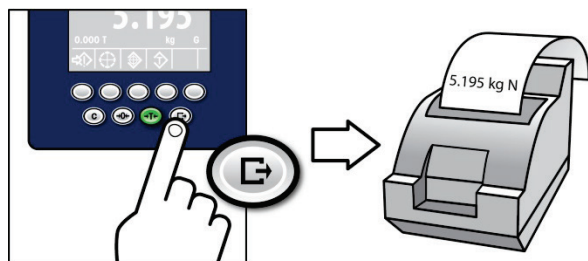


Oben links in der Anzeige werden auch messtechnische Informationen angezeigt – z. B. III Cap 100 kg/d=10 g

Nullstellen

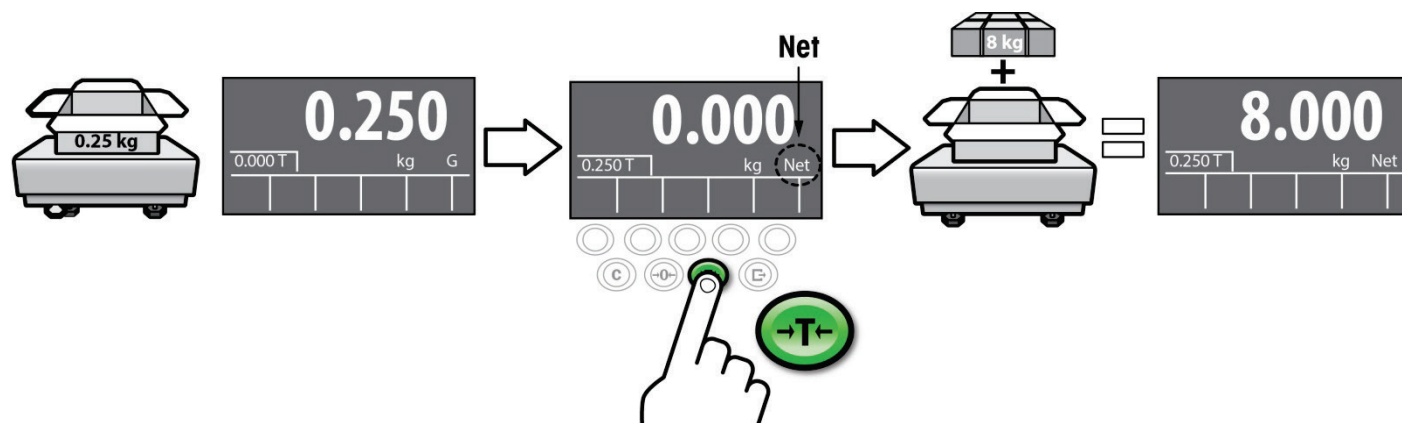


Drucken

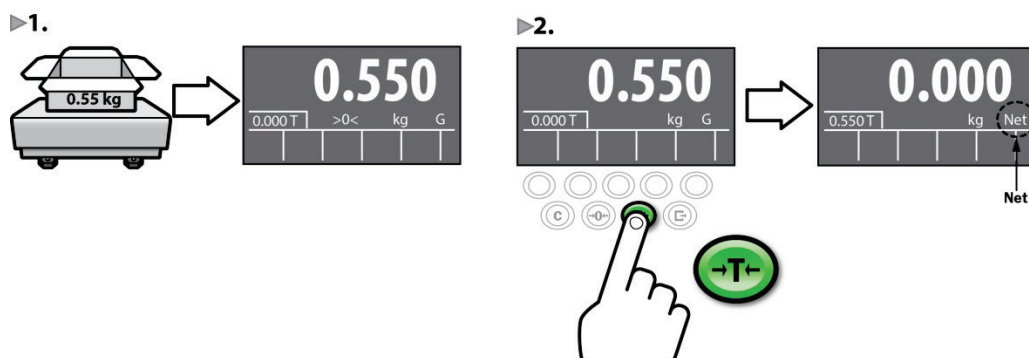


Tarieren

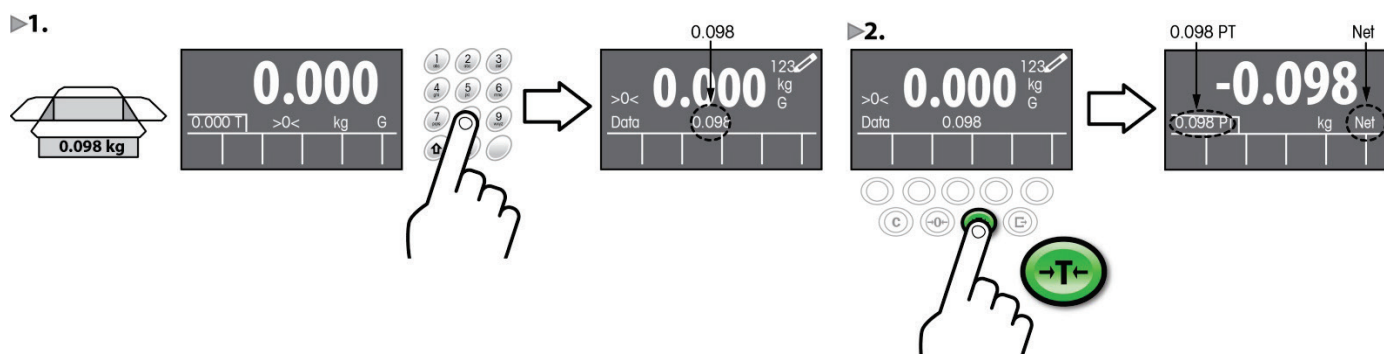
Beschreibung



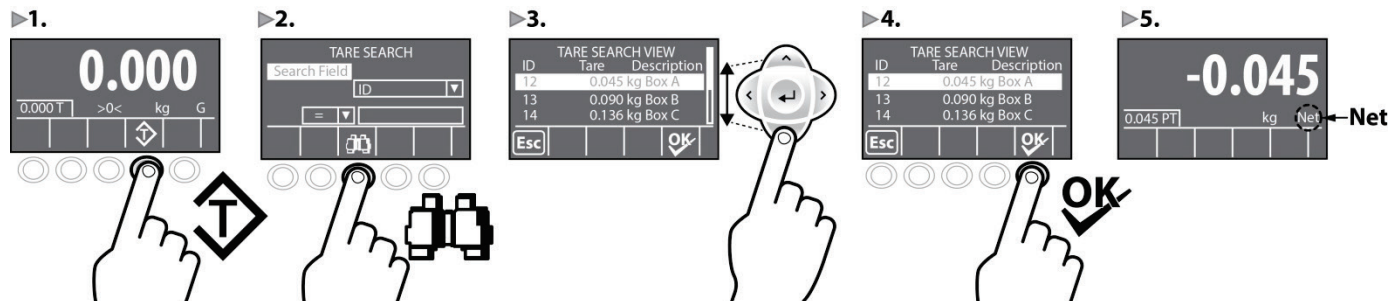
Drucktaste Tarieren



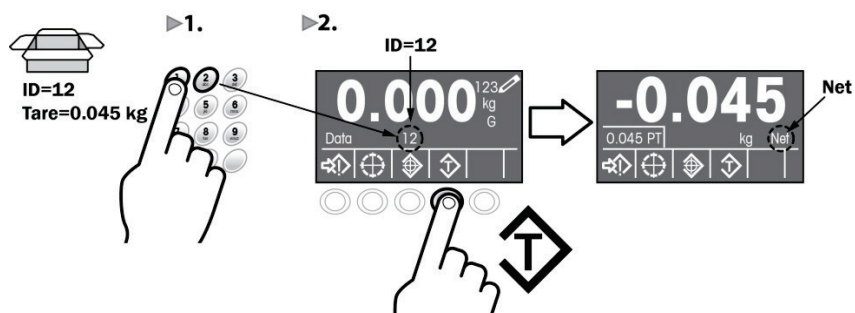
Tarieren auf der Tastatur



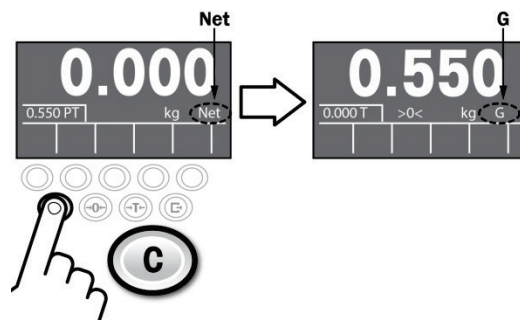
Nach gespeicherten Tarawerten suchen



Tara nach ID abrufen



Tara löschen

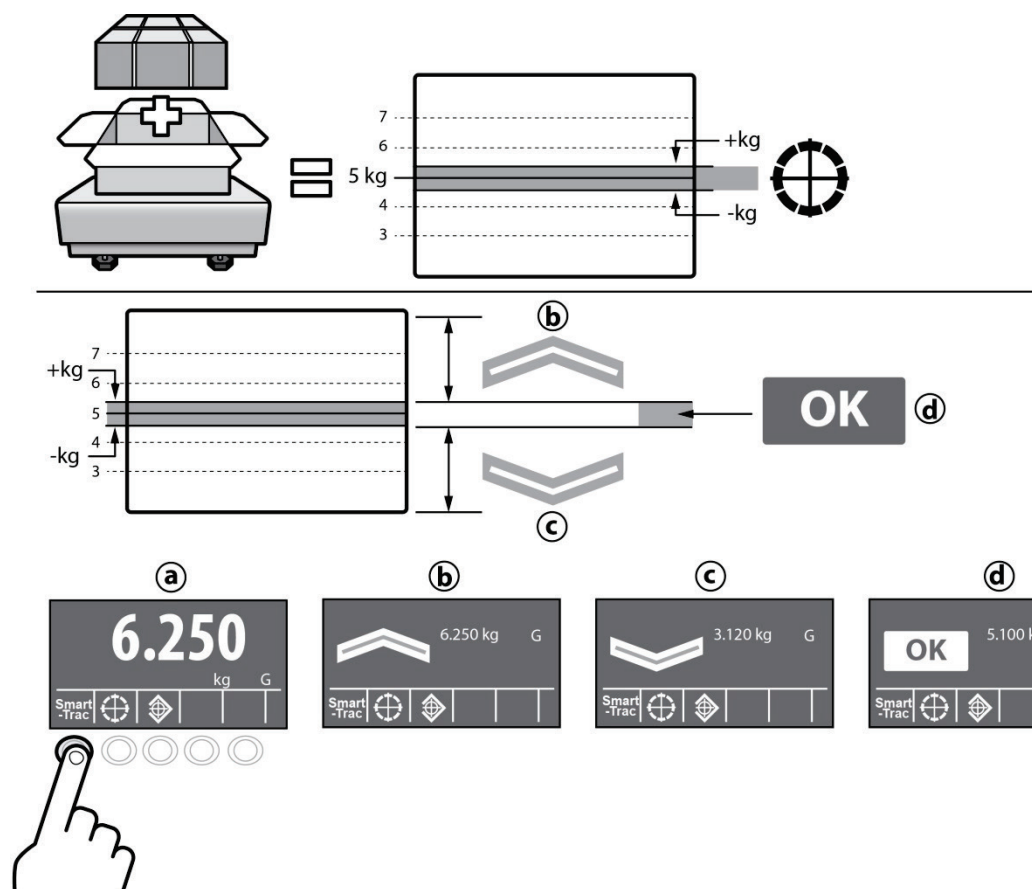


Abrufen eines Zielwerts aus der Zieltabelle

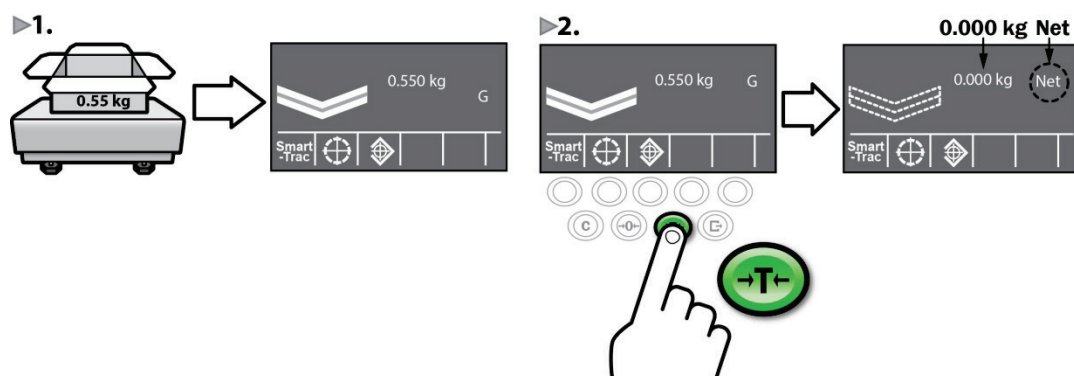


Kontrollwägen

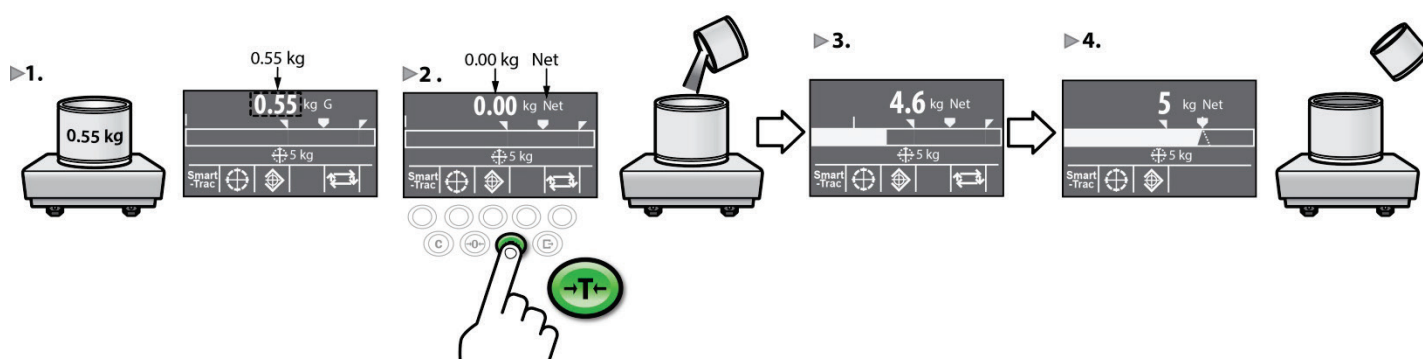
Beschreibung



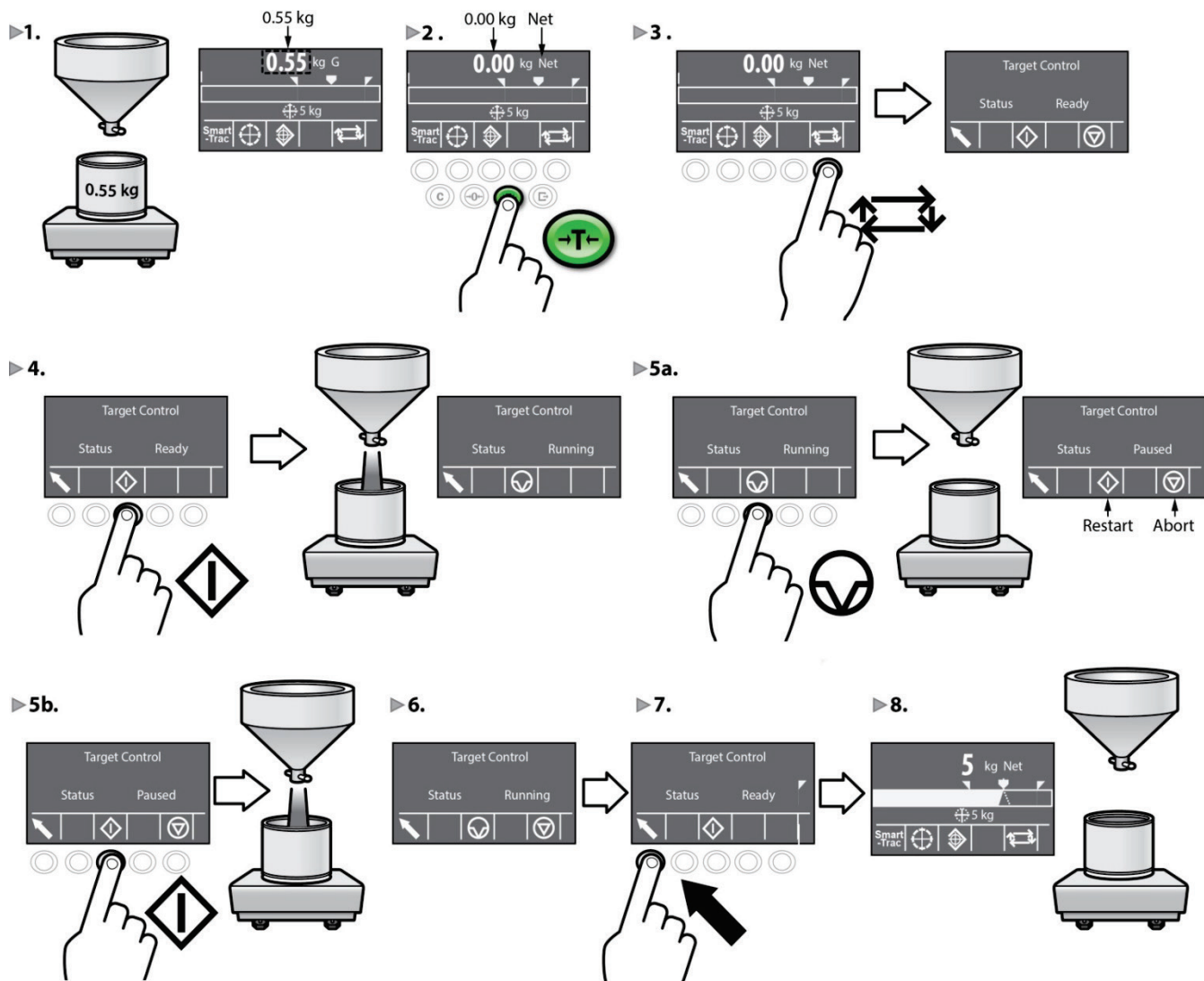
Kontrollwägen mit Tarawert



Einfaches manuelles Befüllen

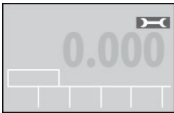


Einfaches automatisches Befüllen



4. Diagnose und Wartung

Häufige auf dem Display angezeigte 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: 
Bewegung	Wenn beim Empfang eines Befehls eine Bewegung erfasst wird, wartet das IND570, bis die Bewegung aufgehört hat. Der Befehl wird ausgeführt, wenn ein stabiler Gewichtszustand (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 angezeigt.
Failure to Zero (Fehler beim Nullstellen)	Wenn die Drucktaste Nullstellen betätigt wird und der Bediener die Waagenfunktionstaste Nullstellen drückt, kann es zu folgenden Fehlern kommen:  Zero Failed-Range (Nullstellen fehlgeschlagen – Nullstellbereich): Bruttogewicht ausserhalb des programmierten Nullstellbereichs Zero Failed-Net Mode (Nullstellen fehlgeschlagen – Nettomodus): Das Nullstellen ist fehlgeschlagen, da sich die Waage im Nettomodus befindet Scale In Motion (Waage in Bewegung): Das Nullstellen ist aufgrund einer Bewegung auf der Waage fehlgeschlagen Wenn EEE auf dem Display angezeigt wird, hat das Terminal keine Nullstellungsreferenz beim Einschalten erfasst
Failure to Print (Fehler beim Drucken)	Wenn versucht wird, die Druckfunktion zu verwenden, können folgende Fehler eintreten:  No Demand Output (Kein Abrufausgang): Der Druckvorgang ist aufgrund einer fehlenden Abrufausgangsverbindung fehlgeschlagen Scale In Motion (Waage in Bewegung): Der Druckvorgang ist aufgrund einer Bewegung auf der Waage fehlgeschlagen Print Not Ready (Drucker nicht bereit): Druckersperre wurde nicht zurückgesetzt
Function Disabled (Funktion deaktiviert)	Dieser Fehler wird angezeigt, wenn versucht wird, auf eine deaktivierte Funktion zuzugreifen.
Access Denied. User Not Authorized (Zugriff verweigert. Nicht autorisierter Benutzer)	Wird beim Versuch angezeigt, auf eine nicht autorisierte Funktion zuzugreifen.
Service-Symbol	 Zeigt an, dass eine Wartung erforderlich ist. Drücken Sie  und anschliessend , um weitere Informationen zu erhalten

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 IND570

Índice

Español	41
1. Instrucciones de seguridad	42
Uso previsto	42
Documentación	42
Advertencias de seguridad	42
2. Especificaciones e interfaz del usuario	43
Especificaciones	43
Características del panel frontal y de la pantalla	44
3. Instrucciones de funcionamiento	45
Modo aprobado de pesos y medidas	45
Cero	45
Imprimir	45
Tara	45
Configuración de objetivos	47
Pesaje de control	48
Llenado manual básico	48
Llenado automático básico	49
4. Diagnósticos y mantenimiento	50
Errores comunes que se muestran en la pantalla	50
Limpieza del terminal	50

1. Instrucciones de seguridad

Uso previsto

Su terminal de pesaje se utiliza para determinar el peso. Debe usar la balanza exclusivamente para este fin. Usar y operar el equipo de cualquier manera que supere los límites de las especificaciones técnicas sin el consentimiento por escrito de Mettler-Toledo, LLC se considerará como uso no previsto.

Es fundamental que el comprador respete estrictamente la información sobre la instalación, los manuales del producto y el sistema, las instrucciones de funcionamiento y cualquier otra documentación y especificaciones. Quedan expresamente excluidas la garantía y cualquier responsabilidad de MT sobre los daños ocasionados por el incumplimiento de los manuales aplicables.

No use el terminal en ningún entorno o categoría que no sean los que se estipulan en **Especificaciones**.

Documentación

Para obtener más detalles acerca de la configuración y la operación del sistema, consulte los documentos que se suministran en el CD-ROM (30205330) o visite www.mt.com/IND570. Para obtener información sobre conformidad de los productos, visite <http://glo.mt.com/global/en/home/search/compliance.html>.

Advertencias de seguridad

LEA la guía de instalación incluida en el CD de recursos del terminal IND570 adjunto ANTES de utilizar este equipo o ejecutar tareas de mantenimiento en él; SIGA todas las instrucciones atentamente y GUARDE toda la documentación para consulta futura.



ADVERTENCIAS

PARA MANTENERSE PROTEGIDO EN TODO MOMENTO CONTRA POSIBLES DESCARGAS ELÉCTRICAS, CONECTE EL EQUIPO ÚNICAMENTE A UN TOMACORRIENTES DEBIDAMENTE CONECTADO A TIERRA. NO quite LA CLAVIJA DE TIERRA.

CUANDO ESTE EQUIPO SE INCLUYE COMO UN COMPONENTE DE UN SISTEMA, EL DISEÑO RESULTANTE DEBE SER EXAMINADO POR PERSONAL CALIFICADO QUE ESTÉ FAMILIARIZADO CON LA CONSTRUCCIÓN Y EL FUNCIONAMIENTO DE TODOS LOS COMPONENTES DEL SISTEMA Y LOS PELIGROS POTENCIALES INVOLUCRADOS. SI NO SE TIENE EN CUENTA ESTA PRECAUCIÓN, SE PUEDEN PRODUCIR LESIONES PERSONALES O DAÑOS MATERIALES.

ÚNICAMENTE LOS COMPONENTES ESPECIFICADOS EN EL CD DE DOCUMENTACIÓN DEL IND570 PUEDEN UTILIZARSE EN ESTE TERMINAL. TODO EL EQUIPO DEBE INSTALARSE DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN QUE SE DESCRIBEN EN EL MANUAL DE INSTALACIÓN. EL USO DE COMPONENTES INCORRECTOS O SUSTITUTOS, O CUALQUIER DESVIACIÓN DE ESTAS INSTRUCCIONES PUEDEN ALTERAR LA SEGURIDAD DEL TERMINAL Y OCASIONAR LESIONES PERSONALES O DAÑOS MATERIALES.

ANTES DE CONECTAR O DESCONECTAR CUALQUIER COMPONENTE ELECTRÓNICO INTERNO O EXTERNO, CELDAS DE CARGA, ARNESES O CABLEADO DE INTERCONEXIÓN ENTRE EQUIPOS ELECTRÓNICOS, SIEMPRE DEBE DESCONECTAR LA ALIMENTACIÓN Y ESPERAR COMO MÍNIMO TREINTA (30) SEGUNDOS ANTES DE REALIZAR CUALQUIER CONEXIÓN O DESCONEXIÓN. SI NO SE TIENEN EN CUENTA ESTAS PRECAUCIONES, SE PUEDEN PRODUCIR LESIONES PERSONALES O DAÑOS MATERIALES.

NO INSTALE, DESCONECTE NI REALICE NINGUNA TAREA DE MANTENIMIENTO EN ESTE EQUIPO ANTES DE DESCONECTAR LA ALIMENTACIÓN Y DE QUE EL PERSONAL AUTORIZADO PARA TAL FIN POR LA PERSONA A CARGO EN EL LUGAR HAYA DETERMINADO QUE EL ÁREA NO ES PELIGROSA.

NO TODAS LAS VERSIONES DEL IND570 ESTÁN DISEÑADAS PARA USARSE EN ÁREAS PELIGROSAS (EXPLOSIVAS). CONSULTE LA PLACA DE INFORMACIÓN DEL IND570 PARA DETERMINAR SI UN TERMINAL ESPECÍFICO ESTÁ APROBADO PARA USARSE EN UN ÁREA CLASIFICADA COMO PELIGROSA DEBIDO A ATMÓSFERAS COMBUSTIBLES O EXPLOSIVAS. LOS TERMINALES QUE NO ESTÉN MARCADOS (CLASIFICADOS DE FÁBRICA) COMO APROBADOS PARA DIVISIÓN 2 O CATEGORÍA EUROPEA 3 NO DEBEN INSTALARSE EN UN ENTORNO DE DIVISIÓN 2 O ZONA 2/22.

SI DESEA INSTALAR EL IND570 EN UN ÁREA DE DIVISIÓN 2 O ZONA 2/22, CONSULTE LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN PARA LA DIVISIÓN 2 Y ZONA 2/22, EL DIAGRAMA DE CONTROL DE FACTORY MUTUAL Y EL CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEMKO QUE SE INCLUYEN EN EL CD DE DOCUMENTACIÓN QUE SE SUMINISTRA CON EL TERMINAL. SI NO SE CUMPLEN LAS INSTRUCCIONES SUMINISTRADAS, SE PUEDEN PRODUCIR LESIONES PERSONALES O DAÑOS MATERIALES.

LA SUSTITUCIÓN DE COMPONENTES PUEDE AFECTAR LA APROBACIÓN PARA APLICACIONES DE LA DIVISIÓN 2 Y ZONA 2/22.

LAS OPCIONES DE RELÉ DE E/S DISCRETO INTERNO NO DEBEN UTILIZARSE EN UN TERMINAL IND570 INSTALADO EN UN ÁREA CLASIFICADA COMO DE DIVISIÓN 2 O ZONA 2/22. EL INCUMPLIMIENTO DE ESTA ADVERTENCIA PODRÍA CAUSAR LESIONES PERSONALES O DAÑOS MATERIALES.

SI EL TECLADO, LA PANTALLA O LA CARCASA SUFREN DAÑOS EN UN TERMINAL IND570 APROBADO PARA DIVISIÓN 2 O MARCADO PARA CATEGORÍA 3 QUE SEA USADO EN UNA DIVISIÓN 2 O ZONA 2/22, EL COMPONENTE DEFECTUOSO DEBE REPARARSE INMEDIATAMENTE. INTERRUPTA LA CORRIENTE DE CA O DE CC INMEDIATAMENTE Y NO LA RECONECTE HASTA QUE LA PANTALLA, EL TECLADO O LA CARCASA HAYAN SIDO REPARADOS O REEMPLAZADOS POR PERSONAL DE SERVICIO CALIFICADO. SI NO LO HACE, SE PUEDEN CAUSAR LESIONES PERSONALES O DAÑOS MATERIALES.

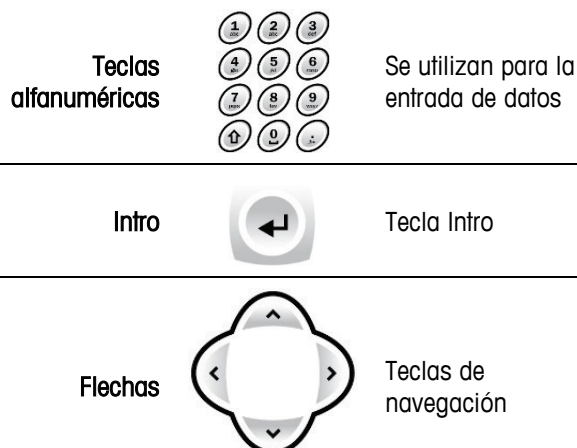
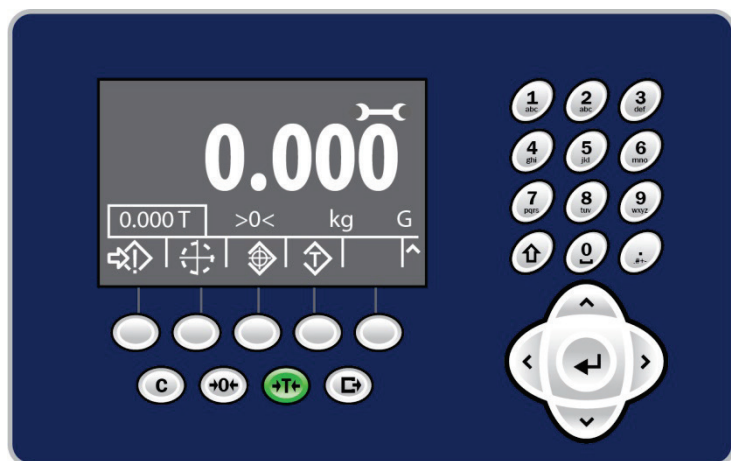
¡LOS TERMINALES IND570 E IND570xx NO SON INTRÍNSECAMENTE SEGUROS! NO LOS USE EN ÁREAS PELIGROSAS CLASIFICADAS COMO DIVISIÓN 1, ZONA 0, ZONA 20, ZONA 1 O ZONA 21 DEBIDO A LAS ATMÓSFERAS COMBUSTIBLES O EXPLOSIVAS.

2. Especificaciones e interfaz del usuario

Especificaciones

Tipos de carcasa	Montaje en panel: panel frontal de acero inoxidable con marco de aluminio
	Montaje en escritorio/pared/columna en ambientes hostiles: carcasa de acero inoxidable tipo 304L
Dimensiones (l x a x p)	Montaje en panel: 265 mm x 160 mm x 66,5 mm / Ambientes hostiles: 265 mm x 148,4 mm x 163 mm
Peso de envío	3,2 kg (7 libras)
Protección medioambiental	El sello del panel frontal para montaje en panel está aprobado por UL y cuenta con la certificación IP65
	La versión para ambientes hostiles está aprobada por UL y cuenta con certificación IP69K
Entorno operativo	Todos los tipos de terminales pueden operarse a temperaturas de -10 a 40° C (14 a 104° F), con humedad relativa del 10% al 95%, sin condensación
Áreas peligrosas	No todas las versiones del IND570 pueden operarse en áreas clasificadas como peligrosas según el Código Nacional Eléctrico (National Electrical Code, NEC) debido a las atmósferas combustibles o explosivas en esas áreas. Comuníquese con un representante autorizado de METTLER TOLEDO para obtener información acerca del modelo IND570xx para aplicaciones en áreas peligrosas.
Alimentación de entrada de CA (Modelos para montaje en panel y ambientes hostiles)	Funciona con 85–264 VCA, 49–61 Hz, 750 mA
	La versión para montaje en panel contiene una regleta de terminales para conexiones de alimentación de CA.
	La versión para ambientes hostiles incluye un cable de alimentación configurado para el país donde se usa.
Alimentación de entrada de CC (Modelos para montaje en panel solamente)	Funciona con 24 VCC, -15% - +20%, 1,25 A
	La versión para montaje en panel contiene una regleta de terminales para conexiones de alimentación de CC.
	La opción de alimentación de entrada de 24 VCC no está disponible en los modelos para ambientes hostiles
Tipos de balanzas y velocidades de actualización	Celdas de carga analógicas, hasta doce celdas de carga de 350 ohmios (2 o 3 mV/V). Velocidad de actualización > 366 Hz. o Línea de alta precisión IDNet (solo versiones de +12V, incluso celda T-Brick, M-Cell, Point-ADC). Velocidad de actualización determinada por la base IDNet.
Celda de carga analógica	Tensión de excitación: 10 VCC. Sensibilidad mínima: 0,1 microvoltios
Velocidades de actualización de interfaz y función (máx.)	E/S discretas internas: 50 Hz / E/S discretas externas (ARM100): 25 Hz Datos cíclicos de PLC: 25 Hz / SICS continua: 20 Hz / Salida continua MT: 20 Hz
Teclado	26 teclas; película de poliéster (PET) de 1,22 mm de espesor con pantalla de policarbonato
Comunicación	Interfaces estándar Puerto en serie: COM1 (RS-232/RS-422/RS-485), 300 a 115.200 baudios Puerto host USB: Conector tipo A, +5V a 100mA para dispositivos conectados Interfaces opcionales Puerto Ethernet: Ethernet 10 Base-T Puerto en serie COM2: RS-232, 300 a 115.200 baudios Puerto en serie COM3: RS-232/RS-422/RS-485, 300 a 115.200 baudios Protocolos admitidos Entradas USB: Caracteres ASCII (código de barras, teclado), importación de archivos por demanda Salidas USB: Salida por demanda, impresión de informes, exportación de archivos por demanda Entradas en serie: Caracteres ASCII, comandos ASCII para CTPZ (Borrar, Tara, Imprimir, Cero), SICS (nivel 0 y nivel 1, se admiten algunos comandos de nivel 2), visualización remota, acceso a servidor de datos compartidos Salidas en serie: Salidas continuas y por demanda, protocolo de host SICS, impresión de informes, interfaces con módulos externos de Entradas/Salidas remotas ARM100. Software de aplicación COM-570 opcional disponible para protocolos en serie heredados. Entradas Ethernet: Comandos ASCII para CTPZ (Borrar, Tara, Imprimir, Cero), SICS (nivel 0 y nivel 1, se admiten algunos comandos de nivel 2), visualización remota, acceso a servidor de datos compartidos Salidas Ethernet: Salidas continuas y por demanda, impresión de informes Interfaces PLC Compatible con una sola interfaz: Salida analógica, ControlNet, DeviceNet™, EtherNet/IP, Modbus TCP, Profibus® DP
Aprobaciones	Pesos y medidas EE.UU.: NTEP Clase II 100,000d; Clase III/IIIL 10,000d; CoC #13-123 Canadá: Clase II 100,000d; Clase III 10,000d; Clase IIIHD, 20,000d; AM-5933 Europa: OIML R76 Clase II divisiones aprobadas determinadas por plataforma; Clase III y IIIL 10,000e; TC8458 Seguridad del producto UL, cUL, CE

Características del panel frontal y de la pantalla



Pantalla de metrología		Muestra información de metrología (en caso de estar configurada para hacerlo)
Línea de sistema		Muestra mensajes para el usuario
Pantalla de peso		Muestra el peso actual en la balanza
Tara		Muestra el valor y tipo de tara actual: preestablecida (PT) o pulsador (T)
Área de leyenda		Muestra el estado operativo actual
Teclas de función		Posibilitan el acceso con una sola pulsación a las funciones del terminal
Borrar		Cuando está en modo de peso neto, pulse BORRAR para borrar el valor de tara actual; la pantalla volverá al valor de peso bruto. Cuando está en modo de entrada de datos, la tecla BORRAR funciona como una tecla de retroceso o ESCAPE
Cero		Pulse la tecla de balanza CERO para capturar un nuevo punto de referencia de cero bruto
Tara		Pulse la tecla de función de balanza TARA para mostrar un peso de cero neto cuando hay un contenedor en la balanza
Imprimir		Pulse la tecla de función de balanza IMPRIMIR para transmitir datos desde el terminal o registrar una transacción

3. Instrucciones de funcionamiento

Modo aprobado de pesos y medidas

Cuando el terminal se utiliza en aplicaciones aprobadas para metrología, estará sellado con un cable. No manipule el sello del cable.

Panel, EE.UU.



Panel, Canadá



Hostil, estándar

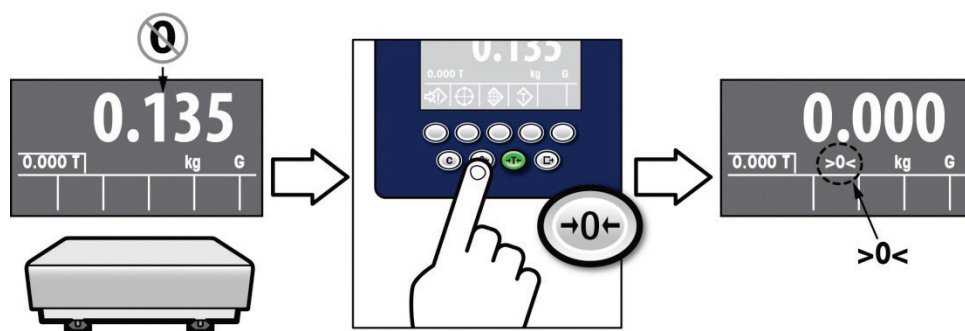


Hostil, cubierta invertida

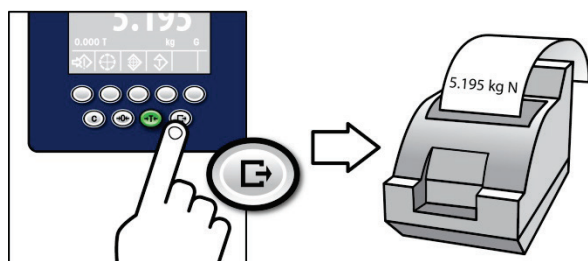


La pantalla también muestra información de metrología en la esquina superior izquierda – por ej., IIII Cap 100 kg/d=10 g

Cero

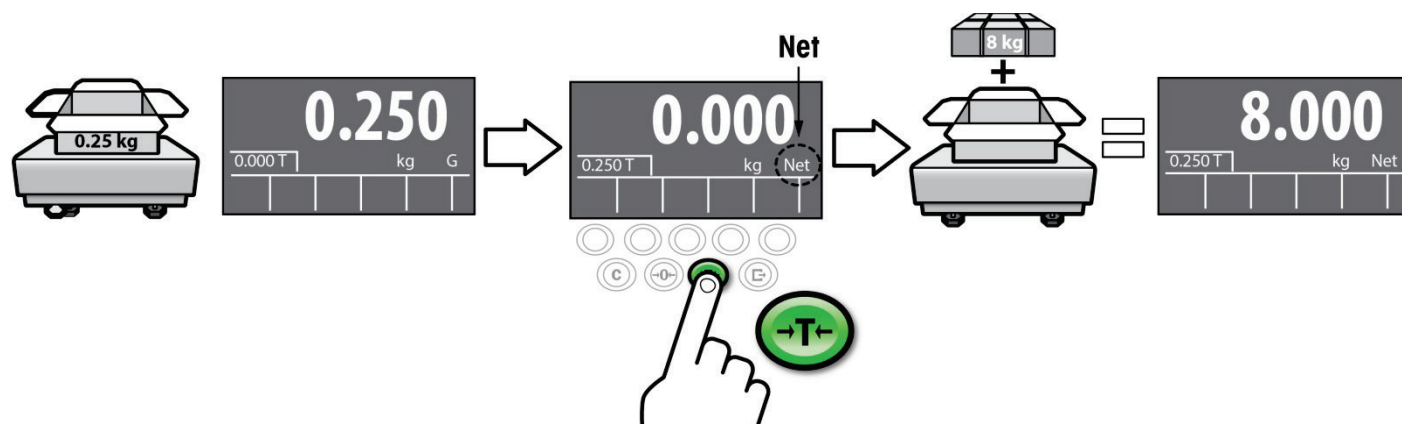


Imprimir

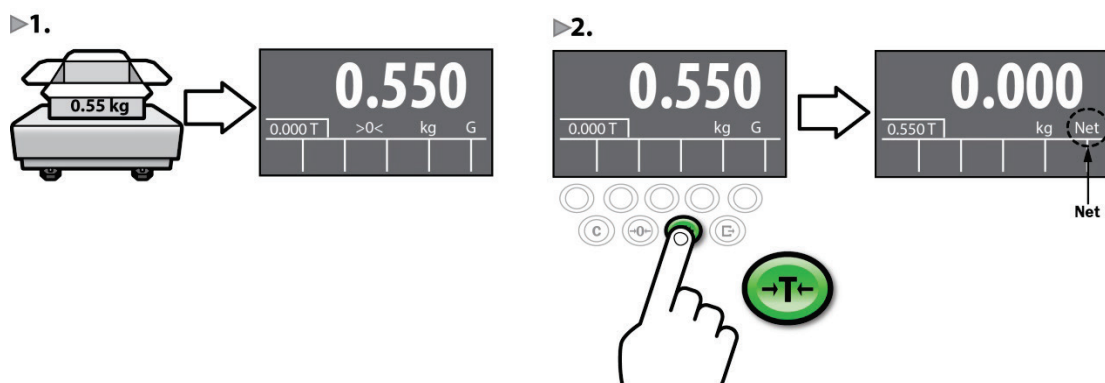


Tara

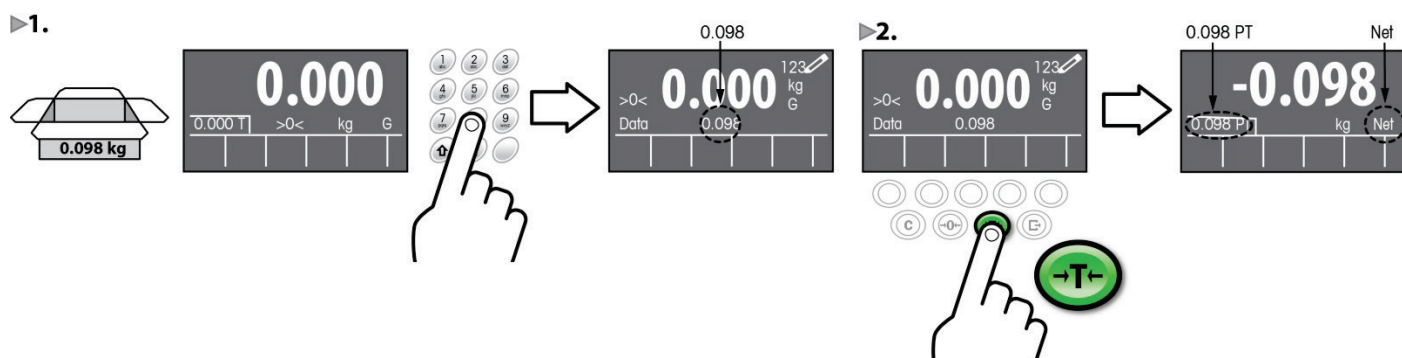
Descripción



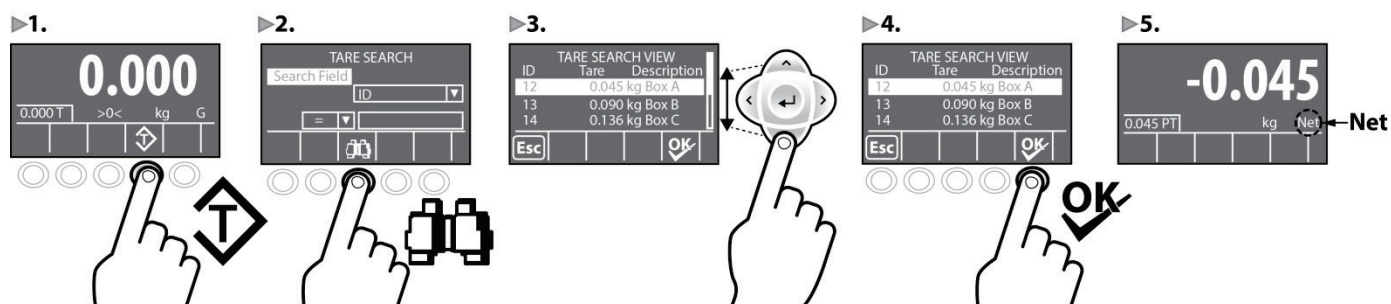
Tara por pulsador



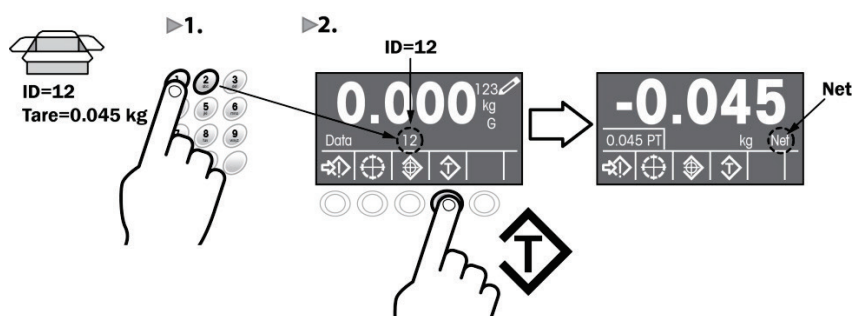
Tara por teclado



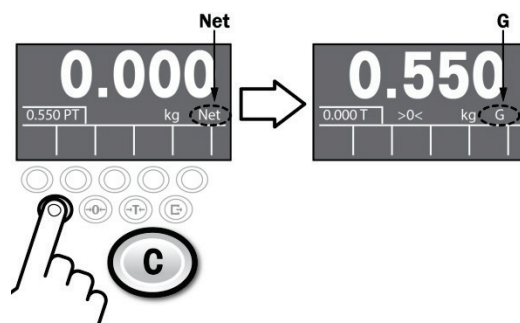
Buscar tara guardada



Recuperar tara por Id.

