

Čeština

Dansk

Hrvatski

Magyar

Polski

Türkçe

Návod k použití **Přenosné váhy** PL-E

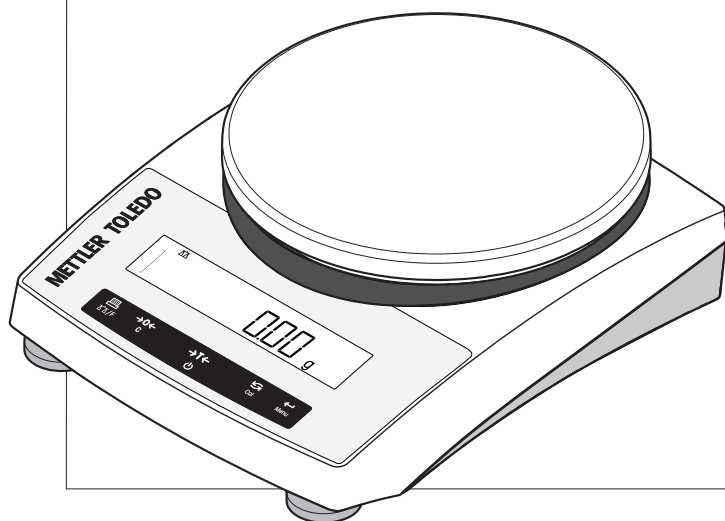
Brugervejledning **Bærbare vægte** PL-E

Korisnički priručnik **Prijenosne vage** PL-E

Felhasználói útmutató **Hordozható mérlegek** PL-E

Podręcznik użytkownika **Wagi przenośne** PL-E

Kullanım kılavuzu **Taşınabilir Teraziler** PL-E



METTLER TOLEDO

cs



Tento návod k použití obsahuje stručné pokyny a informace o tom, jak uvést přístroj do provozu bezpečným a efektivním způsobem. Před prováděním jakýchkoli úkonů je obsluha povinná se nejprve důkladně seznámit s tímto návodem a porozumět jeho obsahu.

Podrobné informace naleznete vždy v referenční příručce (RM).

► www.mt.com/PL-E-RM

da



Denne brugervejledning er en kort instruktion, der giver oplysninger om, hvordan de første trin med apparatet håndteres på en sikker og effektiv måde. Medarbejderne skal have læst og forstået denne manual, før der udføres nogen form for opgaver.

Ved behov for yderligere oplysninger: Læs referencemanualen (RM).

► www.mt.com/PL-E-RM

hr



Ovaj korisnički priručnik sadrži informacije o prvim koracima za postupanje s proizvodom na siguran i učinkovit način. Osoblje mora pažljivo pročitati i razumjeti ovaj priručnik prije izvođenja bilo kakvih zadataka.

Detaljne informacije uvijek možete pronaći u referentnom priručniku.

► www.mt.com/PL-E-RM

hu



Ez egy rövid használati útmutató, amely információkat szolgáltat az eszköz biztonságos és hatékony kezelésére. Olvassa át gondosan a jelen kézikönyvet, mielőtt bármilyen műveletbe kezdene a készüléken.

A részletes információkért mindig tekintse meg a Referencia-kézikönyvet (RM).

► www.mt.com/PL-E-RM

pl



Niniejszy Podręcznik użytkownika jest krótką instrukcją, która dostarcza informacji niezbędnych do bezpiecznego i sprawnego wykonania pierwszych kroków w pracy z urządzeniem. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności należy uważnie zapoznać się z treścią podręcznika.

W celu uzyskania pełnych informacji należy zapoznać się z Podręcznikiem uzupełniającym.

► www.mt.com/PL-E-RM

tr

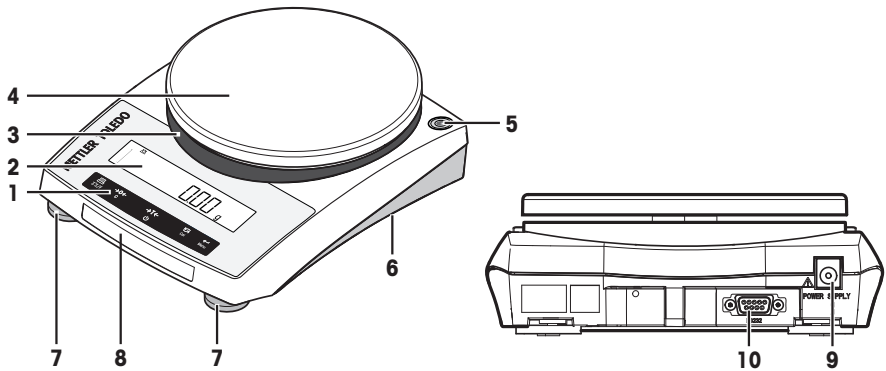


Bu Kullanım Kılavuzu, enstrümanın ilk adımlarının güvenli ve verimli bir şekilde gerçekleştirilmesine ilişkin bilgi sağlayan kısa bir talimattır. Lütfen personelinizin ilk önce bu kılavuzu dikkatli bir şekilde okuması ve anlamasını sağlayınız.

Tam bilgi için, her zaman Referans Kılavuzu (RM) başvurabilirsiniz.

► www.mt.com/PL-E-RM

Overview balance



CS

| | | | |
|---|-------------------|----|---|
| 1 | Ovládací tlačítka | 6 | Spodek váhy: • Oddíl pro baterie • Vážicí hák pro spodní vážení |
| 2 | Displej | 7 | Stavitelné nožky |
| 3 | Kroužek adaptéru | 8 | Štítek modelu |
| 4 | Vážicí miska | 9 | Zásuvka pro síťový adaptér |
| 5 | Libela | 10 | Sériové rozhraní RS232C |

da

| | | | |
|---|-----------------|----|--|
| 1 | Funktionstaster | 6 | Vægtens bund: • Batterirum • Vejekrog til vejning under vægten |
| 2 | Skærm | 7 | Nivelleringsfod |
| 3 | Adapterring | 8 | Modelmærkat |
| 4 | Vejeplade | 9 | Stik til AC/DC-adaptér |
| 5 | Vaterindikator | 10 | RS232C seriel grænseflade |

hr

| | | | |
|---|----------------------|----|---|
| 1 | Operativne tipke | 6 | Donji dio vage: • Odjeljak za bateriju • Kuka za vaganje ispod vage |
| 2 | Zaslon | 7 | Nožice za niveliranje |
| 3 | Prsten adaptera | 8 | Naljepnica modela |
| 4 | Mjerna ploha | 9 | Utičnica za AC/DC adapter |
| 5 | Indikator poravnanja | 10 | Serijsko sučelje RS232C |

hu

| | | | |
|---|---------------|----|--|
| 1 | Kezelőgombok | 6 | A mérleg alja: • Elemtartó rekesz • Kampó a mérleg alatti méréshez |
| 2 | Kijelző | 7 | Vízszintbeállító lábak |
| 3 | Adaptergyűrű | 8 | Típuscímke |
| 4 | Mérőserpenyő | 9 | Aljzat hálózati AC/DC adapterhez |
| 5 | Vízszintjelző | 10 | RS232C soros interfész |

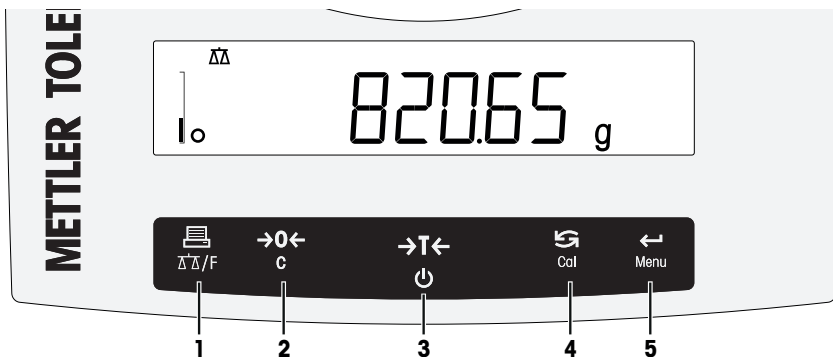
pl

| | | | |
|----------|---------------------|-----------|---|
| 1 | Przyciski funkcyjne | 6 | Dół wagi: <ul style="list-style-type: none"> • Komora baterii • Hak do ważenia pod wagę |
| 2 | Wyświetlacz | 7 | Stopki poziomujące |
| 3 | Pierścień adaptera | 8 | Naklejka z nazwą modelu |
| 4 | Szalka wagowa | 9 | Gniazdo zasilacza AC/DC |
| 5 | Czujnik poziomu | 10 | Interfejs szeregowy RS232C |







tr








| | | | |
|----------|-------------------|-----------|---|
| 1 | İşlem tuşları | 6 | Terazinin altı: <ul style="list-style-type: none"> • PİL bölmesi • Terazinin altından tartım için tartım kanca-sı |
| 2 | Ekran | 7 | Dengeleme ayakları |
| 3 | Adaptör halkası | 8 | Model etiketi |
| 4 | Tartım kefesi | 9 | AC/DC Adaptör Soketi |
| 5 | Seviye göstergesi | 10 | RS232C seri arabirim |






Overview operation keys







CS








| | Tlačítko | Krátké stisknutí (kratší než 1,5 s) | ☞ | Stisknutí a přidržení (delší než 1,5 s) | ☞ |
|---|--|--|---|---|---|
| 1 |  ΔΔ/F | <ul style="list-style-type: none"> Vytištění hodnoty zobrazené na displeji Přenos dat Pohyb zpět v menu nebo výběr v menu Snížení parametrů v menu a aplikacích | | <ul style="list-style-type: none"> Otevření seznamu aplikací a procházení vážicích aplikací v určitém pořadí pro výběr aplikace Ukončení aktivní aplikace a návrat k výběru režimu vážení | |
| 2 |  c | <ul style="list-style-type: none"> Nulování | | <ul style="list-style-type: none"> Zrušení operace a opuštění menu bez uložení Jeden krok zpět v menu Zrušení nebo opuštění nastavení aplikace | |
| 3 |   | <ul style="list-style-type: none"> Tára Zapnutí | | <ul style="list-style-type: none"> Vypnutí | |
| 4 |  Cal | <ul style="list-style-type: none"> Posouvání dolů u zadání Pohyb dopředu v tématech nebo volbách menu Přepínání mezi jednotkou 1, hodnotou vyvolanou z paměti (je-li vybrána), jednotkou 2 (pokud se liší od jednotky 1) a jednotkou aplikace (je-li použita) Zvýšení parametrů v menu nebo aplikacích | | <ul style="list-style-type: none"> Spuštění předdefinovaného postupu justování (kalibrace) | |
| 5 |  Menu | <ul style="list-style-type: none"> Přechod do volby menu nebo opuštění menu Zadání parametru aplikace a přepnutí na další parametr Uložení parametru | | <ul style="list-style-type: none"> Přechod do menu nebo opuštění menu (nastavení parametrů) | |







| | Tast | Kort tryk (i under 1,5 sekund)  | Tryk og hold nede (i mere end 1,5 sekund)  |
|---|---|--|---|
| 1 |  ΔΔ/F | <ul style="list-style-type: none"> • Udskriv skærmværdi • Overfør data • For at navigere tilbage i menuen eller menuvalget • Reducer parametre i menu eller applikationer | <ul style="list-style-type: none"> • Åbn applikationslisten, og skift mellem vejeapplikationerne i en bestemt sekvens for at vælge en applikation • Forlader en aktiv applikation og vender tilbage til valget for vejetilstand |
| 2 |  C | <ul style="list-style-type: none"> • Nulstilling | <ul style="list-style-type: none"> • Annuller og forlad menuen uden at gemme • Et trin tilbage i menuen • Annuller eller forlad applikationsindstillingen |
| 3 |  T | <ul style="list-style-type: none"> • Tarering • Tænd | <ul style="list-style-type: none"> • Sluk |
| 4 |  Cal | <ul style="list-style-type: none"> • Ved indtastninger, rul ned • For at navigere fremad i menuemner eller menuvalg • For at skifte mellem enhed 1, genkaldelsesværdien (hvis valgt), enhed 2 (hvis forskellig fra enhed 1) og applikationsenheden (eventuelt) • Øg parametrene i menu eller applikationer | <ul style="list-style-type: none"> • Udfør foruddefineret justeringsprocedure (kalibrering) |
| 5 |  Menu | <ul style="list-style-type: none"> • Åbn eller forlad menuvalg • For at indtaste applikationsparametre og skifte til næste parameter • For at gemme parameter | <ul style="list-style-type: none"> • Åbn eller gå ud af menuen (parameterindstillinger) |