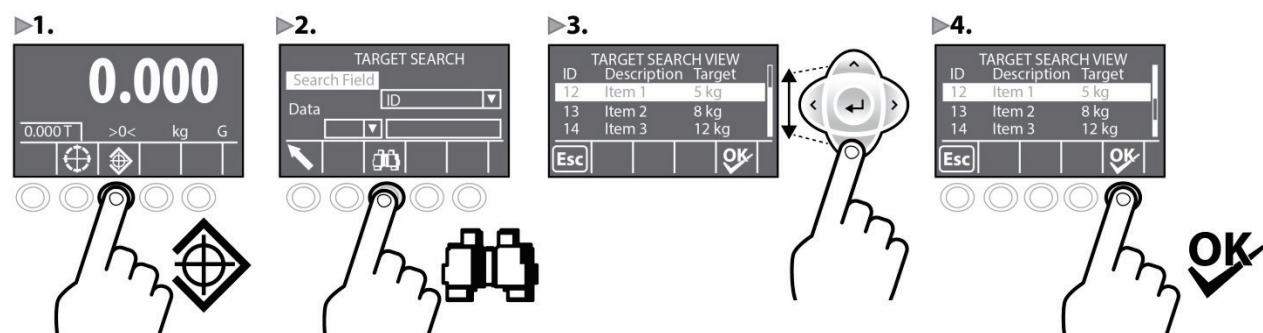


Borrar tara

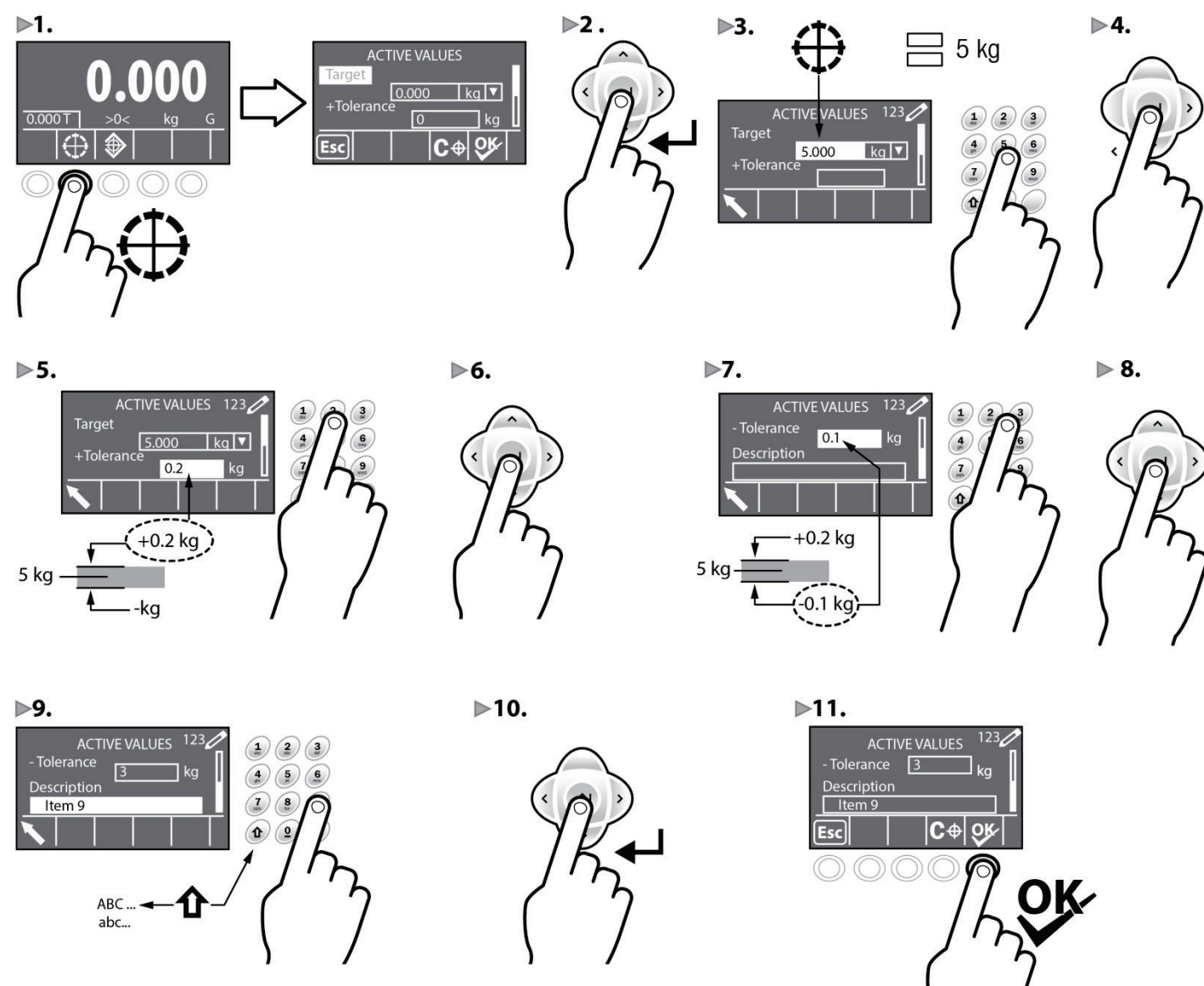


Configuración de objetivos

Recuperar objetivo de la tabla de objetivos

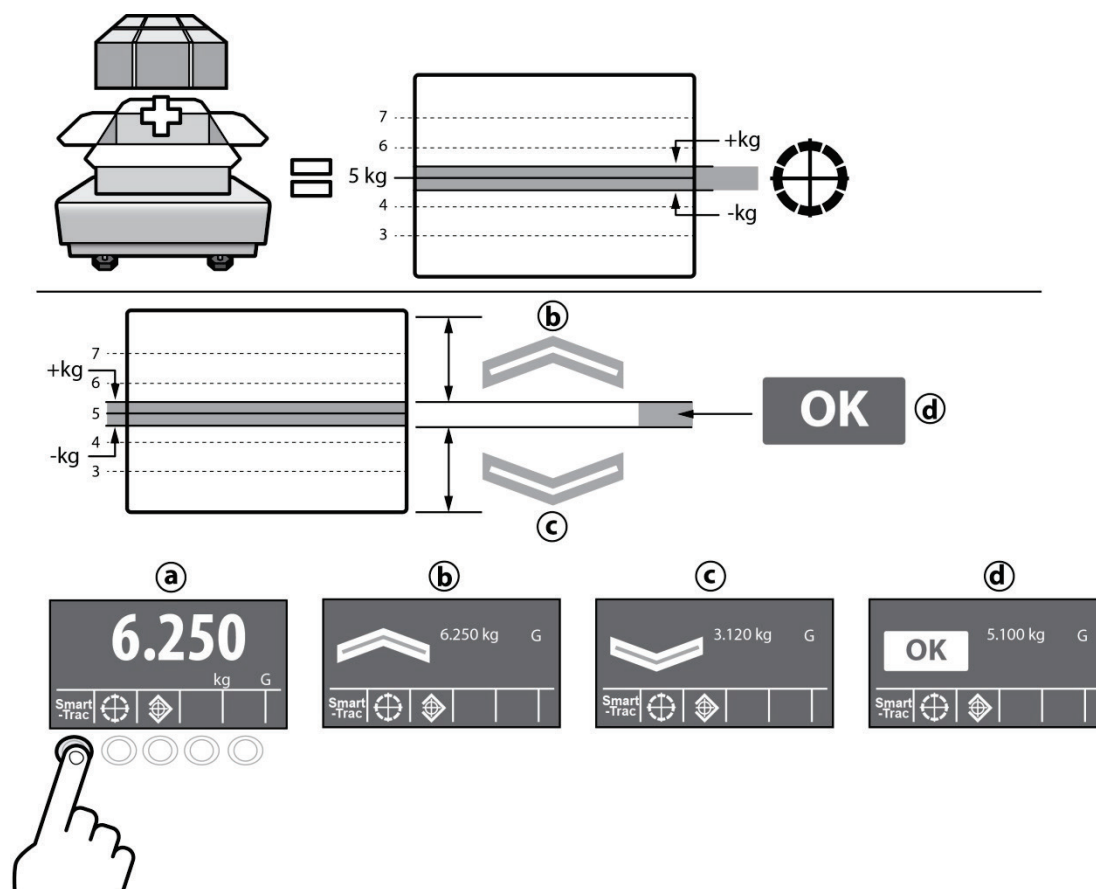


Ingreso directo de un valor objetivo

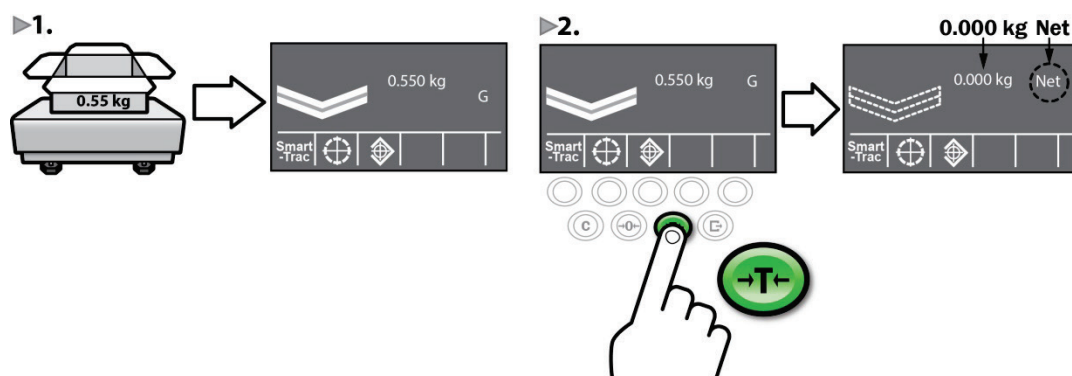


Pesaje de control

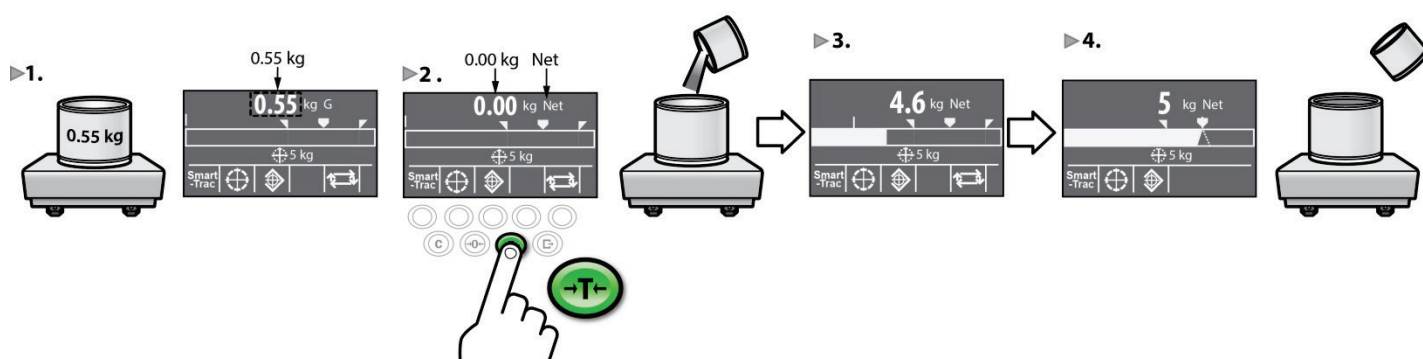
Descripción



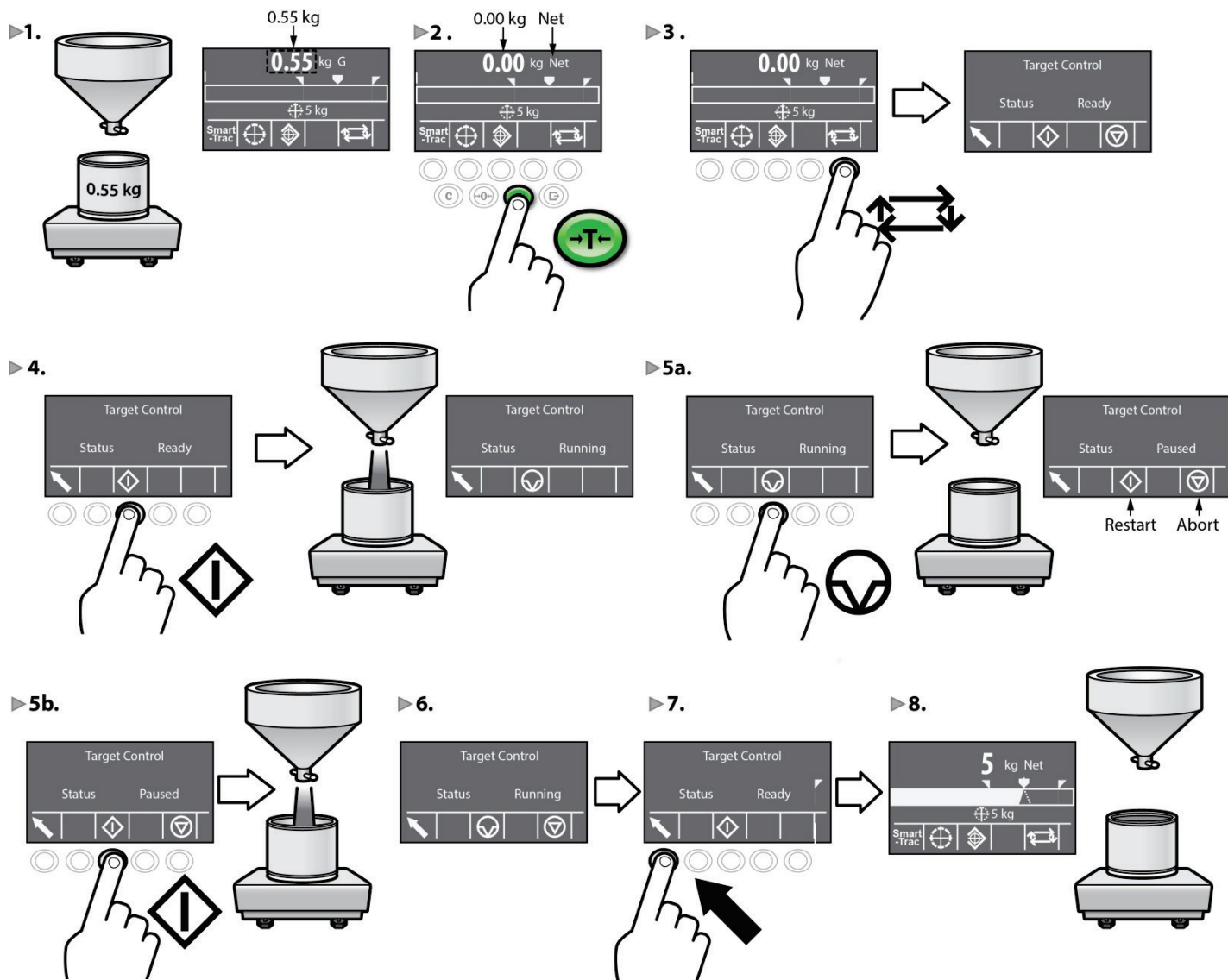
Pesaje de control con tara



Llenado manual básico

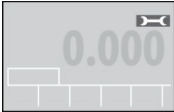


Llenado automático básico



4. Diagnósticos y mantenimiento

Errores comunes que se muestran en la pantalla

Exceso de capacidad	El terminal no puede ejecutar los comandos porque el peso del objeto sobre la balanza está por encima de la capacidad calibrada. La pantalla de peso aparece en blanco: 
Capacidad por debajo de cero	El terminal no puede ejecutar comandos porque el peso está por debajo del cero actual captado. La pantalla de peso muestra una condición por debajo de cero: 
Movimiento	Si se detecta movimiento cuando se recibe un comando, el IND570 esperará a que haya una condición sin movimiento. Si se llega a una condición de peso estable (sin movimiento), el comando se ejecuta. Si no se puede llegar a un estado sin movimiento, el comando se anula y se muestra el error "Scale In Motion" ("Balanza en movimiento").
Error al establecer cero	Si se habilita el cero con pulsador y el operador pulsa la tecla de función de balanza CERO, se pueden producir los siguientes errores comunes: Zero Failed-Range (Error de cero-Rango): el peso bruto está fuera del rango de cero programado Zero Failed-Net Mode (Error de cero-Modo neto): error de cero debido a que la balanza está en el modo neto Scale In Motion (Balanza en movimiento): el cero falló debido a que se detectó movimiento en la balanza  Si en la pantalla aparece EEE, el terminal no ha captado un cero de referencia durante el encendido
Error de impresión	Cuando un operador intenta usar la función de impresión, se pueden producir los siguientes errores comunes:  No Demand Output (Sin salida por demanda): error de impresión debido a que falta la conexión de salida por demanda Scale In Motion (Balanza en movimiento): error de impresión debido a que se detectó movimiento en la balanza Print Not Ready (La impresora no está lista): el enclavamiento de la impresión no se ha reconfigurado
Function Disabled (Función desactivada)	Se produce un error si un operador intenta acceder a una función que está desactivada.
Access Denied. User Not Authorized (Acceso denegado. Usuario no autorizado)	Se produce si un operador intenta acceder a una función que no está autorizada.
Icono de servicio	 Indica que es necesario realizar alguna tarea de mantenimiento. Pulse  y luego  para obtener más información

Limpieza del terminal

Use un trapo suave y limpio humedecido con un limpiador suave para vidrios. No rocíe el limpiador directamente sobre el terminal. No utilice solventes industriales, como, por ejemplo, acetona.

Français

Guide rapide IND570

Table des matières

Français	51
1. Consignes de sécurité	52
Usage prévu	52
Documentation	52
Avertissements de sécurité	52
2. Caractéristiques et interface opérateur	53
Caractéristiques	53
Panneau avant et fonctions d'affichage	54
3. Mode d'emploi.....	55
Homologation Poids et mesures	55
Mise à zéro	55
Impression.....	55
Tarage.....	55
Définition des cibles	57
Tri pondéral	58
Remplissage manuel de base.....	58
Remplissage automatique de base	59
4. Diagnostic et assistance	60
Erreurs courantes affichées.....	60
Nettoyage du terminal.....	60

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 (30205330) ou consultez le site www.mt.com/IND570. 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 IND570 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 TOUS 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.

SEULS LES COMPOSANTS INDiquÉS DANS LA DOCUMENTATION SUR CD DU SYSTÈME IND570 PEUVENT ÊTRE UTILISÉS AVEC CE TERMINAL. TOUS LES ÉQUIPEMENTS DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS CONFORMÉMENT AUX INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DÉCRITES DANS LE MANUEL D'INSTALLATION. DES COMPOSANTS INCORRECTS OU DE REMPLACEMENT ET/OU LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS PEUVENT REMETTRE EN QUESTION LA SÉCURITÉ DU TERMINAL ET 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 PESÉE 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.

TOUTES LES VERSIONS DE L'IND570 NE SONT PAS CONÇUES POUR UNE UTILISATION EN ZONES DANGEREUSES (EXPLOSIVES). REPORTEZ-VOUS À LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE DE L'IND570 POUR DÉTERMINER SI LE TERMINAL EN QUESTION EST HOMOLOGUÉ POUR L'UTILISATION DANS LES ZONES CLASSÉES DANGEREUSES EN RAISON DE LA PRÉSENCE DE COMBUSTIBLE OU D'UNE ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE. LES TERMINAUX NON HOMOLOGUÉS POUR LA DIVISION 2 (MARQUAGE EN USINE) OU LA CATÉGORIE EUROPÉENNE 3 NE DOIVENT PAS ÊTRE INSTALLÉS DANS UN ENVIRONNEMENT DE TYPE DIVISION 2 OU ZONE 2/22.

SI VOUS SOUHAITEZ INSTALLER L'IND570 DANS UNE DIVISION 2 OU UNE ZONE 2/22, CONSULTEZ LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION CORRESPONDANTES, LE SCHÉMA DE CONTRÔLE FACTORY MUTUAL ET LE CERTIFICAT D'HOMOLOGATION DEMKO INCLUS SUR LE CD DE DOCUMENTATION FOURNI AVEC LE TERMINAL. LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS POURRAIT ENTRAÎNER UN PRÉJUDICE CORPOREL ET/OU ENDOMMAGER L'ÉQUIPEMENT.

LE REMPLACEMENT DE COMPOSANTS PEUT AFFECTER L'ADÉQUATION DU TERMINAL AUX APPLICATIONS DE LA DIVISION 2 ET DE LA ZONE 2/22.

LES OPTIONS DE RELAIS D'E/S DISCRÈTES INTERNES NE DOIVENT PAS ÊTRE UTILISÉES DANS UN TERMINAL IND570 INSTALLÉ DANS UNE ZONE CLASSÉE COMME DIVISION 2 OU ZONE 2/22. LE NON-RESPECT DE CET AVERTISSEMENT POURRAIT ENTRAÎNER UN PRÉJUDICE CORPOREL ET/OU ENDOMMAGER L'ÉQUIPEMENT.

SI LE CLAVIER, LA LENTILLE D'AFFICHAGE OU L'ENCEINTE SONT ENDOMMAGÉS SUR UN TERMINAL IND570 HOMOLOGUÉ POUR LA DIVISION 2 OU POUR LA CATÉGORIE 3 UTILISÉ DANS UNE DIVISION 2 OU UNE ZONE 2/22, LE COMPOSANT DÉFECTUEUX DOIT ÊTRE IMMÉDIATEMENT RÉPARÉ. DÉBRANCHEZ IMMÉDIATEMENT L'ALIMENTATION CA OU CC ET NE LA REMETTEZ PAS SOUS TENSION TANT QUE LA LENTILLE D'AFFICHAGE, LE CLAVIER OU L'ENCEINTE N'ONT PAS ÉTÉ RÉPARÉS OU REMPLACÉS PAR UN PERSONNEL DE MAINTENANCE QUALIFIÉ. LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS POURRAIT ENTRAÎNER UN PRÉJUDICE CORPOREL ET/OU ENDOMMAGER L'ÉQUIPEMENT.

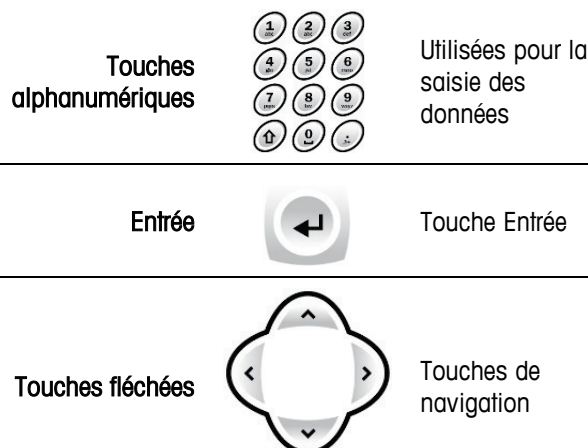
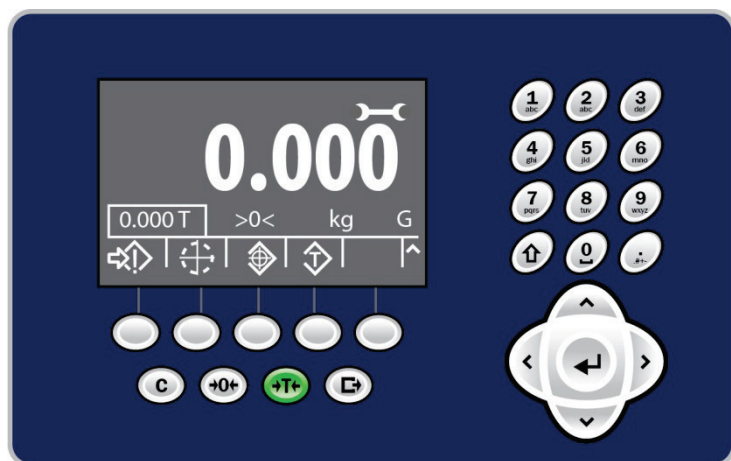
LES TERMINAUX IND570 ET IND570xx NE SONT PAS DES ÉQUIPEMENTS À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE ! ILS NE DOIVENT PAS ÊTRE UTILISÉS DANS LES ZONES DANGEREUSES CLASSIFIÉES DIVISION 1, ZONE 0, ZONE 20, ZONE 1 OU ZONE 21, EN RAISON DE LA PRÉSENCE DE COMBUSTIBLE OU D'ATMOSPHÈRES EXPLOSIVES.

2. Caractéristiques et interface opérateur

Caractéristiques

Types d'enceintes	Montage panneau : panneau avant en acier inoxydable, châssis en aluminium. Montage bureau/mur/colonne pour environnement difficile : enceinte en acier inoxydable de type 304L
Dimensions (L x l x P)	Montage panneau : 265 mm x 160 mm x 66,5 mm / Environnement difficile : 265 mm x 148,4 mm x 163 mm
Poids à l'expédition	3,2 kg (7 lb)
Protection de l'environnement	Le scellage du panneau avant de la version montage panneau est homologué UL et certifié IP65. Le montage pour environnement difficile est homologué UL et certifié IP69K.
Environnement de fonctionnement	Tous les types de terminaux peuvent être utilisés à des températures comprises entre -10° et 40° C (de 14° à 104° F) à une humidité relative sans condensation comprise entre 10 et 95 %
Zones dangereuses	Toutes les versions du terminal IND570 ne sont pas utilisables dans des zones classées dangereuses selon le code national électrique (NEC : National Electrical Code) du fait de la présence de combustible ou d'atmosphères explosives. Contactez un représentant agréé METTLER TOLEDO pour plus d'informations sur le modèle IND570xx adapté aux applications dangereuses.
Alimentation CA (modèles pour environnement difficile à montage panneau)	Fonctionnement à 85-240 VCA, 49-61 Hz, 750 mA La version montage panneau est dotée d'une borne de connexion pour le raccordement à une alimentation CA. La version pour environnement difficile est livrée avec un cordon d'alimentation configuré pour le pays où le terminal est utilisé.
Alimentation CC (modèles montage panneau uniquement)	Fonctionnement en 24 VCC, -15 % - +20 %, 1,25 A La version montage panneau est dotée d'une borne de connexion pour le raccordement à une alimentation CC. L'option avec alimentation 24 VCC n'est pas proposée pour les modèles destinés aux environnements difficiles.
Types de balance et fréquences d'actualisation	Cellules de pesée analogiques, jusqu'à douze cellules de pesée de 350 ohms (2 ou 3 mV/V). Fréquence d'actualisation > 366 Hz. ou Gamme haute précision IDNet (versions +12 V uniquement, y compris cellules T-Brick, M-Cell, Point-ADC). Fréquence d'actualisation déterminée par base IDNet.
Cellule de pesée analogique	Tension d'excitation : 10 VCC. Sensibilité minimale : 0,1 microvolt
Interface et fréquences d'actualisation des fonctions (max.)	E/S discrète interne : 50 Hz / E/S discrète externe (ARM100) : 25 Hz Données cycliques PLC : 25 Hz / SICS en continu : 20 Hz / Sortie MT en continu : 20 Hz
Clavier	26 touches ; revêtement polyester 1,22 mm (PET) avec lentille d'affichage en polycarbonate
Transfert de données	Interfaces standard Port série : COM1 (RS-232/RS-422/RS-485), 300 à 115 200 bauds Port hôte USB : connecteur type A, +5 V à 100 mA pour les appareils connectés Interfaces optionnelles Port Ethernet : Ethernet 10 Base-T Port série COM2 : RS-232, 300 à 115 200 bauds Port série COM3 : RS-232/RS-422/RS-485, 300 à 115 200 bauds Protocoles pris en charge Entrées USB : caractères ASCII (codes-barres, clavier), importation de fichier sur demande Sorties USB : sortie sur demande, impression de rapports, exportation de fichier sur demande Entrées série : caractère ASCII, commandes ASCII pour CTPZ (Effacer, Tare, Imprimer, Zéro), SICS (niveau 0 et niveau 1, prise en charge partielle des commandes de niveau 2), affichage à distance, accès au serveur de données partagé Sorties série : sorties continues et sur demande, protocole hôte SICS, impression de rapports, interfaces avec modules externes d'entrée/sortie à distance ARM100. Logiciel en option COM-570 disponible pour les protocoles série hérités. Entrées Ethernet : commandes ASCII pour CTPZ (Effacer, Tare, Imprimer, Zéro), SICS (niveau 0 et niveau 1, prise en charge partielle des commandes de niveau 2), affichage à distance, accès au serveur de données partagé Sorties Ethernet : sorties continues et sur demande, impression de rapports Interfaces API Une seule interface prise en charge : sortie analogique, ControlNet, DeviceNet™, EtherNet/IP, Modbus TCP, Profibus® DP
Homologations	Poids et mesures États-Unis : NTEP Classe II 100,000d ; Classe III/IIIL 10,000d ; CoC #13-123 Canada : classe II, 100 000d ; classe III, 10 000d ; classe IIIHD, 20 000d ; AM-5933 Europe : divisions homologuées OIML R76 Classe II déterminées par plate-forme ; classes III et IIII 10 000e ; TC8458 Sécurité des produits UL, cUL, CE

Panneau avant et fonctions d'affichage



Affichage de la métrologie		Affichage des informations métrologiques (si le système a été configuré ainsi)
Ligne système		Affiche les messages destinés à l'utilisateur
Afficheur de poids		Affiche le poids actuellement sur la balance
Tarage		Indique la valeur et le type actuels de la tare (préréglé (PT) ou bouton-poussoir (T))
Zone de légende		Affiche l'état de fonctionnement actuel
Touches de fonction		Accès en une touche aux principales fonctions du terminal
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.
Mise à zéro		Appuyez sur la touche de fonction ZÉRO pour enregistrer une nouvelle valeur brute de référence du zéro.
Tarage		Appuyez sur la touche de fonction TARE pour afficher un poids net de zéro lorsqu'un récipient se trouve sur la balance.
Imprimer		Appuyer sur la touche de fonction IMPRIMER pour envoyer des données depuis le terminal ou enregistrer une transaction.

3. Mode d'emploi

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.

Panneau, États-Unis



Panneau, Canada



Environnements difficiles,
standard

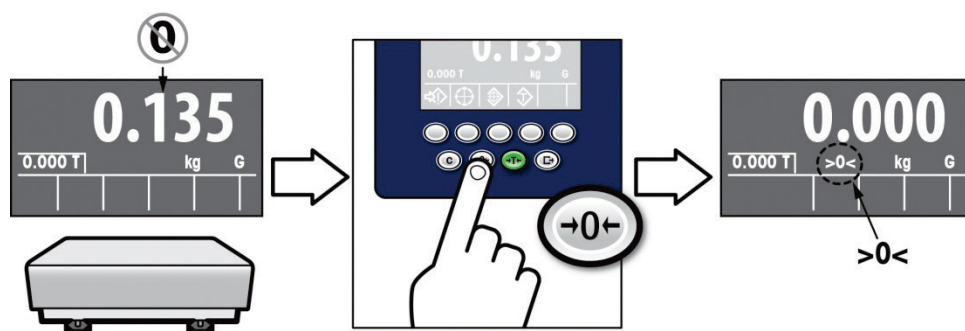


Environnements difficiles,
couverture inversée

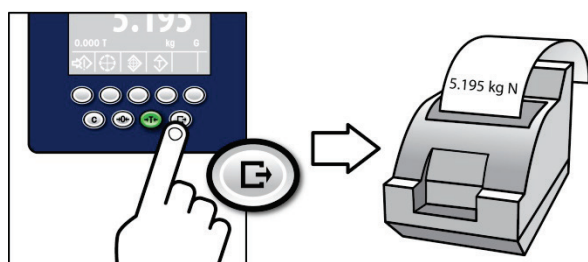


L'écran affiche également des informations de métrologie dans la partie supérieure gauche (par ex. IIII Cap 100 kg/d=10 g).

Mise à zéro

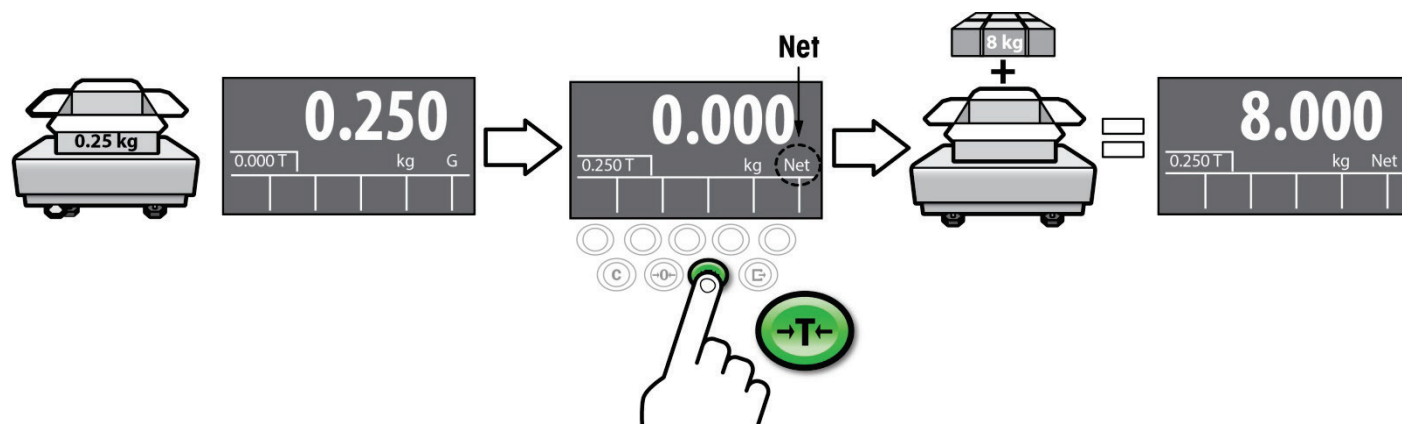


Impression

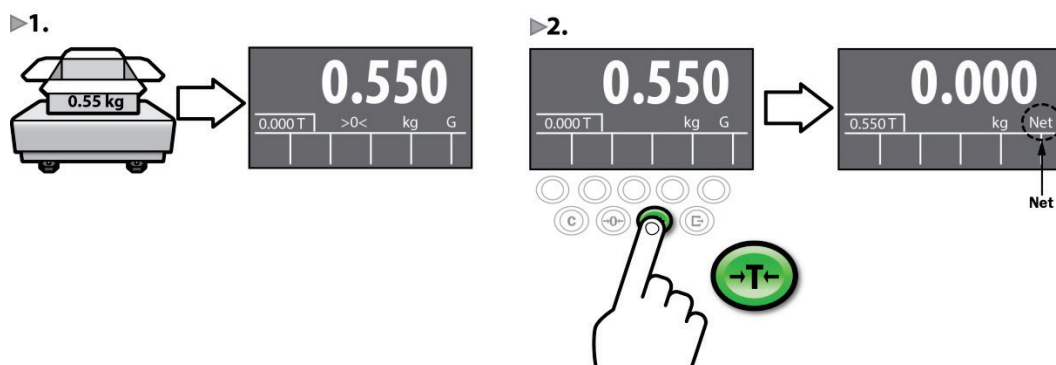


Tarage

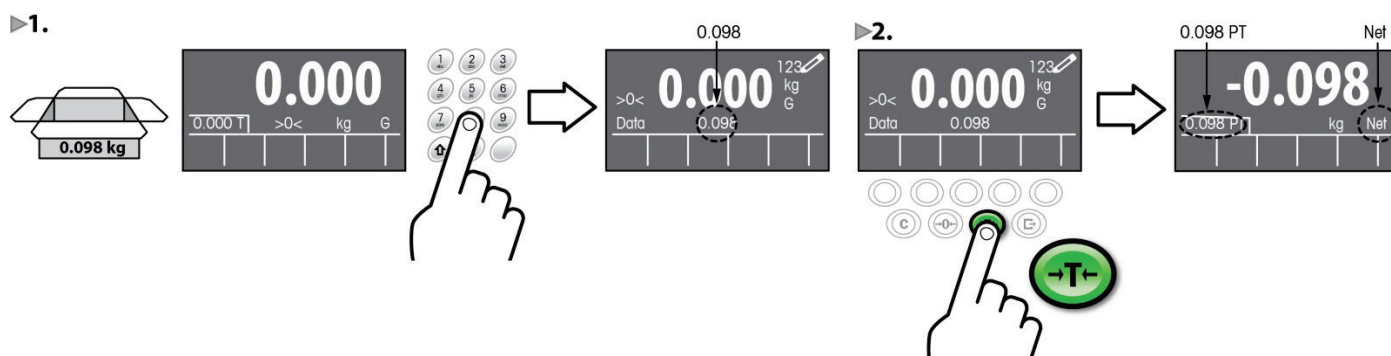
Description



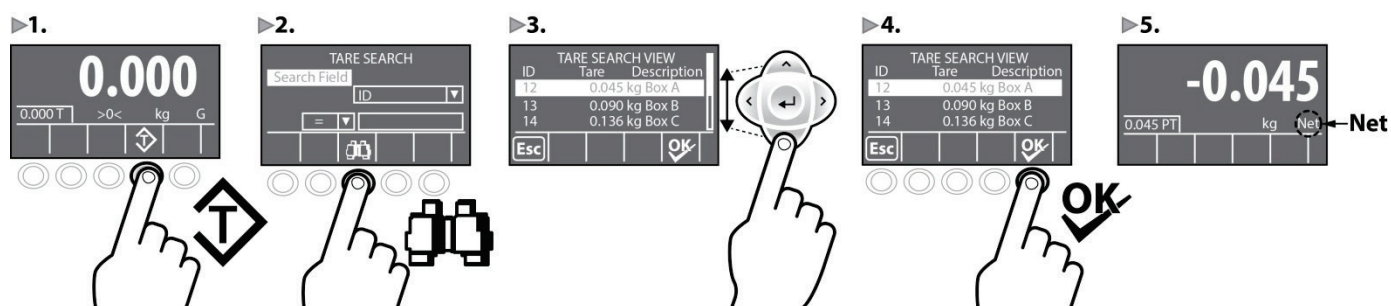
Tarage par bouton-poussoir



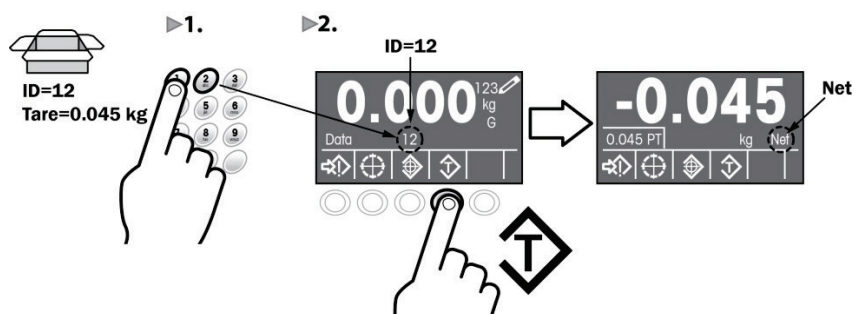
Tarage au clavier



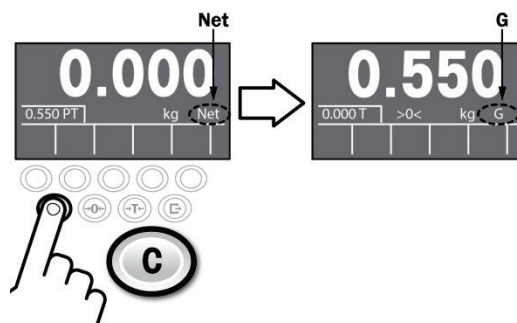
Recherche d'une valeur de tarage enregistrée



Rappel d'une valeur de tarage par ID

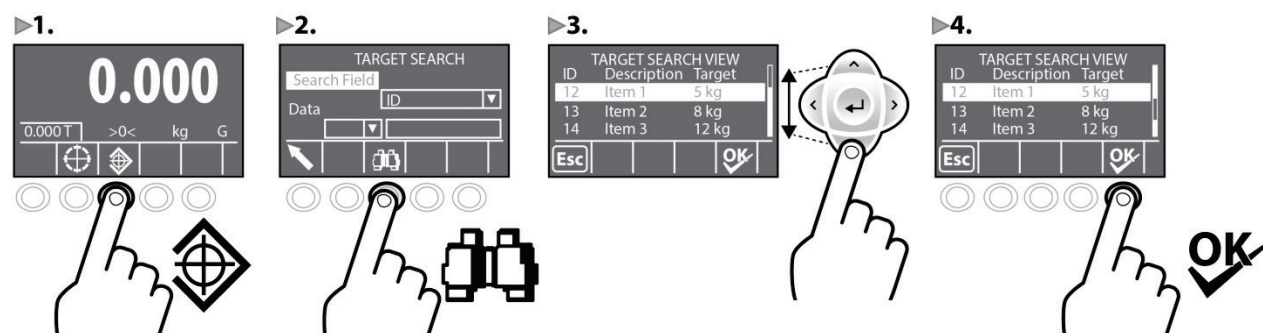


Effacement de la valeur de tarage

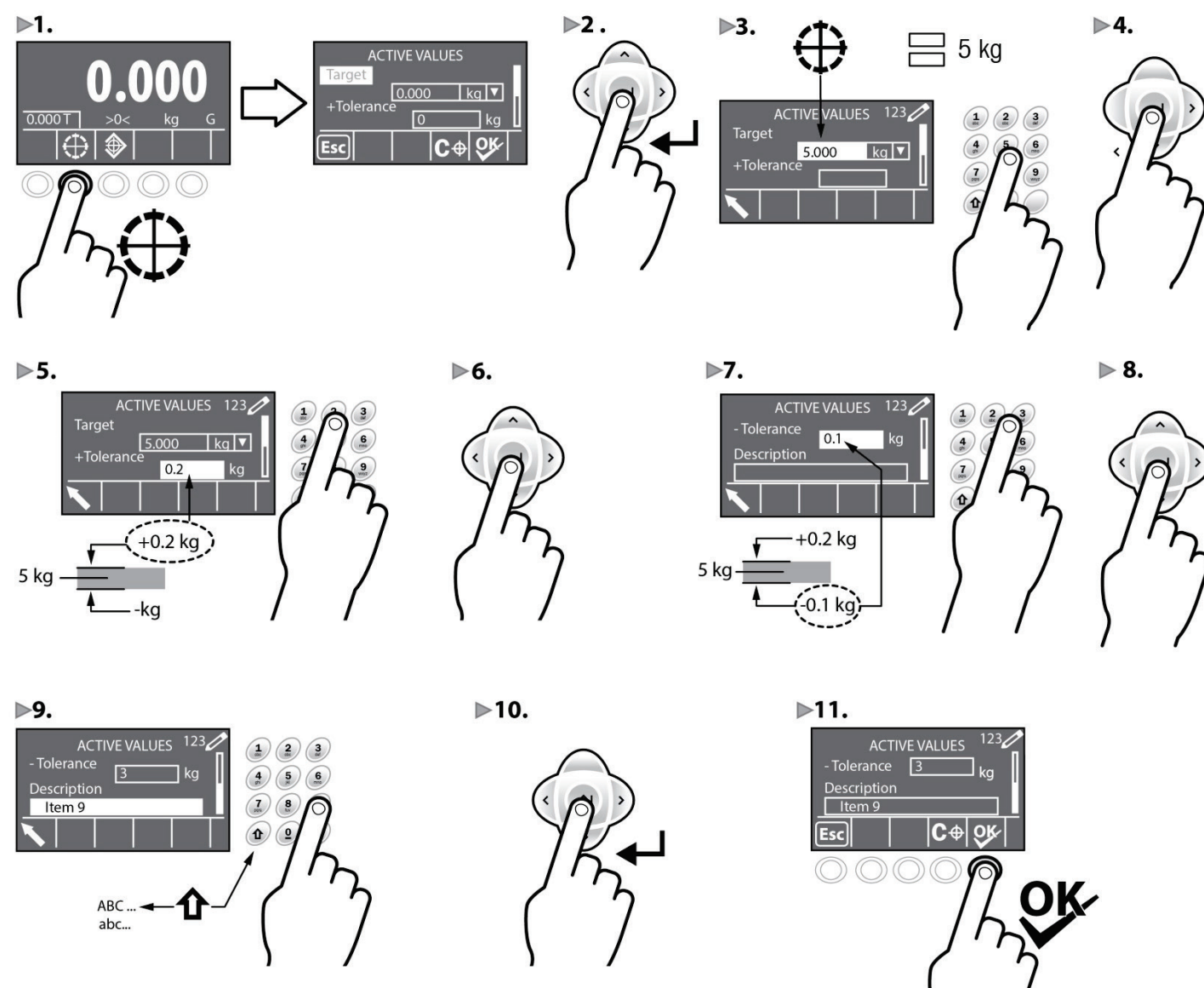


Rappel d'une cible dans la table cible

Rappel d'une cible dans la table cible

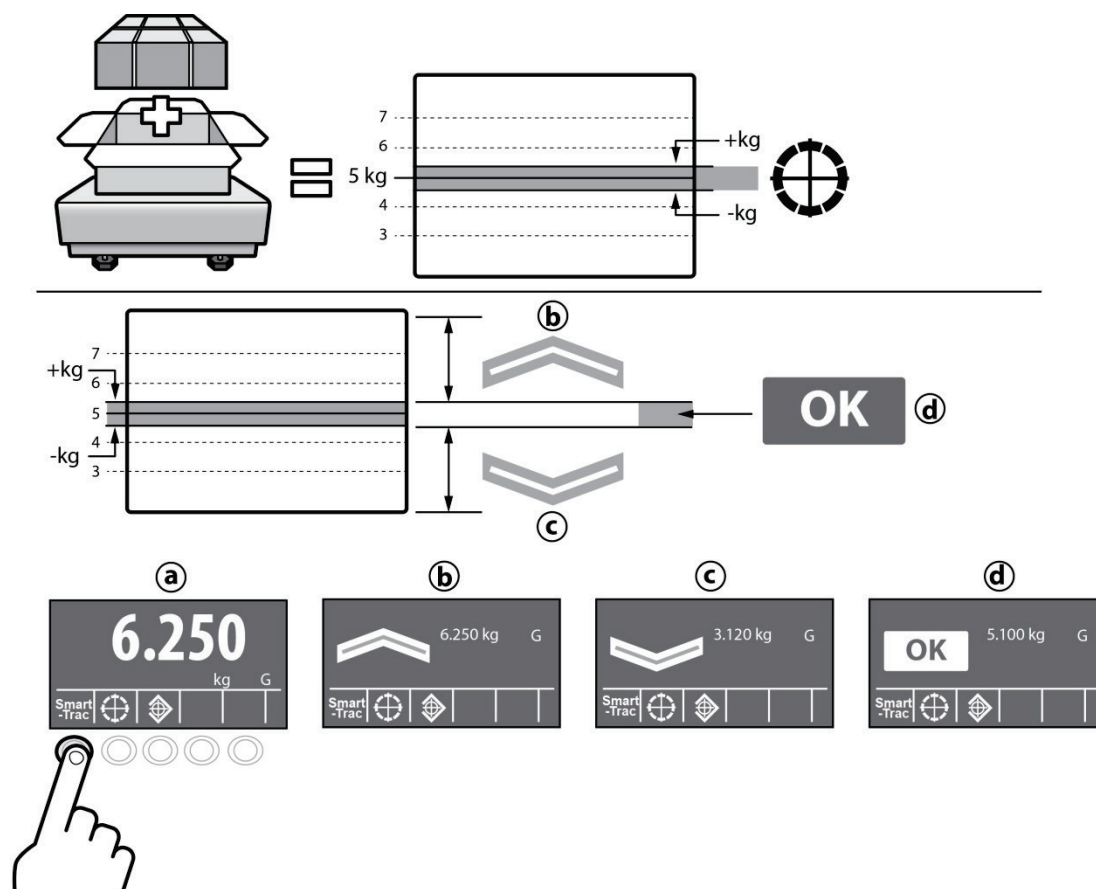


Saisie directe de la valeur cible

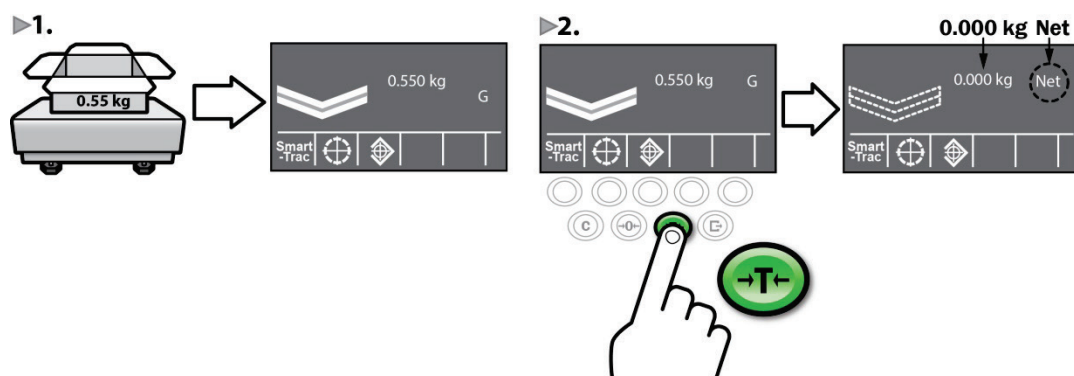


Tri pondéral

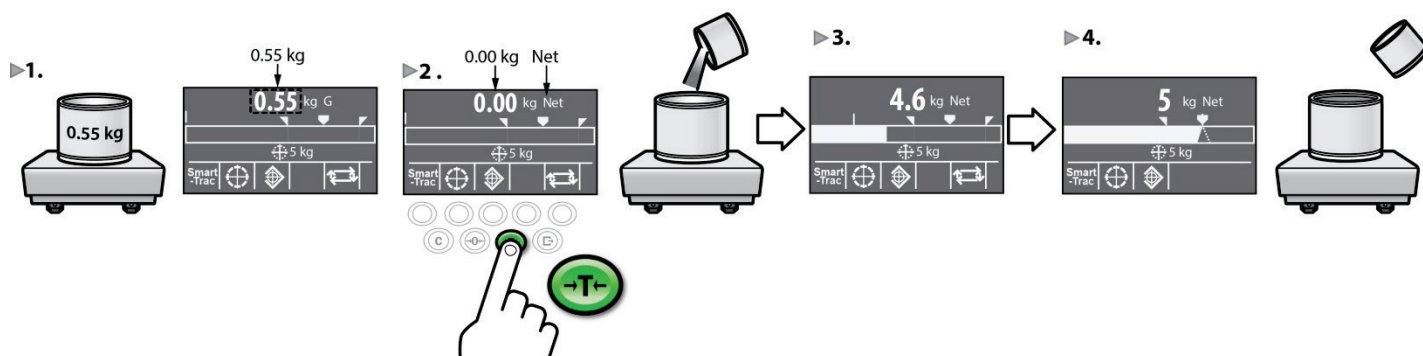
Description



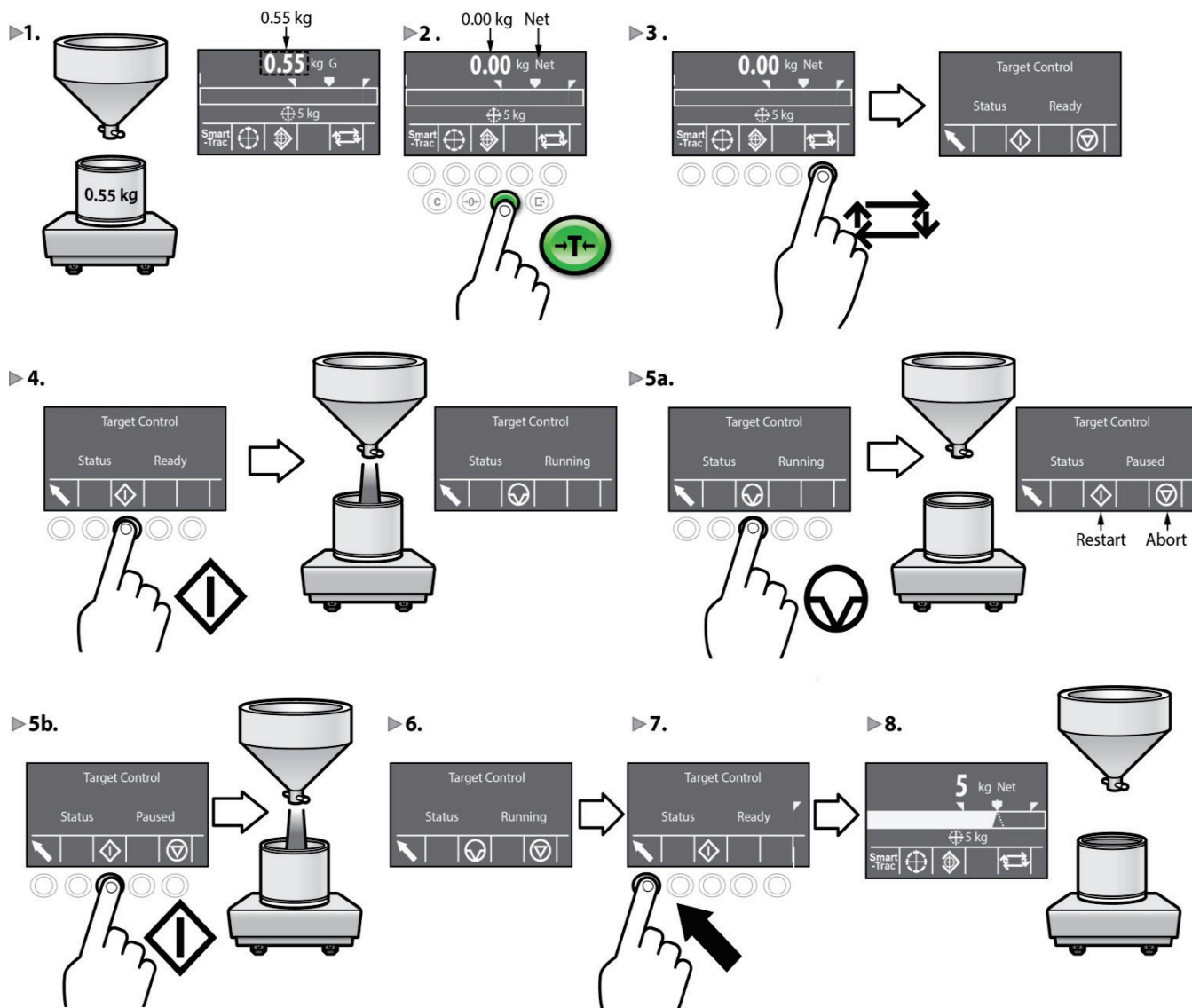
Tri pondéral avec tare



Remplissage manuel de base



Remplissage automatique de base



4. Diagnostic et assistance

Erreurs courantes affichées

Surcapacité	Le terminal ne peut pas exécuter les commandes car le poids sur la balance dépasse la capacité étalonnée. La ligne d'affichage du poids est vierge : 
Sous-capacité	Le terminal ne peut pas exécuter les commandes car le poids est inférieur à la valeur zéro enregistrée. La ligne d'affichage du poids indique une valeur inférieure à zéro : 
Mouvement	Si un mouvement est détecté pendant la réception d'une commande, le terminal IND570 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 le message d'erreur « Scale in motion » (« Balance en mouvement ») s'affiche.
Erreur de mise à zéro	Si le bouton-poussoir de mise à zéro est activé et que l'opérateur appuie sur la touche de fonction ZÉRO, les erreurs suivantes peuvent se produire : Zero Failed-Range (Erreur de zéro – plage) : poids brut hors plage du zéro programmée Zero Failed-Net Mode (Erreur de zéro – mode Poids net) : échec de la mise à zéro car la balance est en mode Poids net Scale In Motion (Balance en mouvement) : échec de la mise à zéro en raison de l'instabilité de la balance. Si le terminal n'a pas enregistré de référence de mise à zéro à la mise sous tension, le code EEE s'affiche à l'écran.
Erreur d'impression	Lorsque l'opérateur essaie d'utiliser la fonction d'impression, les erreurs suivantes peuvent se produire : No Demand Output (Pas de sortie sur demande) : échec de l'impression en raison de l'absence de raccordement de sortie sur demande Scale In Motion (Balance en mouvement) : échec de l'impression en raison de l'instabilité de la balance. Print Not Ready (Impression non prête) : le verrouillage de l'impression n'a pas été réinitialisé.
Function Disabled (Fonction désactivée)	Une erreur se produit si l'opérateur tente d'accéder à une fonction désactivée.
Access Denied. User Not Authorized (Accès refusé. Utilisateur non autorisé.)	Une erreur se produit si l'opérateur tente d'accéder à une fonction non autorisée.
Icône de service 	Indique si une intervention est nécessaire. Appuyez sur  , puis sur i pour plus d'informations

Nettoyage du terminal

Utilisez un chiffon propre et doux et un nettoyant 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 dell'IND570

Sommario

Italiano	61
1. Istruzioni di sicurezza	62
Uso previsto	62
Documentazione	62
Avvisi di sicurezza	62
2. Specifiche e interfaccia utente	63
Specifiche	63
Funzioni del pannello anteriore e del display	64
3. Istruzioni per l'uso	65
Modalità approvata in base alle normative su pesi e misure	65
Zero	65
Stampa	65
Tara	65
Impostazione dei target	67
Controllo peso	68
Riempimento manuale di base	68
Riempimento automatico di base	69
4. Diagnostica e manutenzione	70
Errori comuni visualizzati sullo schermo	70
Pulizia del terminale	70

1. Istruzioni di sicurezza

Uso 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 nel CD-ROM (30205330) oppure visitare il sito web www.mt.com/IND570. 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 presente sul CD fornito con il terminale IND570 PRIMA di utilizzare o riparare lo strumento, 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 QUESTO APPARECCHIO VENGA INCLUSO IN UN SISTEMA COME COMPONENTE, 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 TALE PRECAUZIONE PUÒ PROVOCARE LESIONI ALLE PERSONE E/O DANNI ALLE COSE.

CON IL TERMINALE IND570 È POSSIBILE UTILIZZARE SOLO I COMPONENTI SPECIFICATI NELLA DOCUMENTAZIONE DEL MODELLO. TUTTI GLI APPARECCHI DEVONO ESSERE INSTALLATI IN CONFORMITÀ ALLE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE SPECIFICATE NEL MANUALE CORRISPONDENTE. L'UTILIZZO DI COMPONENTI NON IDONEI O SOSTITUTIVI E/O LA MANCATA OSSERVANZA DELLE ISTRUZIONI POSSONO COMPROMETTERE LA SICUREZZA DEL TERMINALE E 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 DEL PRESENTE STRUMENTO VENGANO ESEGUITE A SEGUITO DELLO SPEGNIMENTO E DELL'ESCLUSIONE DEL RISCHIO DI ESPLOSIONE NELL'AREA DA PARTE DEL PERSONALE AUTORIZZATO DAL RESPONSABILE DEL SITO.

NON TUTTE LE VERSIONI DEL TERMINALE IND570 SONO PROGETTATE PER L'UTILIZZO IN AREE A RISCHIO DI ESPLOSIONE. FARE RIFERIMENTO ALLA TARGHETTA DELLE CARATTERISTICHE DI IND570 PER STABILIRE SE UN DETERMINATO TERMINALE È APPROVATO PER L'USO IN UN'AREA A RISCHIO DI ESPLOSIONE O IN CUI SONO PRESENTI SOSTANZE COMBUSTIBILI. I TERMINALI NON CONTRASSEGNA TI (ETICHETTATURA DI FABBRICA) COME APPROVATI PER L'USO IN AREE CLASSIFICATE COME DIVISIONE 2 OPPURE, IN EUROPA, COME CATEGORIA 3 NON DEVONO ESSERE INSTALLATI IN AMBIENTI QUALIFICATI COME ZONA 2/22 O DIVISIONE 2.

SE SI DESIDERA INSTALLARE IL TERMINALE IND570 IN UN'AREA CLASSIFICATA COME DIVISIONE 2 O ZONA 2/22, È NECESSARIO FARE RIFERIMENTO ALLE ISTRUZIONI SULL'INSTALLAZIONE SPECIFICHE PER QUESTI AMBIENTI, AGLI SCHEMI DI CONTROLLO FACTORY MUTUAL E AL CERTIFICATO DI CONFORMITÀ DEMKO INCLUSI NEL CD DELLA DOCUMENTAZIONE FORNITO CON IL TERMINALE. LA MANCATA CONFORMITÀ ALLE ISTRUZIONI FORNITE PUÒ PROVOCARE LESIONI ALLE PERSONE E/O DANNI ALLE COSE.