| | Tipka | Kratko pritisnite (manje od 1,5 s)  | Pritisnite i držite (dulje od 1,5 s)  |
|---|---|--|--|
| 1 |  ΔΔ/F | <ul style="list-style-type: none"> • Ispis vrijednosti sa zaslona • Prijenos podataka • Navigacija prema natrag u izborniku ili odabir izbornika • Smanjenje parametara u izborniku ili aplikacijama | <ul style="list-style-type: none"> • Otvaranje popisa aplikacija i pomicanje među aplikacijama za vaganje određenim redosljedom da bi se odabrala neka od aplikacija • Zatvaranje aktivne aplikacije i povratak na odabir načina vaganja |
| 2 |  C | <ul style="list-style-type: none"> • Postavljanje na nulu | <ul style="list-style-type: none"> • Poništavanje ili zatvaranje izbornika bez spremanja • Vraćanje na prethodni korak u izborniku • Poništavanje ili zatvaranje postavke aplikacije |
| 3 |  T | <ul style="list-style-type: none"> • Tara • Uključivanje | <ul style="list-style-type: none"> • Isključivanje |




| | Tipka | Kratko pritisnite (manje od 1,5 s)  | Pritisnite i držite (dulje od 1,5 s)  |
|---|---|--|--|
| 4 |  Cal | <ul style="list-style-type: none"> Pomicanje prema dolje pri unosu Navigacija prema naprijed kroz teme izbornika ili odabiri izbornika Promjena između jedinice 1, vrijednosti povlačenja (ako je odabrana), jedinice 2 (ako je različita od jedinice 1) i jedinice aplikacije (ako postoji) Povećanje parametara u izborniku ili aplikacijama | <ul style="list-style-type: none"> Izvršava definiranu proceduru podešavanja (kalibracije) |
| 5 |  Menu | <ul style="list-style-type: none"> Unos ili izlaz iz izbornika Unos parametra aplikacije ili prijelaz na sljedeći parametar Pohranjivanje parametra | <ul style="list-style-type: none"> Unos ili izlaz iz izbornika (postavke parametra) |

hu

| | Gomb | Nyomja meg röviden (kevesebb mint 1,5 másodpercig)  | Nyomja meg és tartsa lenyomva (1,5 másodpercnél hosszabb ideig)  |
|---|---|---|--|
| 1 |  Δ↑Δ/F | <ul style="list-style-type: none"> Kijelzett érték nyomtatása Adatátvitel Visszalépés a menüben vagy menüpontban Paraméterek csökkentése a menüben vagy az alkalmazásokban | <ul style="list-style-type: none"> Nyissa meg az alkalmazások listáját és a kiválasztáshoz görgessen le az adott műveletsorban lévő tömegmérési alkalmazásokhoz. Lépjén ki az éppen használt alkalmazásból, és térjen vissza a kiválasztási panelhez a tömegmérési üzemmódhoz. |
| 2 |  C | <ul style="list-style-type: none"> Nulla beállítása | <ul style="list-style-type: none"> Visszavonás és a menü elhagyása mentés nélkül Egy lépéssel vissza a menüben Visszavonás vagy az alkalmazási beállítások elhagyása |
| 3 |  G | <ul style="list-style-type: none"> Tárzás Bekapcsolás | <ul style="list-style-type: none"> Kikapcsolás |
| 4 |  Cal | <ul style="list-style-type: none"> Görgetés lefelé a bejegyzéseknél Előrelépés a menüben vagy a menüpontban Váltás az 1. egység, visszahívott érték (ha ki van választva), a 2. egység (ha eltér az 1. egységtől) és az alkalmazási egység (ha van) között Paraméterek növelése a menüben vagy az alkalmazásokban | <ul style="list-style-type: none"> Végrehajtja az előre meghatározott beállítási (kalibrálási) eljárást |
| 5 |  Menu | <ul style="list-style-type: none"> Belépés a menüpontba vagy kilépés a menüpontból Alkalmazási paraméter bevitele és váltás a következő paraméterre Paraméter tárolása | <ul style="list-style-type: none"> Belépés a menübe vagy kilépés a menüből (paraméterbeállítások) |

| | Przycisk | Krótkie naciśnięcie (do 1,5 s) | | Naciśnięcie i przytrzymanie (ponad 1,5 s) | |
|---|--|---|--|--|--|
| 1 |  ΔΔ/F | <ul style="list-style-type: none"> Wydruk wartości z wyświetlacza Prześlij dane Przejdź wstecz na liście menu lub opcji menu Zmniejsz wartość parametru w menu lub w aplikacjach | | <ul style="list-style-type: none"> Otwórz listę aplikacji i przewiń aplikacje ważenia w określonej kolejności, aby wybrać jedną z nich Wyjdź z aktywnej aplikacji i wróć do wyboru trybu ważenia | |
| 2 |  C | <ul style="list-style-type: none"> Ustawianie zera | | <ul style="list-style-type: none"> Anuluj i wyjdź z menu bez zapisywania Jeden krok wstecz Anuluj lub wyjdź z ustawień aplikacji | |
| 3 |   | <ul style="list-style-type: none"> Tara Włączanie | | <ul style="list-style-type: none"> Wyłączanie | |
| 4 |  Cal | <ul style="list-style-type: none"> Przewiń wartość w dół Przejdź do przodu na liście tematów lub opcji menu Przełącz między jednostką 1, przywołaniem wartości (jeśli zaznaczono), jednostką 2 (jeśli jest różna od jednostki 1) i jednostką aplikacji (jeśli występuje) Zwiększ wartość parametru w menu lub w aplikacjach | | <ul style="list-style-type: none"> Wykonaj wstępnie zdefiniowaną procedurę regulacji (kalibracji) | |
| 5 |  Menu | <ul style="list-style-type: none"> Otwórz lub zamknij opcję menu Wprowadź parametr aplikacji lub przejdź do kolejnego parametru Zapisz wartość parametru | | <ul style="list-style-type: none"> Otwórz lub zamknij menu (ustawienia parametrów) | |