LA SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI POTREBBE COMPROMETTERE L'IDONEITÀ PER LE APPLICAZIONI ASSOCIATE AD AREE CLASSIFICATE COME DIVISIONE 2 E ZONA 2/22.

LE OPZIONI DEL RELÈ I/O DISCRETO INTERNO NON DEVONO ESSERE UTILIZZATE IN UN TERMINALE IND570 INSTALLATO IN UN'AREA CLASSIFICATA COME DIVISIONE 2 O ZONA 2/22. LA MANCATA OSSERVANZA DEL PRESENTE AVVISO PUÒ PROVOCARE LESIONI ALLE PERSONE E/O DANNI ALLE COSE.

IN CASO DI DANNI ALLA TASTIERA, ALLA LENTE DELLO SCHERMO O ALL'ALLOGGIAMENTO DI UN TERMINALE IND570 APPROVATO PER L'USO IN AREE CLASSIFICATE COME DIVISIONE 2 O CATEGORIA 3 ED EFFETTIVAMENTE IMPIEGATO IN UN'AMBIENTE CLASSIFICATO COME DIVISIONE 2 O ZONA 2/22, IL COMPONENTE DIFETTOSO DEVE ESSERE IMMEDIATAMENTE RIPARATO. DISCONNETTERE IMMEDIATAMENTE L'ALIMENTAZIONE CA O CC E NON RICOLLEGARLA PRIMA CHE LA LENTE DELLO SCHERMO, LA TASTIERA O L'ALLOGGIAMENTO SIANO STATI RIPARATI DA PERSONALE DI ASSISTENZA QUALIFICATO. LA MANCATA OSSERVANZA DELLE PRECEDENTI INDICAZIONI PUÒ PROVOCARE LESIONI ALLE PERSONE E/O DANNI ALLE COSE.

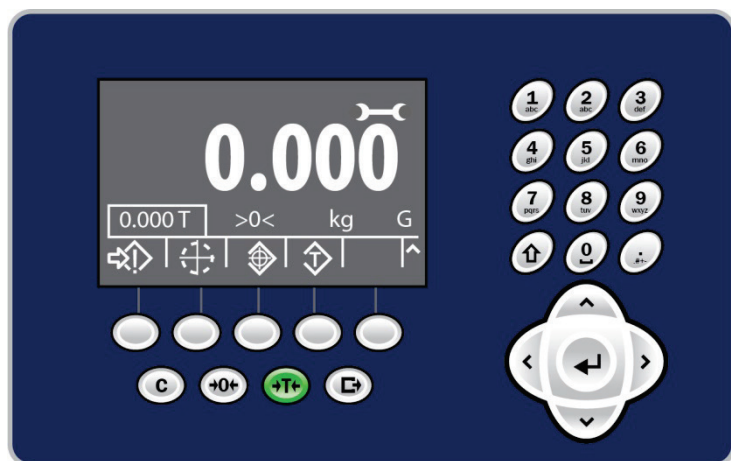
I TERMINALI IND570 E IND570xx NON SONO STRUMENTI A SICUREZZA INTRINSECA. IL TERMINALE NON DEVE ESSERE UTILIZZATO IN AREE A RISCHIO DI ESPLOSIONE CLASSIFICATE COME DIVISIONE 1, ZONA 0, ZONA 20, ZONA 1 O ZONA 21 PER VIA DELLA PRESENZA DI SOSTANZE COMBUSTIBILI.

2. Specifiche e interfaccia utente

Specifiche

Tipologie di alloggiamento	Montaggio a pannello: pannello frontale in acciaio inox con telaio in alluminio Montaggio a parete/colonna/banco per ambienti difficili: alloggiamento in acciaio inossidabile 304L
Dimensioni (a × l × p)	Montaggio a pannello: 265 mm × 160 mm × 66,5 mm/Ambienti difficili: 265 mm × 148,4 mm × 163 mm
Peso di spedizione	3,2 kg (7 lb)
Protezione ambientale	La tenuta del pannello frontale per il montaggio a pannello è approvata da UL con grado di protezione IP65 certificato Il montaggio per ambienti difficili è approvato da UL e conforme al grado di protezione IP69K
Condizioni operative	Tutte le tipologie di terminali possono essere utilizzate a temperature comprese tra -10 e 40° C (da 14 a 104° F) e con un'umidità relativa dal 10 al 95% senza condensa
Aree a rischio di esplosione	Non tutti i modelli del terminale IND570 possono essere utilizzati nelle aree classificate come a rischio di esplosione dal NEC (National Electrical Code) per via della presenza di sostanze combustibili. Per informazioni sul modello IND570xx indicato per applicazioni in aree a rischio di esplosione è necessario contattare un rappresentante METTLER TOLEDO autorizzato.
Alimentazione CA in ingresso (Modelli con montaggio a pannello e per ambienti difficili)	Funzionamento a 85–264 V CA, 49–61 Hz, 750 mA Il modello con montaggio a parete è dotato di una morsettiera per i collegamenti all'alimentazione CA. Il modello per ambienti difficili comprende un cavo di alimentazione configurato per il paese di utilizzo.
Alimentazione CC in ingresso (solo modelli con montaggio a pannello)	Funzionamento a 24 V CC, -15% - +20%, 1,25 A Il modello con montaggio a parete è dotato di una morsettiera per i collegamenti all'alimentazione CC. L'opzione con alimentazione in ingresso da 24 V CC non è disponibile nei modelli per ambienti difficili
Tipologie di bilance e frequenze di aggiornamento	Celle di carico analogiche, fino a dodici celle di carico da 350 Ohm (2 o 3 mV/V). Frequenza di aggiornamento > 366 Hz oppure Linea IDNet ad alta precisione (solo modelli +12V, comprendenti cella T-Brick, M-Cell, Point-ADC) Frequenza di aggiornamento determinata dalla base IDNet.
Cella di carico analogica	Tensione di eccitazione: 10 V CC. Sensibilità minima: 0,1 microvolt
Frequenze di aggiornamento di interfacce e funzioni (max)	I/O discreto interno: 50 Hz / I/O discreto esterno (ARM100): 25 Hz Dati PLC ciclici: 25 Hz / SICS continuo: 20 Hz / Uscita MT continua: 20 Hz
Tastierino	26 tasti; copertura in poliestere (PET) da 1,22 mm con lente dello schermo in policarbonato
Comunicazione	Interfacce standard Porta seriale: COM1 (RS-232/RS-422/RS-485), velocità di trasmissione da 300 a 115.200 baud Porta host USB: connettore di tipo A, +5 V a 100 mA per gli strumenti connessi Interfacce opzionali Porta Ethernet: Ethernet 10 Base-T Porta seriale COM2: RS-232, velocità di trasmissione da 300 a 115.200 baud Porta seriale COM3: RS-232/RS-422/RS-485, velocità di trasmissione da 300 a 115.200 baud Protocolli supportati Ingressi USB: caratteri ASCII (codice a barre, tastiera), importazione dei file on-demand Uscite USB: output domanda, stampa dei report, esportazione dei file on-demand Ingressi seriali: caratteri ASCII, comandi ASCII per CTPZ (Cancella, Tara, Stampa, Zero), SICS (livello 0 e livello 1, supporto parziale per comandi di livello 2), schermo remoto, accesso a server di dati condivisi Uscite seriali: output domanda e continui, protocollo host SICS, stampa dei report, interfacce con moduli I/O remoti ARM100 esterni Software applicativo COM-570 opzionale per protocolli seriali precedenti. Ingressi Ethernet: comandi ASCII per CTPZ (Cancella, Tara, Stampa, Zero), SICS livello 0 e livello 1, supporto parziale per comandi di livello 2), schermo remoto, accesso a server di dati condivisi Uscite Ethernet: output domanda e continui, stampa dei report Interfacce PLC Un'unica interfaccia supportata: uscita analogica, ControlNet, DeviceNet™, EtherNet/IP, Modbus TCP, Profibus® DP
Certificazioni	Pesi e misure Stati Uniti: NTEP classe II 100.000d; classe III/IIIL 10.000d; CoC 13-123 Canada: classe II 100.000d; classe III 10.000d; classe IIIHD, 20.000d; AM-5933 Europa: divisioni approvate determinate dalla piattaforma OIML R76 classe II; classe III e IIII 10.000e; TC8458 Sicurezza dei prodotti UL, cUL, CE

Funzioni del pannello anteriore e del display



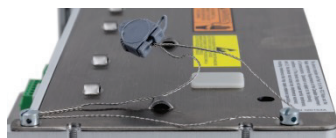
Visualizzazione metrologia		Visualizza informazioni metrologiche (se previsto dalla configurazione)
Linea sistema		Visualizza messaggi per gli utenti
Visualizzazione peso		Visualizza il peso corrente sulla bilancia
Tara		Mostra il valore corrente della tara e la tipologia: preimpostato (PT) o da pulsante (T)
Area legenda		Visualizza lo stato operativo corrente
Tasti programmabili		Forniscono accesso alle funzioni del terminale con un unico tasto
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
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
Stampa		Premere il tasto funzione della bilancia PRINT (Stampa) per trasmettere i dati dal terminale o registrare una transazione

3. Istruzioni per l'uso

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.

Pannello, Stati Uniti



Pannello, Canada



Condizioni difficili, standard

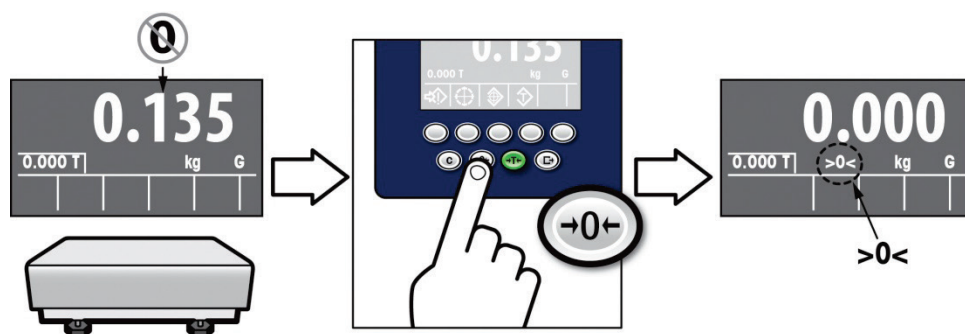


Condizioni difficili, copertura invertita

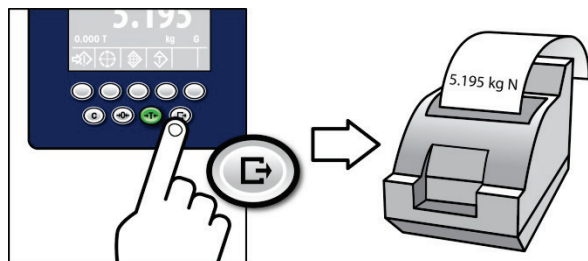


Lo schermo mostrerà inoltre informazioni metrologiche nell'angolo in alto a sinistra, ad esempio IIII Cap 100 kg/d=10 g

Zero

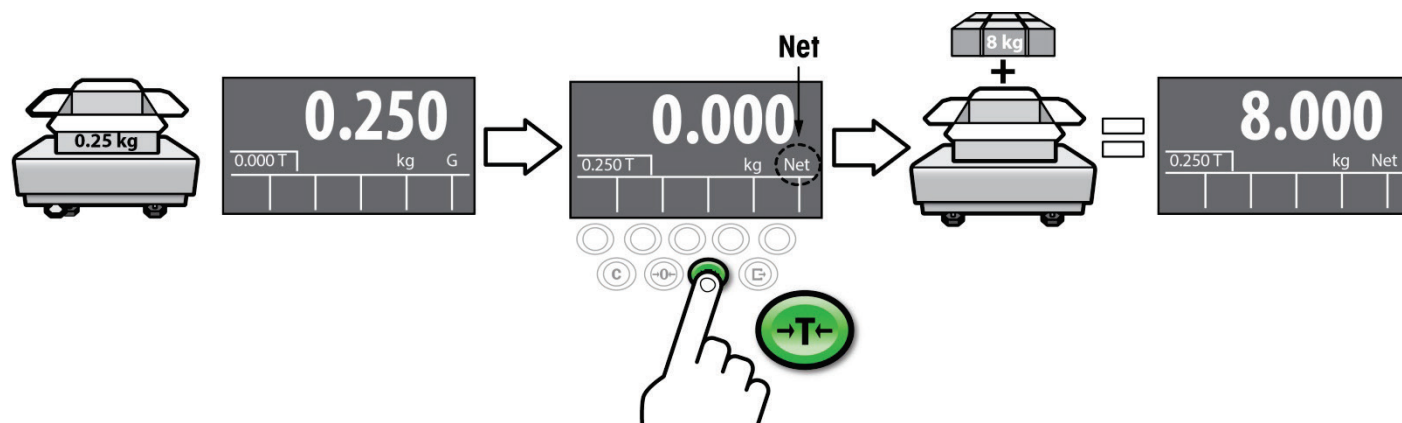


Stampa

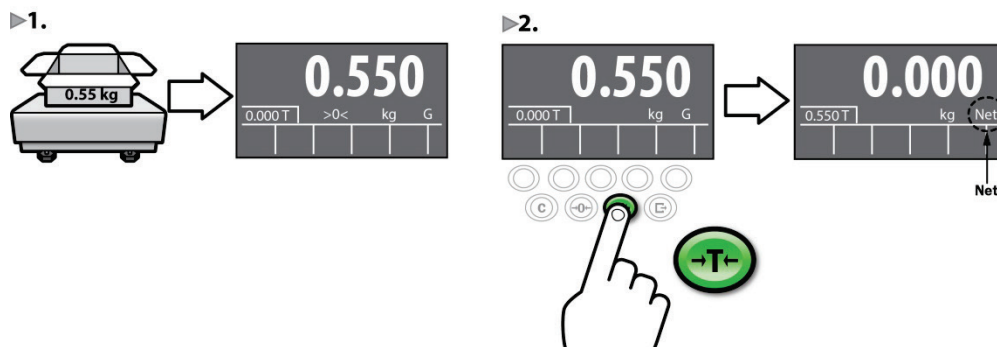


Tara

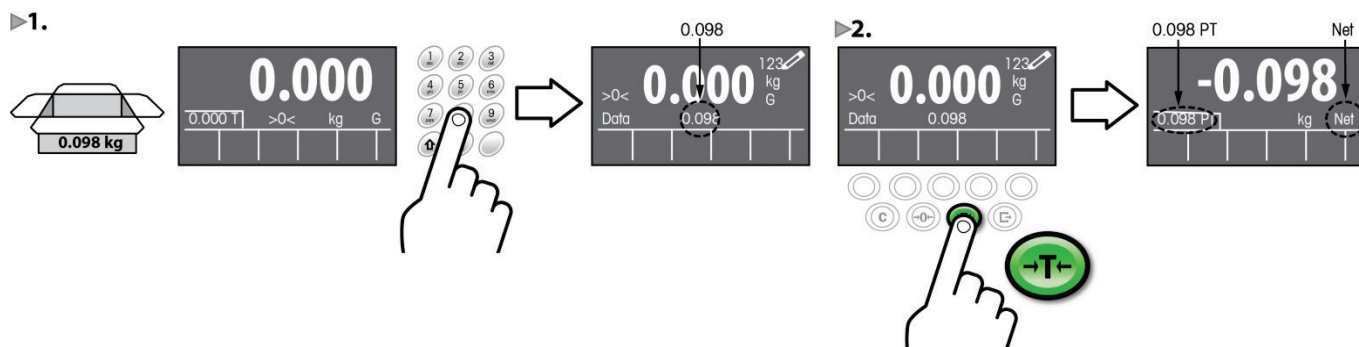
Descrizione



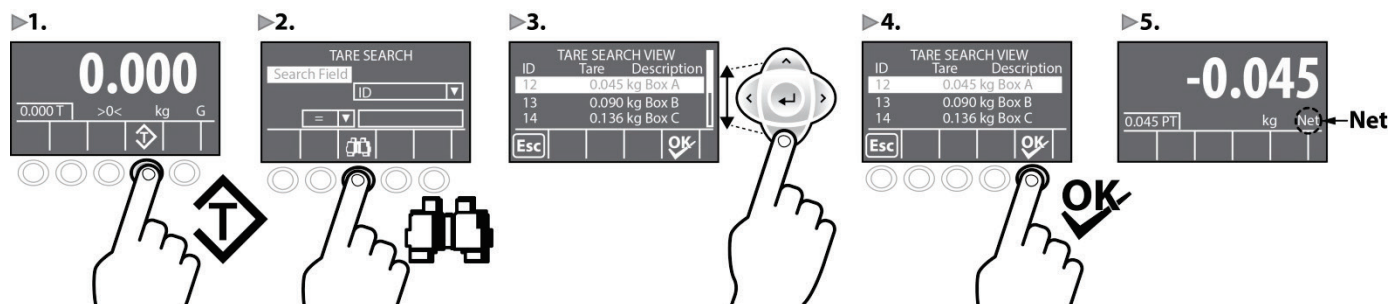
Tara da pulsante



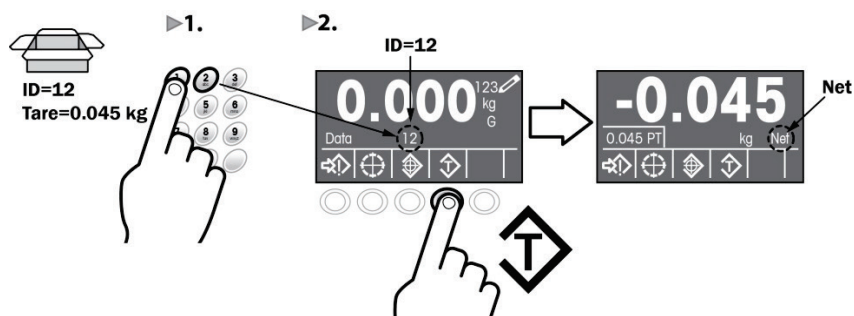
Tara da tastiera



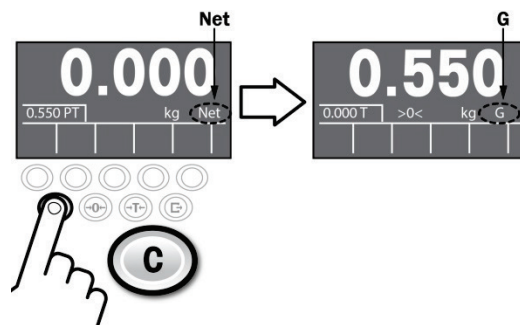
Ricerca della tara memorizzata



Richiamo della tara tramite ID

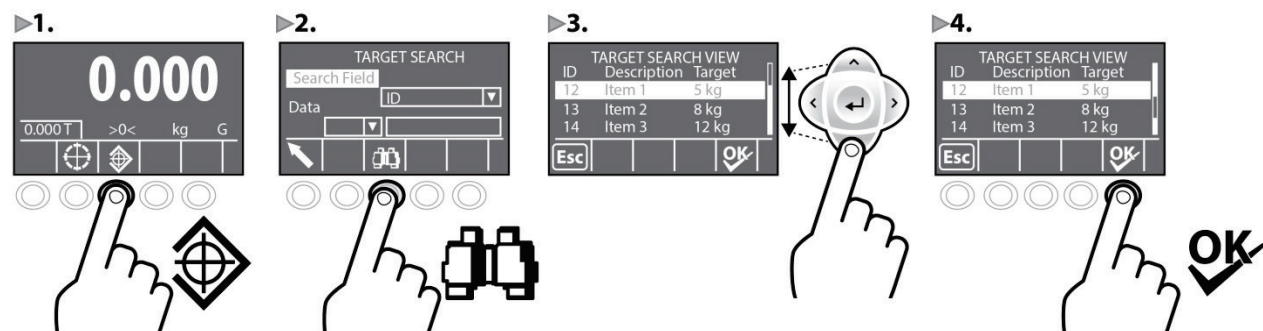


Cancellazione della tara

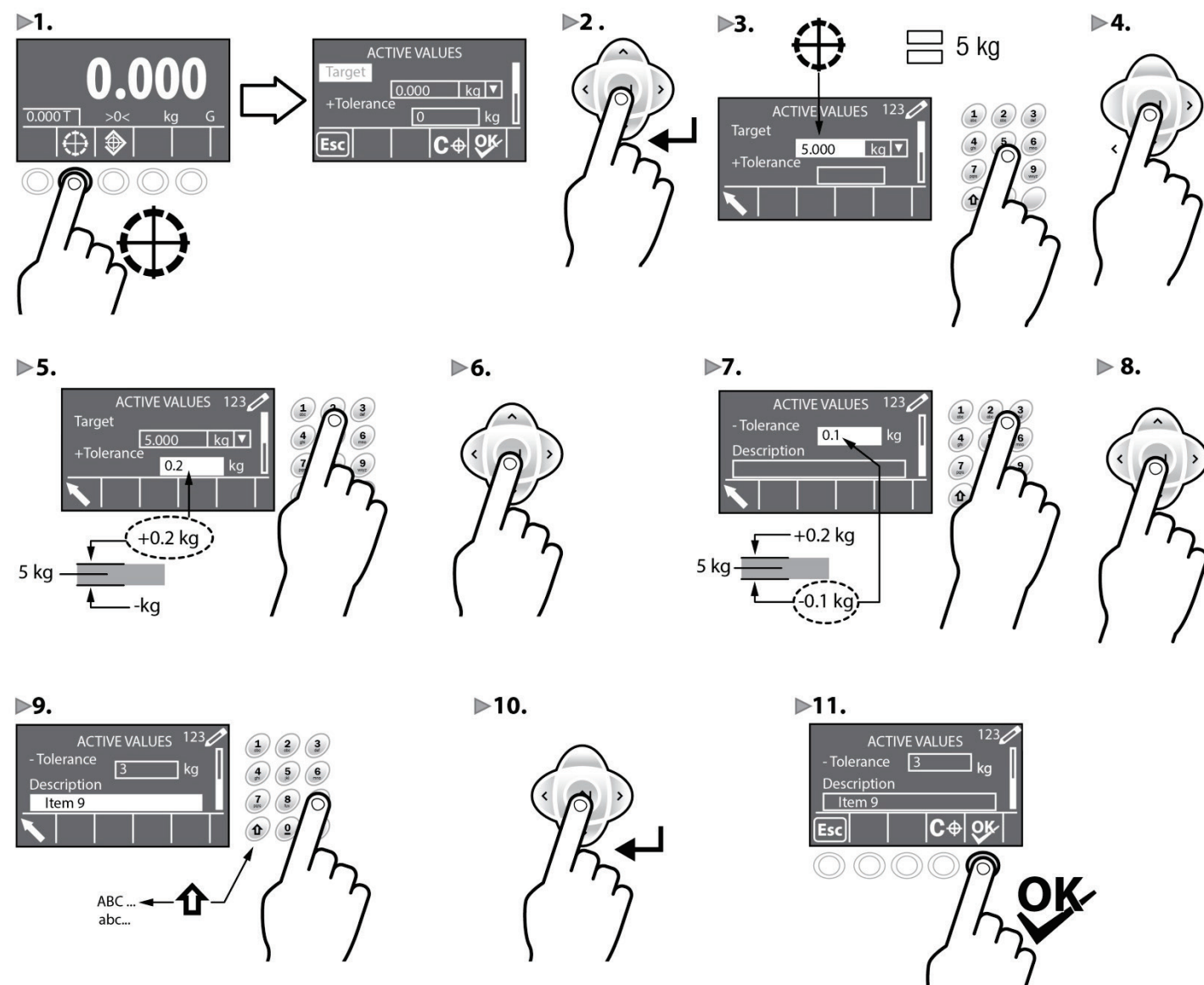


Impostazione dei target

Richiamare il target dalla tabella dei valori target

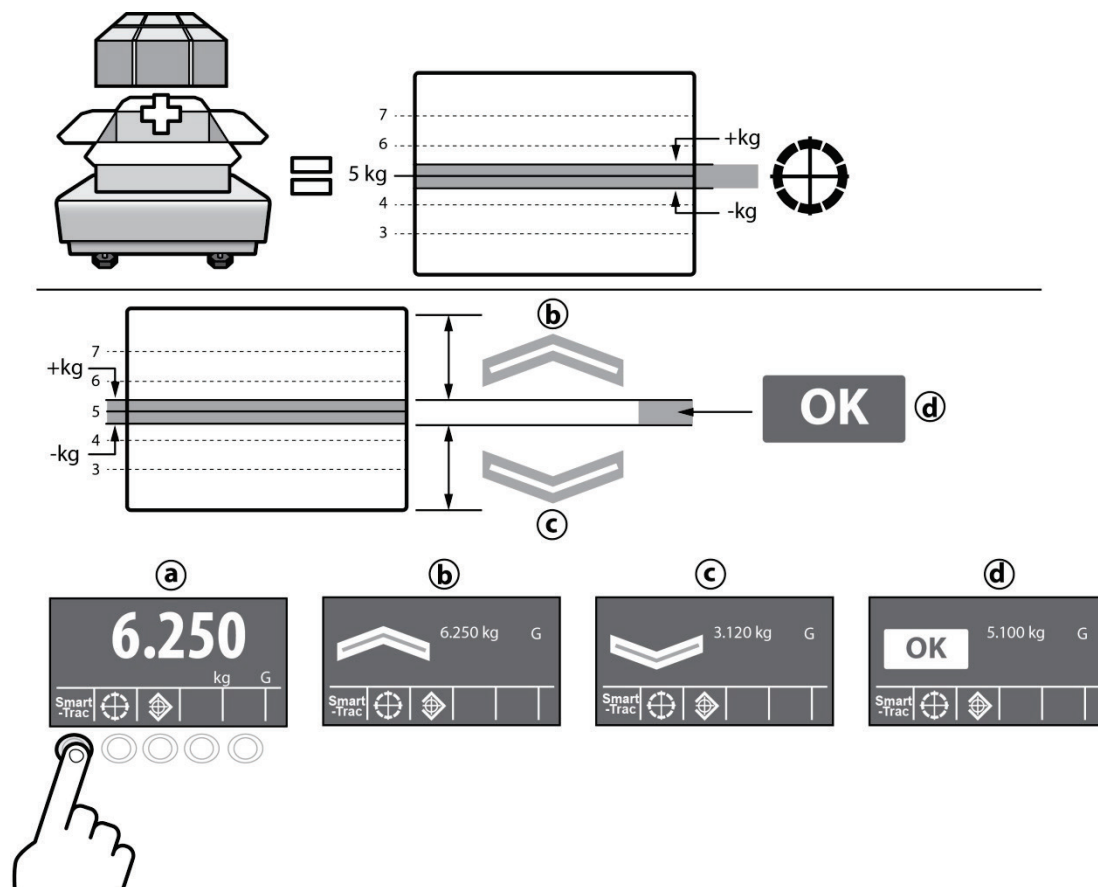


Inserimento diretto del valore target

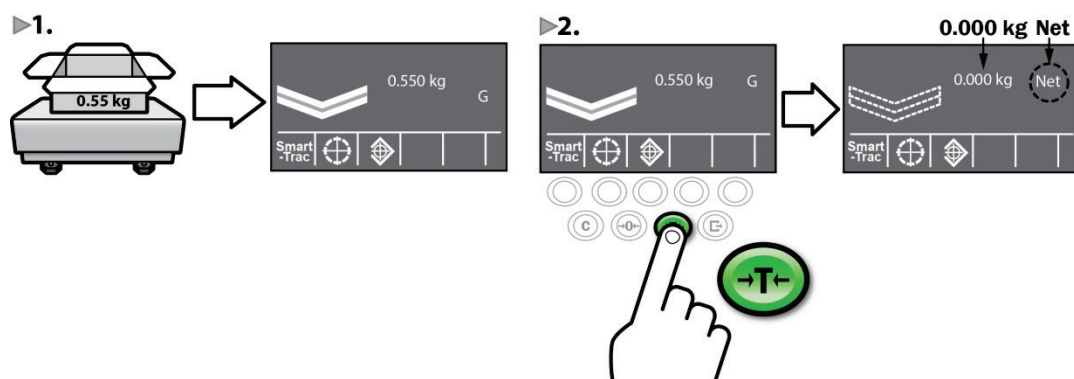


Controllo peso

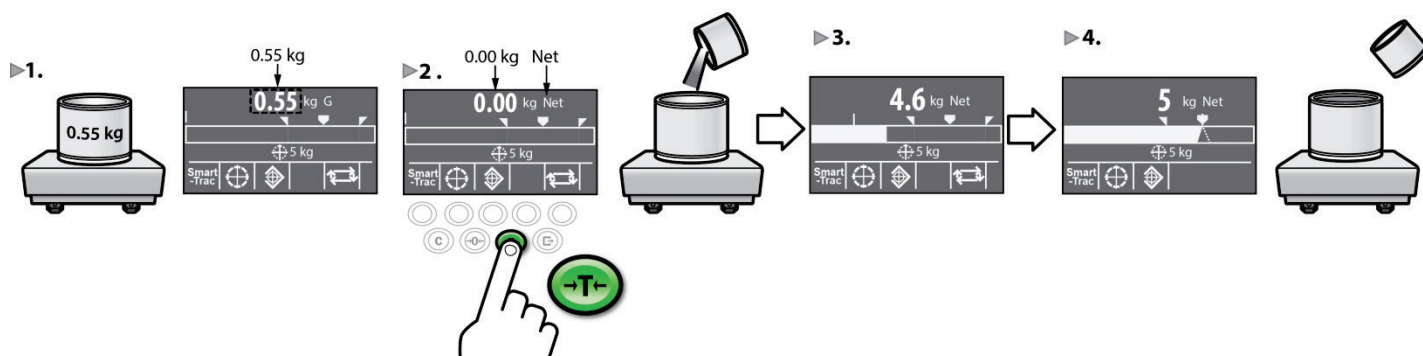
Descrizione



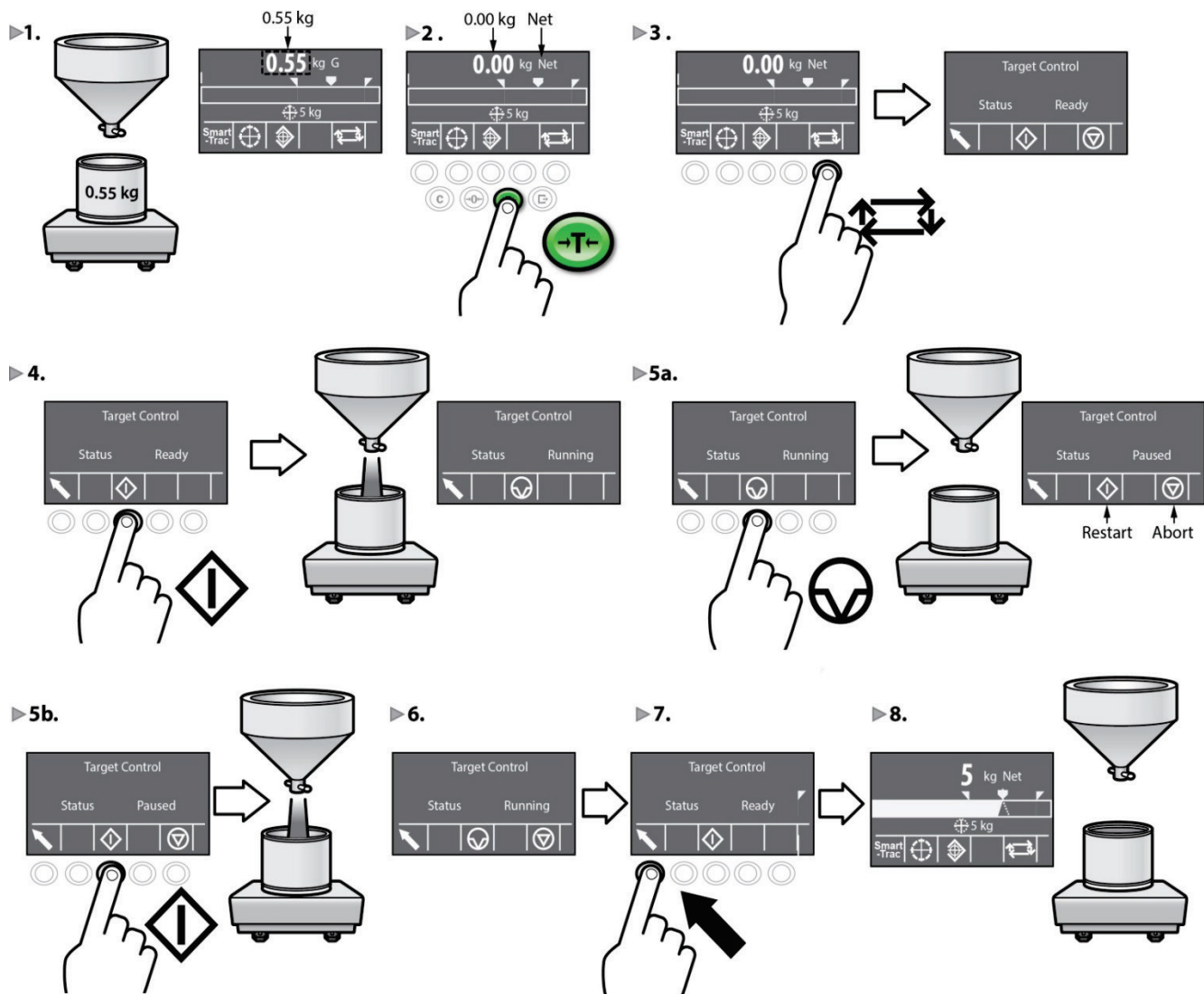
Controllo peso con la tara



Riempimento manuale di base

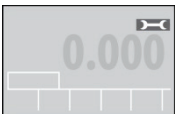


Riempimento automatico di base



4. Diagnostica e manutenzione

Errori comuni visualizzati sullo schermo

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 seguente 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: 
Movimento	Nel caso in cui dovesse essere individuato un movimento al momento della ricezione di un comando, il terminale IND570 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 lo schermo visualizza l'errore "Scale In Motion" ("Bilancia in movimento").
Acquisizione dello zero non riuscita	Se è abilitata l'acquisizione dello zero da pulsante e l'operatore preme il tasto funzione della bilancia ZERO, possono verificarsi questi errori comuni: Zero Failed-Range (Errore acquisizione zero - intervallo): peso lordo al di fuori dell'intervallo programmato dello zero Zero Failed-Net Mode (Errore acquisizione zero - intervallo): impossibilità di acquisire lo zero perché la bilancia è in modalità Peso netto Scale In Motion (Bilancia in movimento): impossibilità di acquisire lo zero a causa del movimento sulla bilancia Se lo schermo mostra l'indicazione EEE, il terminale non ha acquisito un punto di riferimento zero all'avvio
Stampa non riuscita	Quando un operatore prova a utilizzare la funzione di stampa, possono verificarsi questi errori comuni: No Demand Output (Output domanda non presente): stampa non riuscita per via della mancanza di un collegamento all'Output domanda Scale In Motion (Bilancia in movimento): stampa non riuscita a causa del movimento sulla bilancia Print Not Ready (Stampa non pronta): l'interblocco di stampa non è stato ripristinato
Function Disabled (Funzione disattivata)	Se un operatore prova ad accedere alla funzione disattivata si verifica un errore.
Access Denied. User Not Authorized (Accesso negato Utente non autorizzato)	Si verifica se un operatore prova ad accedere a una funzione non autorizzata.
Icona assistenza	 Indica la necessità di assistenza Premere  quindi  per maggiori informazioni

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

IND570 Rövid útmutató

Tartalomjegyzék

Magyar.....	71
1. Biztonsági útmutató.....	72
Rendeltetésszerű használat	72
Dokumentáció	72
Biztonsági figyelmeztetések	72
2. Műszaki adatok és kezelőfelület	73
Műszaki adatok	73
Előlap és kijelzőfunkciók	74
3. Használati utasítás	75
Tömegmérési és mérésügyi szabványok szerint jóváhagyott mód	75
Nullázás	75
Nyomtatás	75
Tárázás	75
Célértékek beállítása	77
Ellenőrző tömegmérés	78
Alapszintű kézi töltés	78
Alapszintű automatikus töltés	79
4. Diagnosztika és karbantartás	80
A kijelzőn megjelenő általános hibák	80
A terminál tisztítása	80

1. Biztonsági útmutató

Rendeltetésszerű 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 rendeltetésszerűnek minősül.

Elengedhetetlen, hogy a vásárló pontosan tartsa be 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 károkat érintő 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 (30205330) mellékelt dokumentációkat, vagy látogasson a www.mt.com/IND570 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 IND570 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 IKTASSA KI A FÖDELŐÉRINTKEZŐT.

AMENNYIBEN A BERENDEZÉST RENDSZER ÖSSZETEVŐJEKÉNT HASZNÁLJA, AZ ÍGY LÉTREJÖVŐ RENDSZERT EGY MEGFELELŐEN KÉPZETT, A RENDSZER ÖSSZES ÖSSZETEVŐJÉNEK FELÉPÍTÉSÉT ÉS KEZELÉSÉT, VALAMINT AZ ESETLEGES VESZÉLYEKET ISMERŐ SZAKEMBERNEK ELLENŐRIZNIE KELL. AZ ÓVINTÉZKEDÉSEK BE NEM TARTÁSA SZEMÉLYI SÉRÜLÉSHEZ ÉS/VAGY ANYAGI KÁRHOZ VEZETHET.

EBBEN A TERMINÁLBAN KIZÁRÓLAG AZ IND570 DOKUMENTÁCIÓS CD-N MEGHATÁROZOTT ÖSSZETEVŐK HASZNÁLHATÓK. AZ ÖSSZES BERENDEZÉST A TELEPÍTÉSI KÉZIKÖNYVBEN LEÍRTAK SZERINT KELL TELEPÍTENI. A NEM MEGFELELŐ VAGY HELYETTESÍTŐ ALKATRÉSZEK ÉS/VAGY AZ UTASÍTÁSOKTÓL VALÓ ELTÉRÉS KÁROSAN BEFOLYÁSOLHATJA A TERMINÁL BIZTONSÁGÁT, ÉS SZEMÉLYI SÉRÜLÉSHEZ ÉS/VAGY ANYAGI KÁRHOZ VEZETHET.

BÁRMILYEN BELSŐ VAGY KÜLSŐ ELEKTRONIKUS RÉSZEGYSÉG, MÉRŐCELLA, KÁBELKÖTEG VAGY AZ ELEKTRONIKUS BERENDEZÉSEK FELÉ VEZETŐ KÁBEL CSATLAKOZTATÁSA VAGY LEVÁLASZTÁSA ELŐTT MINDIG FESZÜLTSGMENTESÍTSE 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.

NE VÉGEZZEN TELEPÍTÉST, LEVÁLASZTÁST VAGY BÁRMILYEN SZERVIZELÉST A BERENDEZÉSEN, MIELŐTT A BERENDEZÉST FESZÜLTSGMENTESÍTENÉ ÉS A TERÜLET VESZÉLYMENTESSÉGÉT A FELELŐSÖK ÁLTAL A HELYSZÍNEEN ERRE MEGHATALMAZOTT SZEMÉLYEK ÁLTAL BIZTOSÍTANÁ.

AZ IND570 NEM MINDEN VÁLTOZATA KÉSZÜLT ROBBANÁSVESZÉLYES TERÜLETEN TÖRTÉNŐ HASZNÁLATRA. AZ IND570 ADATTÁBLÁJA ALAPJÁN ÁLLAPÍTSA MEG, HOGY AZ ADOTT TERMINÁL RENDELKEZIK-E JÓVÁHAGYÁSSAL ÉGHETŐ VAGY ROBBANÁSVESZÉLYES LÉGMŰR MIATT ROBBANÁSVESZÉLYES BESOROLÁSÚ TERÜLETEN VALÓ HASZNÁLATHOZ. A NEM DIVISION 2 VAGY EURÓPÁBAN CATEGORY 3 JÓVÁHAGYÁSÚKÉNT MEGJELÖLT (GYÁRILAG FELCÍMKÉZETT) TERMINÁLOKAT NEM SZABAD DIVISION 2 VAGY 2/22 ZÓNÁBA TARTOZÓ KÖRNYEZETBE TELEPÍTENI.

HA AZ IND570 BERENDEZÉST DIVISION 2 BESOROLÁSÚ KÖRNYEZETBE VAGY 2/22 ZÓNÁBA TARTOZÓ TERÜLETRE KIVÁNJÁ TELEPÍTENI, AKKOR OLVASSA EL A TERMINÁLHOZ MELLÉKELT DOKUMENTÁCIÓS CD-N RENDELKEZÉSRE BOCSÁTOTT DIVISION 2 BESOROLÁSÚ ÉS 2/22 ZÓNÁKRA VONATKOZÓ UTASÍTÁSOKAT, FACTORY MUTUAL VEZÉRLÉSI RAJZOT ÉS A DEMKO JÓVÁHAGYÁSI TANÚSÍTVÁNYT. A MELLÉKELT UTASÍTÁSOK BE NEM TARTÁSA SZEMÉLYI SÉRÜLÉSHEZ ÉS/VAGY ANYAGI KÁRHOZ VEZETHET.

AZ EGYES ALKATRÉSZEK HELYETTESÍTÉSE HÁTRÁNYOSAN BEFOLYÁSOLHATJA A DIVISION 2 BESOROLÁSÚ TERÜLETEKHEZ ÉS A 2/22 ZÓNÁHOZ VALÓ ALKALMASSÁGOT.

A BELSŐ LOGIKAI I/O RELÉ OPCIO NEM ALKALMAZHATÓ DIVISION 2 BESOROLÁSÚ TERÜLETRE VAGY 2/22 ZÓNÁBA TELEPÍTETT IND570 TERMINÁL ESETÉBEN. A FIGYELMEZTETÉS FIGYELMEN KÍVÜL HAGYÁSA SZEMÉLYI SÉRÜLÉSHEZ ÉS/VAGY ANYAGI KÁRHOZ VEZETHET.

HA EGY DIVISION 2 BESOROLÁSÚ VAGY 2/22 ZÓNÁBAN HASZNÁLT, DIVISION 2 JÓVÁHAGYÁSSAL RENDELKEZŐ VAGY CATEGORY 3 JELÖLÉSŰ IND570 TERMINÁL BILLENTYŰZETE, KIJELZŐJE VAGY KÉSZÜLÉKHÁZA MEGSÉRÜL, AKKOR AZ ÉRINTETT ALKATRÉSzt HALADÉKTALANUL MEG KELL JAVÍTANI. AZONNAL VÁLASSZA LE A VÁLTAKOZÓ ÁRAMÚ VAGY EGYENÁRAMÚ TÁPLÁLÁST, ÉS NE KAPCSOLJA VISSZA A TÁPFESZÜLTSGET ADDIG, AMÍG A BILLENTYŰZETET, KIJELZŐT VAGY A KÉSZÜLÉKHÁZAT EGY KÉPZETT SZERVIZSZAKEMBER MEG NEM JAVÍTOTTA. ENNEK ELMULASZTÁSA SZEMÉLYI SÉRÜLÉSHEZ ÉS/VAGY ANYAGI KÁRHOZ VEZETHET.

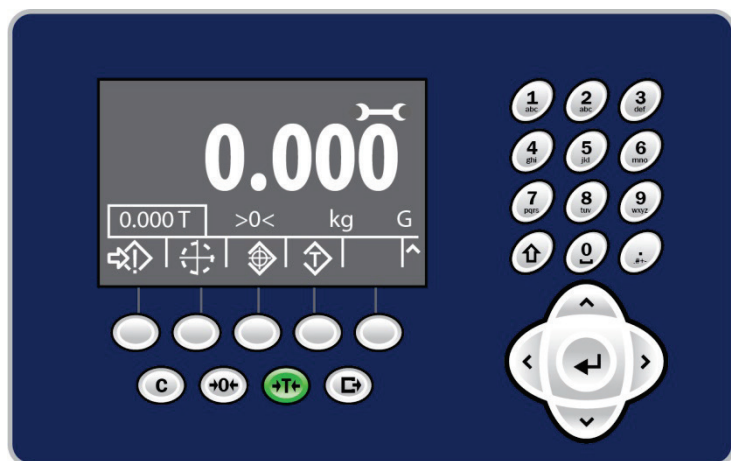
AZ IND570 ÉS IND570xx TÍPUS NEM GYÚJTÓSZIKRAMMENTES! NE HASZNÁLJA ÉGHETŐ VAGY ROBBANÁSVESZÉLYES KÖZEG MIATT DIVISION 1, 0. ZÓNA, 20. ZÓNA, 1. ZÓNA VAGY 21. ZÓNA BESOROLÁSÚ ROBBANÁSVESZÉLYES HELYEN.

2. Műszaki adatok és kezelőfelület

Műszaki adatok

Készülékházípusok	Panelre szerelhető: Rozsdamentes acél előlap alumínium kerettel Zord környezethez készült, asztalra/falra/oszlopra rögzíthető: 304L típusú rozsdamentes acél készülék
Méret (h × sz × m)	Panelre szerelhető: 265 mm × 160 mm × 66,5 mm / Zord környezethez: 265 mm × 148,4 mm × 163 mm
Szállítási tömeg	3,2 kg (7 lb)
Környezetvédelem	A panelre szerelhető változat előlapi tömítettsége UL jóváhagyással és IP65 védelemteljesítéssel rendelkezik. A zord környezethez készült változat UL jóváhagyással és IP69K védelemteljesítéssel rendelkezik.
Üzemi környezet	Minden termináltípus –10–40 °C (14–104 °F) hőmérsékleti tartományban, 10% és 95% közötti, lecsapódásmentes relatív páratartalom mellett használható.
Robbanásveszélyes területek	Az IND570 nem minden változata használható az Egyesült Államok Villanszerelési szabályzata (NEC) szerint az adott területen lévő éghető vagy robbanásveszélyes környezet miatt robbanásveszélyes besorolású területeken. Az IND570xx robbanásveszélyes környezetben történő alkalmazására vonatkozó információkkal kapcsolatban forduljon egy hivatalos METTLER TOLEDO képviselőhöz.
Hálózati áramellátás (Zord környezethez készült és panelre szerelhető modellek)	Tápellátás: 85–264 V AC, 49–61 Hz, 750 mA A panelre szerelhető változatban a hálózati tápvezetékek sorkapcsos csatlakoztatottak. A zord környezethez készült változat a használati országnak megfelelő hálózati tápkábel tartalmú.
Egyenáramú tápellátás (Csak panelre szerelhető modellek esetén)	Tápellátás: 24 V DC, –15% – +20%, 1,25 A A panelre szerelhető változatban az egyenáramú tápvezetékek sorkapcsos csatlakoztatottak. A 24 V DC tápellátási opció a zord környezethez készült modelleken nem érhető el.
Mérlegtípusok és frissítési frekvenciák	Analog mérőcellák tizenkét, 350 ohmos mérőcelláig (2 vagy 3 mV/V). Frissítési frekvencia > 366 Hz. vagy IDNet nagy pontosságú sorozat (+12 V-os változatok, beleértve a T-Brick, M-Cell és Point-ADC egységeket). A frissítési frekvenciát az IDNet alapegység határozza meg.
Analog mérőcella	Gerjesztőfeszültség: 10 V DC. Minimális érzékenység: 0,1 mikrovolt
Interfész- és funkciófrissítési frekvenciák (max.)	Belső logikai I/O: 50 Hz / Külső logikai I/O (ARM100): 25 Hz PLC ciklikus adatok: 25 Hz / SICS folyamatos: 20 Hz / MT folyamatos kimenet: 20 Hz
Billentyűzet	26 billentyű, 1,22 mm vastagságú poliszter (PET) fóliával, polikarbonát képernyőlencsével
Kommunikáció	Szabványos interfészek Soros port: COM1 (RS-232/RS-422/RS-485), 300–115 200 baud USB-gazdaport: A típusú csatlakozó, +5 V, 100 mA tápellátás a csatlakoztatott eszközök számára Opcionális interfészek Ethernet port: Ethernet 10 Base-T COM2 soros port: RS-232, 300–115 200 baud COM3 soros port: RS-232/RS-422/RS-485, 300–115 200 baud Támogatott protokollok USB-bemenetek: ASCII-karakterek (vonalkód, billentyűzet), igény szerinti fájlimportálás USB-kimenetek: igény szerinti kimenet, jelentésnyomtatás, igény szerinti fájlexportálás Soros bemenetek: ASCII-karakterek, ASCII-parancsok a CTPZ-funkcióhoz (Clear – törlés, Tare – tárazás, Print – nyomtatás, Zero – nullázás), SICS (0. szint és 1. szint, egyes modellek támogatják a 2. szintű parancsokat), távoli kijelző, megosztott adatkiszolgáló-hozzáférés Soros kimenetek: folyamatos és igény szerinti kimenetek, SICS-gazdaprotokoll, jelentésnyomtatás, külső ARM100 távoli bemeneti/kimeneti modulokkal ellátott interfészek. A hagyományos soros protokollokhoz opcionális COM-570 szoftver rendelhető. Ethernet bemenetek: ASCII-parancsok a CTPZ-funkcióhoz (Clear – törlés, Tare – tárazás, Print – nyomtatás, Zero – nullázás), SICS (0. szint és 1. szint, egyes modellek támogatják a 2. szintű parancsokat), távoli kijelző, megosztott adatkiszolgáló-hozzáférés Ethernet kimenetek: folyamatos és igény szerinti kimenetek, jelentésnyomtatás PLC-interfészek Egyetlen interfész támogatott: analog bemenet, ControlNet, DeviceNet™, EtherNet/IP, Modbus TCP, Profibus® DP
Jóváhagyások	Tömegmérési és mérésügyi szabványok USA: NTEP II. kategória 100,000d, III/IIIL kategória 10,000d, CoC #13-123 Kanada: II, kategória 100,000d, III. kategória 10,000d, IIHHD kategória 20,000d, AM-5933 Európa: OIML R76 II. kategória platform alapján meghatározott hitelesített besorolások, III. és IIIL. kategória 10,000e, TC8458 Termékbiztonság UL, cUL, CE

Előlap és kijelzőfunkciók



Alfanumerikus
billentyűk



Adatbevitelhez

Enter



Enter billentyű

Nyilak



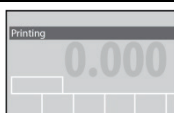
Navigációs
billentyűk

Mérési kijelző



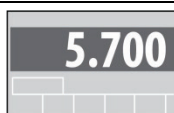
Mérési adatokat jelenít meg (megfelelő konfigurálás esetén)

Rendszersor



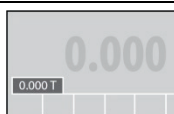
Felhasználói üzeneteket jelenít meg

Tömegkijelző



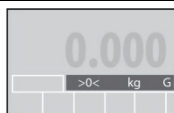
A mérlegre helyezett aktuális tömeget jeleníti meg

Tára



Az aktuális táraértéket és -típust – előbeállított (PT) vagy nyomógombot (T) – jeleníti meg

Jelmagyarázat-terület



Az aktuális üzemállapotot jeleníti meg.

Szoftverbillentyűk



Egygombos hozzáférést kínál a terminál funkcióihoz.

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 törlés vagy ESCAPE billentyűként működik.

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.

Nyomtatás



A mérleg PRINT (nyomtatás) funkcióbillentyűjét megnyomva vihet át adatokat a terminálról, vagy regisztrálhat egy tranzakciót.

3. Használati utasítás

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.