| | Tuş | Kısa süre basın (1,5 saniyeden az) | | Basılı tutun (1,5 saniyeden fazla) | |
|---|--|---|--|--|--|
| 1 |  ΔΔ/F | <ul style="list-style-type: none"> Ekrandaki değerin çıktısını alın Veri aktarımı Menü veya menü seçiminde geri gitmek için Menüde veya uygulamalarda parametreleri azaltır | | <ul style="list-style-type: none"> Uygulama listesini açar ve bir uygulama seçmek için belirli bir sırada tartım uygulamaların arasında kayar Etkin bir uygulamadan çıkar ve tartım modu seçimine geri döner | |
| 2 |  C | <ul style="list-style-type: none"> Sıfır ayarı | | <ul style="list-style-type: none"> İptal eder ve kaydetmeden menüden çıkar Menüde bir adım geri gider İptal eder veya uygulama ayarından çıkar | |
| 3 |   | <ul style="list-style-type: none"> Dara Alma Cihazı Açar | | <ul style="list-style-type: none"> Cihazı Kapatır | |
| 4 |  Cal | <ul style="list-style-type: none"> Öğeler arasında aşağı kaydırır Menü başlıkları veya menü seçimleri arasında ileri gitmek için Birim 1, geri çağırma değeri (seçilmişse), birim 2 (birim 1'den farklıysa) ve uygulama birimi (varsa) arasında geçiş yapmak için Menüde veya uygulamalarda parametreleri artırır | | <ul style="list-style-type: none"> Önceden tanımlanmış ayarlama (kalibrasyon) prosedürünü uygular | |

| | Tuř | Kısa süre basın (1,5 saniyeden az)  | Basılı tutun (1,5 saniyeden fazla)  |
|----------|---|---|---|
| 5 |  Menu | <ul style="list-style-type: none">• Menü seçimine girer veya seçimi terk eder• Uygulama parametresini girmek ve bir sonraki parametreye geçmek için• Parametre kaydetmek için | <ul style="list-style-type: none">• Menüye girer veya menüyü terk eder (parametre ayarları) |

Návod k použití **Přenosné váhy**

Čeština

Brugervejledning **Bærbare vægte**

Dansk

Korisnički priručnik **Prijenosne vage**

Hrvatski

Felhasználói útmutató **Hordozható mérlegek**

Magyar

Podręcznik użytkownika **Wagi przenośne**

Polski

Kullanım kılavuzu **Taşınabilir Teraziler**

Türkçe

1 Úvod

Děkujeme vám, že jste si vybrali váhu METTLER TOLEDO. Váha v sobě spojuje vysoký výkon a snadné používání.

EULA

Software v tomto produktu je licencován licenční smlouvou METTLER TOLEDO Smlouva o koncovém užívání licence (EULA) pro software.

► www.mt.com/EULA

Při používání tohoto produktu souhlasíte s podmínkami smlouvy EULA.

1.1 Další dokumenty a informace

Tento dokument je k dispozici v dalších jazycích on-line.

► www.mt.com/ple-precision

Pokyny pro čištění váhy: "8 Steps to a Clean Balance"

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Vyhledání softwaru ke stažení

► www.mt.com/labweighing-software-download

Vyhledání dokumentů

► www.mt.com/library

Pro další dotazy kontaktujte autorizovaného METTLER TOLEDO prodejce nebo zástupce servisního střediska.

► www.mt.com/contact

1.2 Zkratky

| Původní pojem | Popis |
|---------------|---|
| ASTM | American Society for Testing and Materials (Americká společnost pro testování a materiály) |
| EMC | Electromagnetic Compatibility (Elektromagnetická kompatibilita) |
| FCC | Federal Communications Commission (Federální komunikační komise) |
| GWP | Good Weighing Practice |
| ID | Identification (Identifikace) |
| MT-SICS | METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set (Standardní sada příkazů rozhraní METTLER TOLEDO) |
| OIML | Organisation Internationale de Métrologie Légale (Mezinárodní organizace pro legální metrologii) |
| RM | Reference Manual (Reference Manual) |
| SNR | Serial Number (Sériové číslo) |
| SOP | Standard Operating Procedure (Standardní operační postup) |
| UM | User Manual (Návod k použití) |
| USB | Universal Serial Bus (Univerzální sériové rozhraní) |

1.3 Informace o shodě

Národní schvalovací dokumenty, jako např. prohlášení o shodě s předpisy FCC, jsou dostupné on-line anebo jsou součástí balení.

► <http://www.mt.com/ComplianceSearch>

Pokud máte dotazy ohledně shody vašeho přístroje s požadavky konkrétních zemí, obraťte se na METTLER TOLEDO.

► www.mt.com/contact

2 Bezpečnostní informace

Pro tento přístroj jsou k dispozici dva dokumenty s názvem "Návod k použití" a "Referenční příručka".

- Návod k použití je dodáván v tištěné podobě společně s přístrojem.
- Elektronická referenční příručka obsahuje podrobný popis přístroje a jeho funkcí.
- Oba dokumenty si uschovejte pro pozdější použití.
- Oba návody předejte dalším uživatelům spolu s přístrojem.

Přístroj používejte pouze v souladu s návodem k použití a referenční příručkou. Pokud přístroj nebudete používat podle obou dokumentů anebo jej jakkoli upravíte, může tím dojít k narušení jeho bezpečnosti a Mettler-Toledo GmbH v takovém případě nepřijímá žádnou odpovědnost.

2.1 Definice signálních slov a výstražných symbolů

Bezpečnostní pokyny obsahují důležité informace týkající se bezpečnosti. Nerespektování bezpečnostních pokynů může vést ke zranění osob, poškození přístroje, nesprávné funkci a chybným výsledkům. Bezpečnostní pokyny jsou označeny následujícími signálními slovy a výstražnými symboly:

Signální slova

| | |
|-------------------|--|
| NEBEZPEČÍ | Nebezpečná situace s vysokou mírou rizika způsobující smrt nebo vážné zranění. |
| VAROVÁNÍ | Označuje nebezpečnou situaci se střední mírou rizika, která může způsobit smrt nebo vážné zranění. |
| UPOZORNĚNÍ | Označuje nebezpečnou situaci s nízkou mírou rizika, která může způsobit lehké nebo středně vážné zranění. |
| OZNÁMENÍ | Označuje nebezpečnou situaci s nízkou mírou rizika, která může způsobit poškození přístroje, jiné hmotné škody, závady, chybné výsledky či ztrátu dat. |

Výstražné symboly



Obecné nebezpečí



Oznámení

2.2 Bezpečnostní pokyny týkající se konkrétního produktu

Určené použití

Tento přístroj je určen k použití kvalifikovaným personálem. Tento přístroj je určen k vážení.

Jakýkoli jiný druh použití nebo provozování, které nespadá do omezení uvedených Mettler-Toledo GmbH je bez souhlasu Mettler-Toledo GmbH považováno za odporující zamýšlenému účelu zařízení.