Panel, USA



Panel, Kanada



Zord, Standard

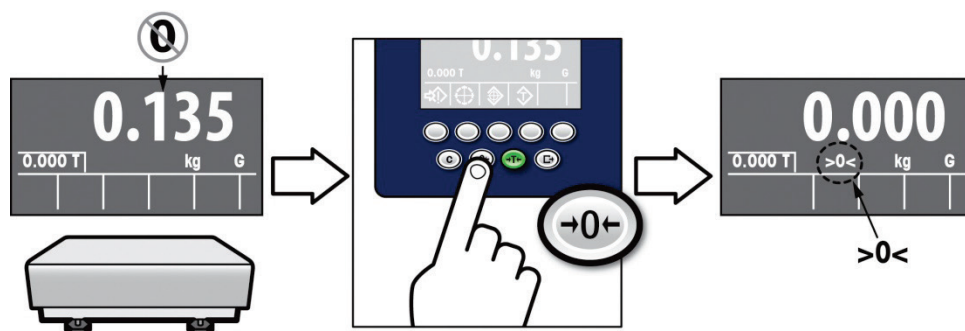


Zord, Fordított burkolat

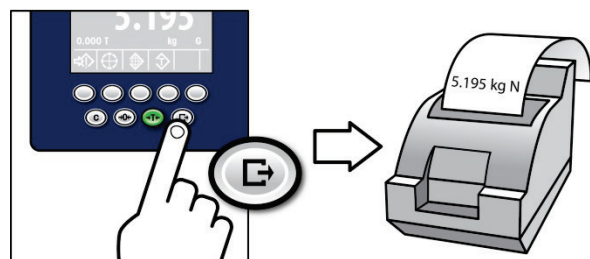


A kijelző bal felső sarkában emellett megjelennek a metrológiai információk, pl. IIII Cap 100 kg/d=10 g

Nullázás

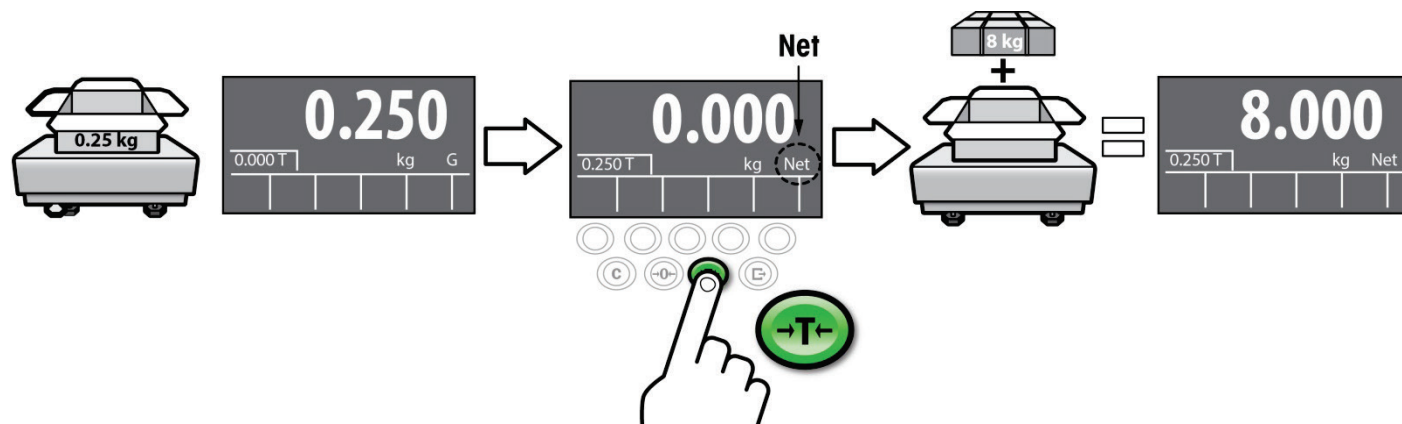


Nyomtatás

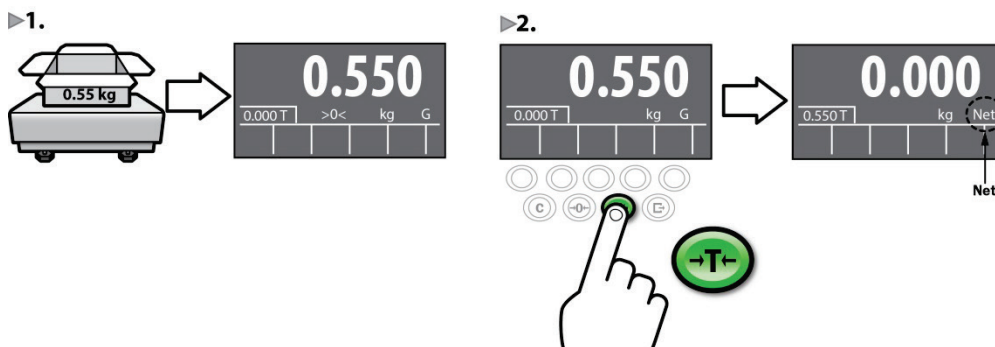


Tárazás

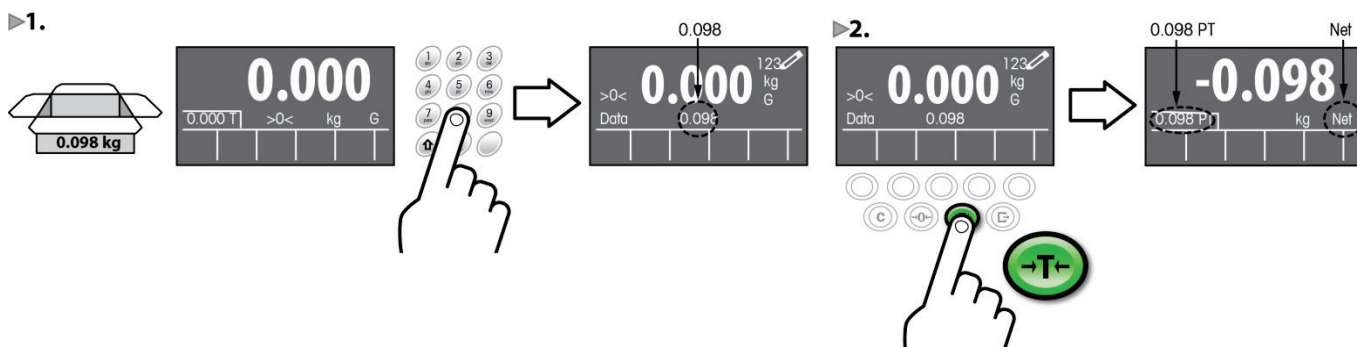
Leírás



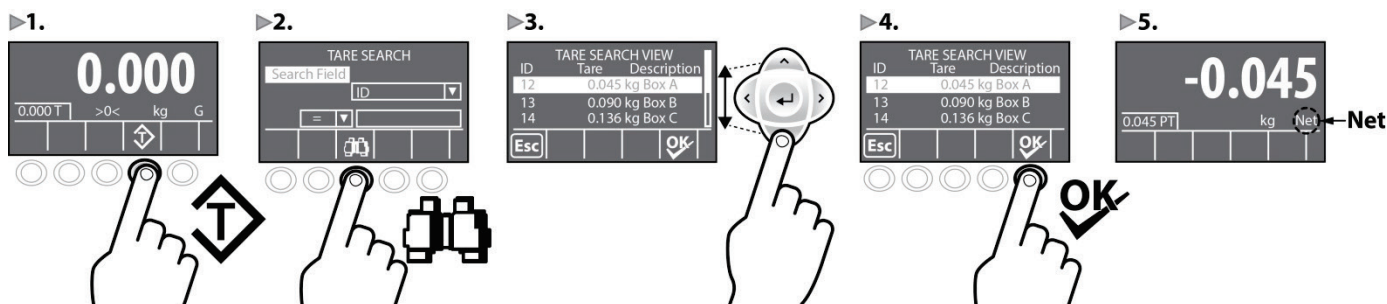
Nyomógombbal történő tárazás



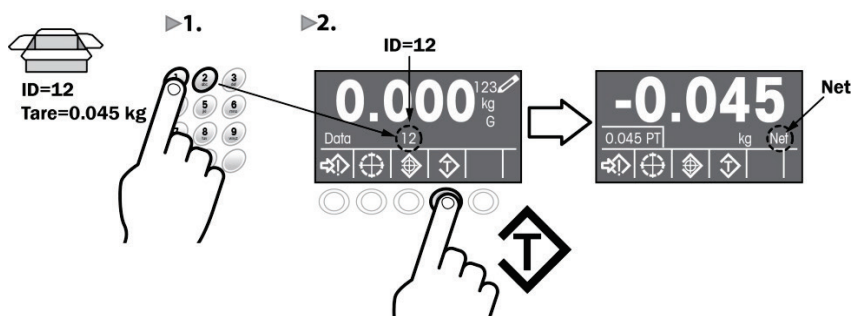
Billentyűzetről történő tárazás



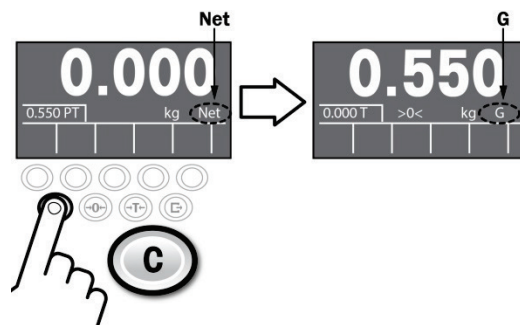
Tárolt táraérték keresése



Táraérték lekérése azonosító alapján

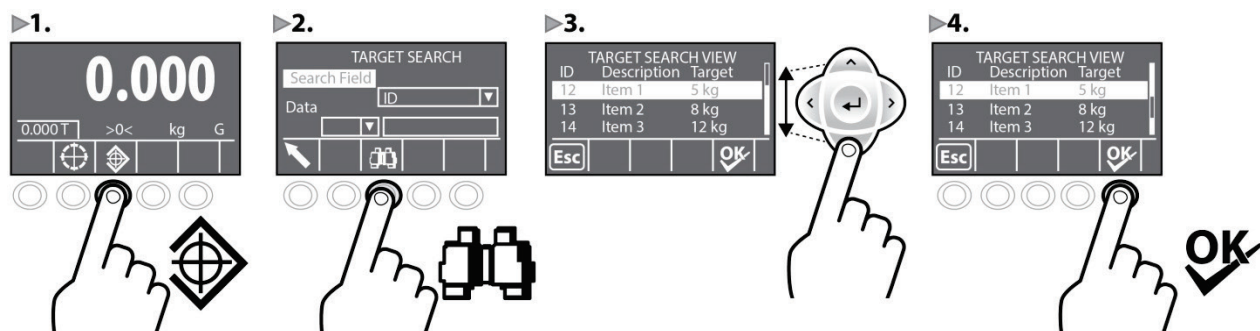


Táraérték törlése

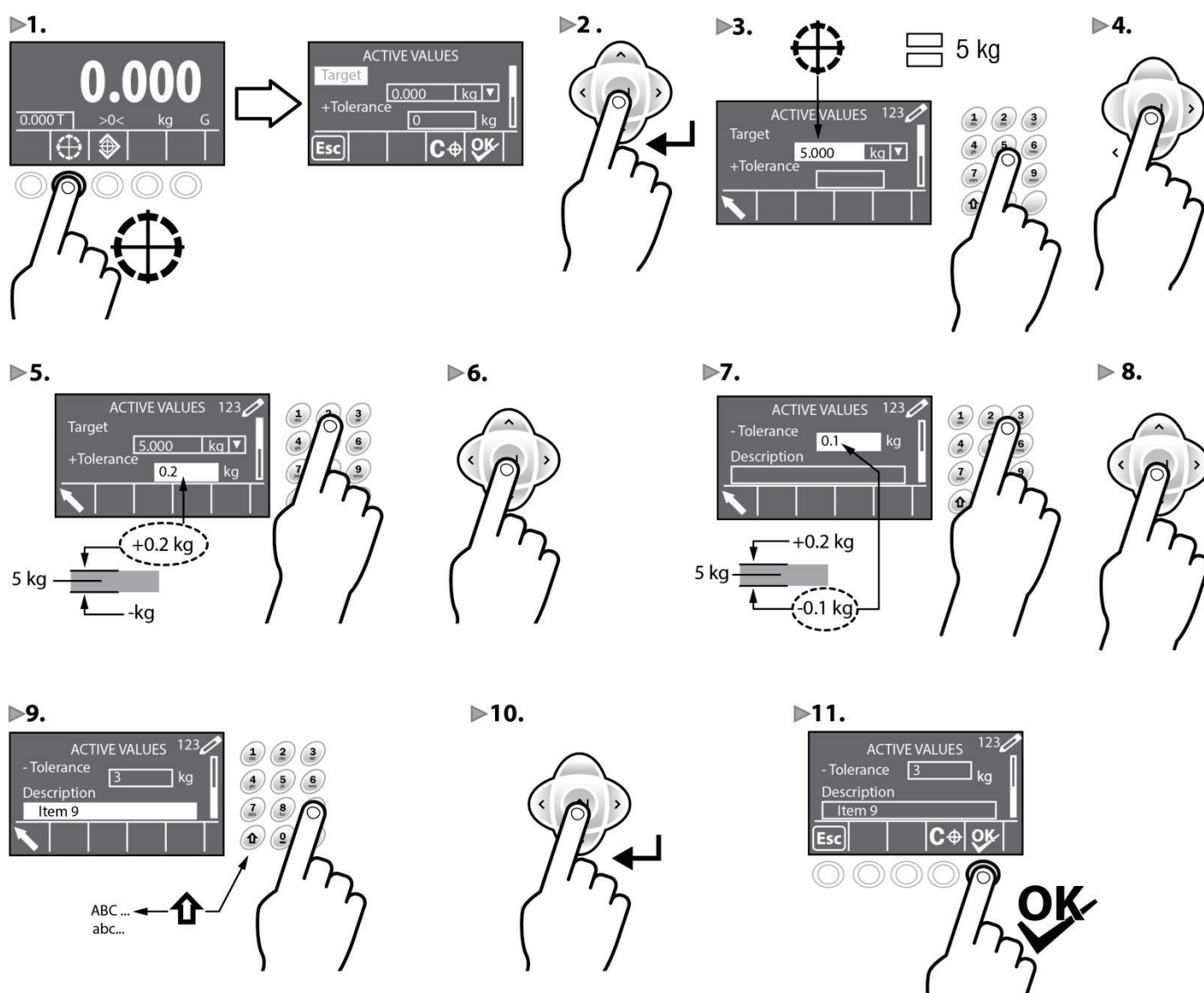


Célértékek beállítása

Célérték lekérése a célértéktáblázatból

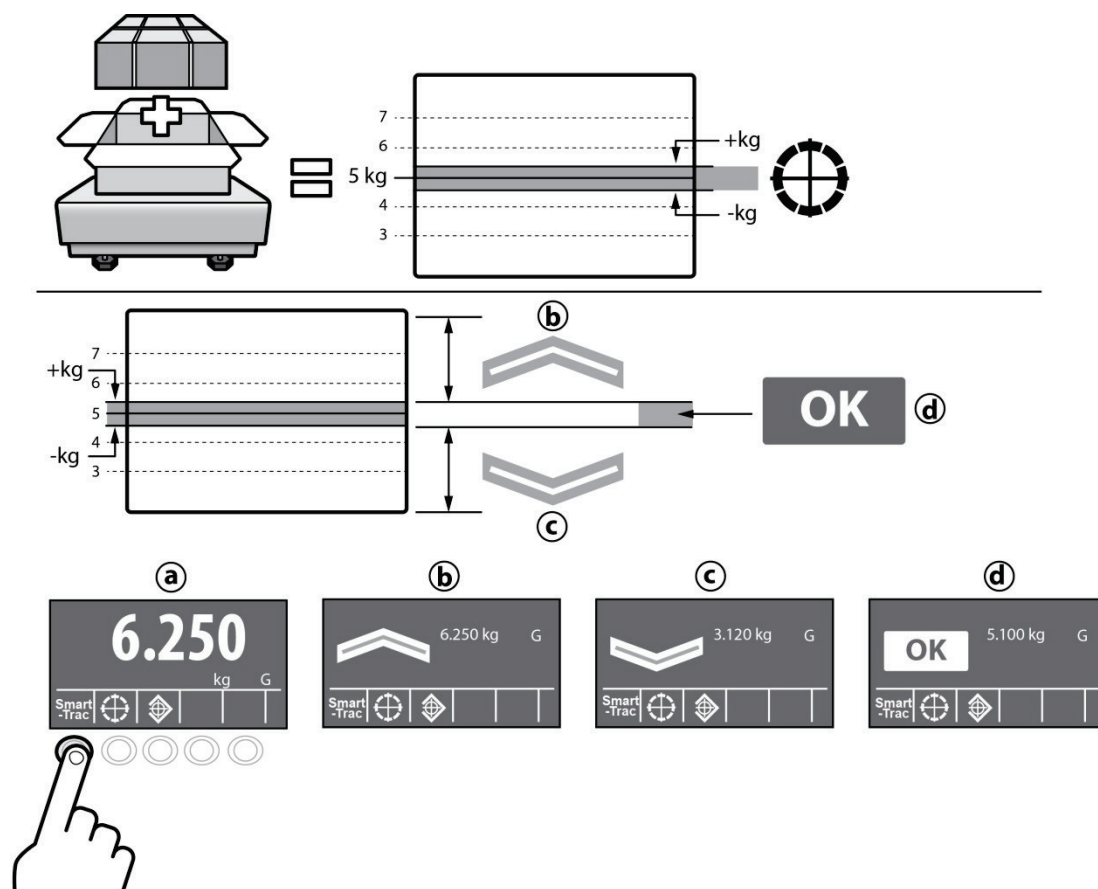


Célérték közvetlen bevitelle

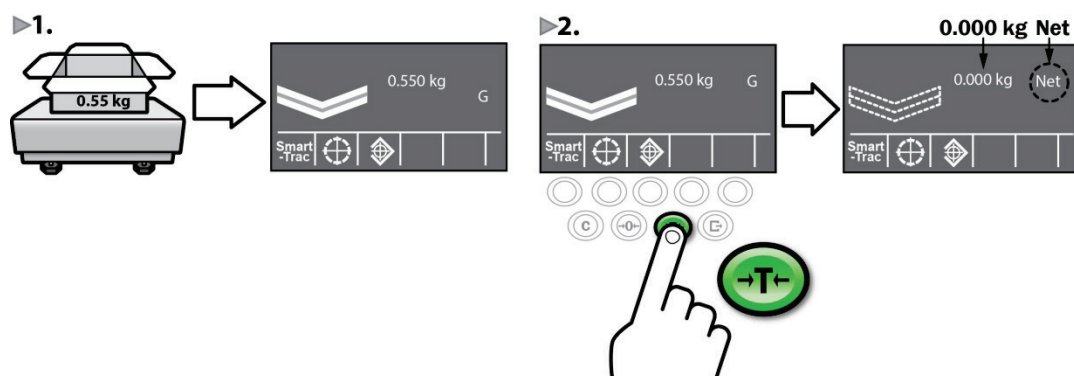


Ellenőrző tömegmérés

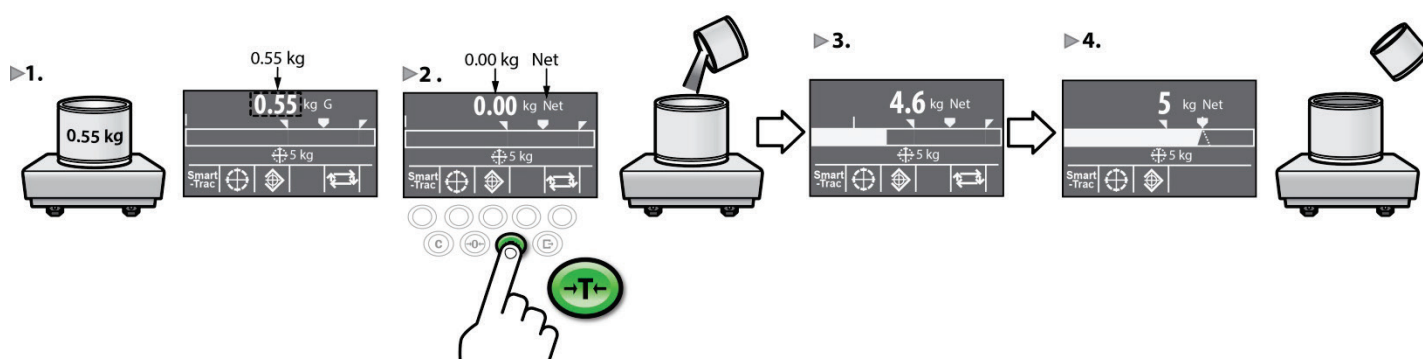
Leírás



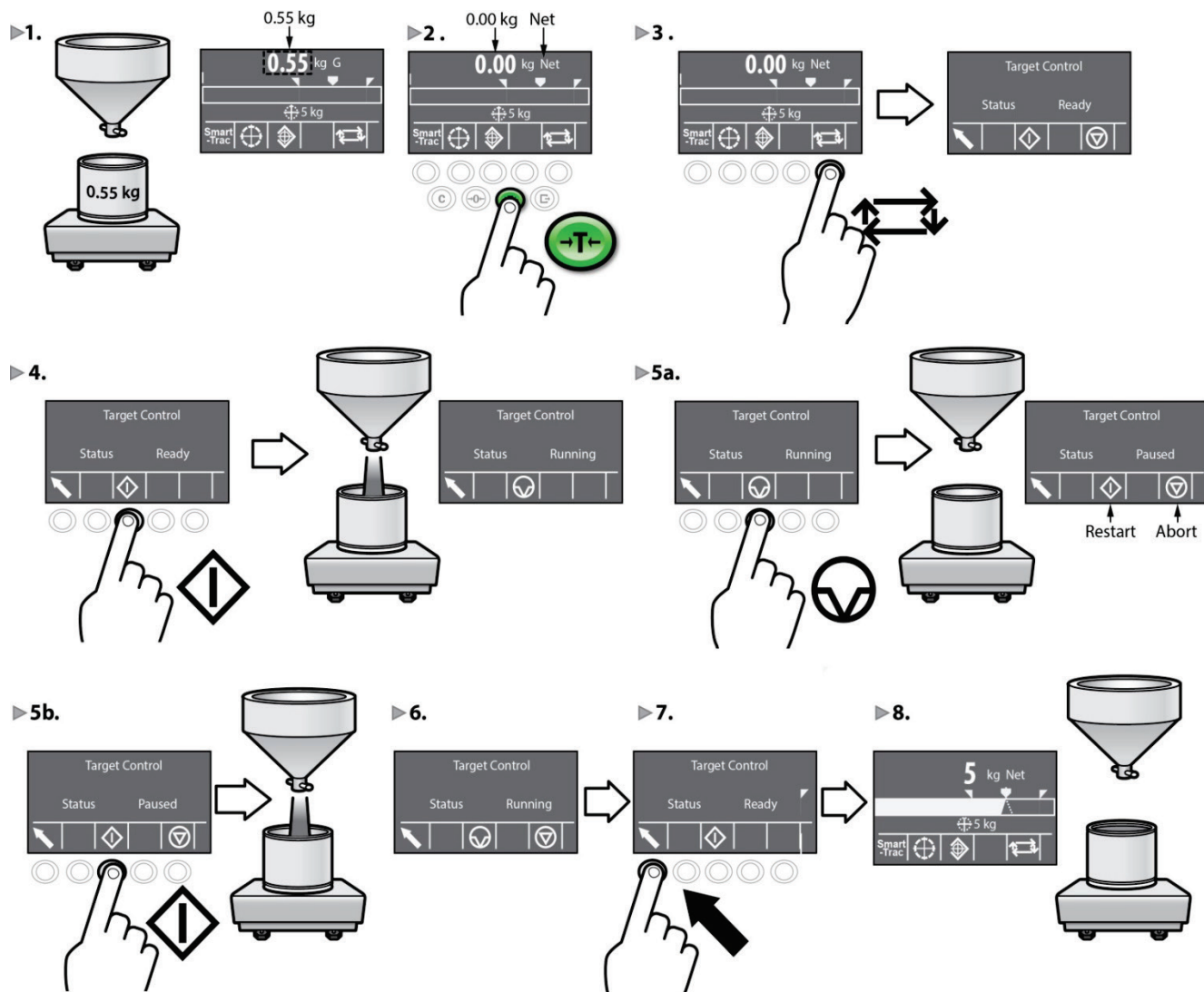
Ellenőrző tömegmérés tárával



Alapszintű kézi töltés



Alapszintű automatikus töltés



4. Diagnosztika és karbantartás

A kijelzőn megjelenő általános hibák

Túlerhelés	A terminál nem tud parancsokat végrehajtani, mert a mérlegre helyezett súly meghaladja a kalibrált kapacitást. A tömegkijelző üres: 
Túl kis tömeg	A terminál nem tud parancsokat végrehajtani, mert a súly nem éri el az aktuálisan rögzített nulla értéket. A tömegkijelző nulla alatti állapotot mutat: 
Mozgás	Ha az IND570 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, és a kijelzőn a „Scale In Motion” („A mérleg mozog”) hibaüzenet jelenik meg.
Sikertelen nullázás	Ha a nullázó nyomógomb engedélyezve van, és a kezelő megnyomja a mérleg ZERO (nullázás) funkcióbillentyűjét, az alábbi hibák fordulhatnak elő:  Zero Failed-Range (Sikertelen nullázás-Tartomány): A bruttó súly kívül esik a beállított nullázási tartományon. Zero Failed-Net Mode (Sikertelen nullázás-Nettó mód): A nullázás sikertelen, mert a mérleg nettó módban van. Scale In Motion (A mérleg mozog): A nullázás a mérleg mozgása miatt sikertelen. Ha a kijelzőn EEE jelenik meg, akkor a terminál bekapcsoláskor nem tudta a nulla referenciapontot rögzíteni.
Sikertelen nyomtatás	Amikor a kezelő megkísérli a nyomtatás funkciót használni, az alábbi hibák fordulhatnak elő:  No Demand Output (Nincs igény szerinti kimenet): A nyomtatás sikertelen, mert az igény szerinti kimenet nem kapcsolódik. Scale In Motion (A mérleg mozog): A nyomtatás sikertelen, mert a mérleg mozog. Print Not Ready (A nyomtatás nem áll készen): A nyomtatás reteszelve nincs visszaállítva.
Function Disabled (Funkció letiltva)	Ha a kezelő letiltott funkciót próbál elérni, hibajelzés látható.
Access Denied (Hozzáférés megtagadva). User Not Authorized (Nem jogosult felhasználó)	Akkor jelenik meg, ha a kezelő olyan funkciót próbál elérni, amelyre nem jogosult.
Szervizikon	 Jelzi, ha a berendezés szervizelést igényel. További információkért nyomja meg a  , majd a i gombot

A terminál tisztítása

Puha, tiszta rongyot és enyhe üvegtisztító szert **használjon**. Ne permetezze a tisztítószer közvetlenül a terminálra. **Ne használjon** ipari oldószereket, például acetont.

Nederlandse

IND570 Beknopte handleiding

Inhoudsopgave

Nederlandse	81
1. Veiligheidsaanwijzingen	82
Beoogd doel	82
Documentatie	82
Veiligheidswaarschuwingen	82
2. Specificaties en bedieningsinterface	83
Specificaties	83
Kenmerken van het voorpaneel en het display	84
3. Bedieningsinstructies	85
Goedgekeurde modus gewichten en maten	85
Nul	85
Afdrukken	85
Tarra	85
Streefgewichten instellen	87
Controlewegen	88
Basis handmatig vullen	88
Basis automatisch vullen	89
4. Diagnostiek en onderhoud	90
Vaak voorkomende fouten weergegeven op het display	90
Terminal reinigen	90

1. Veiligheidsaanwijzingen

Beoogd doel

Uw weegterminal wordt gebruikt voor wegingen. 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 (30205330) en op de website www.mt.com/IND570. Voor informatie over product compliance gaat u naar <http://glo.mt.com/global/en/home/search/compliance.html>.

Veiligheidswaarschuwingen

LEES de installatiehandleiding op de meegeleverde documentatie-cd van de IND570 terminal VOORDAT u deze apparatuur bedient of onderhoudt, VOLG alle aanwijzingen nauwlettend en BEWAAR alle documentatie goed.



WAARSCHUWINGEN

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

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 LICHAMELIJK LETSEL EN/OF SCHADE WORDEN VEROORZAAKT.

ALLEEN DE ONDERDELEN DIE GESPECIFICEERD ZIJN IN DE IND570 DOCUMENTATIE-CD MOGEN IN DEZE TERMINAL WORDEN GEBRUIKT. ALLE APPARATUUR MOET GEÏNSTALLEERD ZIJN VOLGENS DE AANWIJZINGEN IN DE INSTALLATIEHANDLEIDING. ONJUISTE OF VERVANGENDE ONDERDELEN EN/OF AFWIJKINGEN VAN DEZE INSTRUCTIES KUNNEN DE VEILIGHEID VAN DE TERMINAL IN GEVAAR BRENGEN, MET MOGELIJK LICHAMELIJK LETSEL EN/OF SCHADE ALS GEVOLG.

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 VOORZORGSMAATREGELEN NIET IN ACHT WORDEN GENOMEN, KAN LICHAMELIJK LETSEL EN/OF SCHADE WORDEN VEROORZAAKT.

DE APPARATUUR NIET INSTALLEREN, LOSKOPPELEN OF ER ONDERHOUD AAN UITVOEREN VOORDAT HET APPARAAT IS UITGESCHAKELD EN DE OMGEVING NIET-GEVAARLIJK IS BEVONDEN DOOR PERSONEEL DAT HIERVOOR BEVOEGD IS DOOR DE VERANTWOORDELIJKE OP DE LOCATIE.

NIET ALLE IND570-MODELLEN ZIJN BEDOELD VOOR GEBRUIK IN EXPLOSIEGEVAARLIJKE OMGEVINGEN. RAADPLEEG DE GEGEVENSPLAAT VAN DE IND570 OM VAST TE STELLEN OF EEN SPECIFIEKE TERMINAL GOEDGEKEURD IS VOOR EXPLOSIEGEVAARLIJKE OMGEVINGEN MET EEN ONTBRANDBARE OF EXPLOSIEVE ATMOSFEER. TERMINALS DIE NIET ZIJN GEMARKEERD (IN DE FABRIEK GELABELD) ALS GOEDGEKEURD VOOR DIVISIE 2 OF EUROPESE CATEGORIE 3 MOGEN NIET WORDEN GEÏNSTALLEERD IN EEN DIVISIE 2- OF ZONE 2/22-OMGEVING.

ALS U DE IND570 IN EEN DIVISIE 2- OF ZONE 2/22-GEBIED WILT INSTALLEREN, RAADPLEEG DAN INSTALLATIE-INSTRUCTIES VOOR DIVISIE 2 EN ZONE 2/22, DE FACTORY MUTUAL CONTROLETEKENING EN HET GOEDKEURINGSCERTIFICAAT VAN DEMKO DIE TE VINDEN ZIJN OP DOCUMENTATIE-CD DIE MET DE TERMINAL WORDT MEEGELEVERD. ALS DE INSTRUCTIES NIET IN ACHT WORDEN GENOMEN, KAN LICHAMELIJK LETSEL EN/OF SCHADE WORDEN VEROORZAAKT.

HET VERVANGEN VAN ONDERDELEN KAN LEIDEN TOT ONGESCHIKTHEID VOOR DIVISIE 2- EN ZONE 2/22-TOEPASSINGEN.

OPTIES VOOR INTERNE DISCRETE I/O RELAIS MOGEN NIET WORDEN GEBRUIKT IN EEN IND570 TERMINAL DIE IS GEÏNSTALLEERD IN EEN GEBIED MET EEN DIVISIE 2- OF ZONE 2/22-CLASSIFICERING. ALS DE WAARSCHUWING NIET IN ACHT WORDT GENOMEN, KAN LICHAMELIJK LETSEL EN/OF SCHADE WORDEN VEROORZAAKT.

ALS HET TOETSENBORD, HET DISPLAYVENSTER OF DE BEHUIZING VAN EEN VOOR DIVISIE 2 GOEDGEKEURDE IND570 TERMINAL OF IND570 TERMINAL MET CATEGORIE 3-MARKERING DIE WORD GEBRUIKT IN EEN DIVISIE 2- OF ZONE 2/22-GEBIED BESCHADIGD IS, MOET HET BESCHADIGDE ONDERDEEL DIRECT WORDEN GEREPAREERD. HAAL HET APPARAAT DIRECT VAN DE AC- OF DC-STROOM EN SLUIT HET PAS WEER AAN WANNEER HET DISPLAYVENSTER, HET TOETSENBORD OF DE BEHUIZING DOOR GEKWALIFICEERD ONDERHOUDSPERSONEEL IS GEREPAREERD OF VERVANGEN. GEBEURT DAT NIET DAN KAN DAT LICHAMELIJK LETSEL EN/OF SCHADE TOT GEVOLG HEBBEN.

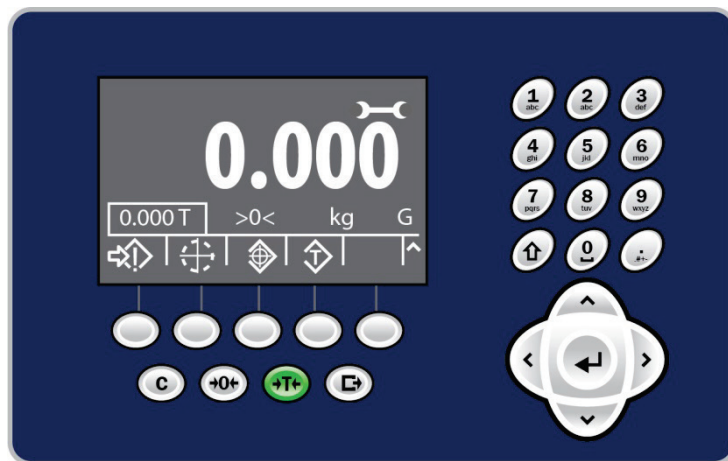
DE IND570 EN IND570xx ZIJN NIET INTRINSIEK VEILIG! NIET GEBRUIKEN IN EXPLOSIEGEVAARLIJKE OMGEVINGEN DIE ZIJN GECLASSIFICEERD ALS DIVISIE 1, ZONE 0, ZONE 20, ZONE 1 OF ZONE 21 MET EEN ONTBRANDBARE OF EXPLOSIEVE ATMOSFEER.

2. Specificaties en bedieningsinterface

Specificaties

Soorten behuizing	Paneelbevestiging: roestvrijstalen voorpaneel met aluminium frame Bureau-/muur-/pilaarbevestiging in zware omgeving: type 304L roestvrijstalen behuizing
Afmetingen (l × b × h)	Paneelbevestiging: 265 mm × 160 mm × 66,5 mm/zware omgeving: 265 mm × 148,4 mm × 163 mm
Brutogewicht	3,2 kg (7 lb)
Beschermingsgraad	Afdichting van het voorpaneel met paneelbevestiging is UL-goedgekeurd en gecertificeerd voor IP65 Zware werkomgeving is UL-goedgekeurd en gecertificeerd voor IP69K
Bedrijfsomgeving	Alle soorten terminals kunnen worden bediend bij temperaturen variërend van –10° tot 40° C (14° tot 104° F) bij 10% tot 95% relatieve vochtigheid niet-condenserend
Explosiegevaarlijke ruimtes	Niet alle versies van de IND570 kunnen worden bediend in ruimtes die geclassificeerd zijn als explosiegevaarlijk door de National Electrical Code (NEC) vanwege ontvlambare of explosieve atmosferen in die gebieden. Neem contact op met een geautoriseerde METTLER TOLEDO-vertegenwoordiger voor informatie over het IND570xx-model voor explosiegevaarlijke toepassingen.
AC-invoerstroom (Zware en paneelgemonteerde modellen)	Werkt op 85–264 VAC, 49–61 Hz, 750 mA Paneelgemonteerde versie met een terminalstrip voor AC-stroomaansluiting. Versie voor zware omgeving bevat een stroomsnoer dat geconfigureerd is voor het land waarin het wordt gebruikt.
DC-invoerstroom (alleen paneelgemonteerde modellen)	Werkt op 24 VDC, -15% - +20%, 1,25 A Paneelgemonteerde versie met een terminalstrip voor DC-stroomaansluitingen Optie voor 24 VDC invoerstroom is niet beschikbaar op de zware modellen
Soorten weegschalen en updatesnelheid	Analoge loadcellen, maximaal twaalf loadcellen van 350 ohm (2 of 3 mV/V). Updatesnelheid > 366 Hz. of IDNet High-Precision Line (alleen versies van +12 V, waaronder T-Brick cell, M-Cell, Point-ADC). Updatesnelheid vastgesteld door IDNet basis.
Analoge loadcel	Excitatie spanning : 10 VDC. Minimum gevoeligheid : 0,1 microvolt
Snelheden van interface en functie-update (max)	Interne discrete I/O: 50 Hz/externe discrete I/O (ARM100): 25 Hz PLC cyclische data: 25 Hz/SICS continu: 20 Hz/MT continu uitvoer: 20 Hz
Toetsenpaneel	26 toetsen; polyester overlay met een dikte van 1,22 mm (PET) met displayvenster van polycarbonaat
Communicatie	Standaardinterfaces Seriële poort: COM1 (RS-232/RS-422/RS-485), 300 tot 115.200 baud USB-hostpoort: Type A-aansluiting, +5 V met 100 mA voor verbonden apparaten Optionele interfaces Ethernetpoort: Ethernet 10 Base-T COM2 seriële poort: RS-232, 300 tot 115.200 baud COM3-seriële poort: RS-232/RS-422/RS-485, 300 tot 115.200 baud Ondersteunde protocollen USB-ingangen: ASCII-tekens (barcode, toetsenbord), on-demand bestandimport USB-uitgangen: uitvoer op aanvraag, rapporten afdrukken, on-demand bestandexport Seriële ingangen: ASCII-tekens, ASCII-opdrachten voor CTPZ (wissen, tarreren, afdrukken, nul), SICS (niveau 0 en niveau 1, enige ondersteuning voor opdrachten van niveau 2), externe display, toegang tot gedeelde dataserver Seriële uitgangen: uitvoer continu en op aanvraag, SICS-hostprotocol, rapporten afdrukken, interfaces met externe ARM100 Remote Input/Output-modules. Optionele COM-570 applicatiesoftware beschikbaar voor verouderde seriële protocollen. Ethernetingangen: ASCII-tekens, ASCII-opdrachten voor CTPZ (wissen, tarreren, afdrukken, nul), SICS (niveau 0 en niveau 1, enige ondersteuning voor opdrachten van niveau 2), externe display, toegang tot gedeelde dataserver Ethernetuitgangen: uitvoer continu en op aanvraag, rapporten afdrukken PLC-interfaces Ondersteund door één interface: analoge uitgang, ControlNet, DeviceNet™, EtherNet/IP, Modbus TCP, Profibus® DP
Goedkeuringen	Gewichten en maten USA: NTEP Klasse II 100.000d; Klasse III/IIIL 10.000d; CoC #13-123 Canada: Klasse II 100.000d; Klasse III 10.000d; Klasse IIHD, 20.000d; AM-5933 Europa: OIML R76 Klasse II goedgekeurde divisies bepaald door het plateau; Klassen III en IIII 10.000e, TC8458 Productveiligheid UL, cUL, CE

Kenmerken van het voorpaneel en het display



Alfanumerieke
toetsen



Dienen voor
data-invoer

Enter



Enter-toets

Pijlen



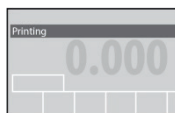
Navigatietoetsen

Metrologiedisplay



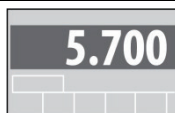
Geeft metrologische informatie weer (als deze zo is geconfigureerd)

Systeemlijn



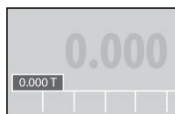
Geeft berichten van gebruiker weer

Gewichtswaargave



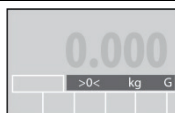
Geeft het huidige gewicht op de weegschaal weer

Tarra



Toont de huidige tarrawaarde en -type – vooraf instellen (PT) of drukknop (T)

Legendegebied



Geeft de huidige operationele status weer

Softkeys



Met één aanraking toegang tot terminalfuncties

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. Wanneer u in de gegevensinvoermodus bent, zijn er functies om te WISSEN, zoals een backspace- of ESCAPE-toets

Nul



Druk op de weegschaalfunctietoets NUL om een nieuw bruto referentienulpunt in te stellen

Tarra



Druk op de weegschaalfunctietoets TARREREN om een netto nulgewicht weer te geven wanneer er een opvangbak op de weegschaal staat.

Afdrukken



Druk op de weegschaalfunctietoets AFDRUKKEN om gegevens over te brengen van de terminal of een transactie te registreren

3. Bedieningsinstructies

Goedgekeurde modus gewichten en maten

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

Paneel, VS



Paneel, Canada



Zwaar, standaard

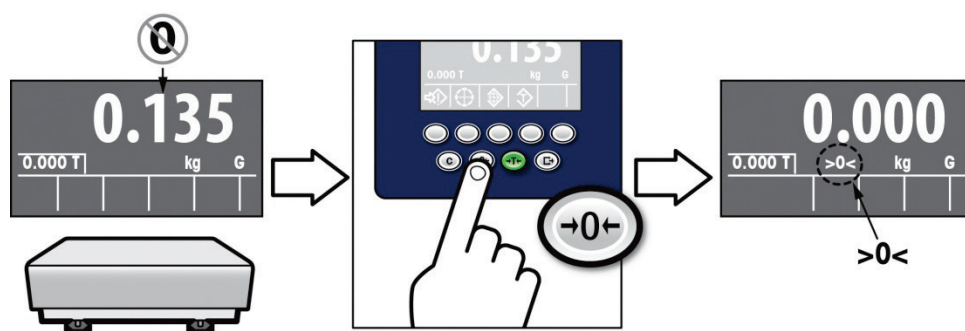


Zwaar, omgekeerde kap

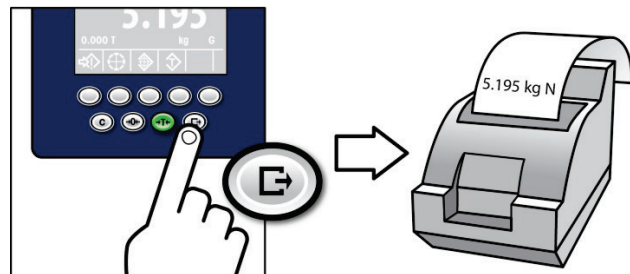


De display geeft linksboven metrologiegegevens weer, bijv. IIII Cap 100 kg/d=10 g