Odpovědnosti vlastního přístroje

Vlastníkem přístroje se rozumí osoba, která je držitelem právního nároku k přístroji a používá jej nebo pověří ji-nou osobu jeho používáním, případně osoba, která je ze zákona považována za provozovatele přístroje. Vlastník přístroje odpovídá za bezpečnost všech uživatelů přístroje a třetích osob.

Mettler-Toledo GmbH předpokládá, že vlastník přístroje proškolil uživatele, jak přístroj bezpečně na pracovišti používat a jak se vypořádat s možnými nebezpečími. Mettler-Toledo GmbH předpokládá, že vlastník přístroje poskytne nezbytné ochranné pracovní prostředky.

Bezpečnostní pokyny



VAROVÁNÍ

Smrt nebo vážné poranění v důsledku úrazu elektrickým proudem

Kontakt se součástmi pod elektrickým proudem může způsobit smrt nebo poranění.

- 1 Používejte pouze napájecí kabel METTLER TOLEDO a síťový adaptér určené pro váš přístroj.
- 2 Napájecí kabel zapojte do uzemněné zásuvky.
- 3 Nevystavujte elektrické kabely ani přípojky působení kapalin a vlhkosti.
- 4 Zkontrolujte, zda kabely a zástrčka nejsou poškozené, a v případě potřeby je vyměňte.



OZNÁMENÍ

Poškození přístroje v důsledku použití nesprávných dílů

- Používejte pouze díly od METTLER TOLEDO, které jsou určeny pro použití s vaším přístrojem.

Seznam náhradních dílů a příslušenství naleznete v referenční příručce.



OZNÁMENÍ

Poškození přístroje nebo softwaru

V některých zemích může docházet k nadměrnému kolísání síťového napětí a silným krátkodobým změnám napětí. To může ovlivnit funkce přístroje nebo poškodit software.

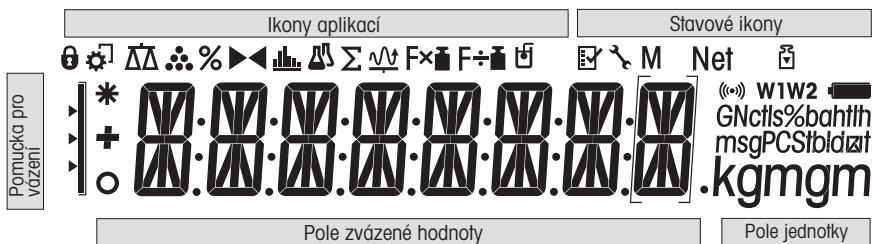
- Ke stabilizaci použijte regulátor napětí.

3 Konstrukce a funkce





3.1 Přehled

Viz částí "Overview" (grafika a legenda) úplně na začátku této příručky.




3.2 Displej



| Ikony aplikací | |
|----------------|---------------------------------|
| | Aplikace vážení |
| | Aplikace počítání kusů |
| | Aplikace procentního vážení |
| | Aplikace kontrolního vážení |
| | Aplikace sčítání |
| | Aplikace dynamického vážení |
| | Aplikace násobícího koeficientu |
| | Aplikace dělicího koeficientu |

| Ikony aplikací | | | |
|---|-----------------------------------|---|------------------|
|  | Aplikace statistiky |  | Aplikace hustoty |
|  | Aplikace receptury/čistého součtu |  | Menu uzamčeno |

Při běhu aplikace je ikona příslušné aplikace zobrazena nahoře na displeji.

| Stavové ikony | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------------------|
| M | Označení uložené hodnoty (paměť) |  | Signalizace stisknutí tlačítka |
| Net | Označení hodnot čisté hmotnosti |  | Připomenutí servisu |
|  | Spuštění kalibrace | | |

| Pole hodnoty hmotnosti a pomůcka pro navažování | | | |
|---|---|---|--|
|  | Závorky označují neověřované číslice (pouze u schválených modelů) |  | 100% 0% SmartTrac (pomůcka pro navažování) zobrazuje podíl využitého vážicího rozsahu. |
|  | Označení záporné hodnoty |  | Označení nominální nebo cílové hmotnosti |
|  | Označení neustálených hodnot |  | Označení toleranční meze T+ |
|  | Označení vypočítaných hodnot |  | Označení toleranční meze T- |

| Pole jednotky | | | | | | |
|---|-----------|----------|------------|------------------|-------------|------------------|
| GNctls%bahtlh msgPCŠtbdzaf kgmgm | g | gram | ozt | trojská unce | tls | singapurský tael |
| | kg | kilogram | GN | grán | tlf | tchajwanský tael |
| | mg | miligram | dwt | pennyweight | tola | tola |
| | ct | karát | mom | momme | baht | baht |
| | lb | libra | msg | mesghal | | |
| | oz | unce | tlh | hongkongský tael | | |

4 Instalace a uvedení do provozu

4.1 Výběr umístění

Váha je citlivý vysoce přesný přístroj. Její umístění přímo ovlivňuje přesnost výsledků vážení.

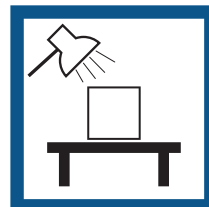
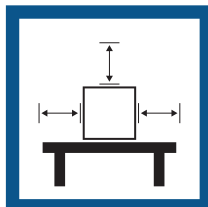
Požadavky na umístění

Umístěte na stabilní povrch v interiéru

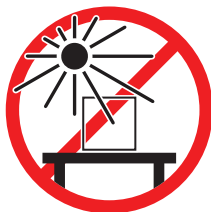
Zajistěte dostatečnou vzdálenost mezi výrobky

Vyrovnejte přístroj

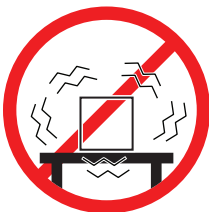
Zajistěte odpovídající osvětlení



Místo musí být mimo dosah přímého slunečního světla



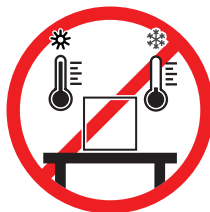
Zabraňte vibracím



Zabraňte silnému proudění vzduchu



Zabraňte nadměrnému kolísání teplot



Dostatečná vzdálenost: > 15 cm vzadu a po stranách váhy.
Vezměte v úvahu podmínky prostředí. Viz "Technické údaje".

4.2 Rozsah dodávky

- Váha
- Vážicí miska a držák vážicí misky
- Ochranný kryt pro kužel snímače hmotnosti (montovaný)
- Ochranný kryt (montovaný)
- Stohovatelný kryt
- Univerzální síťový adaptér AC/DC (dle dané země)
- Návod k použití
- Prohlášení o shodě

4.3 Vybalení váhy

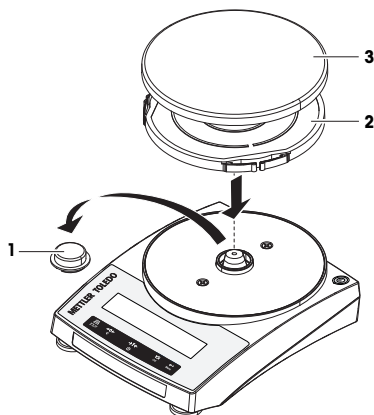
Otevřete obal váhy. Zkontrolujte, zda se váha během přepravy nepoškodila. V případě reklamací nebo chybějících součástí neprodleně informujte METTLER TOLEDO zástupce.

Všechny součásti obalu si uschovejte. Tento obal zajišťuje nejlepší možnou ochranu při přepravě váhy.

4.4 Instalace

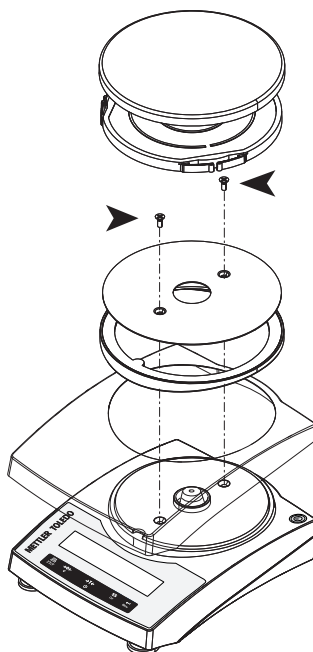
4.4.1 Sestavení váhy

- 1 Odstraňte ochranný kryt pro vážicí kužel (1). Uschovejte ho pro pozdější použití.
- 2 Vložte na váhu držák misky (2).
- 3 Na držák misky (2) položte vážicí misku (3).



4.4.2 Instalace ochranného krytu

- Pomocí šroubováku nainstalujte ochranný kryt podle obrázku.



4.4.3 Použití baterií

Váhu lze také napájet z baterií. Za normálních provozních podmínek vydrží váha pracovat bez připojení k el. síti přibližně 8 až 15 hodin (při napájení z alkalických baterií).

Jakmile dojde k přerušení napájení z elektrické sítě, jako např. po vytažení zástrčky nebo při výpadku proudu, váha se automaticky přepne na napájení z baterií. Po obnovení napájení z elektrické sítě se váha automaticky přepne zpět na síťové napájení.

Můžete také použít dobíjecí baterie. Dobíjet baterie uvnitř váhy **není** možné.

Vaše váha je napájena 4 standardními bateriemi typu AA (LR6) (nejlépe alkalickými).

Když je váha napájena z baterií, na displeji svítí symbol baterie. Počet rozsvícených segmentů udává stav nabití baterií (3 = plně nabitě, 0 = vybité). Když jsou baterie téměř vybité, symbol baterie bliká.



baterie plně nabitě



nabitě ze 2/3



nabitě z 1/3



vybité baterie

4.4.3.1 Vložení a výměna baterií



VAROVÁNÍ

Smrtné nebo vážné poranění v důsledku úrazu elektrickým proudem

Tělesný kontakt se součástmi pod elektrickým proudem může zapříčinit poranění nebo smrt.

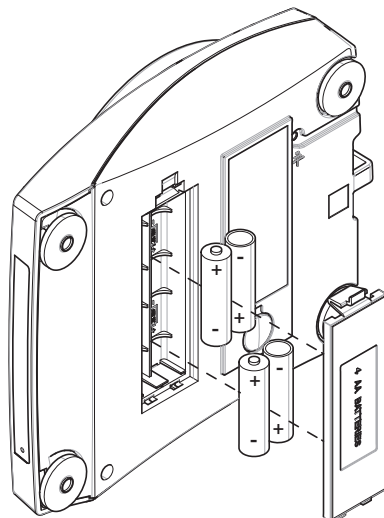
- Při výměně baterií přístroj odpojte od zdroje napájení.

- Přečtěte si a dodržujte všechna upozornění a pokyny od výrobce baterií.
- Nepoužívejte různé typy nebo značky baterií. Výkonnost baterií od různých výrobců se může lišit.
- Nebudete-li váhu delší dobu používat, vyjměte z ní baterie.
- Použité baterie likvidujte v souladu s místními předpisy.

Postupujte následovně:

- Před vyjímáním nebo vkládáním baterií se ujistěte, zda je váha vypnutá.

- 1 Odstraňte vázící miskou a držák misky.
- 2 Opatrně otočte váhu na bok.
- 3 Otevřete kryt oddílu pro baterie a odstraňte ho.
- 4 Vložte nebo vyměňte baterie a dbejte přitom na správnou polaritu vyznačenou v oddílu pro baterie.
- 5 Vraťte na místo kryt oddílu pro baterie a zavřete ho.
- 6 Opatrně obraťte váhu do normální pozice.
- 7 Obráceným postupem vraťte zpět všechny komponenty.



4.5 Uvedení do provozu

4.5.1 Připojení váhy



VAROVÁNÍ

Smrt nebo vážné poranění v důsledku úrazu elektrickým proudem

Kontakt se součástmi pod elektrickým proudem může způsobit smrt nebo poranění.

- 1 Používejte pouze napájecí kabel METTLER TOLEDO a síťový adaptér určené pro váš přístroj.
- 2 Napájecí kabel zapojte do uzemněné zásuvky.
- 3 Nevystavujte elektrické kabely ani přípojky působení kapalin a vlhkosti.
- 4 Zkontrolujte, zda kabely a zástrčka nejsou poškozené, a v případě potřeby je vyměňte.



OZNÁMENÍ

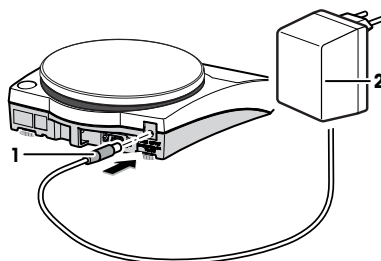
Poškození síťového adaptéru v důsledku přehřátí!