Nul

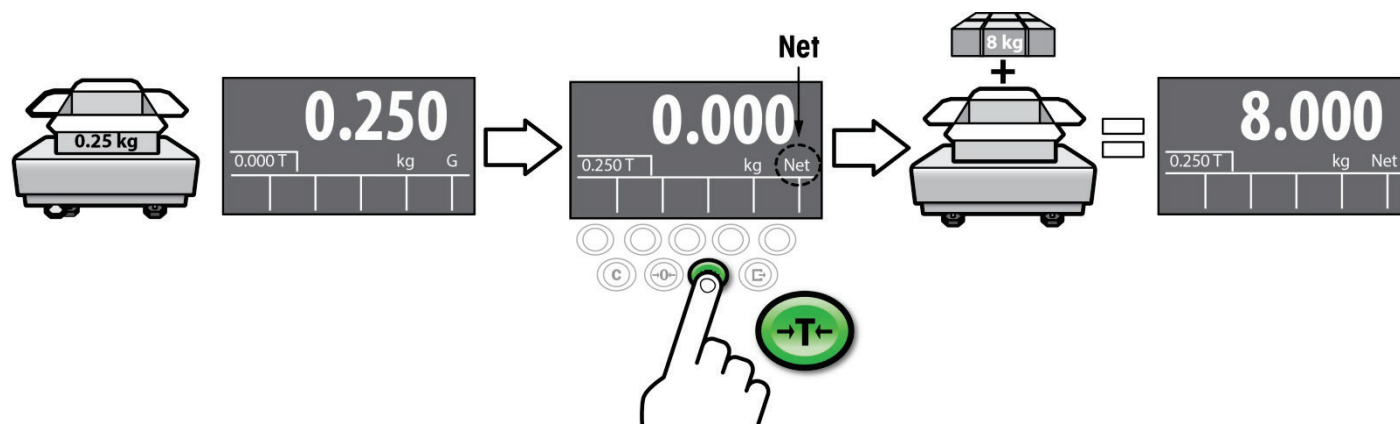


Afdrukken

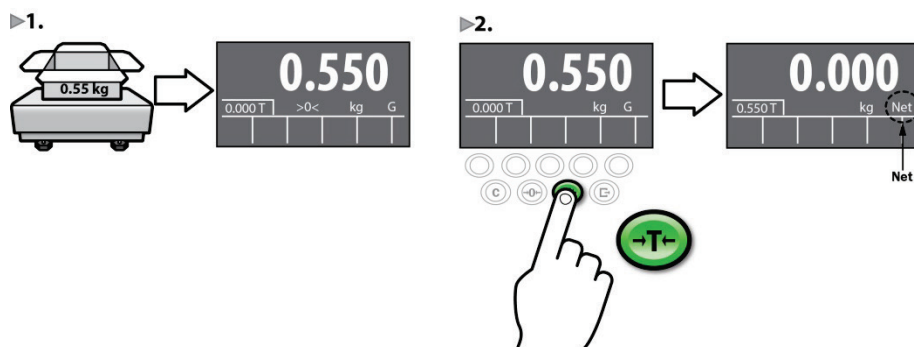


Tarra

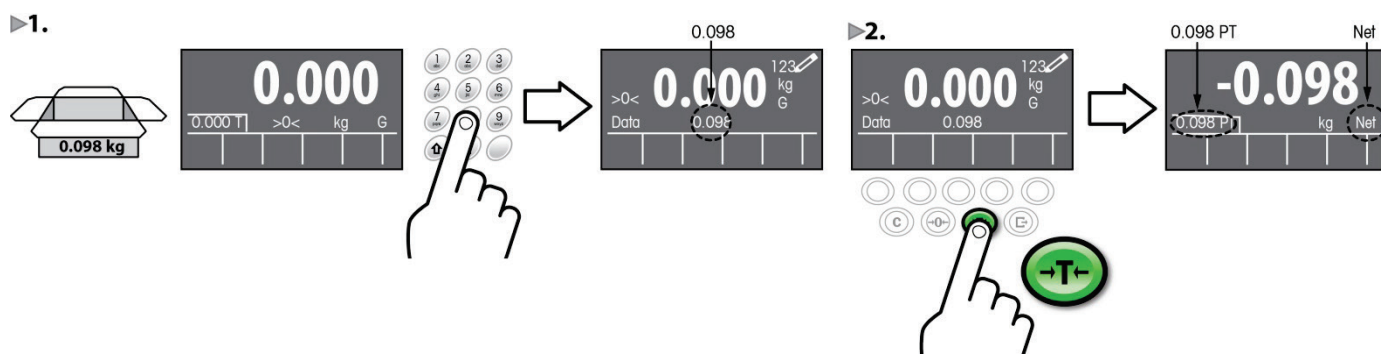
Beschrijving



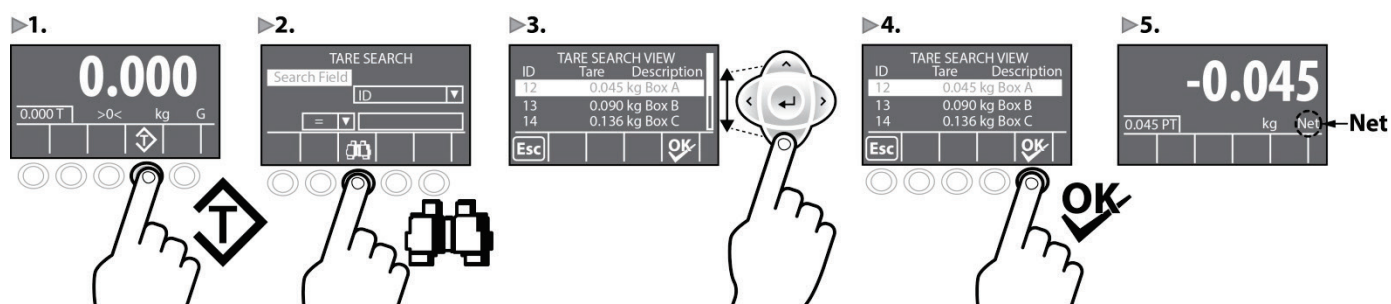
Drukknop tarreren



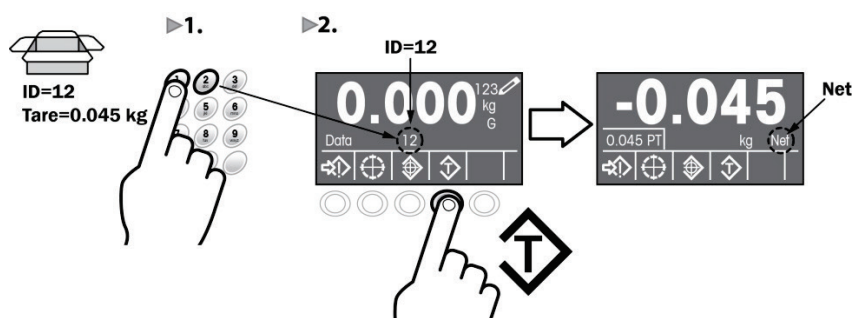
Toetsenbord tarreren



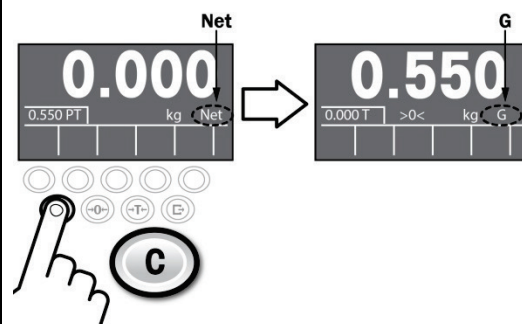
Zoeken naar opgeslagen tarra



Tarra oproepen met ID

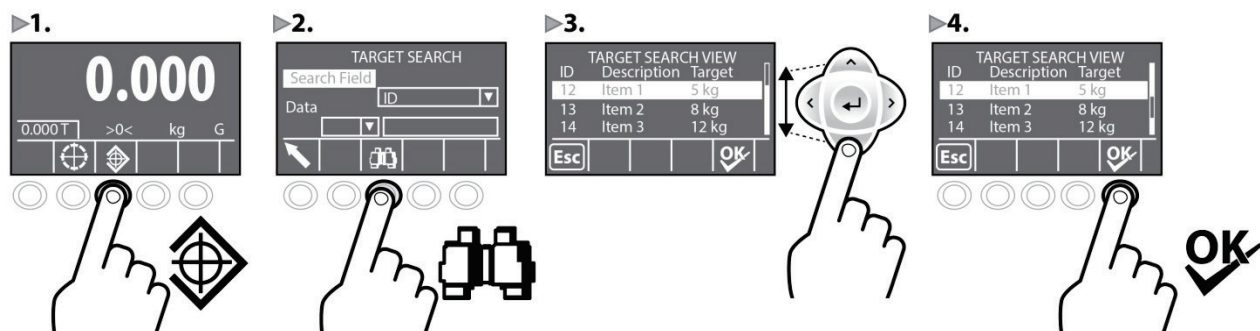


Tarra wissen

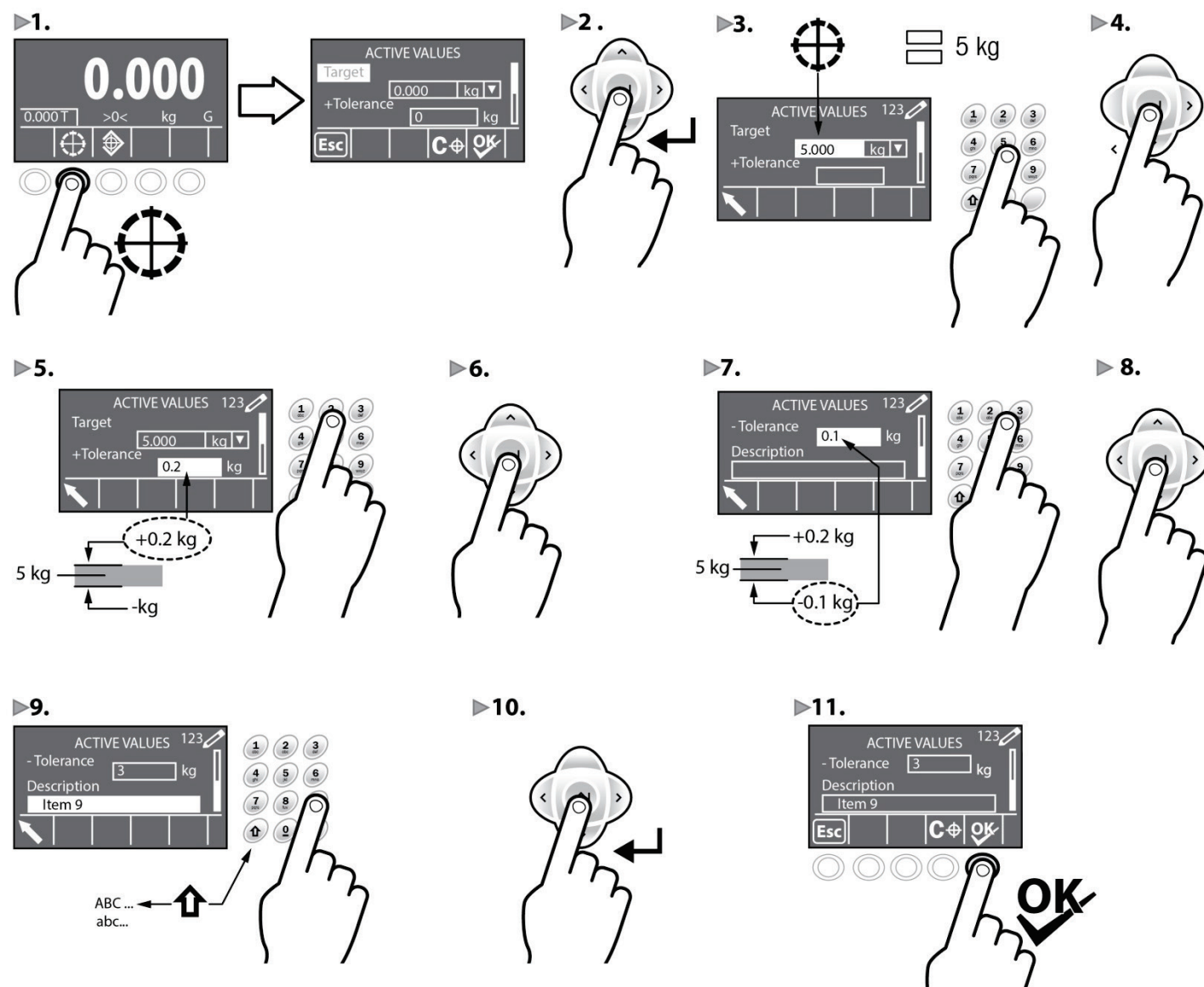


Streefgewichten instellen

Streefgewicht oproepen uit streefgewichtentabel

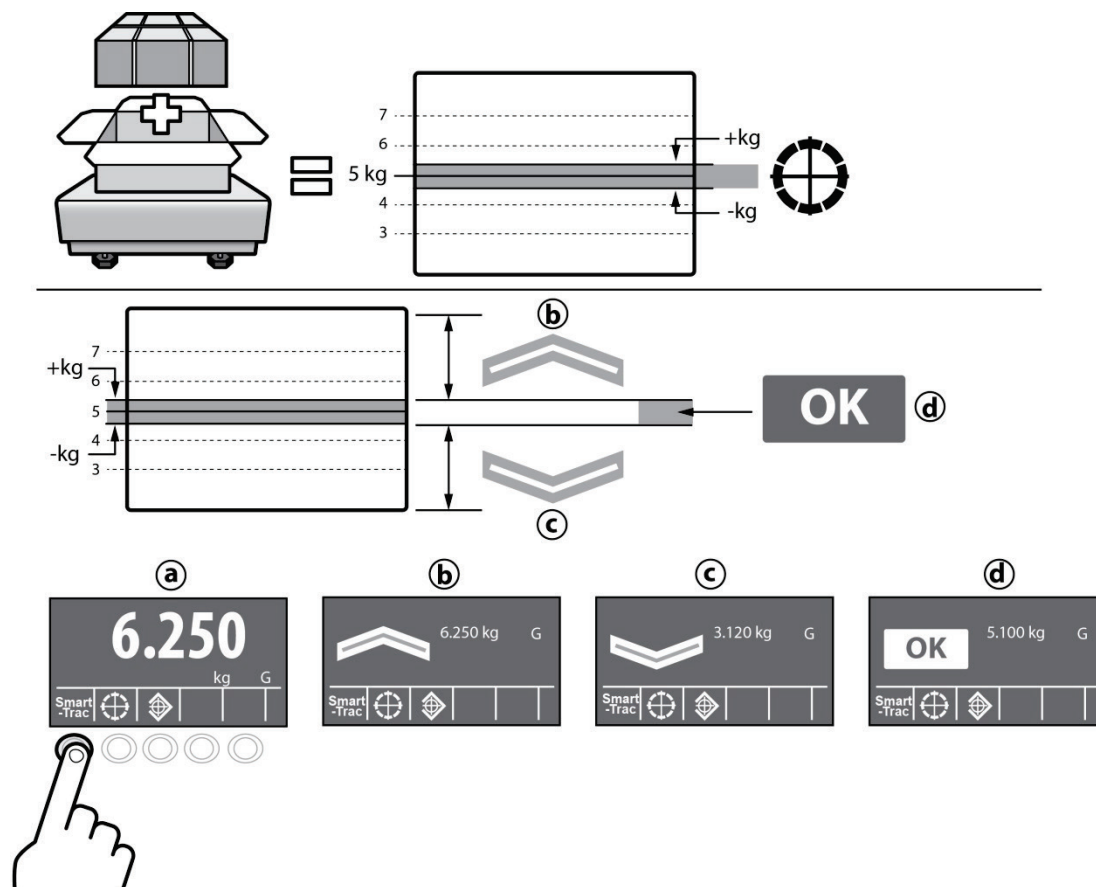


Directe invoer van streefgewicht

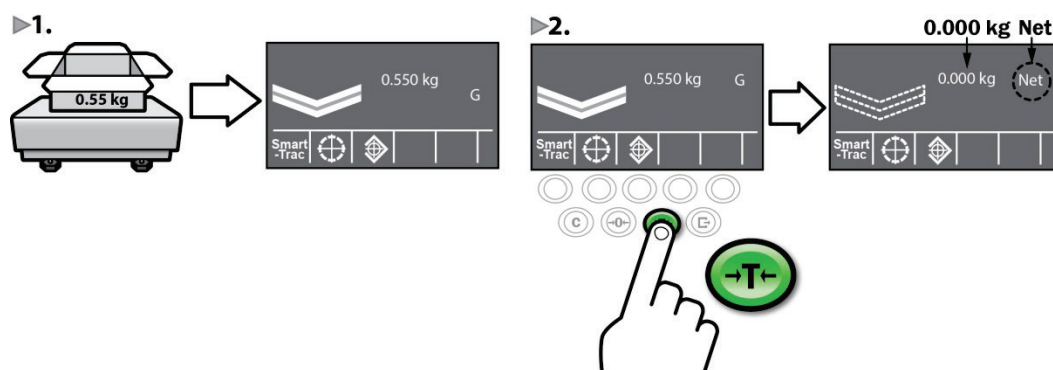


Controlewegen

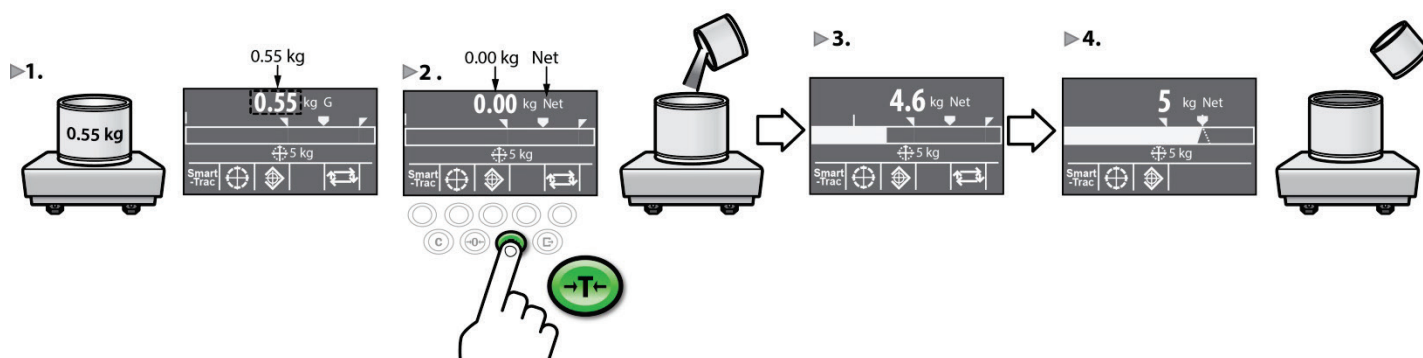
Beschrijving



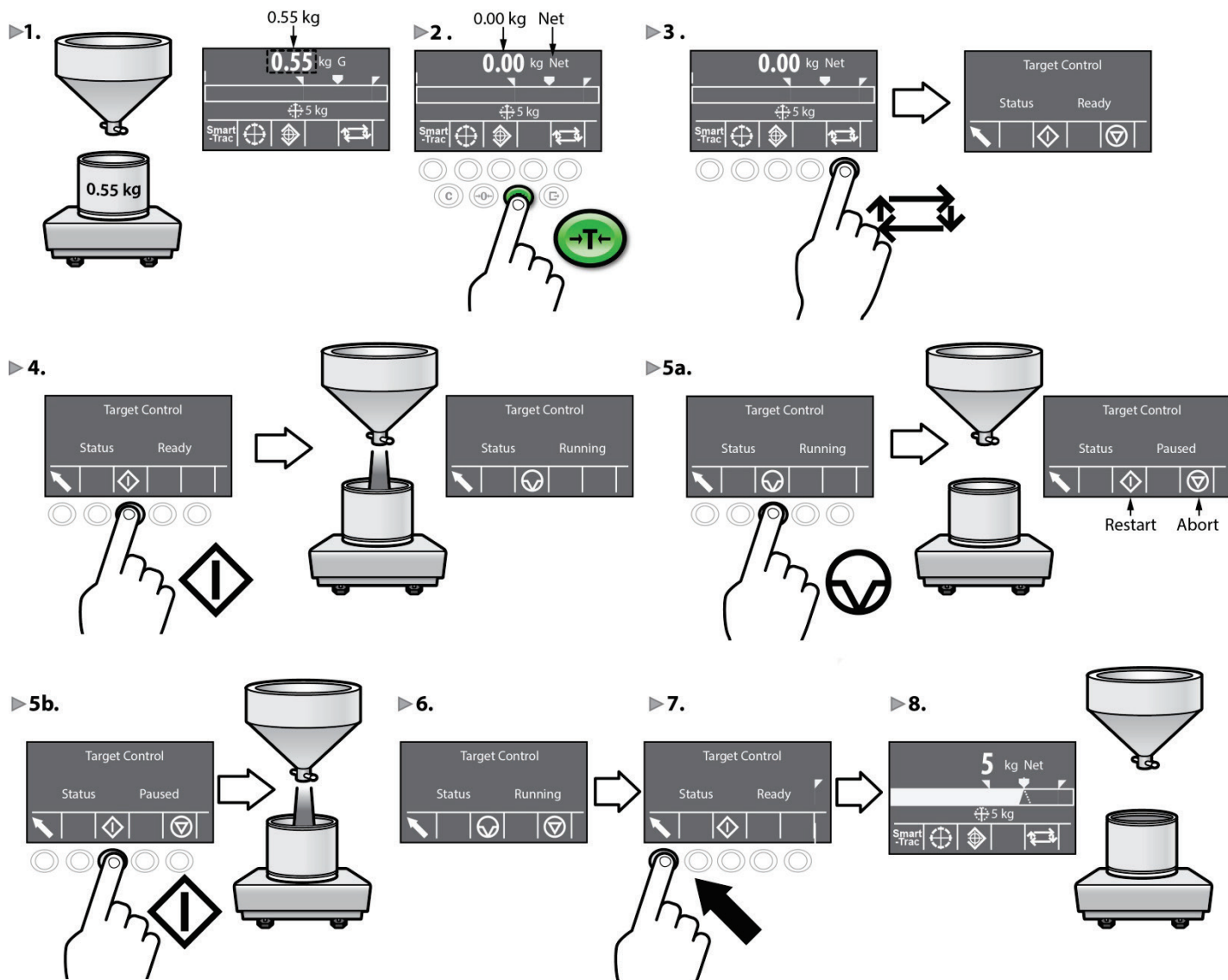
Controlewegen met tarra



Basis handmatig vullen

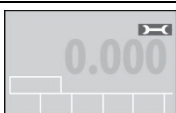


Basis automatisch vullen



4. Diagnostiek en onderhoud

Vaak voorkomende fouten weergegeven op het display

Overcapaciteit	Terminal kan opdrachten niet uitvoeren omdat het gewicht op de weegschaal hoger is dan de gekalibreerde capaciteit. Het display toont het volgende symbool: 
Ondercapaciteit	Terminal kan opdrachten niet uitvoeren omdat het gewicht onder het huidige vastgelegde nulpunt ligt. Het weergegeven gewicht geeft een toestand onder nul aan: 
Beweging	Als er beweging wordt gedetecteerd wanneer er een opdracht wordt ontvangen, wacht de IND570 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 de foutmelding 'Scale In Motion' ('Weegschaal in beweging').
Waarde op nul zetten mislukt	Als de drukknop 'nul' is ingeschakeld en de operator drukt op de weegschaalfunctieknop NUL, kunnen deze veelvoorkomende fouten optreden.  Zero Failed-Range (Bereik nul mislukt): brutogewicht buiten het geprogrammeerde nulbereik Zero Failed-Net Mode (Nul mislukt - nettomodus): nul mislukt omdat de weegschaal in de nettomodus staat Scale In Motion (Weegschaal in beweging): nul mislukt vanwege beweging op de weegschaal Als de display 'EEE' weergeeft, heeft de terminal geen nulreferentie vastgelegd bij het opstarten
Afdrukken mislukt	Als een operator de afdrukfunctie gebruikt, kunnen deze veelvoorkomende fouten optreden:  No Demand Output (Geen uitvoer op aanvraag): afdrukken mislukt doordat verbinding uitvoer op aanvraag ontbreekt Scale In Motion (Weegschaal in beweging): afdrukken mislukt vanwege beweging op de weegschaal Print Not Ready (Afdrukken niet gereed): afdrukvergrendeling is niet gereset
Function Disabled (Functie uitgeschakeld)	Fout treedt op wanneer een operator een uitgeschakelde functie probeert te gebruiken.
Access Denied. User Not Authorized (Toegang geweigerd. Gebruiker niet geautoriseerd)	Fout treedt op wanneer een operator een ongeautoriseerde functie probeert te gebruiken.
Onderhoudspictogram	 Geeft aan dat onderhoud nodig is. Druk op  en vervolgens op  voor meer informatie

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

IND570 Hurtigveileder

Inholdsfortegnelse

Norsk	91
1. Sikkerhetsanvisninger	92
Anvendelsesområde	92
Dokumentasjon	92
Sikkerhetsadvarsel	92
2. Spesifikasjoner og grensesnitt mot operatør	93
Spesifikasjoner	93
Frontpanel og skjermfunksjoner	94
3. Driftsinstruksjoner	95
Vekt- og målegodkjent modus	95
Null	95
Utskrift	95
Tara	95
Instillingsmål	97
Kontrolveiing	98
Enkel manuell fylling	98
Enkel automatisk fylling	99
4. Diagnostikk og vedlikehold	100
Vanlige feil vises på skjermen	100
Rengjøring av terminalen	100

1. Sikkerhetsanvisninger

Anvendelsesområde

Veiterminalen brukes for å veie. Bruk vekt-skålen 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-ROMen (30205330), eller gå til www.mt.com/IND570. Produktets samsvarsinformasjon finner du på <http://glo.mt.com/global/en/home/search/compliance.html>.

Sikkerhetsadvarsel

LES installasjonsveiledningen i den vedlagte IND570 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 UTTAK. IKKE FJERN JORDINGSSPISSEN.

NÅR DETTE UTSTYRET INNGÅR SOM EN DEL AV ET SYSTEM, MÅ DET RESULTERENDE DESIGNET BLI VURDERT AV KVALIFISERT PERSONELL SOM ER KJENT MED SAMMENSETNINGEN OG DRIFTEN AV ALLE KOMPONENTENE I SYSTEMET OG DE POTENSIELLE FARENE. DERSOM FORHOLDSREGELEN IKKE FØLGES, KAN DET RESULTERE I PERSONSKADE OG/ELLER MATERIELLE SKADER.

BARE ELEMENTER ANGITT PÅ DOKUMENTASJONS-CD-EN FOR IND570 KAN BRUKES I DENNE TERMINALEN. ALT UTSTYR MÅ INSTALLERES I HENHOLD TIL INSTALLASJONSINSTRUKSENE SOM BESKREVET I INSTALLASJONSHÅNDBOKEN. AVVIK FRA DISSE INSTRUKSJONENE ELLER BRUK AV FEIL DELER ELLER RESERVEDELER SVEKKER SIKKERHETEN TIL TERMINALEN OG KAN MEDFØRE PERSONSKADE OG/ELLER MATERIELLE SKADER.

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.

IKKE INSTALLER, KOBLE TIL ELLER UTFØR SERVICE PÅ DETTE UTSTYRET FØR STRØMMEN HAR BLITT SLÅTT AV OG OMRÅDET ER SIKRET SOM UDFARLIG AV PERSONELL BEMYNDIGET TIL DETTE AV ANSVARLIG PERSON PÅ STEDET.

IKKE ALLE UTGAVER AV IND570 ER LAGET FOR BRUK I (EKSPLSJONS)FARLIGE OMRÅDER. SE DATAPLATEN PÅ IND570 FOR Å FASTSLÅ OM DIN TERMINAL ER GODKJENT FOR BRUK I ET OMRÅDE KLASIFISERT SOM FARLIG PÅ GRUNN AV LETTANTENNELIGE ELLER EKSPLOSIVE ATMOSFÆRER. TERMINALER SOM IKKE ER MERKET (FABRIKKMERKET) SOM DIVISJON 2- ELLER EUROPEISK KATEGORI 3-GODKJENTE MÅ IKKE INSTALLERES PÅ EN DIVISJON 2, ELLER I ET SONE 2/22-MILJØ.

HVIS DU ØNSKER Å INSTALLERE IND570 PÅ ET DIVISJON 2- ELLER I ET SONE 2/22-OMRÅDE, MÅ DU SE I INSTALLASJONSINSTRUKSENE TIL DIVISJON 2 OG SONE 2/22, FABRIKKENS GJENSIDIGE KONTROLLTEGNING OG I DEMKOS GODKJENNINGSSERTIFIKAT SOM FULGTE MED DOKUMENTASJONS-CD-EN SOM BLE LEVERT MED TERMINALEN. DERSOM FORHOLDSREGELENE IKKE OVERHOLDSES, KAN DET MEDFØRE PERSONSKADE OG/ELLER MATERIELLE SKADER.

UTSKIFTING AV ELEMENTER KAN SVEKKE BRUKSEGNETHET FOR DIVISJON 2- OG SONE 2/22-APPLIKASJONER.

INTERNT ADSKILTE INN OG UT-AVLØSERALTERNATIVER MÅ IKKE BRUKES I EN IND570 TERMINAL INSTALLERT I ET OMRÅDE KLASIFISERT SOM DIVISJON 2 ELLER SONE 2/22. DERSOM ADVARSELEN IKKE FØLGES, KAN DET MEDFØRE PERSONSKADE OG/ELLER MATERIELLE SKADER.

HVIS TASTATURET, LINSESKJERMEN ELLER INNHEGNINGEN ER SKADET VED EN DIVISJON 2-GODKJENT ELLER KATEGORI 3-MERKET IND570 TERMINAL SOM BRUKES I EN DIVISJON 2 ELLER SONE 3 OMRÅDE, MÅ DET DEFEKTE ELEMENTET REPARERES UMIDDELBART. KOBLE FRA VEKSELSTRØMMEN ELLER JEVNSTRØMSEFFekten UMIDDELBART. IKKE KOBLE STRØMMEN TIL LINSESKJERMEN, TASTATURET ELLER INNHEGNINGEN FØR SKADEN ER REPARERT ELLER SKIFTET UT AV KVALIFISERT PERSONELL. DERSOM DETTE IKKE FØLGES, KAN DET RESULTERE I PERSONSKADE OG/ELLER MATERIELLE SKADER.

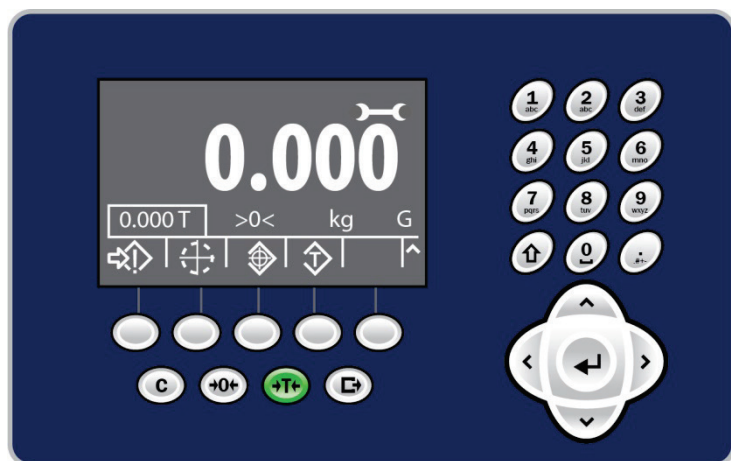
IND570 OG IND570xx ER IKKE EGENSikker! IKKE BRUK I FARLIGE OMRÅDER, SOM DIVISJON 1, SONE 0, SONE 20, SONE 1, SONE 20 eller SONE 21, PÅ GRUNN AV BRENNBARE ELLER EKSPLOSIVE ATMOSFÆRER.

2. Spesifikasjoner og grensesnitt mot operatør

Spesifikasjoner

Innhegnings typer	Monteringspanel: Frontpanel i rustfritt stål med aluminiumsramme Til vanskelige miljøer, skrivebord/ vegg-/søylemontering: Type 304L rustfri stålinnhegning
Mål (l × b × d)	Monteringspanel: 265 mm × 160 mm × 66.5 mm / vanskelige miljøer: 265 mm × 148.4 mm × 163 mm
Fraktvekt	3,2 kg (7 lb)
Miljøbeskyttelse	Monteringspanelets frontpanelsforsegling er UL-godkjent og er IP65-autorisert Vanskelig miljø er UL-godkjent og IP69K-autorisert
Driftsmiljø	Alle terminalene kan bli brukt ved temperaturer fra -10° til 40° C (14° til 104° F) i 10% til 95% relativ, ikke-kondenserende fuktighet
Farlige områder	Ikke alle utgaver av IND570 kan brukes i områder klassifisert som farlige av National Electrical Code (NEC), på grunn av lettantennelige eller eksplosive atmosfærer i de områdene. Kontakt en autorisert METTLER TOLEDO-representant for informasjon om IND570xx-modeller for farlige applikasjoner.
Vekselstrøminngang (Harde og panelmonterte modeller)	Betjenes med 85–264 VAC, 49–61 Hz, 750 mA Panelmonteringsversjonen har et kretskort for vekselstrømsforbindelser. Utgaven for vanskelige miljøer har en ledning tilpasset landet det skal brukes i.
Jevnstrømseffektinngang (Kun for panelmonteringsmodeller)	Betjenes med 24 VDC, - 15% til +20 %, 1.25 A Panelmonteringsutgaven har et kretskort for jevnstrømseffektforbindelser. 24VDC strøminngang er ikke tilgjengelig for de harde modellene.
Skalatyper og oppdateringsrater	Analoge veiemoduler, opptil tolv 350-ohm veiemoduler (2 eller 3 mV/V). Oppdateringsraten > 366 Hz. eller IDNet High-Precision Line (kun +12V-versjonen, inkludert T-Brick cell, M-Cell, Point-ADC). Oppdateringsraten bestemmes av IDNet-basen.
Analog veiecelle	Magnetiseringsspenning: 10 VDC. Minimum følsomhet: 0,1 mikrovolt
Grensesnitt og funksjonsoppdateringsrater (maks)	Internt adskilte inn- og utganger: 50 Hz / Ekstern adskilte inn- og utganger (ARM100) : 25 Hz PLC-sykliske data: 25 Hz / SICS uavbrutt: 20 Hz / MT uavbrutt utmating: 20 Hz
Tastatur	26 tastar; 1.22-mm tykt polyesterbelegg (PET) med polykarbonatlinse skjerm
Kommunikasjon	Standardgrensesnitt Serieinngang: COM1 (RS-232/RS-422/RS-485), 300 til 115,200 baud USB-vertsinnang: Type A forbindelse, +5V at 100mA for tilkoblede enheter Valgfrie grensesnitt Ethernet Port: Ethernet 10 Base-T COM2 serieinngang: RS-232, 300 til 115,200 baud COM3 serieinngang: RS-232/RS-422/RS-485, 300 til 115,200 baud Støttede protokoller USB-innmating: ASCII-tegn (strekkekode, skrivebord), importerer filer etter anfordring USB-utmating: utmatingsetterspørsel, rapportutskrift, eksporterer filer etter anfordring Serieinnganger: ASCII tegn, ASCII-kommandoer for CTPZ (Clear, Tare, Print, Zero), SICS (nivå 0 og nivå 1, noen systemstøtte for nivå 2 kommandoer), ekstern skjerm, delt tilgang til dataservert Serielutmating: Uavbrutt og anfordringsutmating, SICS-vertsprotokoll, rapportutskrift, grensesnitt med ekstern ARM100 eksterne innmatings-/utmatinggsmoduler. Valgfri COM-570-programvare tilgjengelig for eldre serielle protokoller. Ethernetinnganger: ASCII-kommandoer for CTPZ (Clear, Tare, Print, Zero), SICS (nivå 0 og nivå 1, noe systemstøtte for nivå 2-kommandoer), ekstern skjerm, delt tilgang til dataservert Ethernet-utmating: Uavbrutt og anfordringsutmating, rapportutskrift PLC-grensesnitt Ett enkelt grensesnitt støttes: Analog utmating, ControlNet, DeviceNet™, EtherNet/IP, Modbus TCP, Profibus® DP
Godkjenninger	Vekt og målinger USA: NTEP Klasse II 100 000d: Klasse III/IIIL 10 000d: CoC #13-123 Canada: Klasse II 100 000d: Klasse III 10 000d: Klasse IIIHD, 20 000d: AM-5933 Europa: OIML R76 Klasse II-divisjonen godkjent avhengig av plattformen: Klasse III og III 10 000e: TC8458 Produktsikkerhet UL, cUL, CE

Frontpanel og skjermfunksjoner



Alfanumeriske tegn



Brukes for dataregistrering

Enter



Enter-tasten

Piltastene



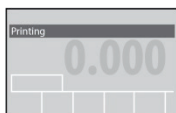
Navigasjonstastene

Metrologiskjerm



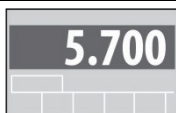
Viser metrologiinformasjon (hvis konfigurert slik)

Systemlinje



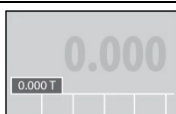
Viser brukermeldinger

Vektskjerm



Viser gjeldende vekt på skalaen

Tara



Viser gjeldende taraverdi og type - Forhåndsinnstill (preset - PT) eller trykknapp (T)

Tegnforklaringsområde



Viser gjeldende driftsstatus

Programmerbare tast



Gir ett-trykks tilgang til terminalfunksjoner

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.

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

Utskrift



Trykk PRINT-vekstskålfunksjonstasten for å overføre data fra terminalen eller registrere en transaksjon

3. Driftsinstruksjoner

Vekt- og målegodkjent modus

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

Panel, USA



Panel, Canada



Harsh, Standard

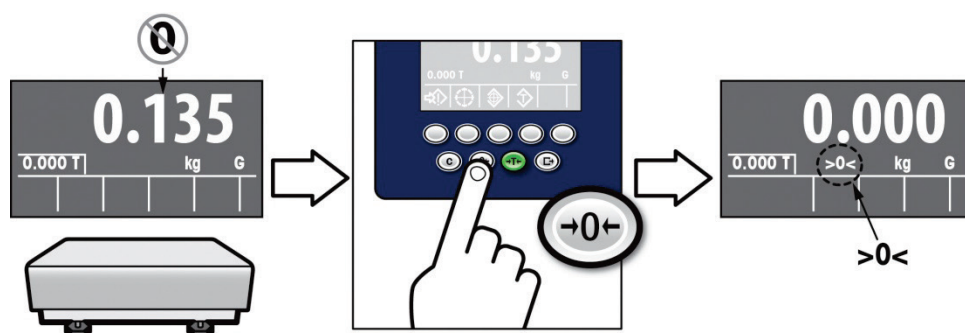


Harsh, omvendt dekkse

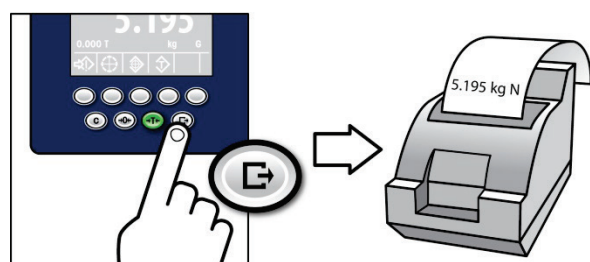


Skjermen vil også vise metrologisk informasjon øverst til venstre, for eksempel slik: IIII Cap 100 kg/d=10 g

Null

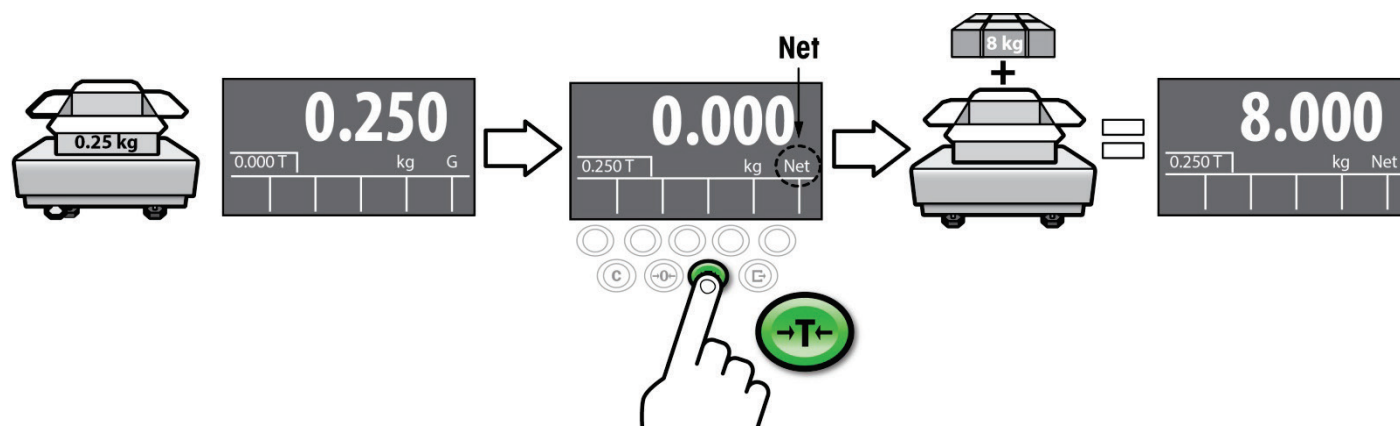


Utskrift

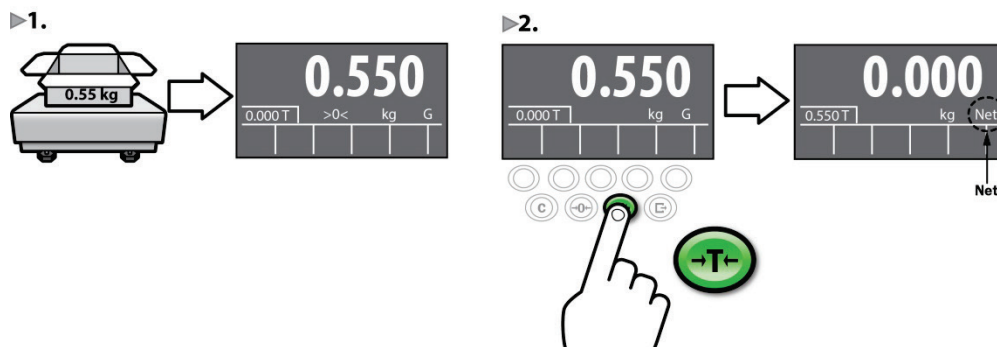


Tara

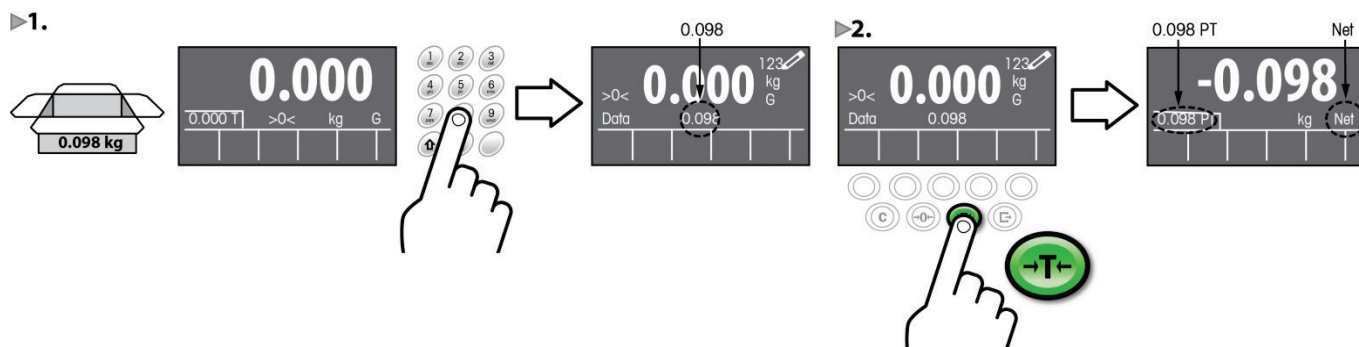
Beskrivelse



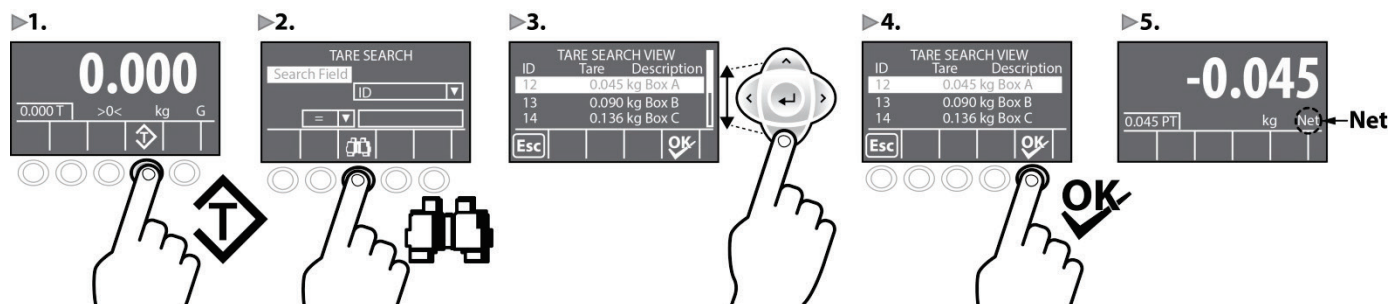
Taratrykknapp



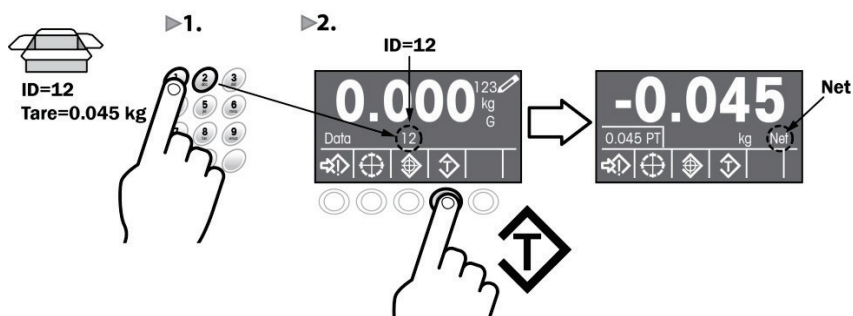
Taratastatur



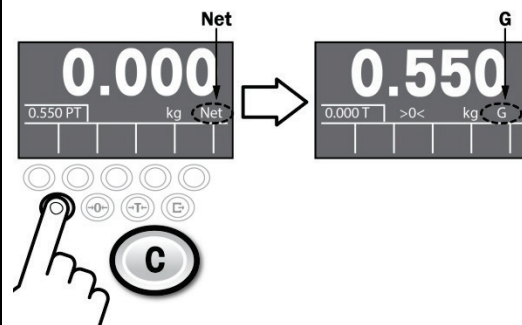
Søk etter lagret tara



Tilbakekall Tara fra ID

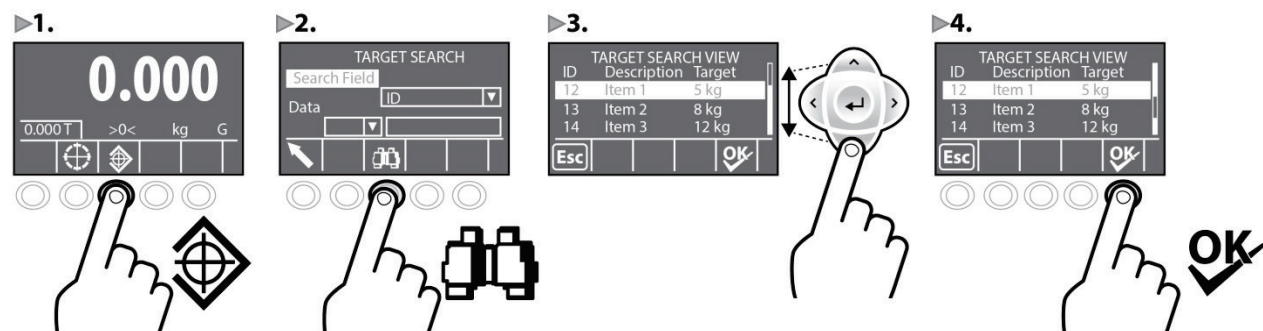


Tøm tara

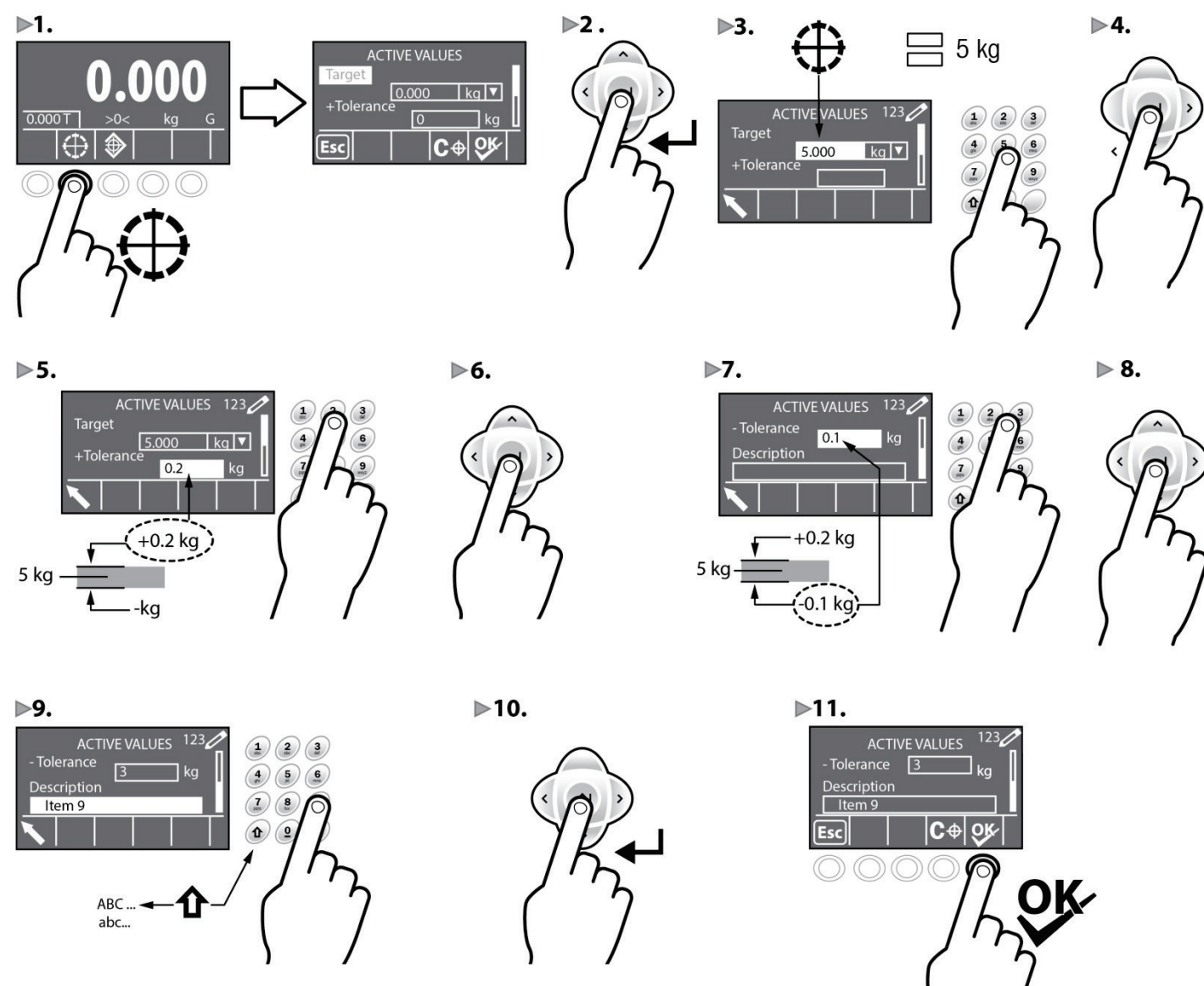


Instillingsmål

Tilbakekall mål fra måltabellen

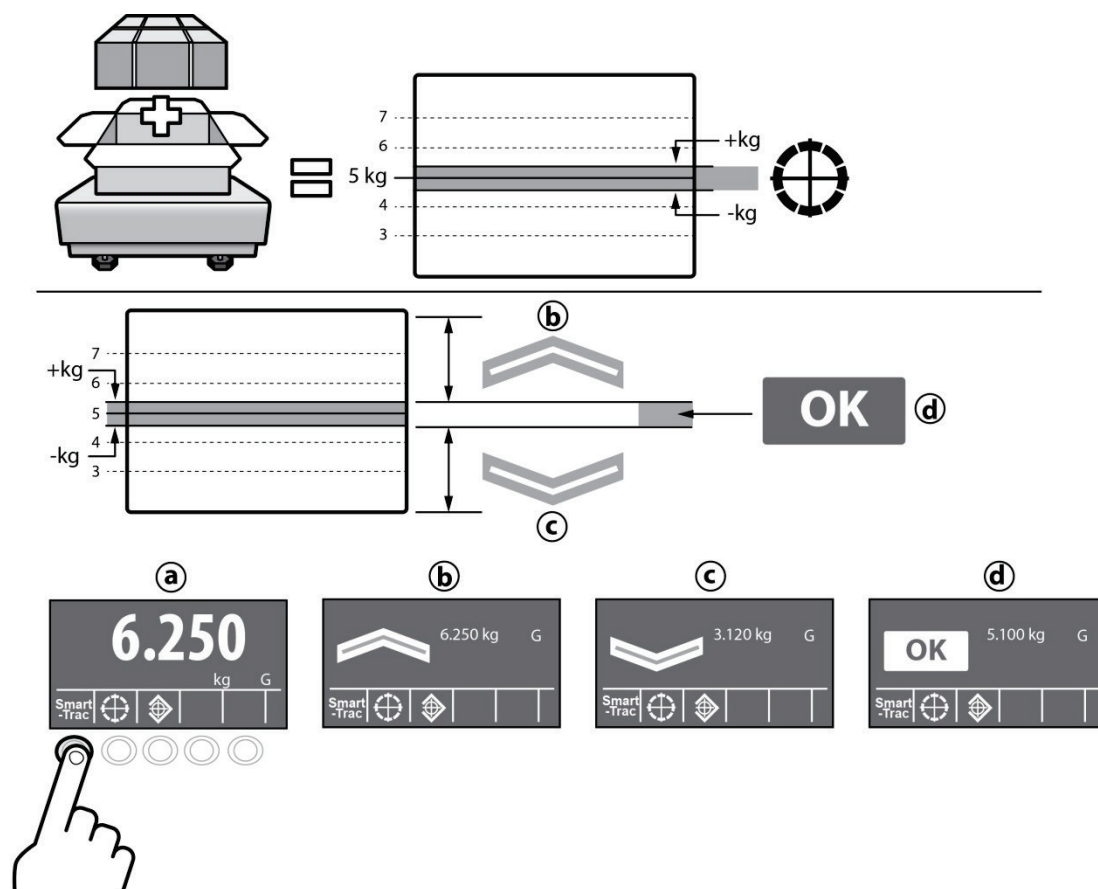


Direkte registrering av målverdien

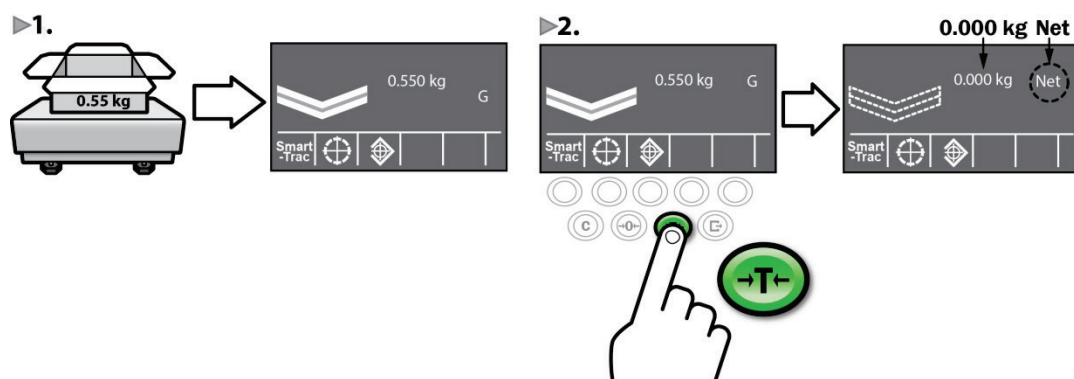


Kontrollveiling

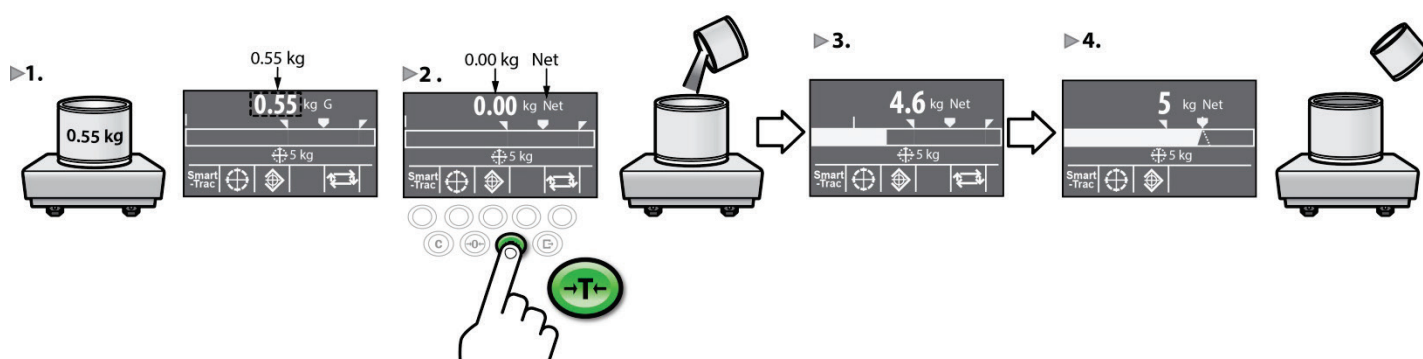
Beskrivelse



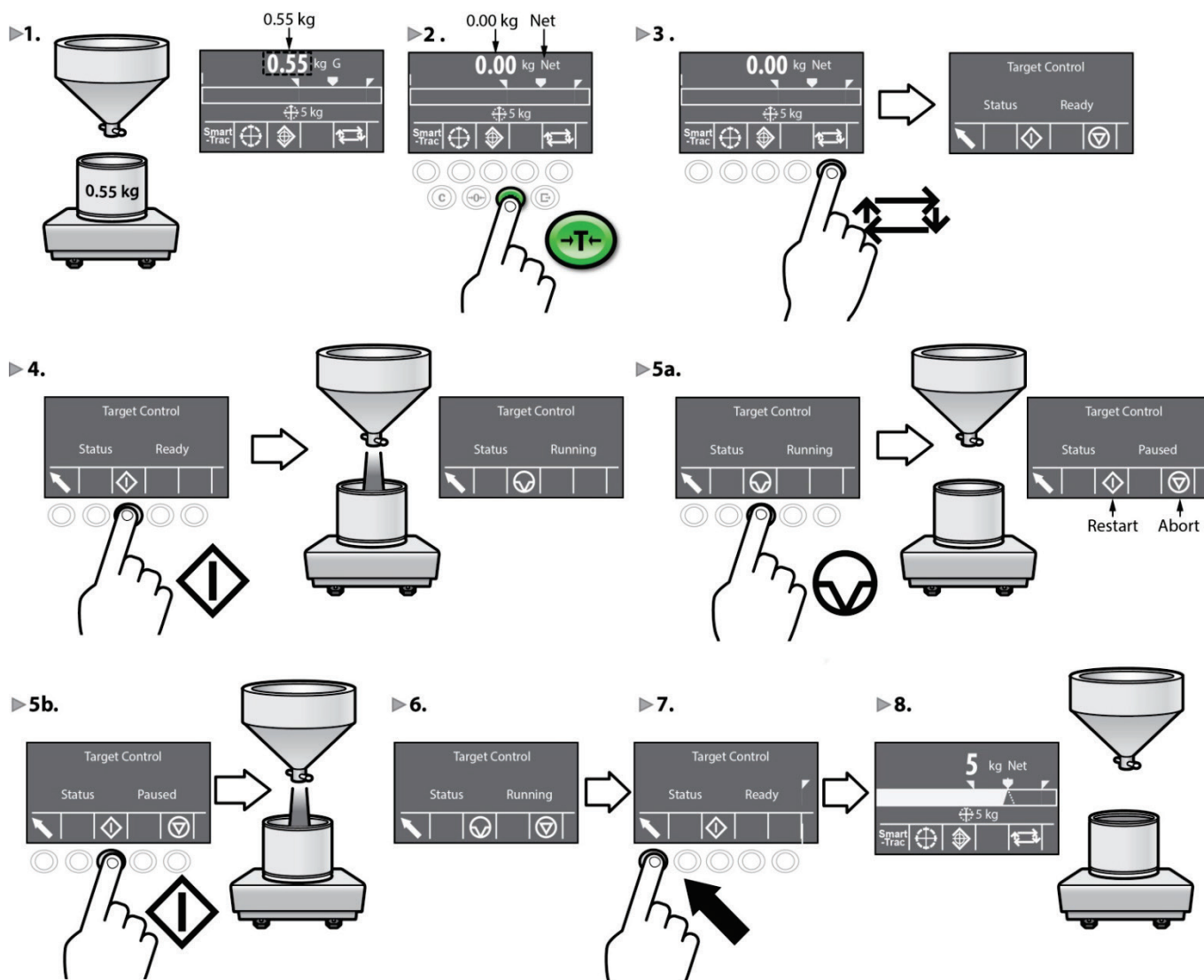
Kontrollveiling med tara



Enkel manuell fylling

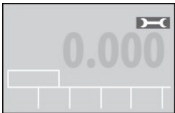


Enkel automatisk fylling



4. Diagnostikk og vedlikehold

Vanlige feil vises på skjermen

Overkapasitet	Terminalen kan ikke utføre kommandoen, fordi vekten på vektskålen er over den kalibrerte kapasiteten. Vektens skjerm viser tom tilstand: 
Underkapasitet	Terminalen kan ikke utføre kommandoen, fordi vekten er under gjeldende nullpunkt. Vektens skjerm vil vise en tilstand under null: 
Bevegelse	Hvis bevegelse blir registrert når kommandoen mottas, vil IND570 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 "Scale In Motion" ("Vektskål i bevegelse") vises.
Kunne ikke nulle ut	Hvis zero-trykknappen er aktivert og operatøren trykker ZERO-vektskålfunksjonstasten, kan disse vanlige feilene oppstå:  Zero Failed-Range (Zero feilet- Rekkevidde): Bruttovekt utenfor programmert nullrekkevidde Zero Failed-Net Mode (Zero feilet-Nettomodus): zero feilet fordi vektskålen er i nettomodus Scale In Motion (Vektskål i bevegelse): zero feilet på grunn av bevegelse i vektskålen Hvis EEE vises på skjermen, har ikke terminalen registrert en nullreferanse når den ble slått på
Utskrift feilet	Når operatøren prøver å bruke utskriftfunksjonen, kan disse vanlige feilene oppstå:  No Demand Output (Ingen anfordringsutmatning): utskrift feilet grunnet manglende anfordringsutmatingskobling Scale In Motion (Vektskål i bevegelse): Utskrift feilet på grunn av bevegelse på vektskålen Print Not Ready (Ikke klart for utskrift): utskriftslåsen har ikke blitt tilbakestilt
Function Disabled (Funksjonen er deaktivert)	Feilen oppstår når en operatør forsøker å få tilgang til en deaktivert funksjon.
Access Denied. User Not Authorized (Ingen tilgang. Brukeren ikke autorisert)	Oppstår når en operatør forsøker å få tilgang til en uautorisert funksjon.
Serviceikonet	 Angir at service er nødvendig. Press  deretter i for mer informasjon

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 acetone.

Polski

IND570 Szybki przewodnik

Spis treści

Polski.....	101
1. Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa	102
Przeznaczenie	102
Dokumentacja	102
Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa	102
2. Dane techniczne i interfejs operatora	103
Dane techniczne	103
Panel przedni i funkcje wyświetlacza	104
3. Instrukcja obsługi.....	105
Tryb z legalizacją urzędu miar i wag	105
Zero	105
Drukuj	105
Tara	105
Ustawianie wartości docelowych	107
Ważenie kontrolne	108
Podstawowe napełnianie ręczne	108
Podstawowe napełnianie automatyczne	109
4. Diagnostyka i konserwacja	110
Typowe błędy wskazywane na wyświetlaczu	110
Czyszczenie terminala	110

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 (30205330) lub na stronie www.mt.com/IND570. 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 IND570 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 UZIEMIENEGO GNIAZDKA ELEKTRYCZNEGO. NIE WOLNO DEMONTOWAĆ BOLCA UZIEMIAJĄCEGO.

JESLI TO URZĄDZENIE MA STANOWIĆ ELEMENT SYSTEMU, PROJEKT MUSI ZOSTAĆ ZWERYFIKOWANY PRZEWYKwalifikowanego 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.