V případě zakrytí nebo umístění síťového adaptéru do uzavřené nádoby/obalu nebude tento dostatečně ochlazován a přehřeje se.

- 1 Síťový adaptér nezakrývejte.
- 2 Nevkládejte síťový adaptér do uzavřené nádoby/obalu.

- Kabely instalujte tak, aby nemohlo dojít k jejich poškození a aby nemohly rušit provoz přístroje.
- Konektor napájecího kabelu zapojte do snadno přístupné uzemněné zásuvky.

- 1 Síťový adaptér (1) zasuňte do zásuvky na zadní straně váhy.
- 2 Napájecí kabel (2) zapojte do elektrické zásuvky.
 - ➔ Váha provede test displeje (krátce se rozsvítí všechny segmenty na displeji), **VITEJTE**, krátce se zobrazí **verze softwaru, maximální váživost a rozlišení**.
 - ➔ Váha je připravena k použití.



Poznámka


Síťový adaptér vždy nejprve připojte k váze, než ho zapojíte do elektrické zásuvky.

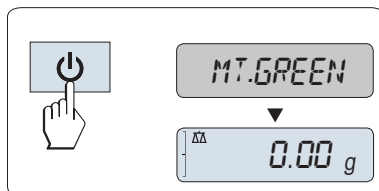
Nepřipojujte přístroj k elektrické zásuvce ovládané spínačem. Přístroj se po zapnutí musí zahřát, aby podal přesné výsledky.

4.5.2 Zapnutí váhy


Přesných výsledků vážení lze dosáhnout pouze tehdy, pokud necháte váhu před použitím zahřát. Pro dosažení provozní teploty je nutné, aby se váha přizpůsobila okolnímu prostředí a byla připojena ke zdroji napájení po dobu alespoň 30 minut.

Provoz se síťovým napájením (pohotovostní režim)

- Váha je připojena k napájení.
- 1 Odeberte z vážicí misky veškerou zátěž.
 - 2 Stiskněte 
 - ➔ Váha provede test displeje. Krátce se rozsvítí všechny segmenty na displeji a krátce se zobrazí **VITEJTE**, verze softwaru, **Maximální váživost** a **Rozlišení**.
 - ➔ Váha je připravena k vážení nebo k použití poslední aktivní aplikace.



Provoz s napájením bateriemi

- 1 Odeberte z vážicí misky veškerou zátěž.
- 2 Stiskněte 
 - ➔ Váha provede test displeje (krátce se rozsvítí všechny segmenty na displeji) a krátce se zobrazí **WELCOME**, verze softwaru, **Maximální váživost** a **Rozlišení**.
 - ➔ Po uplynutí času zahřívání je váha připravena pro vážení nebo pro operaci s poslední aktivní aplikací.

Úředně ověřené váhy

Schválené váhy provedou počáteční vynulování.

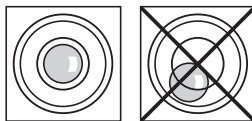
4.5.3 Vyrovnání váhy

Přesné a stabilní vodorovné umístění je předpokladem pro opakovatelné a přesné výsledky vážení.

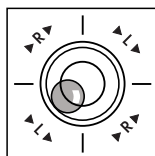
Váha je vybavena čtyřmi nastavitelnými nožkami, kterými lze vykompenzovat drobné nerovnosti povrchu vázicího stolu.

Váhu je nutno vyrovnat a nastavit vždy, když ji přemístíte.

- 1 Umístěte váhu na vybrané místo.
- 2 Vyrovnajte váhu tak, aby stála vodorovně.
- 3 Otáčejte vyrovnávací nožky tak dlouho, dokud vzduchová bublina nebude přesně uprostřed skla.



- 4 V tomto příkladu se levá vyrovnávací nožka otáčí proti směru chodu hodinových ručiček.



Příklad

Vzduchová bublina je na 12 hodinách:



otáčejte obě nožky po směru chodu hodinových ručiček.



Vzduchová bublina je na 3 hodinách:



otáčejte levou nožku po směru chodu hodinových ručiček a pravou nožku proti směru chodu hodinových ručiček.



Vzduchová bublina je na 6 hodinách:



otáčejte obě nožky po směru chodu hodinových ručiček.



Vzduchová bublina je na 9 hodinách:



otáčejte levou nožku proti směru chodu hodinových ručiček a pravou nožku po směru chodu hodinových ručiček.



4.5.4 Justování váhy

Abyste docílili přesného vážení, váha musí být justována tak, aby na svém místě odpovídala gravitačnímu zrychlení. To rovněž závisí na okolních podmínkách. Po dosažení provozní teploty je provedení kalibrace nutné v následujících případech:

- před prvním použitím váhy;
- po odpojení váhy od napájení nebo při výpadku napájení;
- po významných změnách okolního prostředí, např. teploty, vlhkosti, proudění vzduchu nebo vibrací;
- v pravidelných intervalech mezi vážením.

4.5.4.1 Kalibrace externím závažím

Úředně ověřitelné váhy

Ověřitelné modely musí být kalibrovány na místě použití. Před uvedením do provozu a dle legislativy upravující schvalování v příslušné zemi je nutné, aby váhu kontroloval a zapečetil oprávněný pracovník.

- V položce **CAL** (Kalibrace) pokročilé nabídky je nutné vybrat **ADJ.EXT**.

- Požadované kalibrační závaží je připraveno.

- Vážicí miska je prázdná.

- 1 Stisknutím a podržením tlačítka **KAL**, spusťte externí kalibraci.

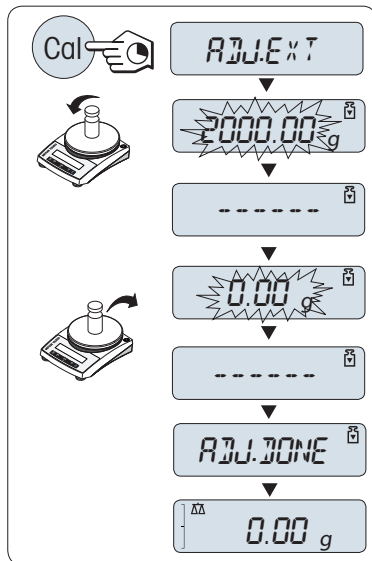
➔ Na displeji bliká požadovaná (předdefinovaná) hodnota kalibračního závaží.

- 2 Položte kalibrační závaží do sítědu misky.

➔ Váha se automaticky kalibruje.

- 3 Jakmile bliká **0.00 g**, odstraňte kalibrační závaží.