W PRZYPADKU TEGO TERMINALA MOŻNA UŻYWAĆ WYŁĄCZNIE ELEMENTÓW WYMIENIONYCH W DOKUMENTACJI ZNAJDUJĄCEJ SIĘ NA PŁYCE CD DLA MODELU IND570. WSZELKIE URZĄDZENIA NALEŻY MONTOWAĆ ZGODNIE Z INSTRUKCJAMI PODANYMI W PODRĘCZNIKU INSTALACJI. UŻYCIENIE NIEPRAWIDŁOWYCH ELEMENTÓW LUB ZAMIENNIKÓW I/LUB NIEPRZESTRZEGANIE PODANYCH TU MOŻE MIEĆ UJEMNY WPŁYW NA BEZPIECZEŃSTWO STOSOWANIA PRZETWORNIKA I PROWADZIĆ DO OBRAŻEŃ CIAŁA I/LUB SZKÓD MAJĄTKOWYCH.

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 JEDYNIEM PO WYŁĄCZENIU ZASILANIA I ZAPEWNIENIU BEZPIECZNYCH WARUNKÓW W MIEJSCU PRACY URZĄDZENIA PRZEWYKwalifikowanych, KTÓRZY UZYSKALI UPOWAŻNIENIE OD OSOBY ODPOWIEDZIALNEJ ZA DANY OBSZAR.

NIE WSZYSTKIE WERSJE TERMINALA IND570 SĄ PRZEZNACZONE DO EKSPLOATACJI W STREFACH EX (ZAGROŻONYCH WYBUCHEM). INFORMACJĘ O TYM, CZY DANY TERMINAL ZOSTAŁ ZATWIERDZONY DO UŻYTKU W OBSZARACH ZAKLASYFIKOWANYCH JAKO STREFA EX ZE WZGLĘDU NA ATMOSFERĘ PALNĄ LUB WYBUCHOWĄ, MOŻNA ZNALEŹĆ NA TABLICZCE ZNAMIONOWEJ TERMINALA IND570. TERMINALE, KTÓRE NIE SĄ OZNACZONE (NA FABRYCZNEJ ETYKIECIE) JAKO ZATWIERDZONE URZĄDZENIA KATEGORII 2 LUB EUROPEJSKIEJ KATEGORII 3 NIE MOGĄ BYĆ INSTALOWANE W OBSZARACH ZAKLASYFIKOWANYCH DO KATEGORII 2 LUB JAKO STREFY 2/22.

W PRZYPADKU, GDY TERMINAL IND570 MA BYĆ ZAINSTALOWANY W OBSZARZE ZAKLASYFIKOWANYM DO KATEGORII 2 LUB JAKO STREFA 2/22, NALEŻY POSTĘPOWAĆ WEDŁUG INSTRUKCJI DOTYCZĄCYCH INSTALACJI W OBSZARZE KATEGORII 2 LUB STREFIE 2/22, SCHEMATU POŁĄCZEŃ I ŚWIADECTWA ZATWIERDZENIA DEMKO DOŁĄCZONYCH DO DOKUMENTACJI NA PŁYCE CD DOSTARCZANEJ WRAZ Z TERMINALEM. NIEZASTOSOWANIE SIĘ DO PODANYCH INSTRUKCJI GROZI OBRAŻENIAMI CIAŁA I/LUB SZKODAMI MAJĄTKOWYMI.

STOSOWANIE ZAMIENNIKÓW ELEMENTÓW MOŻE SPOWODOWAĆ NIEZGODNOŚĆ URZĄDZENIA Z WYMOGAMI DOTYCZĄCYMI ZASTOSOWAŃ W OBSZARACH KATEGORII 2 I STREFACH 2/22.

W PRZYPADKU INSTALACJI TERMINALA IND570 W OBSZARACH ZAKLASYFIKOWANYCH DO KATEGORII 2 LUB JAKO STREFA 2/22 NIE WOLNO WYKORZYSTYWAĆ OPCJI WEWNĘTRZNYCH DYSKRETYCH WEJŚĆ/WYJŚĆ PRZEKAŹNIKA. NIEZASTOSOWANIE SIĘ DO POWYŻSZEGO OSTRZEŻENIA GROZI OBRAŻENIAMI CIAŁA I/LUB SZKODAMI MAJĄTKOWYMI.

W PRZYPADKU USZKODZENIA KLAWIATURY, SZYBY WYŚWIETLACZA LUB OBUDOWY TERMINALA IND570 ZATWIERDZONEGO DO UŻYTKU W OBSZARZE KATEGORII 2 LUB OZNACZONYCH JAKO URZĄDZENIE KATEGORII 3 I UŻYWANEGO W OBSZARZE KATEGORII 2 LUB STREFIE 2/22 USZKODZONY ELEMENT NALEŻY NIEWŁOCHNIE NAPRAWIĆ. NALEŻY NATYCHMIAST ODŁĄCZYĆ ZASILANIE PRĄDEM PRZEMIENNYM LUB STAŁYM I PODŁĄCZYĆ JE DOPiero PO NAPRAWIE LUB WYMIANIE USZKODZONEJ SZYBY, KLAWIATURY LUB OBUDOWY PRZEWYKwalifikowanych PRACOWNIKÓW SERWISU. NIEZASTOSOWANIE SIĘ DO POWYŻSZEGO GROZI OBRAŻENIAMI CIAŁA I/LUB SZKODAMI MAJĄTKOWYMI.

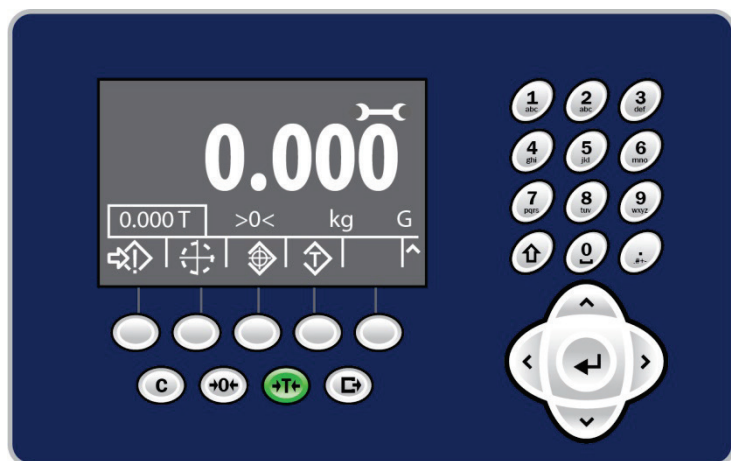
TERMINALE IND570 ORAZ IND570xx NIE SĄ ISKROBEZPIECZNE! NIE WOLNO UŻYWAĆ TERMINALA W OBSZARACH ZAKLASYFIKOWANYCH DO KATEGORII 1, STREFY 0, STREFY 20, STREFY 1 ANI STREFY 21 ZE WZGLĘDU NA ATMOSFERĘ PALNĄ LUB WYBUCHOWĄ.

2. Dane techniczne i interfejs operatora

Dane techniczne

Typy obudów	Panelowa: panel przedni ze stali nierdzewnej z aluminiową ramą Wersja do trudnych warunków otoczenia montowana do montażu na stole/ścianie/słupie: obudowa ze stali nierdzewnej typu 304L
Wymiary (dł. × gł. × wys.)	Wersja panelowa: 265 mm × 160 mm × 66,5 mm / wersja do trudnych warunków otoczenia: 265 mm × 148,4 mm × 163 mm
Masa wysyłkowa	3,2 kg
Stopień ochrony	Uszczelnienie przedniego panelu uzyskało zatwierdzenie UL i certyfikat zgodności z wymogami dla stopnia ochrony IP65 Wersja do trudnych warunków otoczenia uzyskała zatwierdzenie UL i certyfikat zgodności z wymogami dla stopnia ochrony IP69K
Środowisko eksploatacyjne	Wszystkie typy terminala mogą być używane w temperaturze od –10°C do 40°C przy wilgotności względnej od 10% do 95% bez kondensacji
Strefy Ex	Nie wszystkie wersje terminala IND570 są przeznaczone do eksploatacji w obszarach zaklasyfikowanych jako strefy Ex zgodnie z amerykańskimi Krajowymi Normami Elektrycznymi (NEC) z uwagi na atmosferę palną lub wybuchową w tych obszarach. W celu uzyskania informacji o modelach IND570xx do zastosowań w strefach Ex prosimy o kontakt z autoryzowanym przedstawicielem METTLER TOLEDO.
Zasilanie prądem przemiennym (modele panelowe i do trudnych warunków otoczenia)	Parametry zasilania urządzenia: 85–264 V AC, 49–61 Hz, 750 mA Model panelowy jest wyposażony w listwę zaciskową do podłączenia zasilania prądem przemiennym. Model do trudnych warunków otoczenia jest dostarczany z przewodem zasilającym w wersji dla danego kraju.
Zasilanie prądem stałym (tylko modele panelowe)	Parametry zasilania urządzenia: 24 V DC, od –15% do +20%, 1,25 A Model panelowy jest wyposażony w listwę zaciskową do podłączenia zasilania prądem stałym Opcja zasilania 24 V DC nie jest dostępna w modelach do trudnych warunków otoczenia
Typy wag i częstotliwości aktualizacji	Analogowe czujniki wagowe — maksymalnie dwanaście 350-omowych czujników wagowych (2 lub 3 mV/V). Częstotliwość aktualizacji > 366 Hz lub IDNet: K-Line o wysokiej precyzji (tylko wersje +12 V, w tym czujniki T-Brick, M-Cell i Point-ADC). Częstotliwość aktualizacji zależy od bazy IDNet.
Analogowy czujnik wagowy	Napięcie wzbudzenia: 10 V DC. Minimalna czułość: 0,1 µV
Częstotliwości aktualizacji interfejsu i funkcji (wartości maksymalne)	Wewnętrzne dyskretne wejścia/wyjścia: 50 Hz / zewnętrzne dyskretne wejścia/wyjścia (ARM100): 25 Hz Dane cykliczne PLC: 25 Hz / ciągłe SICS: 20 Hz / ciągłe wyjściowe MT: 20 Hz
Klawiatura	26 klawiszy; nakładka z poliestru (PET) o grubości 1,22 mm; szyba wyświetlacza z poliwęglanu
Komunikacja	Standardowe interfejsy Port szeregowy: COM1 (RS-232/RS-422/RS-485), od 300 do 115 200 bodów Port hosta USB: złącze typu A, +5 V przy 100 mA dla podłączonych urządzeń Opcjonalne interfejsy Port Ethernet: Ethernet 10 Base-T Port szeregowy COM2: RS-232, od 300 do 115 200 bodów Port szeregowy COM3: RS-232/RS-422/RS-485, od 300 do 115 200 bodów Obsługiwane protokoły Wejścia USB: znaki ASCII (kod kreskowy, klawiatura), import plików na żądanie Wyjścia USB: wyjście na żądanie, drukowanie raportów, eksport plików na żądanie Wejścia szeregowy: znaki ASCII, polecenia ASCII do WTDZ (Wyczyść, Tara, Drukuj, Zero), SICS (poziom 0 i poziom 1, częściowa obsługa poleceń poziomu 2), wyświetlacz zdalny, dostęp do serwera danych udostępnionych Wyjścia szeregowy: wyjścia ciągłe i na żądanie, protokół hosta SICS, drukowanie raportów, interfejsy do zewnętrznych modułów zdalnych wejść/wyjść ARM100 Dostępne opcjonalne oprogramowanie COM-570 do starszych protokołów szeregowych Wejścia Ethernet: polecenia ASCII do WTDZ (Wyczyść, Tara, Drukuj, Zero), SICS (poziom 0 i poziom 1, częściowa obsługa poleceń poziomu 2), wyświetlacz zdalny, dostęp do serwera danych udostępnionych Wyjścia Ethernet: wyjścia ciągłe i na żądanie, drukowanie raportów Interfejsy PLC Obsługa pojedynczego interfejsu: wyjście analogowe, ControlNet, DeviceNet™, EtherNet/IP, Modbus TCP, Profibus® DP
Zatwierdzenia	Zatwierdzenia urzędów wag i miar Stany Zjednoczone: NTEP klasa II 100,000d; klasa III/IIIL 10,000d, CoC 13-123 Kanada: klasa II 100,000d; klasa III 10,000d; klasa IIIHD 20,000d; AM-5933 Europa: zatwierdzenie zgodności pomiarów wykonanych platformą z wymogami OIML R76 klasy II; klasy III i IIII 10,000e; TC8458 Bezpieczeństwo produktów UL, cUL, CE

Panel przedni i funkcje wyświetlacza



Klawisze
alfanumeryczne



Służą do
wprowadzania
danych

Enter



Przycisk Enter

Strzałki



Przyciski
nawigacyjne

Wyświetlacz metrologiczny		Służą do wyświetlania informacji metrologicznych (jeśli wybrano tę konfigurację)
Wiersz systemu		Służą do wyświetlania komunikatów użytkownika
Wyświetlacz masy		Wskazuje bieżącą masę na wadze
Tara		Wskazuje bieżącą wartość i typ tary — ustawioną wstępnie (PT) lub ustawioną przyciskiem (T)
Obszar legendy		Wskazuje bieżący status pracy
Przyciski programowe		Zapewniają dostęp do funkcji terminala za jednym dotknięciem
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”
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
Drukuj		Naciśnięcie przycisku funkcyjnego DRUKUJ powoduje przestanie danych z terminala lub zarejestrowanie transakcji

3. Instrukcja obsługi

Tryb z legalizacją urzędu miar i wag

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

Wersja panelowa — USA



Wersja panelowa — Kanada



Wersja do trudnych warunków
otoczenia — standardowa

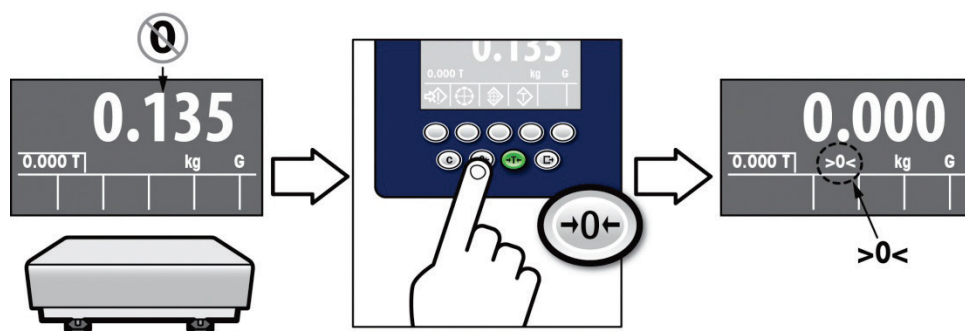


Wersja do trudnych warunków
otoczenia z odwróconą pokrywą

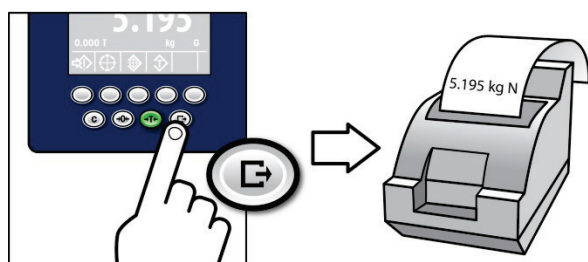


W górnym lewym rogu wyświetlacza prezentowane są też informacje metrologiczne, np. IIII Cap 100 kg/d=10 g

Zero

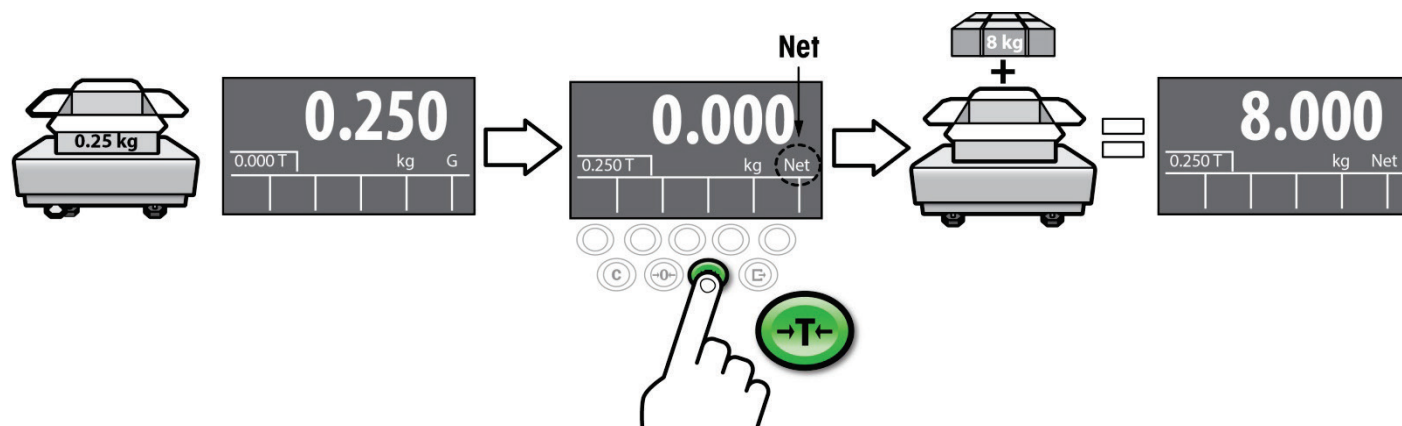


Drukuj

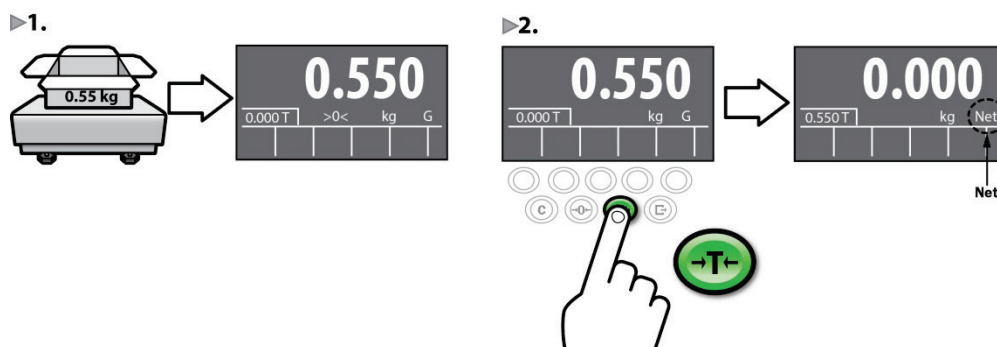


Tara

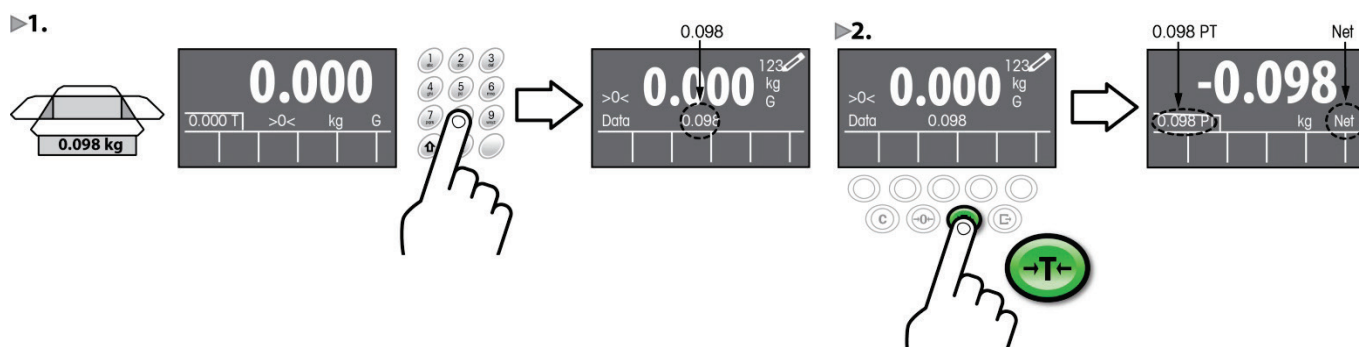
Opis



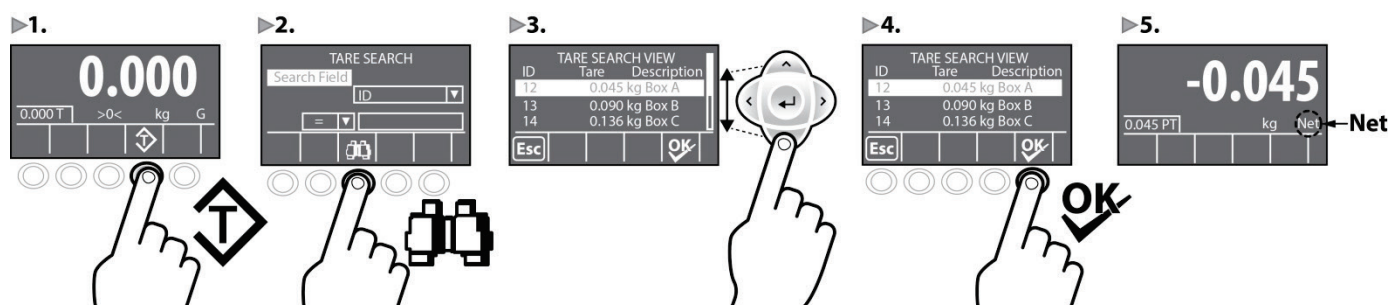
Tarowanie przyciskiem



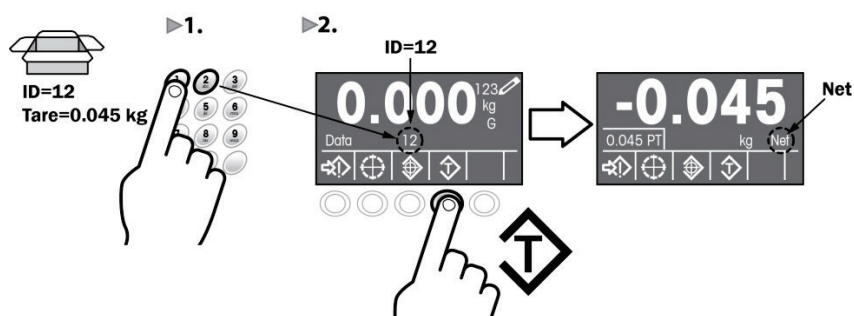
Tarowanie za pomocą klawiatury



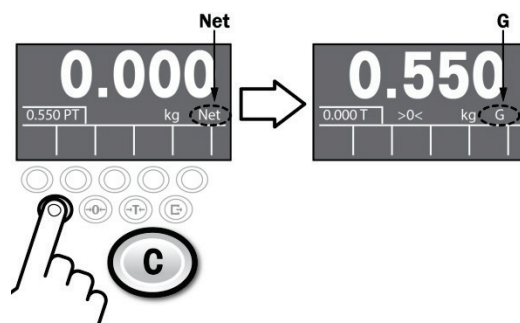
Wyszukiwanie zapisanej wartości tary



Przywoływanie tary za pomocą ID tary

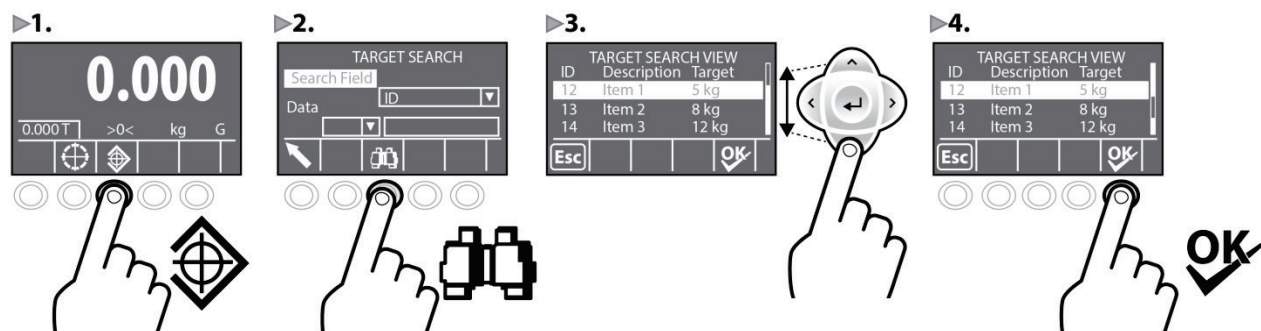


Czyszczenie wartości tary

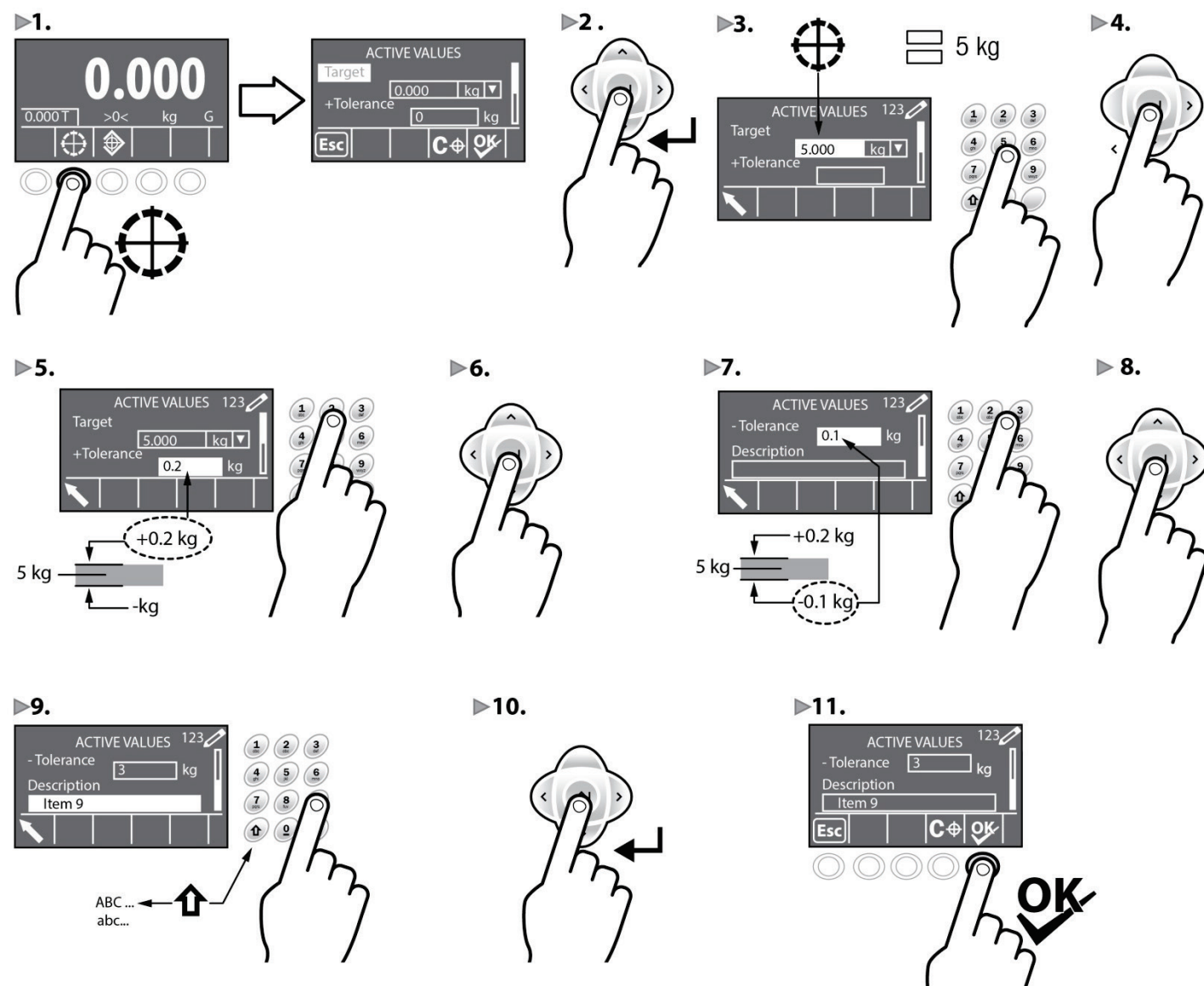


Ustawianie wartości docelowych

Przywoływanie wartości docelowej z tabeli

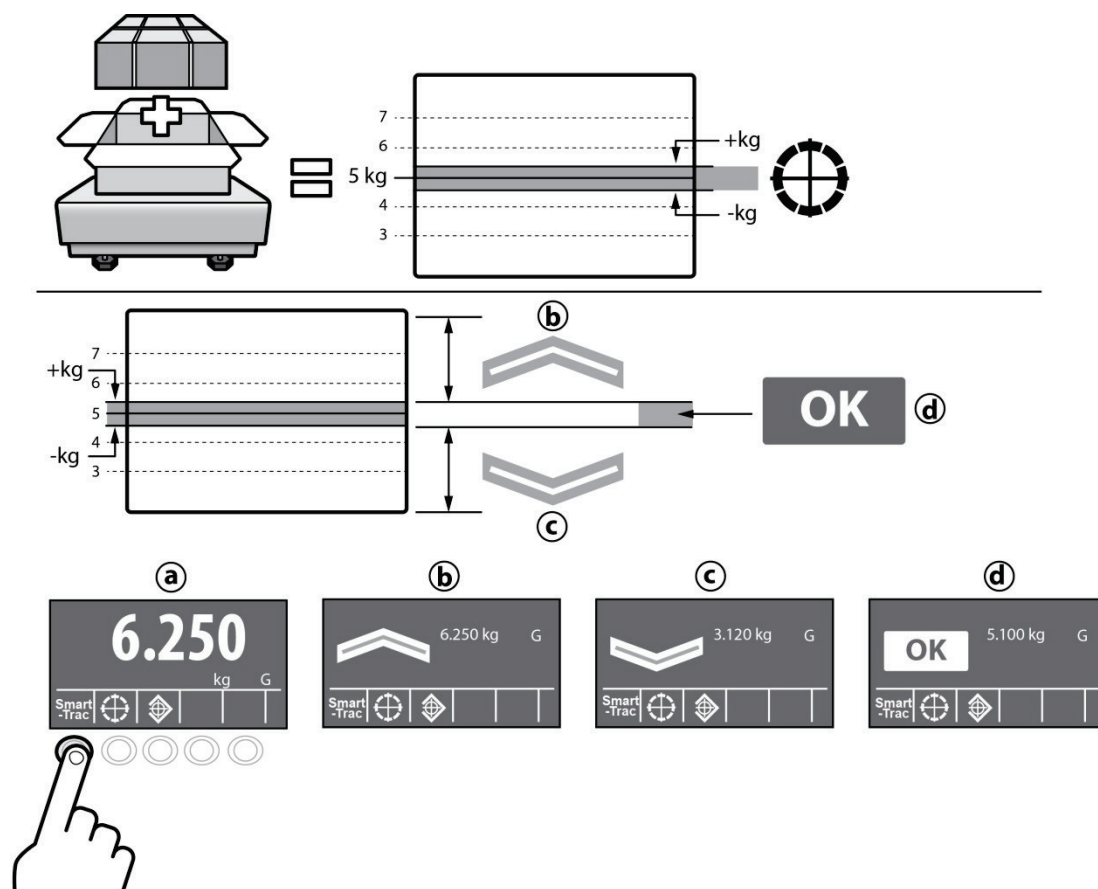


Bezpośrednie wprowadzanie wartości docelowej

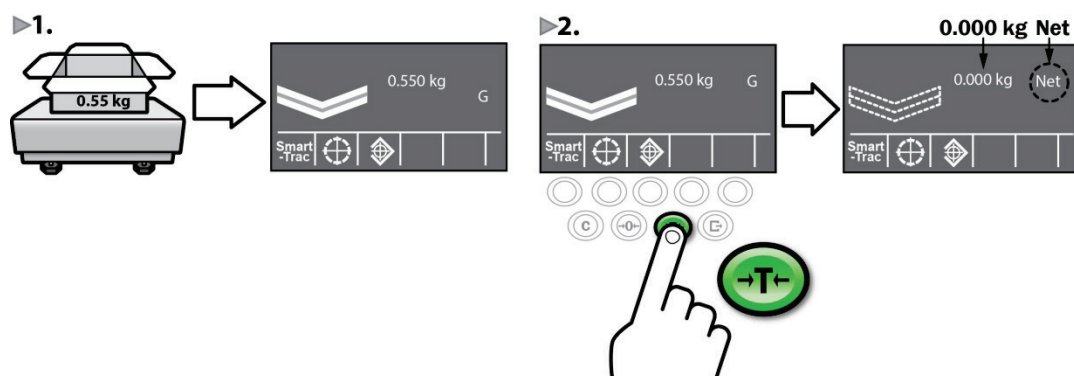


Ważenie kontrolne

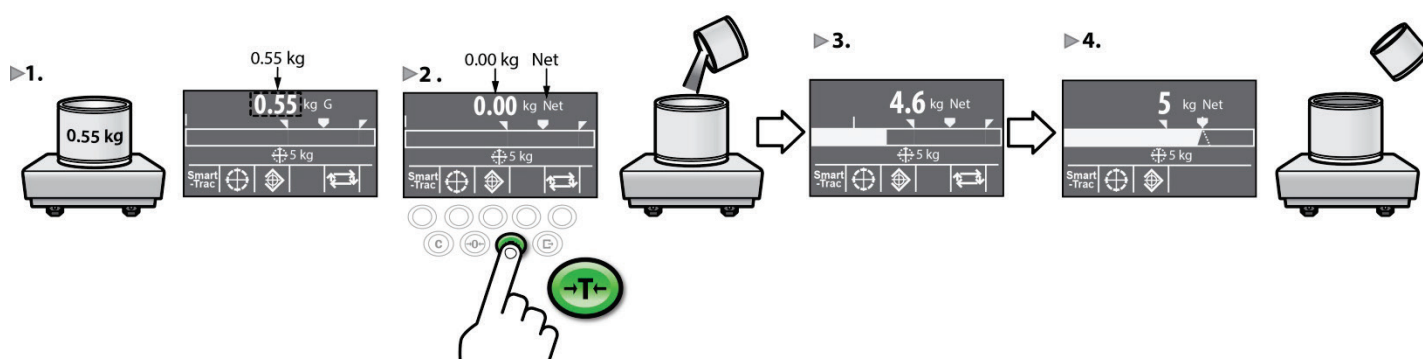
Opis



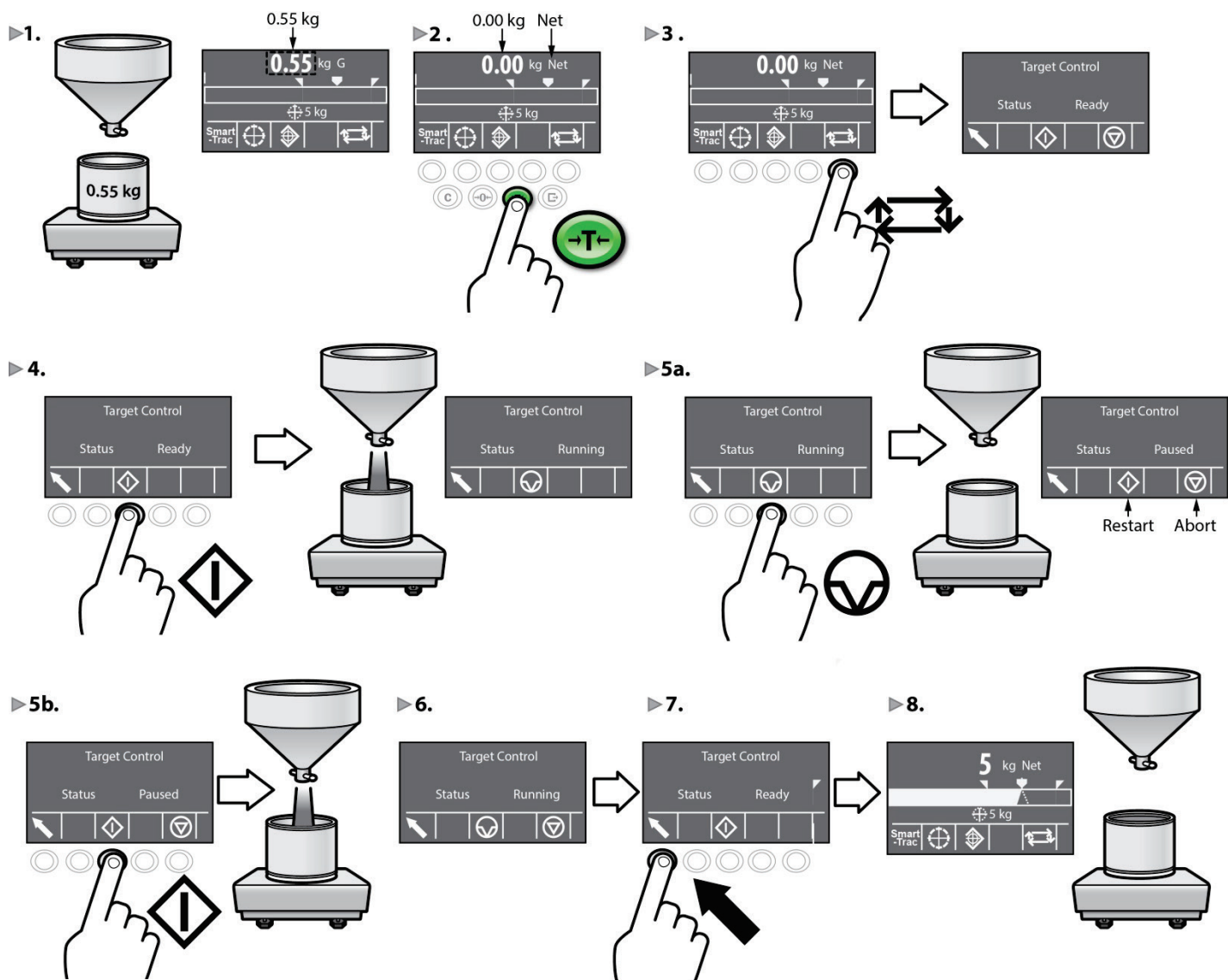
Ważenie kontrolne z tarą



Podstawowe napełnianie ręczne

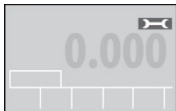


Podstawowe napełnianie automatyczne



4. Diagnostyka i konserwacja

Typowe błędy wskazywane na wyświetlaczu

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: 
Poruszenie	W przypadku wykrycia ruchu w chwili otrzymania polecenia terminal IND570 czeka na stan bezruchu. Polecenie jest wykonywane po stabilizacji masy (osiągnięciu stanu bezruchu). Jeśli nie można osiągnąć stanu bezruchu, wykonywanie polecenia jest przerywane i wyświetlany jest błąd „Scale In Motion” („Waga w ruchu”).
Niepowodzenie zerowania	W przypadku gdy włączone jest ustawianie zera za pomocą przycisku, a operator naciśnie przycisk funkcyjny ZERO, mogą wystąpić następujące typowe błędy: Zero Failed-Range (Niepowodzenie zerowania — zakres): masa brutto jest poza zaprogramowanym zakresem wartości zera; Zero Failed-Net Mode (Niepowodzenie zerowania — tryb netto): zerowanie nie powiodło się, gdy waga jest w trybie netto; Scale In Motion (Waga w ruchu): zerowanie nie powiodło się z powodu poruszenia wagi. Komunikat „EEE” na wyświetlaczu oznacza, że terminal nie zarejestrował referencyjnej wartości zerowej przy włączeniu zasilania.
Niepowodzenie drukowania	W przypadku próby użycia funkcji drukowania mogą wystąpić następujące typowe błędy: No Demand Output (Brak wyjścia na żądanie): drukowanie nie powiodło z powodu braku podłączenia wyjścia na żądanie; Scale In Motion (Waga w ruchu): drukowanie nie powiodło się z powodu poruszenia wagi; Print Not Ready (Brak gotowości do druku): blokada drukowania nie została zresetowana.
Function Disabled (Funkcja wyłączona)	Ten błąd występuje w przypadku próby użycia wyłączonej funkcji.
Access Denied. User Not Authorized (Dostęp zabroniony. Nieautoryzowany użytkownik)	Ten błąd występuje w przypadku próby użycia funkcji, do której operator nie ma uprawnień.
Ikona serwisu	 Wskazuje na konieczność serwisu. Naciśnij , a następnie , aby uzyskać więcej informacji

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 IND570

Índice

Português	111
1. Instruções de Segurança.....	112
Uso Pretendido	112
Documentação	112
Alertas de Segurança.....	112
2. Especificações e Interface do Operador.....	113
Especificações.....	113
Painel Frontal e Recursos de Exibição.....	114
3. Instruções Operacionais	115
Modo Aprovado de Pesos e Medidas	115
Zerar	115
Imprimir	115
Tarar	115
Configuração de Alvos.....	117
Verificação de Peso.....	118
Preenchimento Manual Básico.....	118
Preenchimento Manual Automático.....	119
4. Diagnósticos e Manutenção	120
Erros Comuns Exibidos no Display.....	120
Limpeza do Terminal.....	120

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 (30205330) ou visite www.br.mt.com/IND570. 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 IND570 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.

SOMENTE OS COMPONENTES ESPECIFICADOS NO CD DE DOCUMENTAÇÃO DO IND570 PODEM SER USADOS NESTE TERMINAL. TODO O EQUIPAMENTO DEVE SER INSTALADO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO DETALHADAS NO MANUAL DE INSTALAÇÃO. COMPONENTES INCORRETOS OU SUBSTITUÍDOS E/OU DESVIOS DESSAS INSTRUÇÕES PODEM PREJUDICAR A SEGURANÇA DO TERMINAL E PODEM 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.

NEM TODAS AS VERSÕES DO IND570 SÃO PROJETADAS PARA USO EM ÁREAS DE RISCO (EXPLOSIVAS). CONSULTE A PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO IND570 PARA SABER SE UM TERMINAL ESPECÍFICO FOI APROVADO PARA USO EM UMA ÁREA CLASSIFICADA COMO DE RISCO DEVIDO A ATMOSFERAS COMBUSTÍVEIS OU EXPLOSIVAS. TERMINAIS QUE NÃO TIVEREM SIDO MARCADOS (ETIQUETADOS DE FÁBRICA) COMO DIVISÃO 2 OU APROVADOS COMO CATEGORIA EUROPEIA 3 NÃO DEVEM SER INSTALADOS EM UM AMBIENTE DE DIVISÃO 2 OU ZONA 2/22.

SE VOCÊ DESEJA INSTALAR O IND570 EM UMA ÁREA DE DIVISÃO 2 OU ZONA 2/22, CONSULTE AS INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO PARA DIVISÃO 2 E ZONA 2/22, O DESENHO DE CONTROLE MÚTUO DE FÁBRICA E O CERTIFICADO DE APROVAÇÃO DEMKO INCLUÍDO NO CD DE DOCUMENTAÇÃO FORNECIDO COM O TERMINAL. A NÃO OBSERVAÇÃO DAS INSTRUÇÕES FORNECIDAS PODE RESULTAR EM LESÃO CORPORAL E/OU DANOS À PROPRIEDADE.

A SUBSTITUIÇÃO DE COMPONENTES PODE PREJUDICAR A ADEQUAÇÃO PARA APLICAÇÕES DA DIVISÃO 2 E ZONA 2/22.

OPÇÕES INTERNAS DE RELÉ DE E/S DISCRETAS NÃO DEVEM SER USADAS EM UM TERMINAL IND570 INSTALADO EM UMA ÁREA CLASSIFICADA COMO DIVISÃO 2 OU ZONA 2/22. A NÃO OBSERVAÇÃO DESSE ALERTA PODE RESULTAR EM LESÃO CORPORAL E/OU DANOS À PROPRIEDADE.

SE O TECLADO, LENTES DO VISOR OU GABINETE FOR DANIFICADO EM UM TERMINAL IND570 APROVADO PARA DIVISÃO 2 OU MARCADO COMO CATEGORIA 3, USADO EM UMA ÁREA DE DIVISÃO 2 OU ZONA 2/22, O COMPONENTE DEFEITUOSO DEVE SER REPARADO IMEDIATAMENTE. DESCONECTE A POTÊNCIA DE CA OU DE CC IMEDIATAMENTE E NÃO A RECONECTE ATÉ QUE AS LENTES DO VISOR, O TECLADO OU O GABINETE TENHAM SIDO REPARADOS OU SUBSTITUÍDOS POR PESSOAL QUALIFICADO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA. DEIXAR DE FAZÊ-LO PODE RESULTAR EM LESÃO CORPORAL E/OU DANOS À PROPRIEDADE.

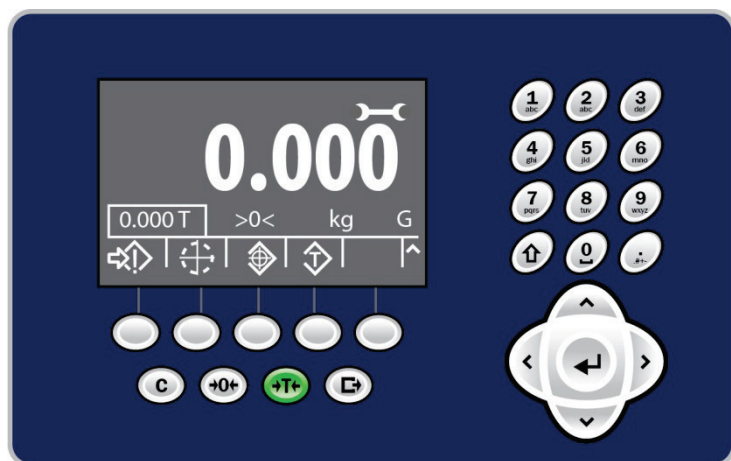
O IND570 E O IND570xx NÃO SÃO INTRINSICAMENTE SEGUROS! NÃO OS USE EM ÁREAS DE RISCO CLASSIFICADAS COMO DIVISÃO 1, ZONA 0, ZONA 20, ZONA 1 OU ZONA 21 DEVIDO A ATMOSFERAS COMBUSTÍVEIS OU EXPLOSIVAS.

2. Especificações e Interface do Operador

Especificações

Tipos de Gabinete	Montagem em painel: painel frontal em aço inoxidável com estrutura de alumínio
	Montagem em mesa/parede/coluna para ambientes adversos: gabinete em aço inoxidável tipo 304L
Dimensões (C × L × P)	Montagem em painel: 265 mm × 160 mm × 66,5 mm/Ambientes adversos: 265 mm × 148,4 mm × 163 mm
Peso de remessa	3,2 kg (7 lb)
Proteção Ambiental	A vedação do painel frontal do modelo com montagem em painel é aprovada pela UL e certificada com grau de proteção IP65
	O modelo para ambientes adversos é aprovado pela UL e certificado com grau de proteção IP69K
Ambiente de Operação	Todos os tipos de terminal podem ser operados com temperaturas oscilando entre -10 °C a 40 °C (14 °F a 104 °F), com 10% a 95% de umidade relativa sem condensação
Áreas de Risco	Nem todas as versões do IND570 podem ser operadas em áreas classificadas como de risco pelo Código Elétrico Nacional dos EUA (NEC) devido a atmosferas combustíveis ou explosivas nessas áreas. Entre em contato com um representante autorizado da METTLER TOLEDO para obter informações sobre o modelo IND570xx quanto a aplicações de risco.
Potência de entrada de CA (modelo para ambiente adverso e modelo montado em painel)	Opera a 85 a 264 VCA, 49 a 61 Hz, 750 mA
	A versão de montagem em painel fornece uma régua de terminais para conexões de potência CA.
	A versão para ambientes adversos inclui um cabo de alimentação configurado para o país de uso.
Potência de entrada de CC (somente para modelos montados em painel)	Opera a 24 VCC, -15% a +20%, 1,25 A
	A versão de montagem em painel fornece uma régua de terminais para conexões de potência CC
	A opção de potência de entrada de 24 VCC não está disponível em modelos para ambientes adversos
Tipos de escala e taxas de atualização	Células de carga analógicas, até doze células de carga de 350 Ω (2 ou 3 mV/V). Taxa de atualização > 366 Hz. ou Linha de alta precisão IDNet (versões de +12 V somente, incluindo célula T-Brick, M-Cell, Point-ADC). Taxa de atualização determinada pela base IDNet.
Célula de Carga Analógica	Tensão de excitação: 10 VCC. Sensibilidade mínima: 0,1 microvolts
Taxas de Atualização de Interface e Função (máx.)	E/S discretas internas: 50 Hz; E/S discretas externas (ARM100): 25 Hz Dados cíclicos do PLC: 25 Hz; SICS Contínuo: 20 Hz; MT Saída contínua: 20 Hz
Teclado	26 teclas; revestimento espesso de 1,22 mm em poliéster (PET) com lentes de visor em policarbonato
Comunicação	Interfaces padrão Porta serial: COM1 (RS-232/RS-422/RS-485), transmissão em baud: 300 a 115.200 Porta de Host USB: conector tipo A, +5 V a 100 mA para dispositivos conectados Interfaces opcionais Porta de Ethernet: Ethernet 10Base-T Porta serial COM2: RS-232, transmissão em baud: 300 a 115.200 Porta serial COM3: RS-232/RS-422/RS-485, transmissão em baud: 300 a 115.200 Protocolos Compatíveis Entradas de USB: caracteres ASCII (código de barras, teclado), importação de arquivo sob demanda Saídas USB: saída por demanda, impressão de relatório, exportação de arquivo sob demanda Entradas seriais: caracteres ASCII, comandos ASCII para CTPZ (limpar, tarar, imprimir, zerar), SICS (nível 0 e nível 1, alguns comandos suportados para o nível 2), Exibição Remota, acesso de Servidor de Dados Compartilhado Saídas seriais: saídas contínuas e sob demanda, protocolo host SICS, impressão de relatório, interfaces com módulos ARM100 Remotos de Entrada/Saída Externas. Software de aplicação COM-570 opcional, disponível para protocolos seriais legados. Entradas de Ethernet: comandos ASCII para CTPZ (limpar, tarar, imprimir, zerar), SICS (nível 0 e nível 1, alguns comandos suportados para o nível 2), Exibição Remota, acesso de Servidor de Dados Compartilhado Saídas de Ethernet: saídas contínuas e saídas sob demanda, impressão de relatório Interfaces PLC Uma única interface suportada: Saída Analógica, ControlNet, DeviceNet™, EtherNet/IP, Modbus TCP, Profibus® DP
Aprovações	Pesos e medidas EUA: NTEP Classe II 100.000d; Classe III/IIIL 10.000d; CoC #13-123 Canadá: Classe II 100.000d, Classe III 10.000d, Classe III HD 20.000d, AM-5933 Europa: OIML R76 Classe II divisões aprovadas e determinadas pela plataforma; Classe III e IIII 10.000e; TC8458 Segurança do Produto UL, cUL, CE

Painel Frontal e Recursos de Exibição



Teclas
alfanuméricas



Usadas para
entrada de dados

Enter



Tecla Enter

Setas



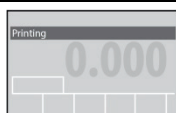
Teclas de
navegação

Indicação de
Metrologia



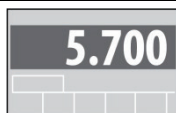
Exibe informações metrológicas (se configurado para isso)

Linha do
Sistema



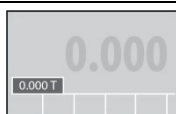
Exibe mensagens do usuário

Display de peso



Exibe o peso atual na balança

Tara



Mostra o valor de tara atual e o tipo – predefinição (PT) ou botão de pressão (T)

Área de
Legendas



Exibe o status operacional atual

Teclas de Atalho



Fornece acesso com um toque às funções do terminal

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

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

Imprimir



Pressione a tecla de função IMPRIMIR da balança para transmitir dados do terminal ou registrar uma transação

3. Instruções Operacionais

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.

Painel, EUA



Painel, Canadá



Ambientes adversos, Padrão

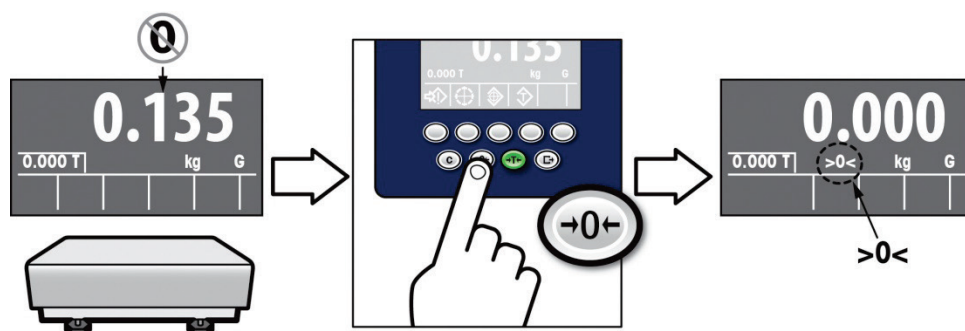


Ambientes adversos, Tampa Reversa

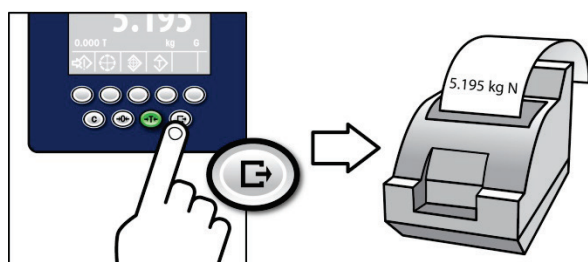


O display também exibirá informações metrológicas na parte esquerda superior, ou seja, IIII Cap 100 kg/d=10 g

Zerar

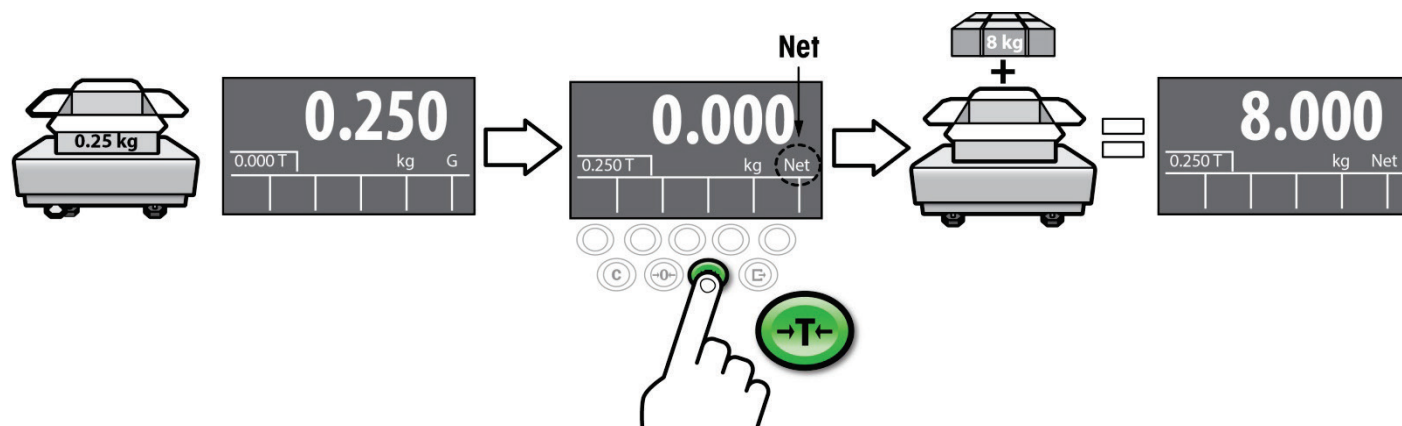


Imprimir

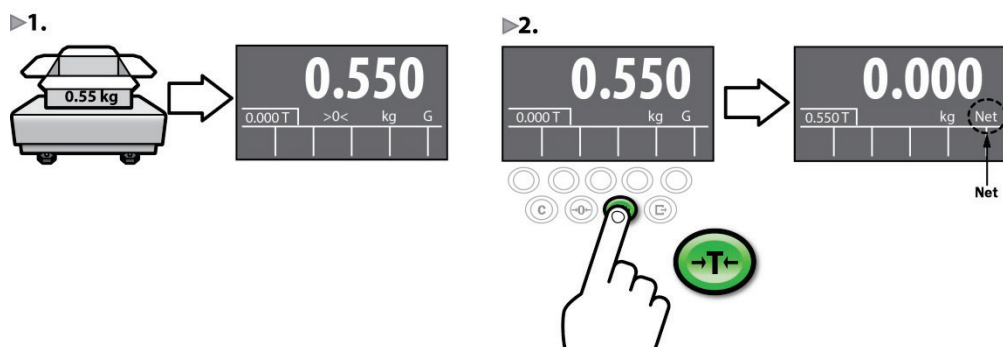


Tarar

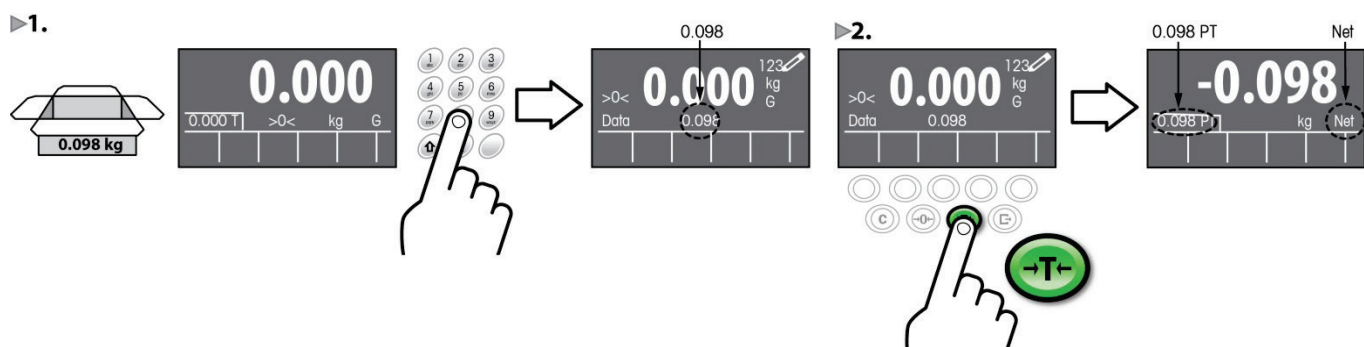
Descrição



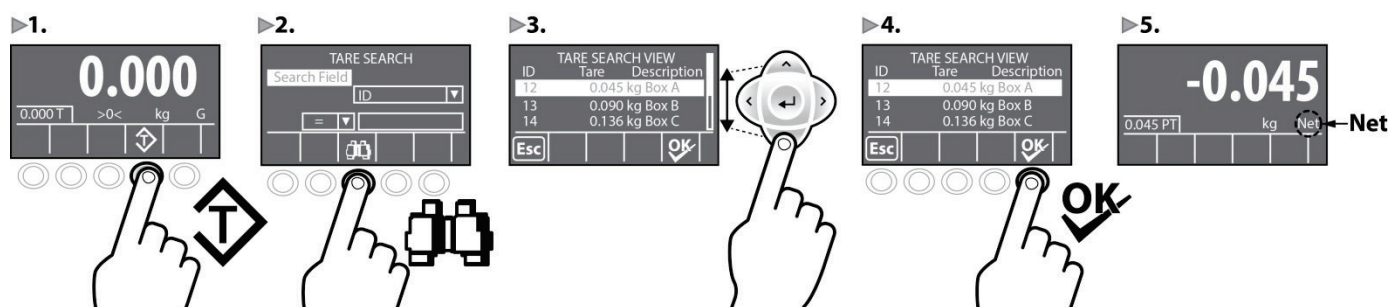
Tarar com botão de pressão



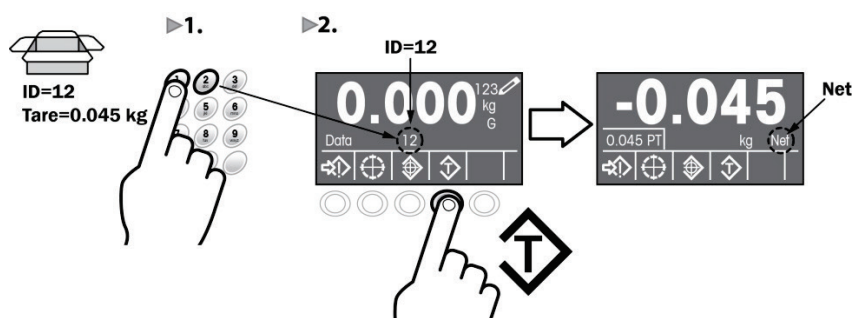
Tarar com teclado



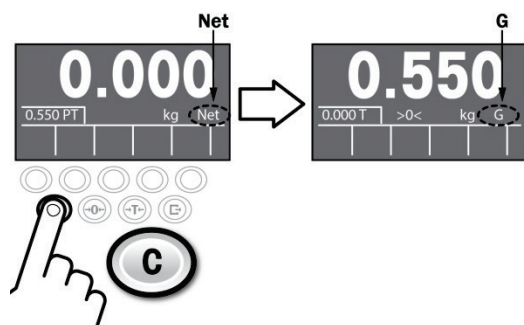
Buscar para Tara Armazenada



Recuperar Tara por ID

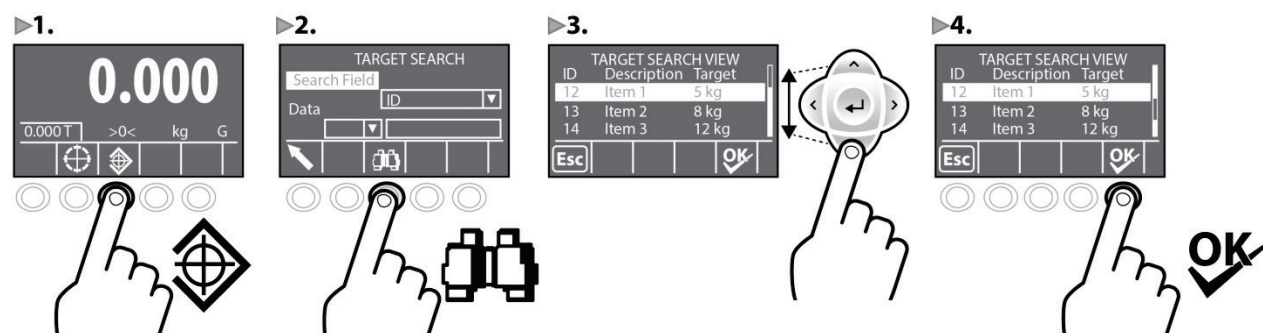


Limpar Tara

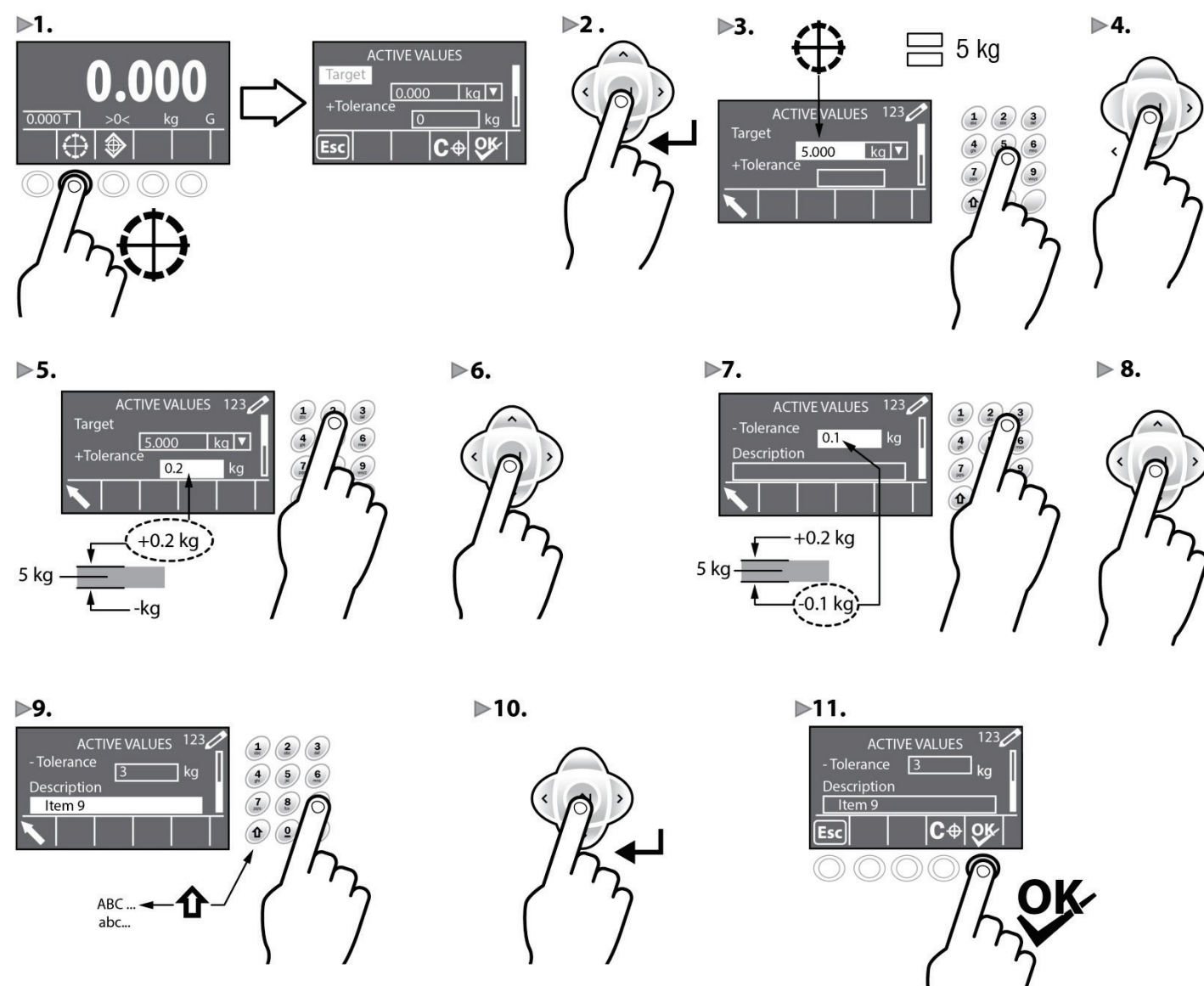


Configuração de Alvos

Recuperar Alvo a partir de Tabela de Alvos

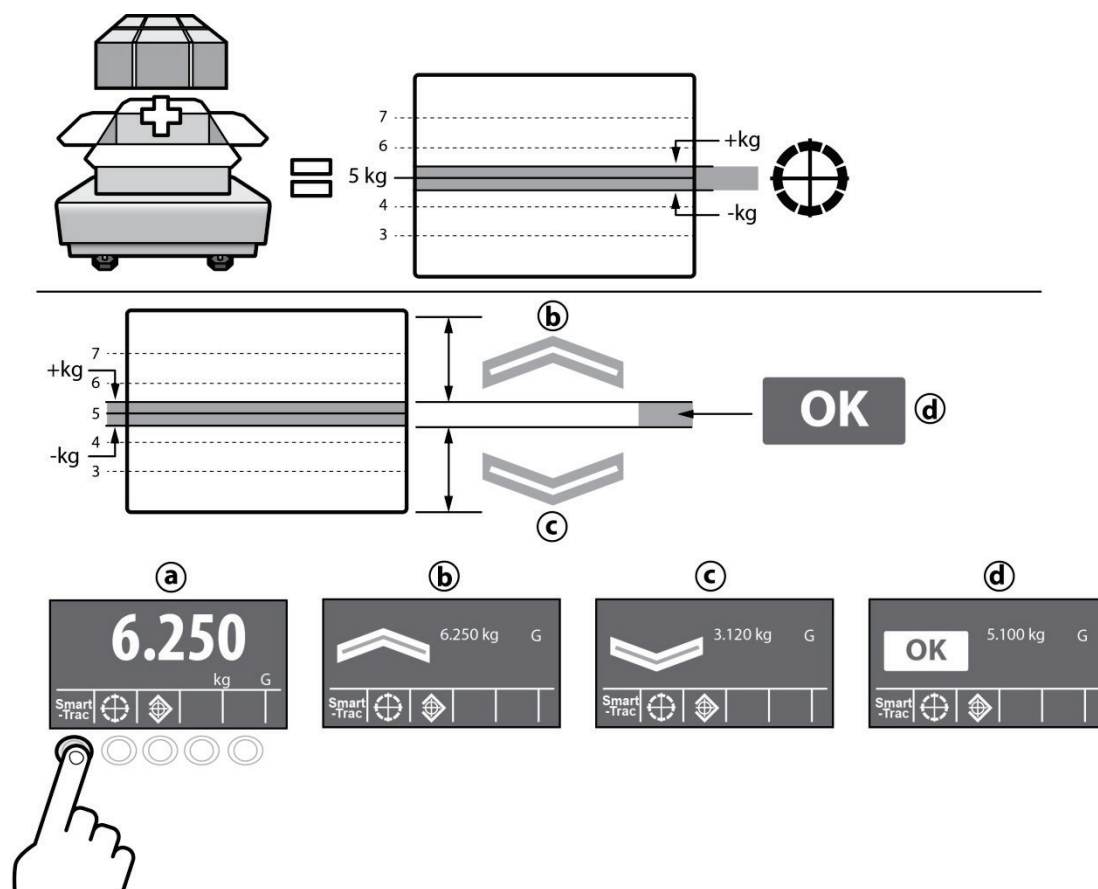


Entrada Direta de Valor-Alvo

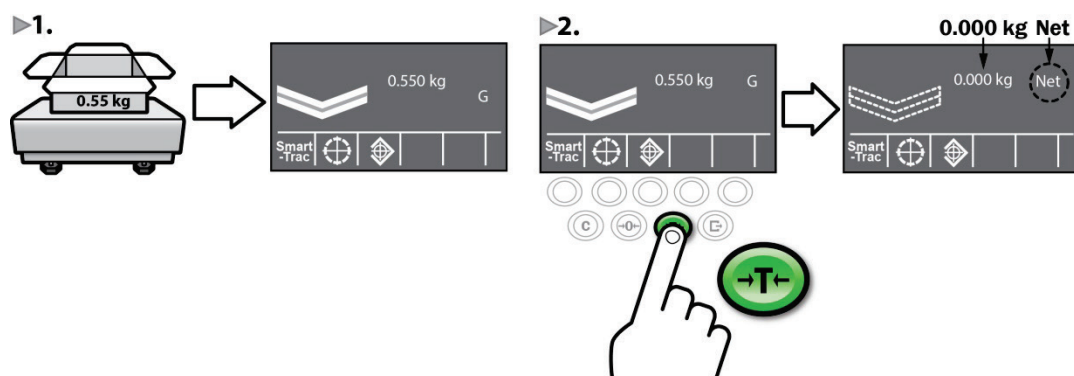


Verificação de Peso

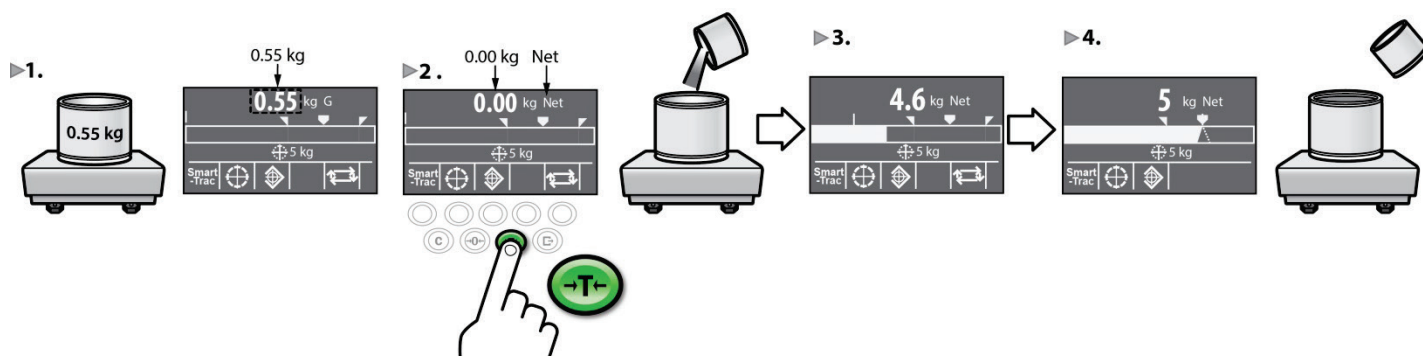
Descrição



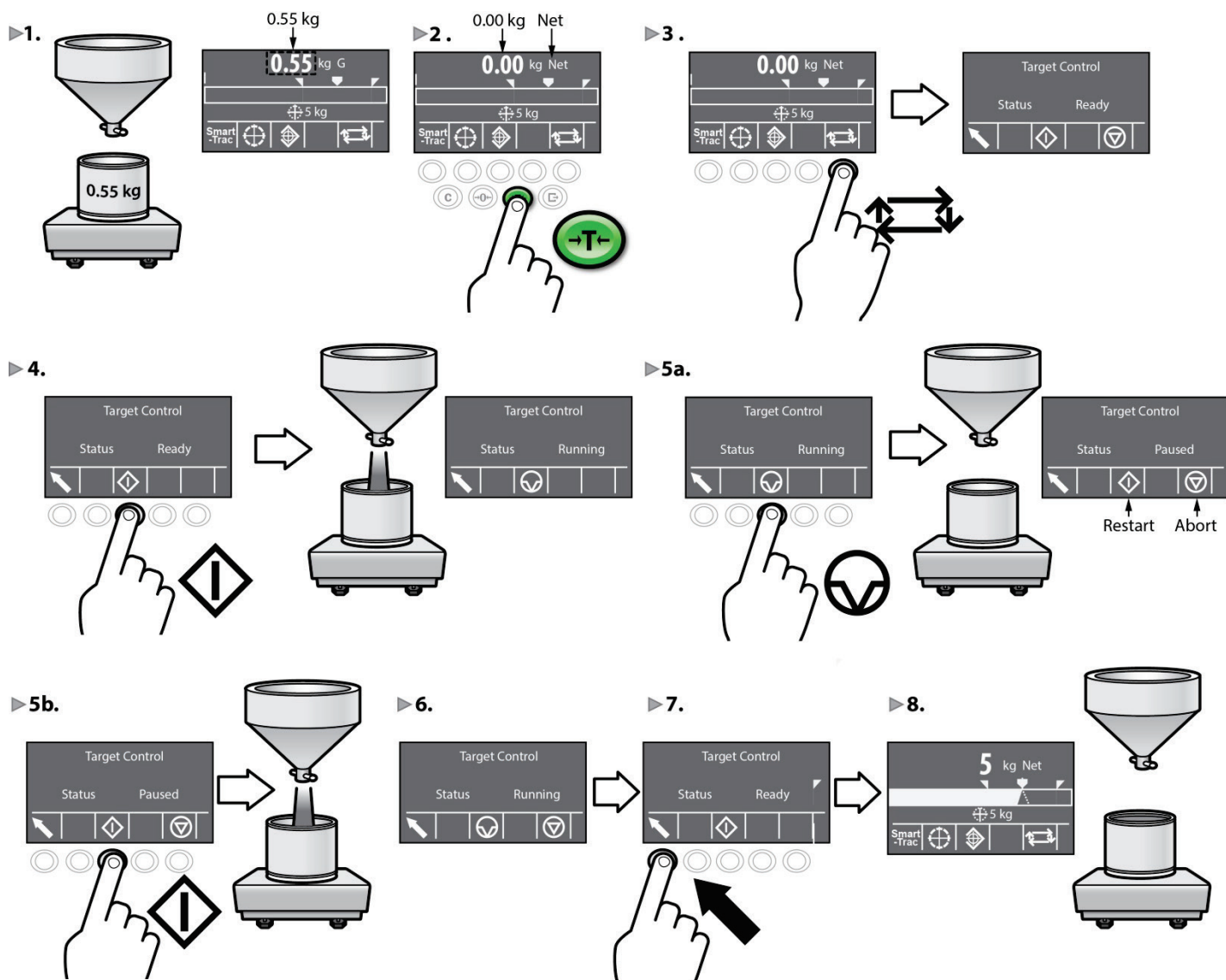
Verificação de Peso com Tara



Preenchimento Manual Básico



Preenchimento Manual Automático



4. Diagnósticos e Manutenção

Erros Comuns Exibidos no Display

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 exibe a condição do erro de inferioridade ao zero: 
Movimento	Se um movimento for detectado quando um comando for recebido, o IND570 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 erro de "Scale In Motion" ("Balança em movimento" será exibido).
Falha ao Zerar	 Se o botão zero for ativado e o operador pressionar a tecla de função de escala ZERAR, podem ocorrer os seguintes erros comuns: Zero Failed-Range (Falha da faixa de zero): peso bruto fora da faixa de zero programada Zero Failed-Net Mode (Falha ao zerar devido a modo líquido): a operação zerar falhou porque a escala está no modo líquido Scale In Motion (Balança em movimento): a operação zerar falhou devido ao movimento da balança Se EEE for exibido no display, significa que o terminal não capturou uma referência de zero na inicialização
Falha ao Imprimir	 Quando um operador tenta usar a função de impressão, podem ocorrer os seguintes erros comuns: No Demand Output (Nenhuma Saída em Demanda): a impressão falhou devido à falta de conexão de saída em demanda Scale In Motion (Balança em Movimento): a impressão falhou devido a um movimento na balança Print Not Ready (Impressora Não Está Pronta): a conexão da impressora não foi definida
Function Disabled (Função Desativada)	Ocorrerá um erro se um operador tentar acessar uma função desativada.
Access Denied. User Not Authorized (Acesso Negado. Usuário Não Autorizado)	Ocorrerá um erro se um operador tentar acessar uma função não autorizada.
Ícone de Serviço	 Indica necessidade de assistência técnica. Pressione  e, em seguida,  para obter mais informações

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

IND570 Snabbguide

Innehållsförteckning

Svenska	121
1. Säkerhetsinstruktioner	122
Avsedd användning.....	122
Dokumentation	122
Säkerhetsvarningar.....	122
2. Specifikationer och användargränssnitt.....	123
Specifikationer	123
Frontpanel och displayfunktioner	124
3. Driftsinstruktioner	125
Läge för godkända vikter och mått.....	125
Zero (noll)	125
Print (skriv ut)	125
Tare (egenvikt)	125
Ställa in mål.....	127
Checkvågning	128
Grundläggande manuell påfyllning	128
Grundläggande automatisk påfyllning	129
4. Diagnostik och underhåll	130
Vanliga fel som visas på displayen	130
Rengöra terminalen	130

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. MTs 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-romskivan (30205330) eller besök www.mt.com/IND570. För information om produkternas överensstämmelse, besök <http://glo.mt.com/global/en/home/search/compliance.html>.

Säkerhetsvarningar

LÄS installationshandboken på den medföljande IND570 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 BESTÅNDSDEL I ETT SYSTEM MÅSTE DEN RESULTERANDE UTFORMNINGEN GRANSKAS AV KVALIFICERAD PERSONAL SOM KÄNNER TILL KONSTRUKTIONEN OCH DRIFTEN AV ALLA BESTÅNDSDELAR I SYSTEMET OCH DE INVOLVERADE, POTENTIELLA RISKERNA. UNDERLÅTENHET ATT IAKTTA DENNA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRD KAN RESULTERA I KROPPSSKADA ELLER SKADOR PÅ UTRUSTNING.

ENDAST SPECIFICERADE BESTÅNDSDELAR I IND570-DOCUMENTATIONS-CD-SKIVAN KAN ANVÄNDAS I DENNA TERMINAL. ALL UTRUSTNING MÅSTE INSTALLERAS I ENLIGHET MED INSTRUKTIONERNA FÖR INSTALLATION I INSTALLATIONSMANUALEN. FELAKTIGA BESTÅNDSDELAR ELLER ERSÄTTNINGSBESTÅNDSDELAR OCH/ELLER AVVIKELSER FRÅN ANVISNINGARNA KAN INVERKA PÅ SÄKERHETEN AV TERMINALEN OCH KAN RESULTERA I KROPPSSKADA ELLER SKADOR PÅ UTRUSTNING.

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.

INSTALLERA INTE, KOPPLA INTE IFRÅN ELLER UTFÖR SERVICE PÅ DENNA UTRUSTNING INNAN STRÖMMEN HAR STÄNGTS AV OCH OMRÅDET HAR SÄKRATS SOM OFARLIGT AV PERSONAL MED TILLÅTELSE ATT GÖRA SÅ, PÅ UPPDRAG AV DEN ANSVARIGA PERSONEN PÅ PLATS.

ALLA VERSIONER AV IND570 ÄR INTE AVSEDDA FÖR ANVÄNDNING I RISKOMRÅDEN (EXPLOSIVA OMRÅDEN). HÄNVISA TILL DATASKYLLEN PÅ IND570 FÖR ATT AVGÖRA OM EN SPECIFIK TERMINAL ÄR GODKÄND FÖR ANVÄNDNING I OMRÅDEN SOM ÄR KLASSIFICERADE SOM RISKOMRÅDEN, PÅ GRUND AV LÄTTANTÄNDLIGA ELLER EXPLOSIVA MILJÖER. TERMINALER SOM INTE ÄR KLASSIFICERADE (FABRIKSMÄRKTA) SOM GODKÄNDA SOM DIVISION 2 ELLER EU-GODKÄND SOM KLASS 3, FÅR INTE INSTALLERAS I EN DIVISION 2- ELLER ZON 2/22-MILJÖ.

OM DU VILL INSTALLERA IND570 I ETT DIVISION 2- ELLER ZON 2/22-OMRÅDE, HÄNVISA TILL INSTALLATIONSINSTRUKTIONERNA FÖR DIVISION 2 OCH ZON 2/22, FABRIKENS ÖMSESIDIGA KONTROLLRITNING OCH DEMKO-CERTIFIKAT SOM FINNS I DOCUMENTATIONS-CD-SKIVAN SOM MEDFÖLJER TERMINALEN. UNDERLÅTENHET ATT FÖLJA INSTRUKTIONERNA KAN RESULTERA I KROPPSSKADA ELLER SKADOR PÅ UTRUSTNING.

UTBYTE AV BESTÅNDSDELAR KAN PÅVERKA LÄMPGLIGHETEN FÖR APPLIKATIONER FÖR DIVISION 2 OCH ZON 2/22.

INTERNA, DISKRETA I/O-RELÄALTERNATIV FÅR INTE ANVÄNDAS I EN IND570-TERMINAL SOM ÄR INSTALLERAD I ETT OMRÅDE SOM ÄR KLASSIFICERAT SOM DIVISION 2 ELLER ZON 2/22. UNDERLÅTENHET ATT FÖLJA DENNA VARNING KAN RESULTERA I KROPPSSKADA ELLER SKADOR PÅ UTRUSTNING.

OM TANGENTBORDET, SKÄRMLINSEN ELLER INNESLUTNINGEN SKADAS PÅ EN DIVISION 2-GODKÄND ELLER KATEGORI 3-MÄRKT IND570-TERMINAL SOM ANVÄNDS I ETT DIVISION 2- ELLER ZON 2/22-OMRÅDE, MÅSTE DEN DEFEKTA BESTÅNDSDELEN REPARERAS OMEDELBART. KOPPLA IFRÅN AC- ELLER DC-STRÖMMEN OMEDELBART OCH ÅTERANSLUT INTE STRÖMMEN INNAN SKÄRMLINSEN, TANGENTBORDET ELLER INNESLUTNINGEN HAR REPARERATS ELLER BYTTS UT AV KVALIFICERAD SERVICEPERSONAL. UNDERLÅTENHET ATT GÖRA SÅ KAN RESULTERA I KROPPSSKADA ELLER SKADOR PÅ UTRUSTNING.

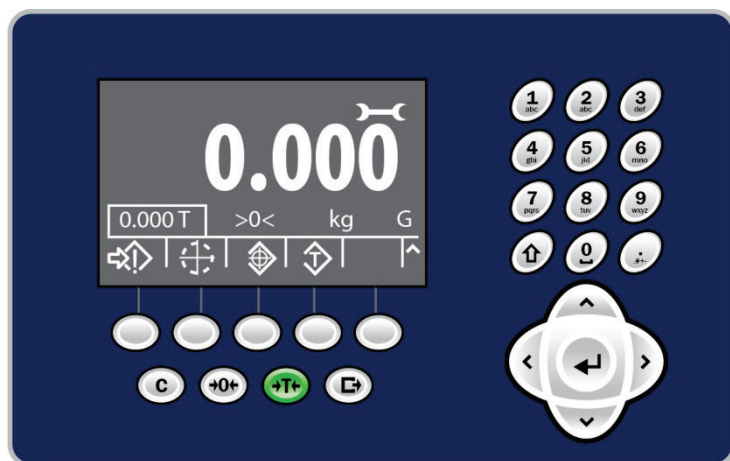
IND570 OCH IND570xx ÄR INTE EGENSÄKRADE! ANVÄND INTE I FARLIGA OMRÅDEN SOM KLASSIFICERATS SOM DIVISION 1, ZON 0, ZON 20, ZON 1 ELLER ZON 21, PÅ GRUND AV LÄTTANTÄNDLIGA ELLER EXPLOSIVA MILJÖER.

2. Specifikationer och användargränssnitt

Specifikationer

Kapseltyper	Panelmontering: fronpanel i rostfritt stål med aluminiumram Bords- eller vägg-/pelarmontage för svår miljö: Typ 304L kapsel i rostfritt stål
Mått (l × b × d)	Panelmontering: 265 mm × 160 mm × 66,5 mm / Svår miljö: 265 mm × 148,4 mm × 163 mm
Fraktvikt	3,2 kg (7 lb)
Miljöskydd	Panelmonterings frontpaneltätning är UL-godkänd och certifierad enligt IP65 Svår miljö är UL-godkänd och certifierad enligt IP69K
Driftsmiljö	Alla terminaltyper kan användas vid temperaturer mellan -10° till 40° C (14° till 104° F) vid 10 % till 95 % relativ luftfuktighet, icke-kondenserande
Farliga områden	Alla versioner av IND570 kan inte användas i områden som är klassificerade som farliga av National Electrical Code (NEC), på grund av lättantändliga eller explosiva miljöer i de områdena. Kontakta en auktoriserad METTLER TOLEDO-representant för mer information om modellen IND570xx för farliga tillämpningar.
AC-strömförsörjning (Svåra modeller och panelmonteringsmodeller)	Arbetar med 85–264 VAC, 49–61 Hz, 750 mA Panelmonteringsversionen tillhandahåller en plint för AC-strömanslutningar. Versionen för svår miljö innefattar en strömkabel som är konfigurerad för användningslandet.
DC-strömförsörjning (Endast panelmonteringsmodeller)	Arbetar med 24 VDC, -15% - +20%, 1,25A Panelmonteringsversionen tillhandahåller en plint för DC-strömanslutningar. Alternativet 24VDC-strömförsörjning är inte tillgängligt på hårda modeller
Vågtyper och uppdateringsintervall	Analoga lastceller, upp till tolv stycken 350-ohm lastceller (2 eller 3 mV/V). Uppdateringsintervall > 366 Hz. eller Högprecisionslinje IDNet (endast +12V-versioner, inklusive T-Brick-cell, M-Cell och Point-ADC). Uppdateringsintervall bestäms av IDNet-basen.
Analog lastcell	Exciteringsspanning: 10 VDC. Minsta känslighet: 0,1 mikrovolt
Gränssnitts- och funktionsuppdateringsintervall (max.)	Intern diskretion I/O: 50 Hz / Extern diskretion I/O (ARM100): 25 Hz PLC cykliska uppgifter: 25 Hz / SICS Kontinuerlig: 20 Hz/MT Kontinuerlig utmatning: 20 Hz
Knappsats	26 tangenter; 1,22-mm tjock polyesteröverlagring (PET) med skärmlins av polykarbonat
Kommunikation	Standardgränssnitt Serieport: COM1 (RS-232/RS-422/RS-485), 300 till 115 200 överföringshastighet USB-värdport: Typ A kontaktdon, +5V vid 100mA för anslutna enheter Valfria gränssnitt Ethernet-port: Ethernet 10 Bas-T Serieport COM2: RS-232, 300 till 115 200 överföringshastighet Serieport COM3: RS-232/RS-422/RS-485, 300 till 115 200 överföringshastighet Protokoll som stöds USB-ingångar: ASCII-tecken (streckkod, tangentbord), on-demand filimport USB-utgångar: Utgångskrav, rapportutskrift, on-demand filexport Seriella ingångar: ASCII-tecken, ASCII-kommandon för CTPZ (Clear, Tare, Print, Zero), SICS (nivå 0 och nivå 1, visst stöd för nivå 2-kommandon), fjärrdisplay, åtkomst till delad dataserver Seriella utgångar: Kontinuerliga utgångar och demand-utgångar, SICS-värdprotokoll, rapportutskrift, gränssnitt med externa ARM100 fjärringångs- och utgångsmoduler. Valfri COM-570-programvara för äldre seriella protokoll. Ethernet-ingångar: ASCII-kommandon för CTPZ (Clear, Tare, Print, Zero), SICS (nivå 0 och nivå 1, visst stöd för nivå 2-kommandon), fjärrdisplay, åtkomst till delad dataserver Ethernet-utgångar: Kontinuerliga utgångar och demand-utgångar, rapportutskrift PLC-gränssnitt Ett enskilt gränssnitt stöds: Analog utgång, ControlNet, DeviceNet™, EtherNet/IP, Modbus TCP, Profibus® DP
Godkännanden	Vikter och mått USA: NTEP klass II 100 000d; klass III/IIIL 10 000d; CoC #13-123 Kanada: klass II 100 000d, klass III 10 000d, klass III HD 20 000d: AM-5933 Europa: OIML R76 klass II godkända divisioner som fastställts av plattformen; klass III och IIII 10 000e; TC8458 Produktsäkerhet UL, cUL, CE

Frontpanel och displayfunktioner



Alfanumeriska
tangenter



Används för
datainmatning

Enter
(returknapp)



Enter-knapp

Pilar



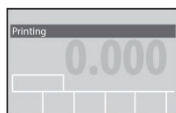
Navigeringstangenter

Måtdisplay



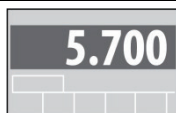
Visar mätteknisk information (om konfigurerad)

Systemlinje



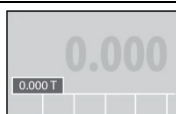
Visar användarmeddelanden

Viktvisning



Visar aktuell vikt på vågen

Tare (egenvikt)



Visar aktuellt egenvärde och typ – förinställd (PT) eller tryckknapp (T)

Profilområde



Visar aktuell driftstatus

Skärmknappar



Ger tillgång till terminalfunktioner med en knapptryckning

Rensa



I läget nettovikt, trycker du på CLEAR för att rensa det aktuella egenvärdet; displayen kommer att återgå till bruttoviktvärdet. I datainmatningsläget fungerar CLEAR (rensa) som ett backsteg eller en ESCAPE-tangent

Zero (noll)



Tryck på vågens funktionstangenten ZERO (noll) för att lägga till en ny nollreferenspunkt för brutto

Tare (egenvikt)



Tryck på vågens funktionstangent TARE (egenvikt) för att visa en nollställd nettovikt när en behållare är på vågen

Print (skriv ut)



Tryck på vågens funktionstangent PRINT för att överföra data från terminalen eller för att registrera en transaktion

3. Driftsinstruktioner

Läge för godkända vikter och mått

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

Panel, USA



Panel, Kanada



Hård, standard

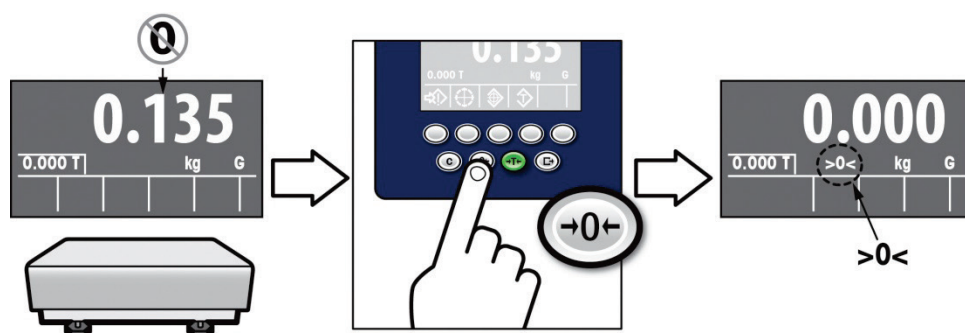


Hård, omvänt lock

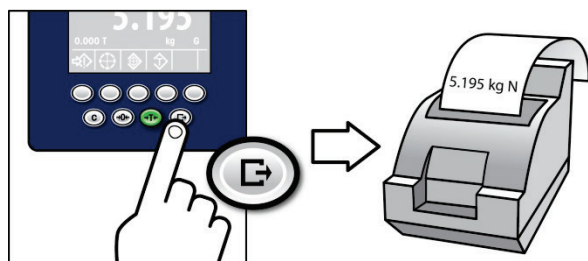


Displayen visar även mätteknisk information längst upp till vänster - t.ex. IIII Cap 100 kg/d=10 g

Zero (noll)

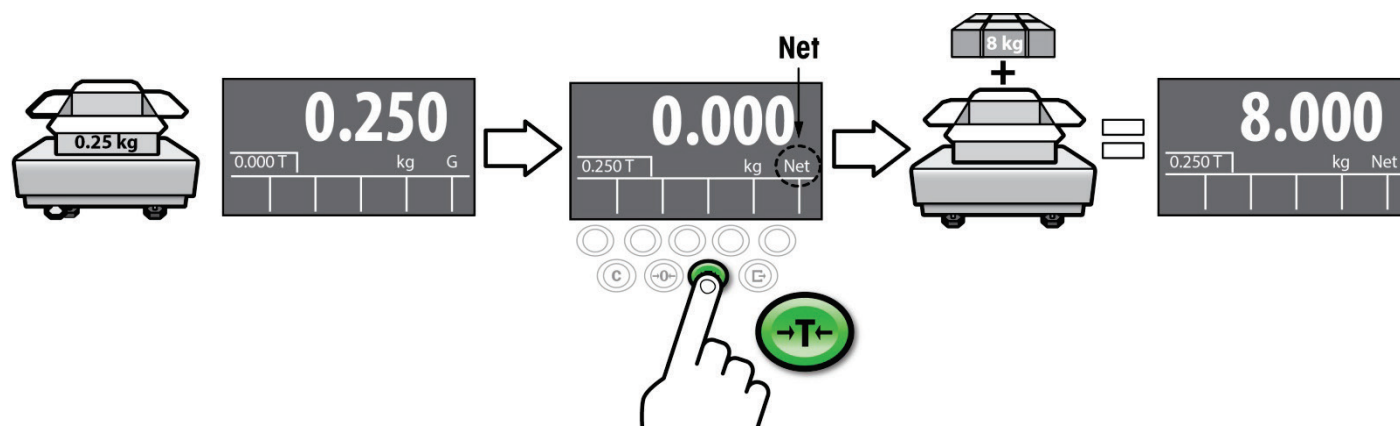


Print (skriv ut)

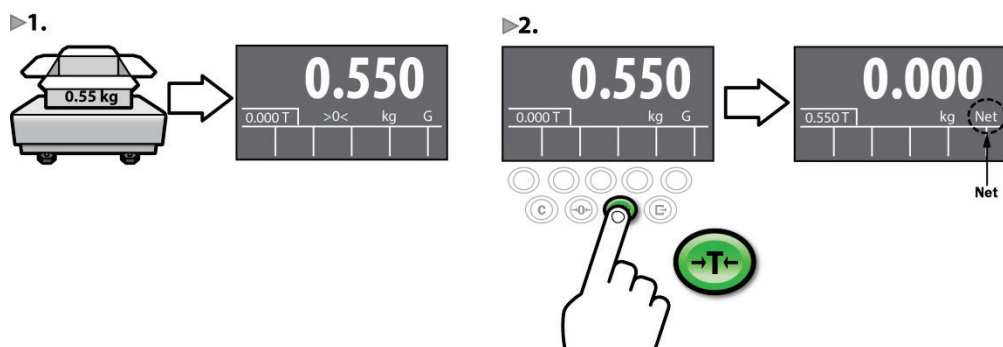


Tare (egenvikt)

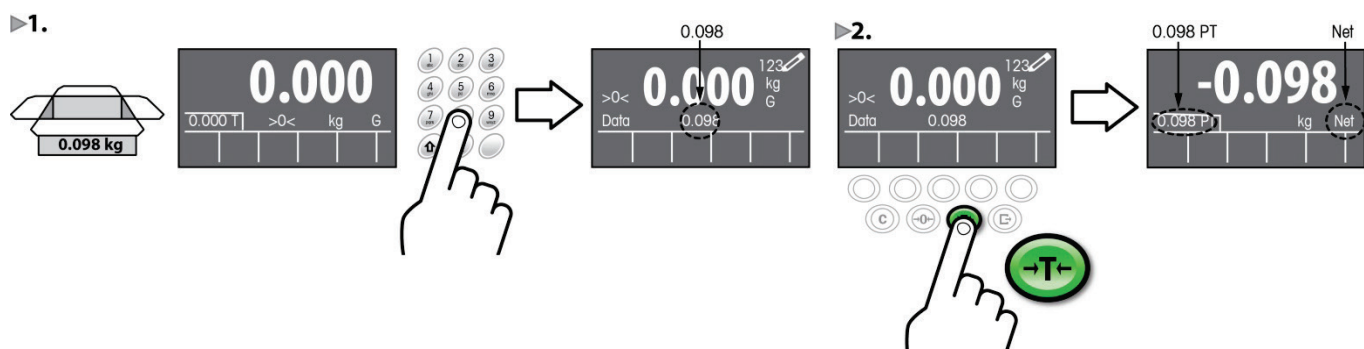
Beskrivning



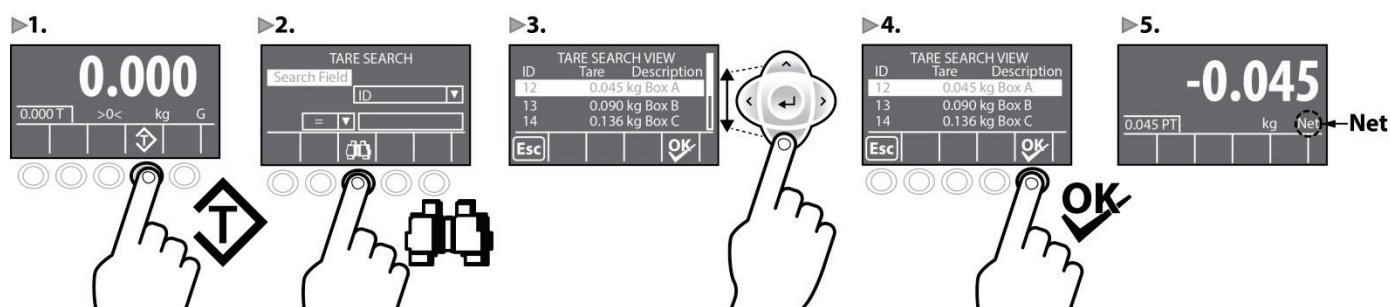
Tryckknapp egenvikt



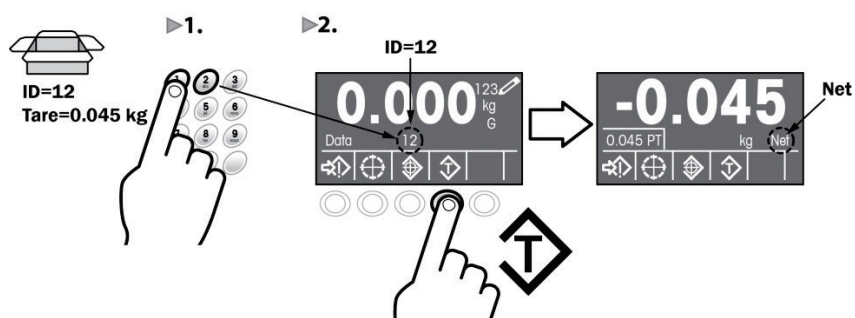
Tangentbord egenvikt



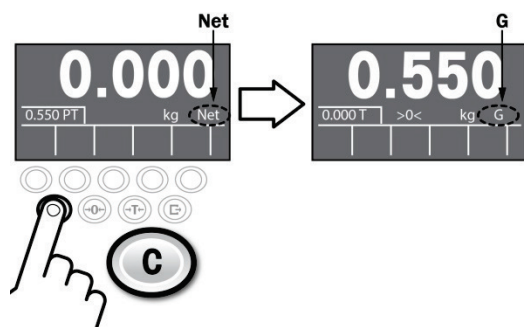
Sök efter lagrad egenvikt



Återkalla egenvikt på ID

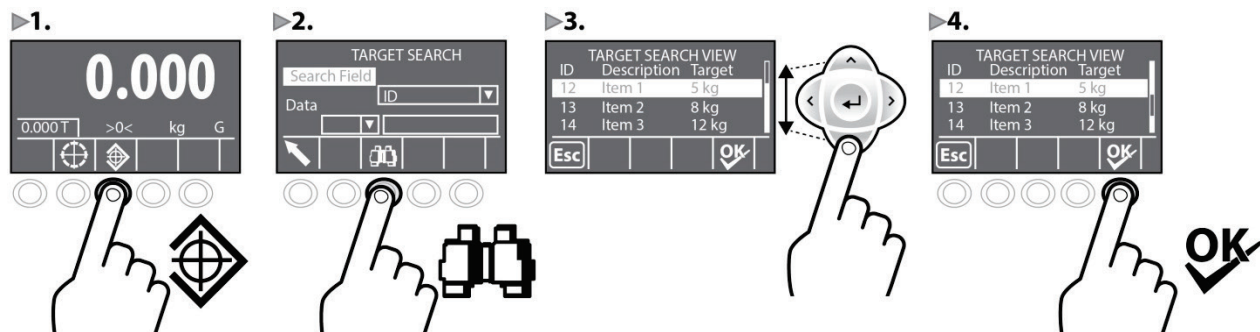


Rensa egenvikt

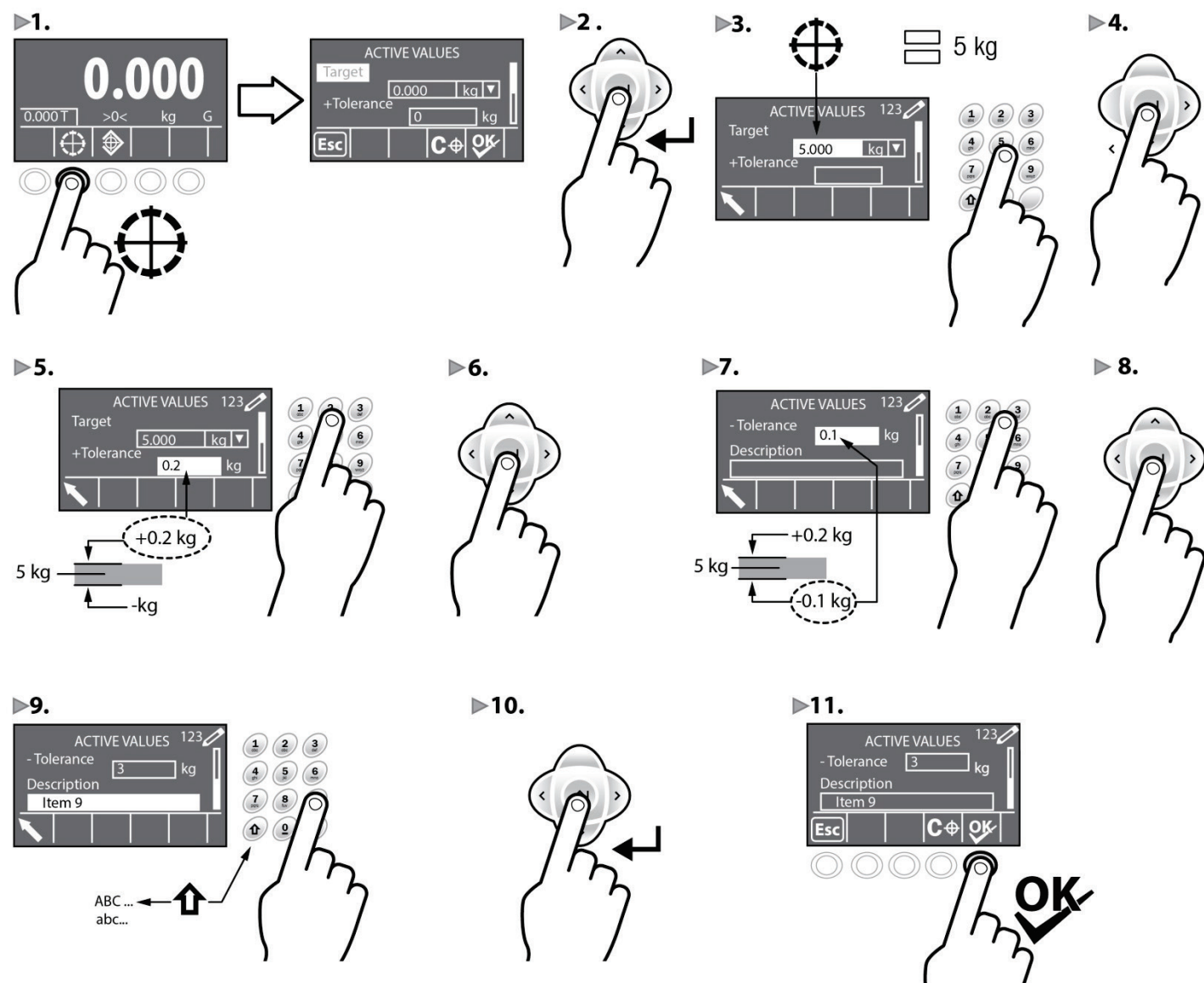


Ställa in mål

Återkalla mål från måltabellen

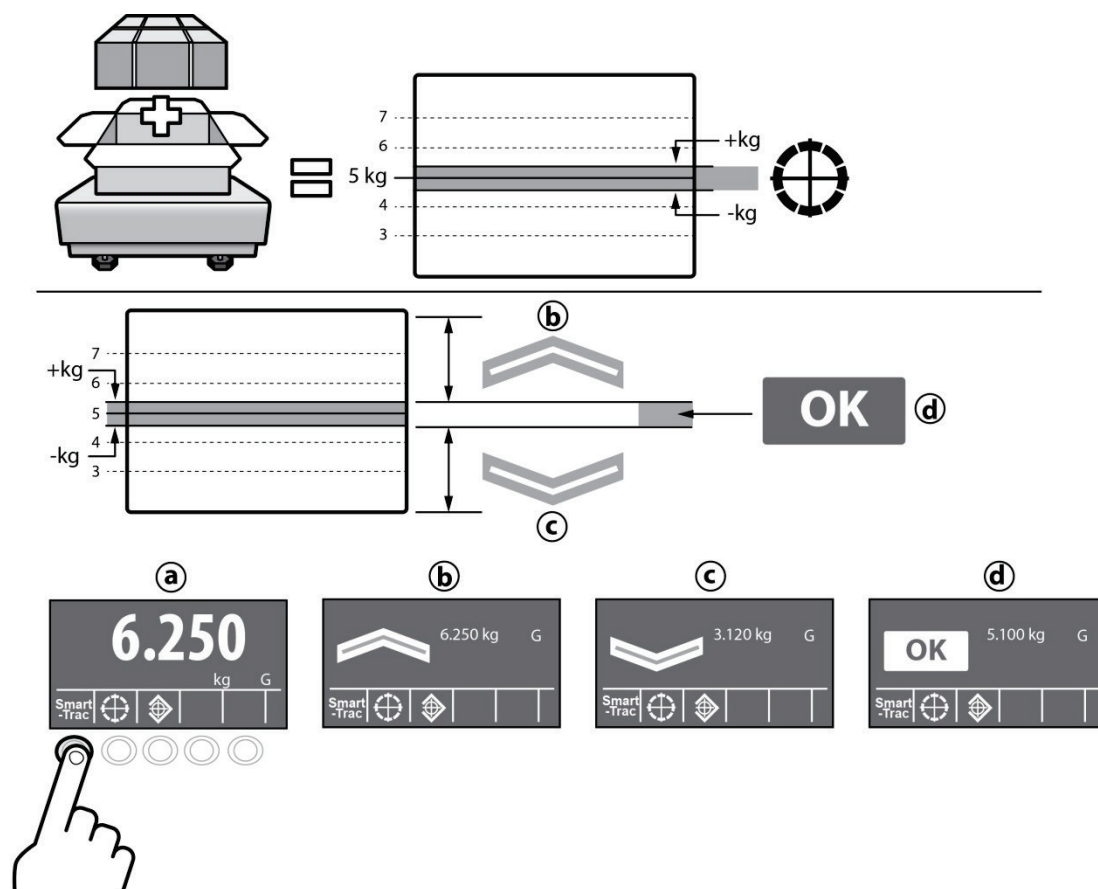


Direkt inmatning av målvärde

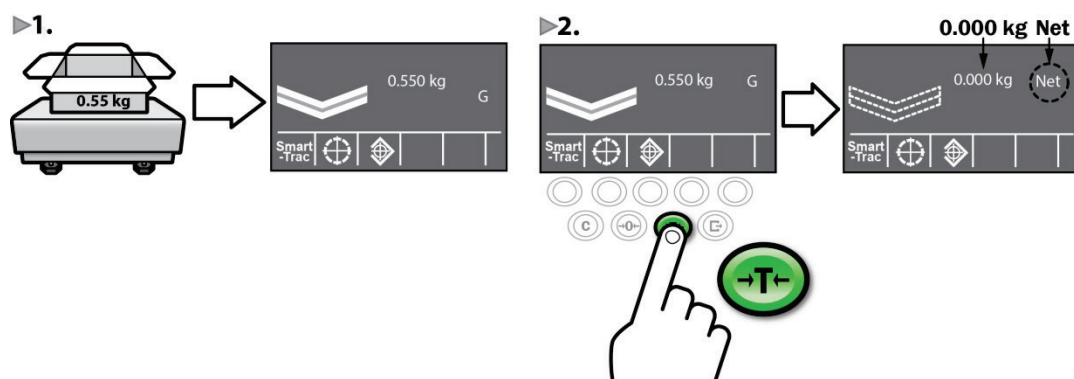


Checkvägning

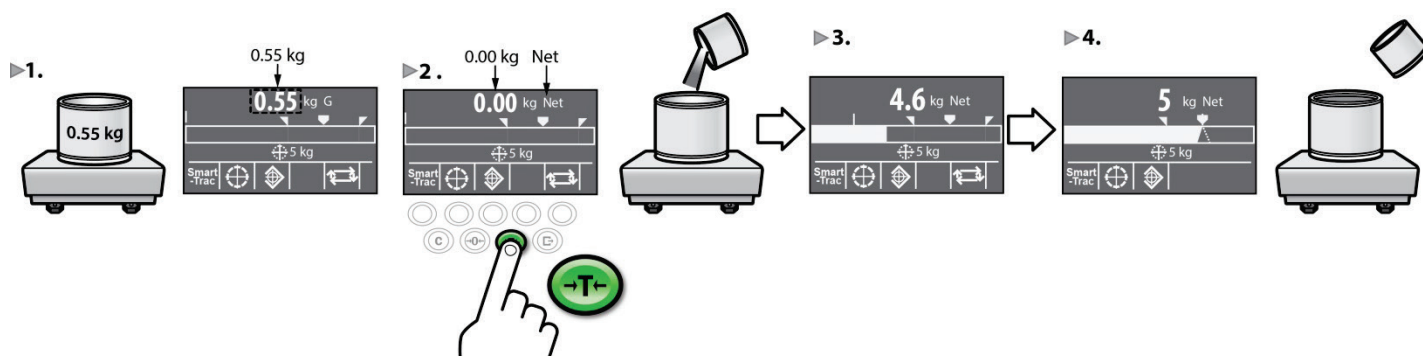
Beskrivning



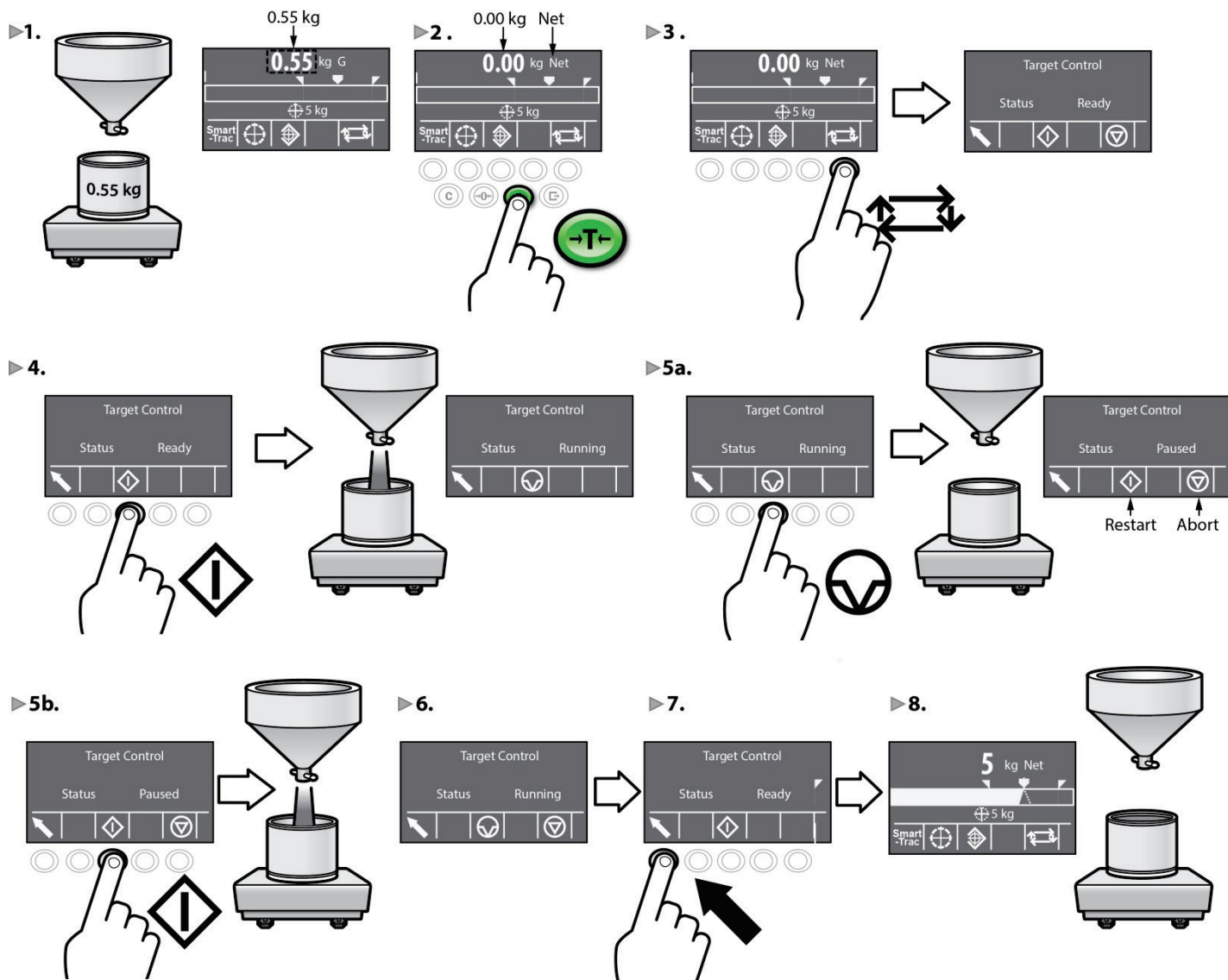
Kontrollvägning av egenvikt



Grundläggande manuell påfyllning



Grundläggande automatisk påfyllning

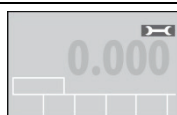


4. Diagnostik och underhåll

Vanliga fel som visas på displayen

Överkapacitet	Terminalen kan inte utföra kommandon eftersom vikten på vågen är över den kalibrerade kapaciteten. Viktdisplayen visar tomt tillstånd: 
Underkapacitet	Terminalen kan inte utföra kommandon eftersom vikten är under det aktuellt uppmätta nollvärdet. Viktdisplayen visar ett tillstånd under noll: 
Rörelse	Om rörelse upptäcks när ett kommando tas emot, kommer IND570 att vänta tills rörelsetillståndet slutat. Kommandot utförs om ett stabilt (ingen rörelse) viktillstånd uppnås. Om ett stabilt tillstånd inte kan uppnås, avbryts kommandot och felmeddelandet "Scale In Motion" ("Våg i rörelse") visas.
Nollställning misslyckades	Om knappen "nollställning" är aktiverad och operatören trycker på vågens funktionsknapp ZERO, kan dessa vanliga fel uppstå:  Zero Failed-Range (Nollställning misslyckades-Område): Bruttovikten är utanför det programmerade nollområdet Zero Failed-Net Mode (Nollställning misslyckades-Nettoläge): nollställning misslyckades på grund av att vågen är i nettoläge Scale In Motion (Våg i rörelse): nollställning misslyckades på grund av rörelse på vågen Om EEE visas på displayen har terminalen inte lyckats upptäcka en nollreferens vid uppstart
Utskriften misslyckades	När en operatör försöker använda utskriftsfunktionen, kan dessa vanliga fel uppstå:  No Demand Output (Utmatning inte efterfrågad): utskriften misslyckades på grund av saknad, begärd utmatningsanslutning Scale In Motion (Våg i rörelse): utskriften misslyckades på grund av rörelse på vågen Print Not Ready (Skrivaren är inte redo): skrivarens ihopkoppling har inte återställts
Function Disabled (Funktionen inaktiverad)	Uppstår om en operatör försöker komma åt en inaktiverad funktion.
Access Denied. User Not Authorized (Åtkomst nekad. Användare inte behörig)	Uppstår om en operatör försöker komma åt en obehörig funktion.

Service-ikon



Anger att service erfordras. Tryck  och sedan **i** för mer information

Rengöra terminalen

Använd en mjuk, ren trasa och mildt glasrengöringsmedel. Spraya inte rengöringsmedel direkt på terminalen. **Använd inte** industriella lösningsmedel, såsom aceton.

Türk

IND570 Hızlı Kılavuz

İçindekiler

Türk	131
1. Güvenlik Talimatları	132
Amaçlanan Kullanım	132
Dokümanlar	132
Güvenlik Uyarıları.....	132
2. Teknik Özellikler ve Operatör Arabirimi.....	133
Teknik Özellikler.....	133
Ön Panel ve Ekran Özellikleri	134
3. Kullanım Talimatları.....	135
Onaylı Ağırlık ve Ölçü Modu.....	135
Zero (Sıfırla).....	135
Print (Yazdır)	135
Tare (Dara Al)	135
Hedef Belirleme	137
Kontrol Tartımı.....	138
Temel Manuel Dolum	138
Temel Otomatik Dolum	139
4. Teşhis ve Bakım	140
Ekranında Gösterilen Yaygın Hatalar.....	140
Terminal Temizliği.....	140

1. Güvenlik Talimatları

Amaçlanan Kullanım

Tartım terminaliniz, tartım için kullanılır. Teraziyi yalnızca bu amaç için 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 (30205330) içindeki belgeleri inceleyin veya www.mt.com/IND570 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, IND570 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. FİŞİN 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.

BU TERMİNALDE YALNIZCA, IND570 DOKÜMAN CD'SİNDE BELİRTİLEN BİLEŞENLER KULLANILABİLİR. TÜM EKİPMAN, KURULUM KILAVUZUNDA AÇIKLANAN KURULUM TALİMATLARINA UYGUN ŞEKİLDE KURULMALIDIR. YANLIŞ VEYA İKAME ÜRÜNLER KULLANILMASI VE/VEYA BU TALİMATLARDAN SAPILMASI, TERMİNALİN GÜVENLİĞİNİ TEHLİKEYE ATABİLECEĞİ GİBİ FİZİKSEL YARALANMA VE/VEYA MADDİ HASARA YOL AÇABİLİR.

HERHANGİ BİR DAHİLİ VEYA HARİCİ ELEKTRONİK BİLEŞENİ, YÜK HÜCRESİNİ, ÇOKLU KABLOYU VEYA BAĞLANTI KABLOSUNU BAĞLAMADAN/SÖKMEYEN 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 KURULUM, SÖKME VEYA DİĞER TÜRLÜ İŞLEM GERÇEKLEŞTİRMİYİN.

IND570'İN TÜM VERSİYONLARI, TEHLİKELİ (PATLAMA RİSKİ OLAN) ORTAMLARDA KULLANIM İÇİN TASARLANMAMIŞTIR. BELİRLİ BİR TERMİNALİN, YANICI VEYA PATLAYICI MADDE İÇERMESİ SEBEBİYLE RİSKLİ SAYILAN BİR BÖLGEDE KULLANIMA UYGUN OLUP OLMADIĞINA KARAR VERMEK İÇİN IND570 BİLGİ LEVHASINA BAKIN. BÖLÜM 2 VEYA AVRUPA KATEGORİSİ 3 ONAYLI OLARAK BELİRTİLMEMİŞ OLAN (FABRİKA ÇIKIŞLI ETİKETİNDE) TERMİNALLER; BÖLÜM 2 VEYA BÖLGE 2/22'DE KURULMAMALIDIR.

EĞER IND570'İ BÖLÜM 2 VEYA BÖLGE 2/22'YE KURMAK İSTİYORSANIZ, TERMİNALLE BİRLİKTE VERİLEN DOKÜMANTASYON CD'SİNDEKİ BÖLÜM 2 VE BÖLGE 2/22 KURULUM TALİMATLARINA, FABRİKA KARŞILIKLI KONTROL ÇİZİMİNE VE DEMKO ONAY SERTİFİKASINA BAKIN. SAĞLANAN BU TALİMATLARA UYULMAYAN DURUMLARDA, FİZİKSEL YARALANMA VEYA MADDİ HASAR SÖZ KONUSU OLABİLİR.

İKAME PARÇALAR, BÖLÜM 2 VE BÖLGE 2/22 UYGULAMALARI İÇİN UYGUN OLMAYABİLİR.

DAHİLİ DİJİTAL G/Ç RÖLE SEÇENEKLERİ, BÖLÜM 2 VEYA BÖLGE 2/22 OLARAK SINIFLANDIRILMIŞ BİR BÖLGEDE KURULMUŞ BİR IND570 TERMİNALDE KULLANILMAMALIDIR. BU UYARININ DİKKATE ALINMADIĞI DURUMLARDA, FİZİKSEL YARALANMA VEYA MADDİ HASAR SÖZ KONUSU OLABİLİR.

BÖLÜM 2 ONAYLI VEYA KATEGORİ 3 ETİKETLİ OLUP, BÖLÜM 2 VEYA BÖLGE 2/22'DE KULLANILMIŞ OLAN BİR TERMİNALİN KLAVYESİ, EKRAN LENSİ VEYA KUTUSU ZARAR GÖRMÜŞSE, ARIZALI KISIM EN KISA SÜREDE ONARILMALIDIR. AC VEYA DC GÜÇ KABLOSUNU HEMEN PRİZDEN ÇEKİN VE EKRAN LENSİ, KLAVYE VEYA KUTU, YETKİLİ SERVİS PERSONELİ TARAFINDAN ONARILANA VEYA DEĞİŞTİRİLENE KADAR TEKRAR PRİZE TAKMAYIN. BUNUN DİKKATE ALINMADIĞI DURUMLARDA, FİZİKSEL YARALANMA VEYA MADDİ HASAR SÖZ KONUSU OLABİLİR.

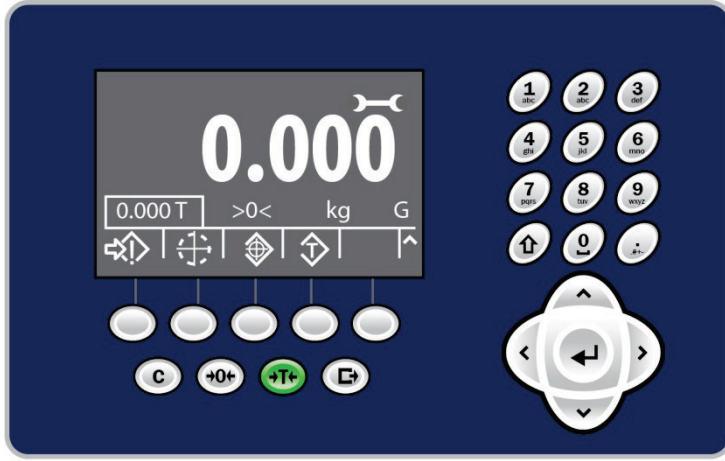
IND570 VE IND570xx TAMAMEN GÜVENLİ DEĞİLDİR! YANICI VEYA PATLAYICI MADDE İÇEREN ORTAMLARINDAN DOLAYI BÖLÜM 1, BÖLGE 0, BÖLGE 20, BÖLGE 1 VEYA BÖLGE 21 OLARAK SINIFLANDIRILAN TEHLİKELİ ALANLARDA KULLANMAYIN.

2. Teknik Özellikler ve Operatör Arabirimi

Teknik Özellikler

Kutu Tipleri	Panele takılan: Alüminyum çerçeveli paslanmaz çelikten yapılmış ön panel Zorlu ortamlarda ve tezgaha/duvara/sütuna takılan modeller: 304 L tipi paslanmaz çelik kutu
Boyutlar (uzunluk × genişlik × derinlik)	Panele takılan model: 265 mm × 160 mm × 66,5 mm / Zorlu ortam modeli: 265 mm × 148,4 mm × 163 mm
Nakliye Ağırlığı	3,2 kg (7 lb)
Ortam Koruması	Panele takılan modelde ön panel izolasyonu, UL onaylı ve IP65 sertifikalıdır Zorlu ortam modeli; UL onaylıdır ve IP69K sertifikalıdır
Çalışma Ortamı	Tüm terminal tipleri, -10° ila 40°C (14° ila 104 F) sıcaklık ve %10 ila %95 nemde kullanılabilir
Tehlikeli Alanlar	IND570'in tüm versiyonları, yanıcı veya patlayıcı ortamlarından dolayı Ulusal Elektrik Kodu (NEC) tarafından Tehlikeli olarak sınıflandırılmış alanlarda çalıştırılmaz. IND570xx modelini tehlikeli uygulamalarda kullanmayla ilgili bilgi almak için yetkili bir METTLER TOLEDO temsilcisiyle iletişim kurun.
AC Elektrik Girişi (zorlu ortam modeli ve panele takılan model)	85–264 V AC, 49–61 Hz, 750 mA ile çalışır Panele takılan versiyonda, AC güç bağlantıları için bir terminal bağlantısı mevcuttur. Zorlu ortam versiyonu, kullanılacağı ülkeye uygun bir güç kablosu içerir.
DC Elektrik Girişi (Yalnızca panele takılan modellerde bulunur)	24 V DC, -%15 ila +%20, 1,25 A ile çalışır Panele takılan versiyonunda, DC güç bağlantıları için bir terminal bağlantısı mevcuttur 24 V DC elektrik girişi seçeneği, zorlu ortam modellerinde mevcut değildir
Terazi Tipleri ve Güncelleme Hızları	Analog yük hücreleri, 350 ohm'a kadar 12 adet yük hücresi (2 veya 3 mV/V). Güncelleme hızı > 366 Hz. veya IDNet Yüksek Hassasiyetli Seri (Yalnızca +12 V versiyonları, T-Brick hücresi, M Hücresi, ADC Noktası dahil). IDNet esasına göre belirlenen güncelleme hızı.
Analog Yük Hücresi	Uyarı voltajı: 10 V DC. Minimum hassasiyet: 0,1 mikrovolt
Arabirim ve Fonksiyon Güncelleme Hızları (maksimum)	Dahili dijital G/Ç: 50 Hz / Harici Dijital G/Ç (ARM100): 25 Hz PLC periyodik veri: 25 Hz / SICS Sürekli: 20 Hz / MT Sürekli Çıkış: 20 Hz
Tuş Takımı	26 tuş; polikarbonat ekran lensi ile 1,22 mm kalın polyester koruyucu tabaka (PET)
İletişim	Standart Arabirimler Seri Bağlantı Noktası: COM1 (RS-232/RS-422/RS-485), 300 - 115.200 baud arası USB Sunucu Bağlantı Noktası: A Tipi konektör, bağlı cihazlar için 100 mA'de +5 V Opsiyonel Arabirimler Ethernet Bağlantı Noktası: Ethernet 10 Base-T COM2 seri bağlantı noktası: RS-232, 300-115.200 baud arası COM3 seri bağlantı noktası: RS-232/RS-422/RS-485, 300-115.200 baud arası Desteklenen Protokoller USB Girişleri: ASCII karakterleri (barkod, klavye), isteğe bağlı dosya aktarma USB Çıkışları: Talep çıkışı, rapor yazdırma, isteğe bağlı dosya aktarma Seri Girişler: ASCII karakterleri, CTPZ - Clear, Tare, Print, Zero (Temizle, Dara Al, Yazdır, Sıfırla) için ASCII komutları, SICS (0. seviye ve 1. seviye, 2. seviye komutları için biraz destek), Remote Display (Uzak Ekran), Shared Data Server (Ortak Veri Sunucu) erişimi Seri Çıkışlar: Sürekli ve Talep çıkışları, SICS sunucu protokolü, rapor yazdırma, harici ARM100 Remote Input/Output (Uzak Giriş/Çıkış) modüllerine sahip arabirimler. Eski seri protokoller için opsiyonel COM-570 Uygulama Yazılımı. Ethernet Girişleri: CTPZ - Clear, Tare, Print, Zero (Temizle, Dara Al, Yazdır, Sıfırla) için ASCII komutları, SICS (0. seviye ve 1. seviye, 2. seviye komutları için biraz destek), Remote Display (Uzak Ekran), Shared Data Server (Ortak Veri Sunucu) erişimi Ethernet Çıkışları: Sürekli ve Talep Çıkışları, rapor yazdırma PLC Arabirimleri Tek bir arabirim destekli: Analog çıkışı, ControlNet, DeviceNet™, EtherNet/IP, Modbus TCP, Profibus® DP
Onaylar	Ağırlık ve Ölçüler ABD: NTEP Sınıf II 100.000d; Sınıf III/IIIL 10.000d; CoC 13-123 Kanada: Sınıf II 100.000d; Sınıf III 10.000d; Sınıf IIHD, 20.000d; AM-5933 Avrupa: Platforma göre belirlenmiş OIML R76 Sınıf II onaylı birimler; Sınıf III ve III 10.000e; TC8458 Ürün Güvenliği UL, cUL, CE

Ön Panel ve Ekran Özellikleri



Alfanümerik tuşlar



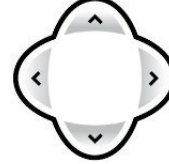
Veri girişi için kullanılır

Enter



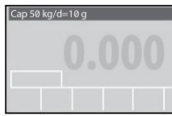
Enter tuşu

Oklar



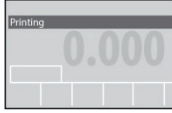
Navigasyon tuşları

Metroloji Ekranı



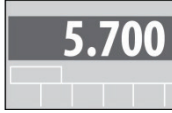
Metrolojik bilgileri görüntüler (konfigürasyona bağlı)

Sistem Notu



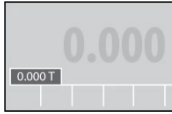
Kullanıcı mesajlarını görüntüler

Ağırlık Göstergesi



Terazideki mevcut ağırlığı görüntüler

Dara



Mevcut dara değerini ve türünü gösterir – ön ayar (PT) veya tek tuş (T) kullanılabilir

Gösterge Alanı



Mevcut kullanım durumunu gösterir

Ekran Tuşları



Terminal fonksiyonlarına tek dokunuşla erişim sağlar

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

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

Print (Yazdır)



Terminalden bilgi göndermek veya bir işlem kaydetmek için PRINT (YAZDIR) tuşuna basın

3. Kullanım Talimatları

Onaylı Ağırlık ve Ölçü Modu

Terminal, metrolojik onaylı uygulamalarda kullanıldığında bir kabloyla mühürlenmiş olur. Kablo mührünü kurcalamayın.

Panel, ABD



Panel, Kanada



Zorlu, Standart

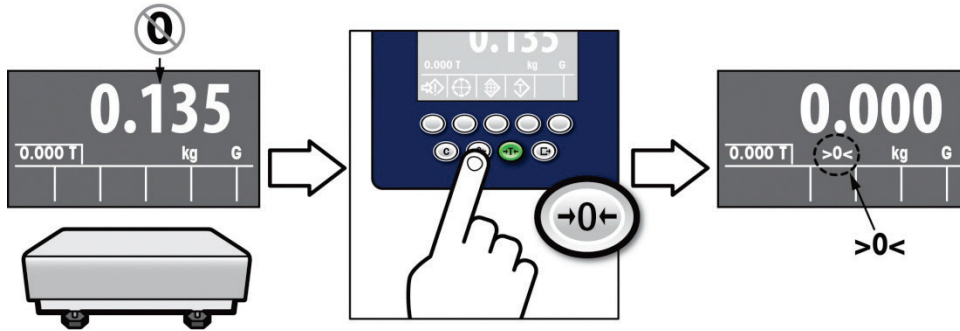


Zorlu, Ters Kapak

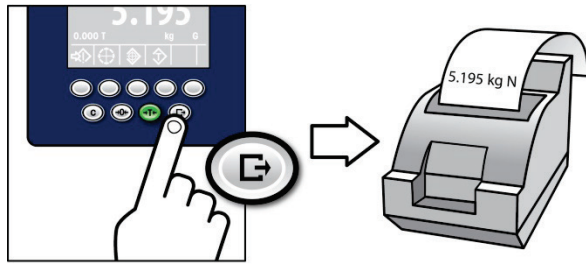


Ekran aynı zamanda sol üst köşede metroloji bilgisi gösterecektir – örneğin: IIII Cap 100 kg/d=10 g

Sıfırla

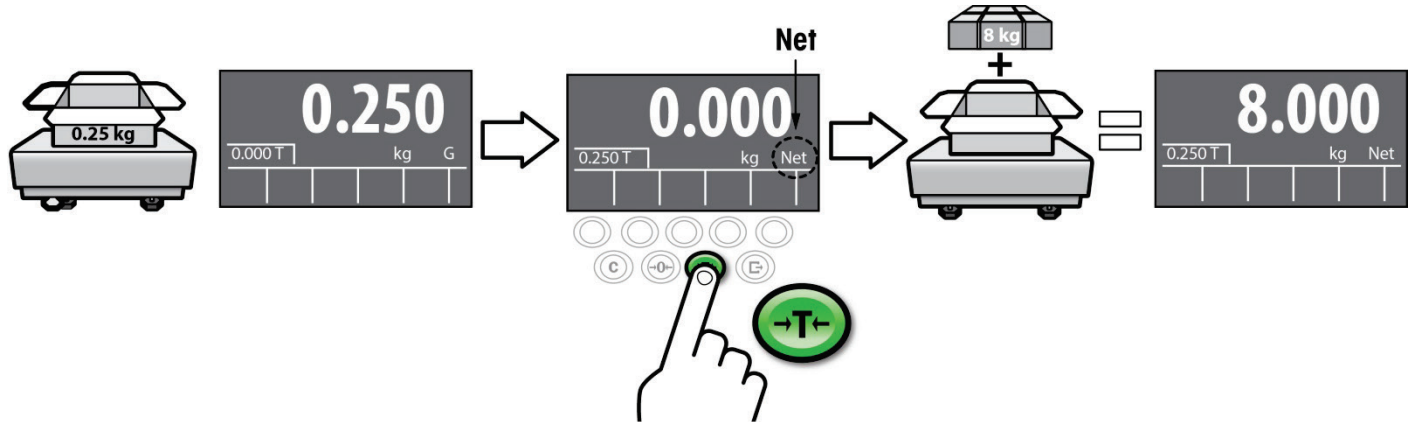


Yazdır

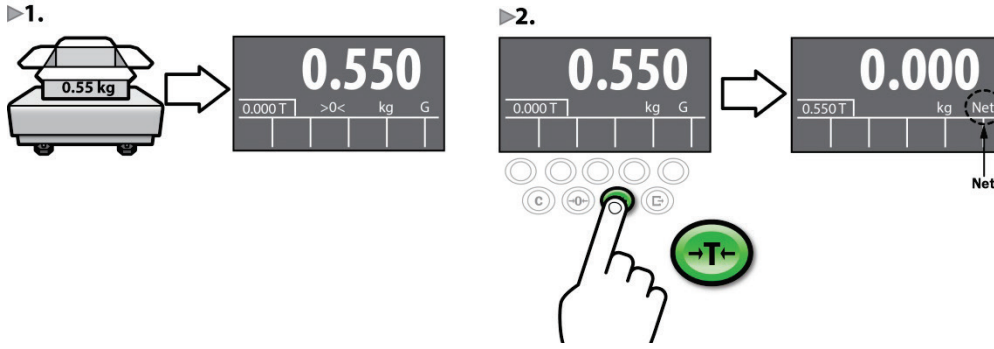


Dara Al

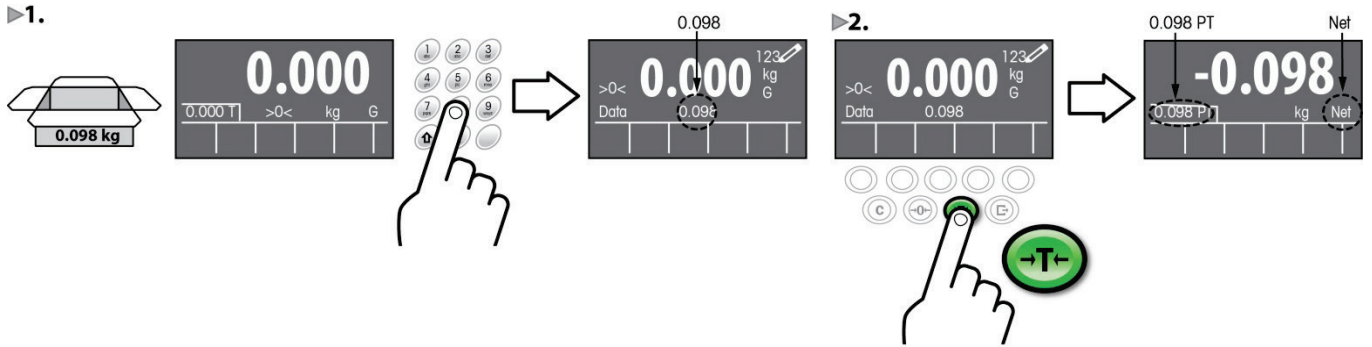
Açıklama



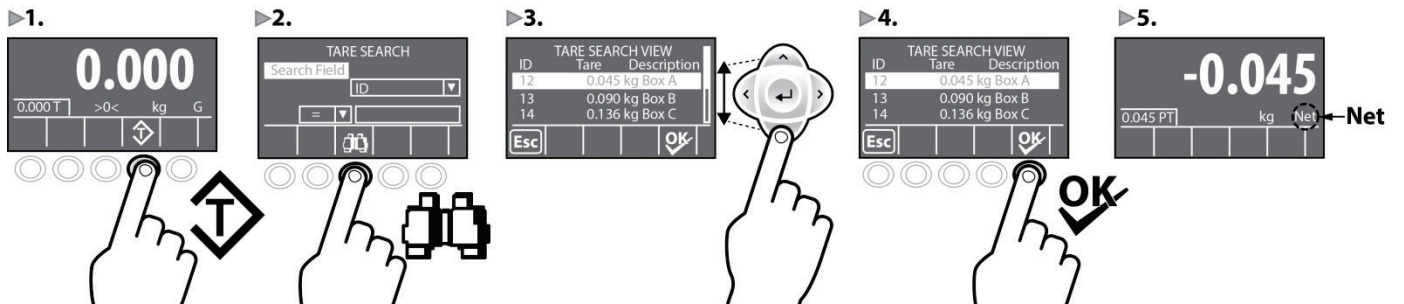
Tuşa Basarak Dara Alma



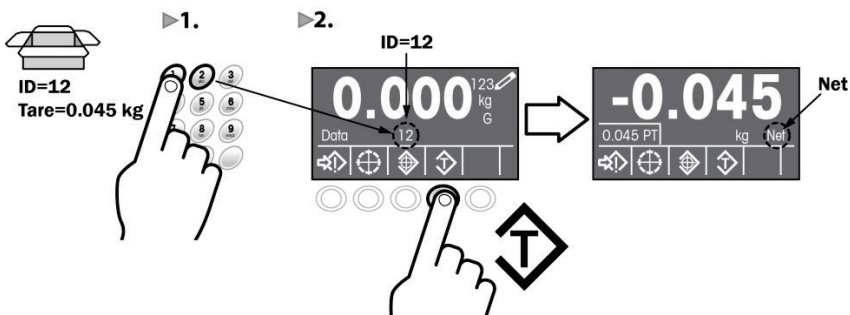
Klavye Kullanarak Dara Alma



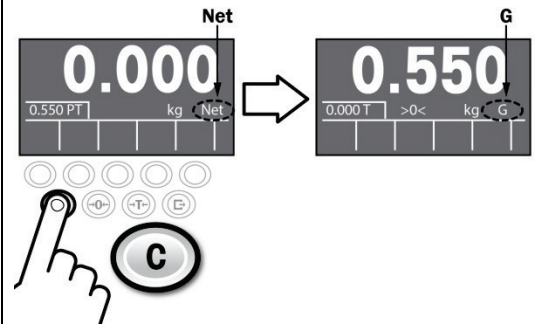
Hafızaya Alınmış Bir Darayı Arama



ID'ye Göre Dara Arama

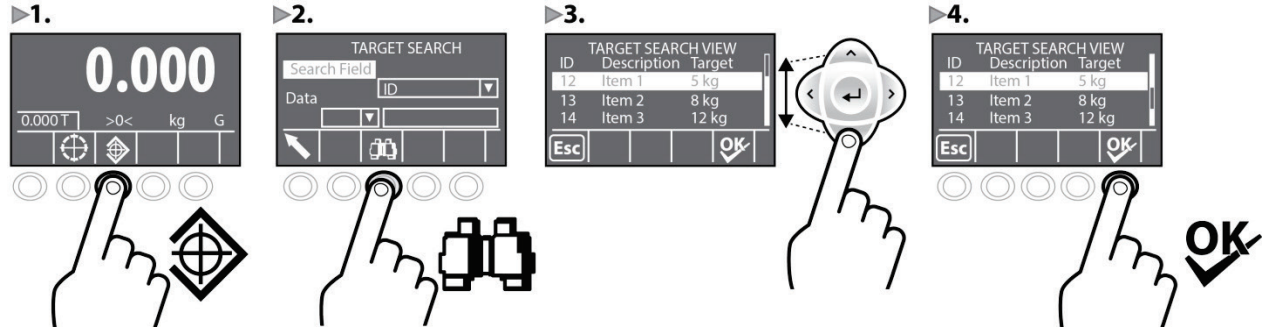


Dara Değerini Temizleme

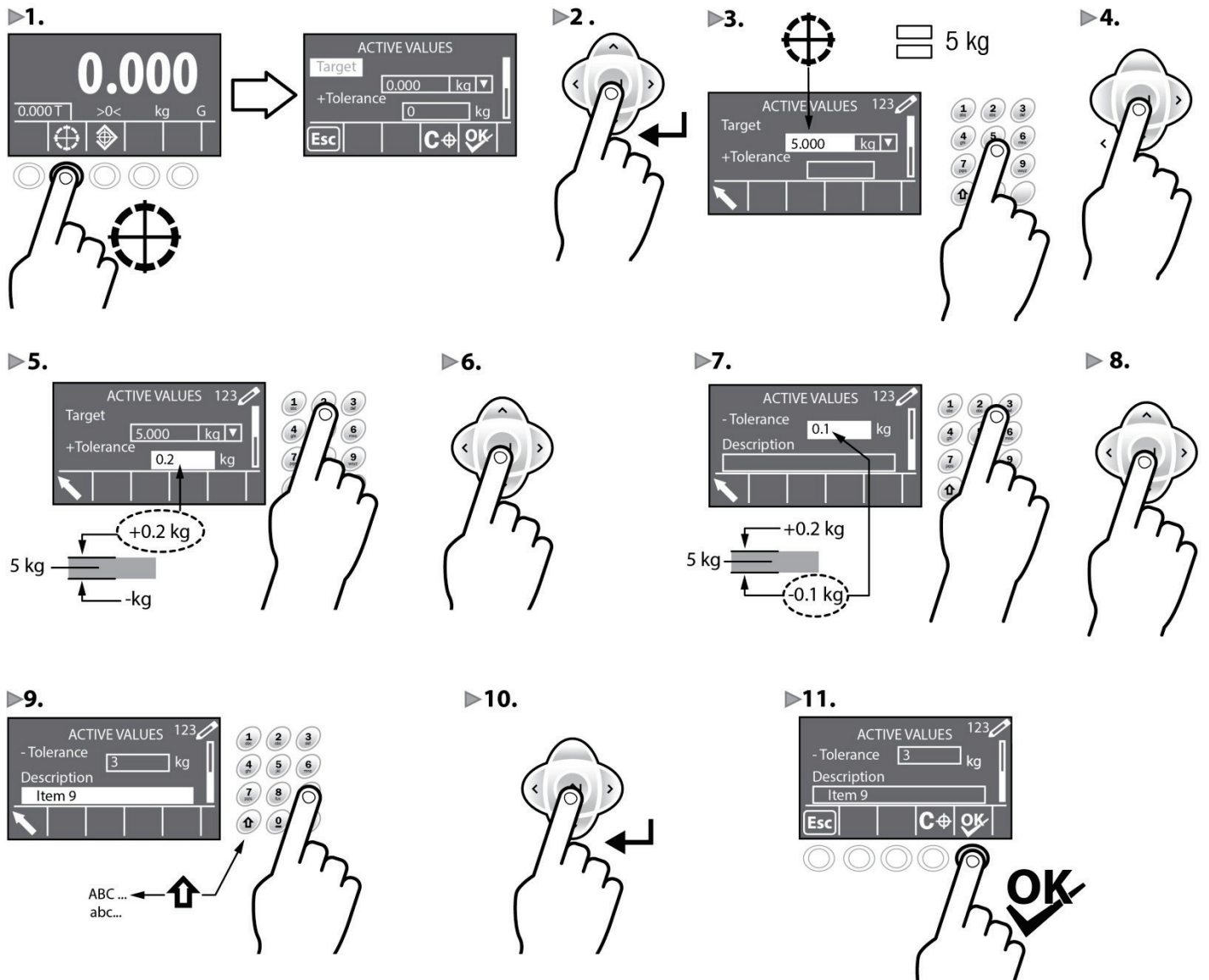


Hedef Belirleme

Hedef Tablosundan Hedef Arama

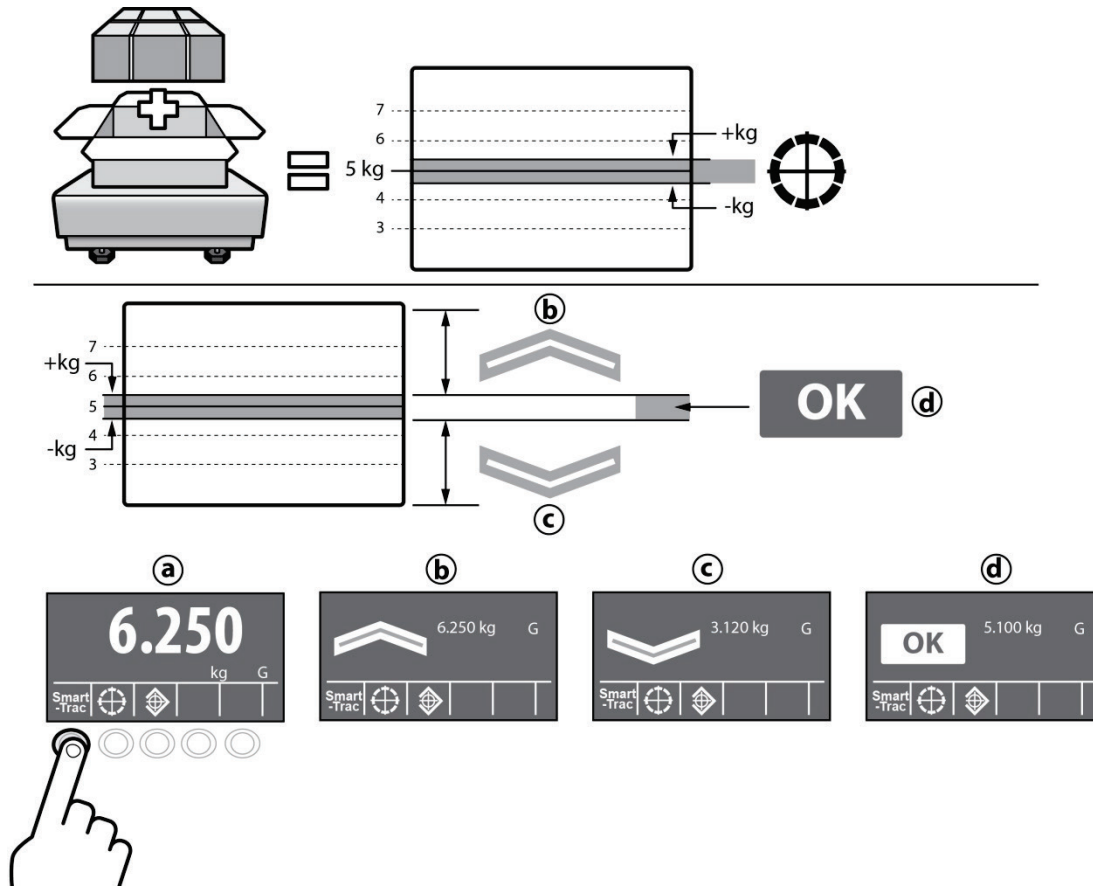


Hedef Değerini Doğrudan Girme

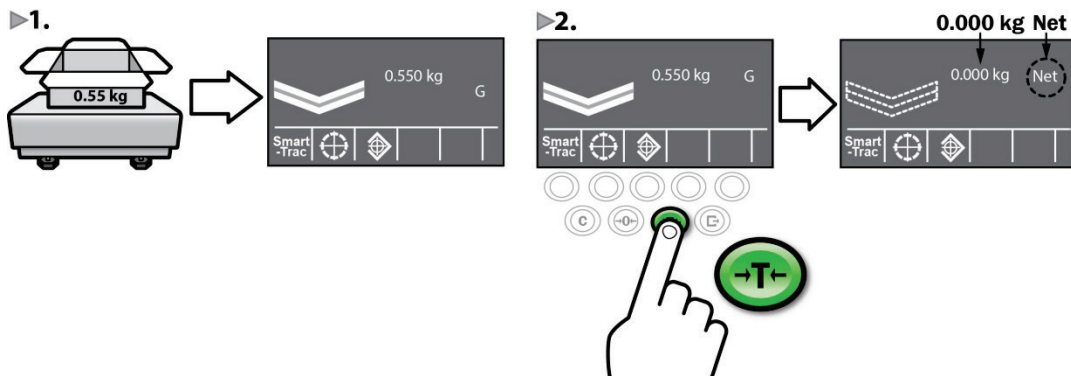


Kontrol Tartımı

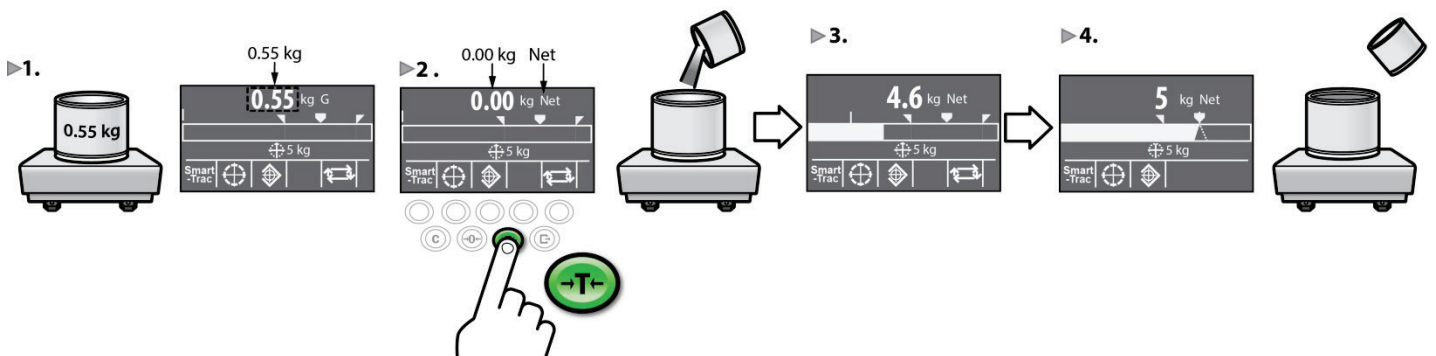
Açıklama



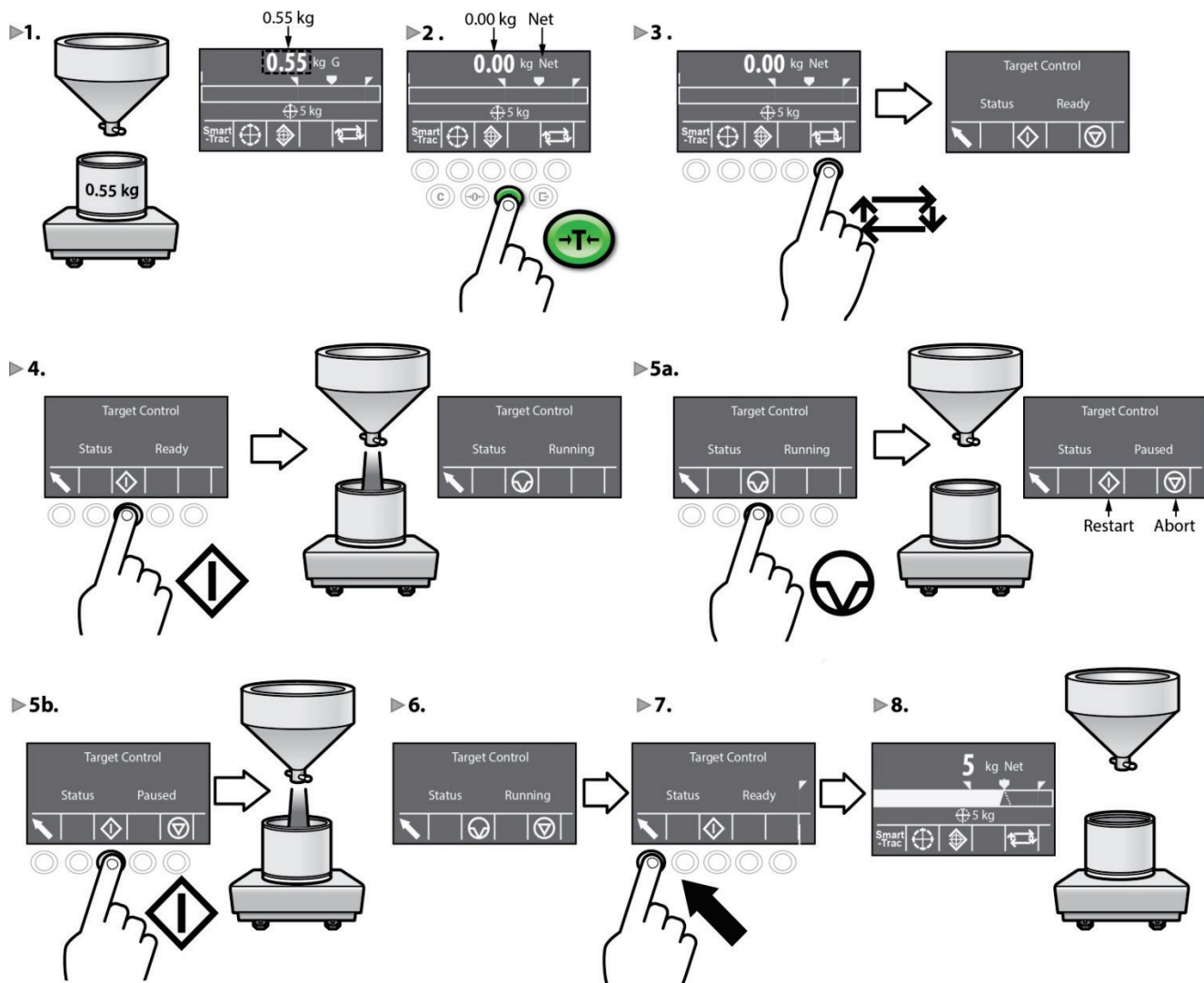
Dara ile Kontrol Tartımı



Temel Manuel Dolum



Temel Otomatik Dolum



4. Teşhis ve Bakım

Ekranada Gösterilen Yaygın Hatalar

Overcapacity (Kapasite Aşımı)	Terminal, komutları yerine getiremiyor, çünkü terazi üzerindeki ağırlık, kalibre edilen kapasitenin üzerinde. Ağırlık ekranı hiç değer göstermiyor: 
Undercapacity (Kapasite Altı)	Terminal, komutları yerine getiremiyor, çünkü ağırlık, sıfır değerinin altında. Tartım ekranı şu durumlarda sıfırın altını gösterecektir: 
Motion (Hareket)	Komut alındığında herhangi bir hareket algılanırsa, IND570, ortamın stabil olmasını bekleyecektir. Stabil (hareketsiz) bir duruma ulaşırsa, komut yerine getirilir. Eğer hareketsiz bir duruma ulaşılamazsa, komut durdurulur ve bir "Scale In Motion" ("Terazide Hareket") hatası gösterilir.
Failure to Zero (Sıfırlama Hatası)	Tek tuşla sıfırlamaya izin verilmişse ve operatör ZERO (SIFIRLA) tuşuna basarsa, aşağıdaki yaygın hatalarla karşılaşılabilir: Zero Failed-Range (Hatalı Sıfırlama Aralığı): Brüt ağırlık, programlanan sıfırlama aralığının dışındadır Zero Failed-Net Mode (Hatalı Sıfırlama, Net Modu): Terazı net modunda olduğu için sıfırlama başarısız olur Scale In Motion (Terazide Hareket): Terazideki hareket nedeniyle sıfırlama başarısız olur Ekranada EEE gösteriliyorsa, terminal, çalıştırma sırasında bir sıfırlama referansı yakalayamamıştır
Yazdırma Hatası	Operatör, yazdırma fonksiyonunu kullanacağı zaman, aşağıdaki yaygın hatalar oluşabilir: No Demand Output (Talep Çıkışı Eksik): Talep Çıkışı bağlantısı olmaması nedeniyle yazdırma başarısız olur No Demand Output (Terazide Hareket): Terazideki hareket nedeniyle yazdırma başarısız olur Print Not Ready (Yazdırmaya Hazır Değil): Yazdırma güvenlik kilitleti sıfırlanmamış
Function Disabled (Fonksiyon Devre Dışı)	Operatör, izin verilmeyen bir fonksiyonu kullanmayı denediğinde hata oluşur.
Access Denied (Erişim Engellendi) User Not Authorized (Kullanıcı Yetkisi Yok)	Operatör, yetki verilmeyen bir fonksiyonu kullanmayı denediğinde olur.

Servis Simgesi



Servis gerektiğini belirtir. Daha fazla bilgi edinmek için önce  tuşuna, ardından da  tuşuna basın

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/IND570

For more information

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

© 2016 Mettler-Toledo, LLC
30205355 Rev. 01, 09/2016
Document version A



30205355