➔ Kalibrace je dokončena, když se na displeji krátce zobrazí zpráva **KON. KAL.**. Váha se vrátí k poslední aktivní aplikaci a je připravena k provozu.



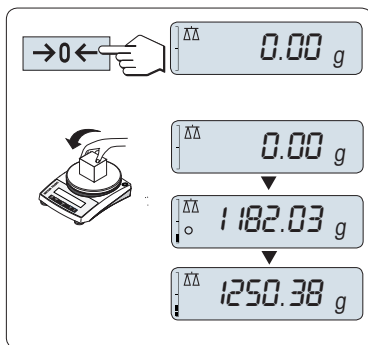
4.6 Provedení jednoduchého vážení



Aplikace vážení vám umožňuje provádět jednoduché vážení a urychlit proces vážení.

Pokud váha není v režimu vážení, stiskněte a podržte tlačítko $\Delta\Delta/F$, dokud se na displeji nezobrazí **WEIGH**. Stiskněte \leftarrow . Nyní můžete vážit.

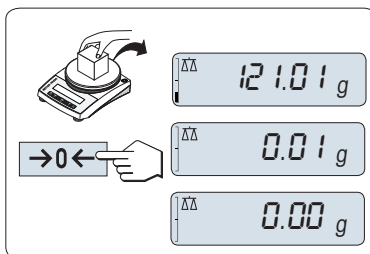
- 1 Stisknutím tlačítka $\rightarrow 0 \leftarrow$ vynulujte váhu
- 2 Položte vzorek na vážicí misku.
- 3 Vyčkejte, dokud nezmizí indikátor nestability \circ .
- 4 Odečtěte výsledek.



Nulování

Před zahájením vážení použijte nulovací tlačítko $\rightarrow 0 \leftarrow$.

- 1 Odstraňte z váhy zátěž.
- 2 Stisknutím tlačítka $\rightarrow 0 \leftarrow$ vynulujte váhu
 - \rightarrow Veškeré hodnoty hmotnosti jsou měřeny ve vztahu k tomuto nulovému bodu.

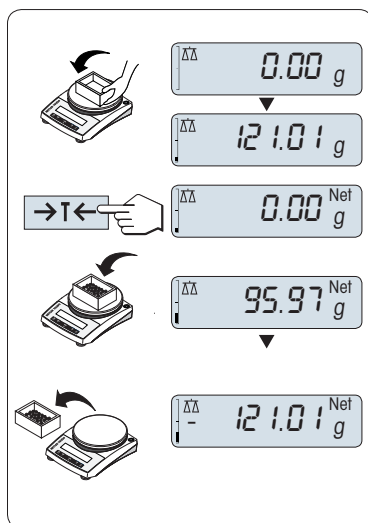


Tárování


Pokud pracujete s obalem na vážené předměty, nejprve váhu vynulujte.


- 1 Položte na vážicí misku prázdnou nádobku.
 - \rightarrow Zobrazí se hmotnost.
- 2 Pro tárování stiskněte $\rightarrow T \leftarrow$.
 - \rightarrow Na displeji se zobrazí **0.00 g** a **Net. Net** označuje, že všechny hodnoty hmotnosti jsou čisté hmotnosti.
- 3 Vložte vzorek do nádoby.
 - \rightarrow Výsledek se zobrazí na displeji.

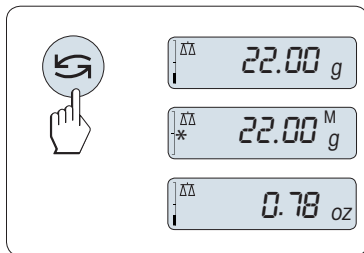
Po odebrání obalu z váhy se hmotnost táry může zobrazit jako záporná hodnota.



Přepínání jednotek hmotnosti


Tlačítkem  lze kdykoli přepnout mezi jednotkou hmotnosti **JEDN. 1**, hodnotou **POSL. VAZ.** (je-li vybrána), jednotkou hmotnosti **JEDN. 2** (pokud se liší od jednotky hmotnosti 1) a jednotkou aplikace (pokud je použita).

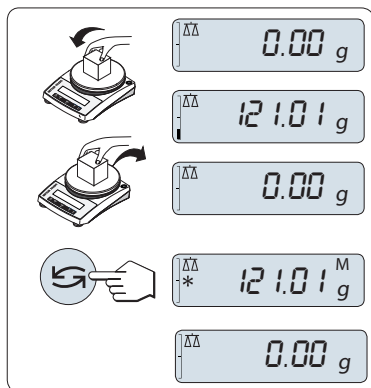
- Stisknutím  nastavíte jednotku hmotnosti nebo zobrazíte hodnotu v paměti.



Paměť/hodnota hmotnosti v paměti

Tato funkce ukládá ustálené hmotnosti, jejichž absolutní zobrazená hodnota činí více než 10 číslic.

- Funkce **POSL. VAZ.** se aktivuje v menu.
- 1 Položte na váhu vážený vzorek.
 - ➔ Na displeji se zobrazí hodnota hmotnosti a uloží se ustálená hodnota.
 - 2 Odeberte vážený vzorek z váhy.
 - ➔ Displej se vynuluje.
 - 3 Stiskněte .
 - ➔ Na displeji se na 5 sekund zobrazí poslední uložená ustálená hodnota hmotnosti společně s hvězdičkou (*) a symbolem paměti (M). Po 5 sekundách se displej opět vynuluje. Tento postup můžete stále opakovat.



Odstranění poslední hodnoty hmotnosti

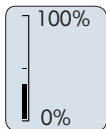
Jakmile se zobrazí nová ustálená hodnota hmotnosti, tato nová hodnota nahradí v paměti starou hodnotu.

- Stiskněte .
 - ➔ Hodnota v paměti se vynuluje.


Po vypnutí napájení se hodnota v paměti vynuluje. Hodnotu v paměti nelze vytisknout.

Vážení s pomůckou pro navažování

Pomůcka pro navažování je dynamický grafický indikátor, který zobrazuje využitou část celkového rozsahu váživosti váhy. Můžete tedy ihned zjistit, zda se zátěž na váze neblíží maximální váživosti.



Tisk/přenos dat

Stiskněte klávesu  pro přenos výsledků vážení přes vybrané rozhraní, jako např. na tiskárnu nebo do počítače.

4.7 Přeprava, balení a skladování

4.7.1 Přemisťování na krátkou vzdálenost

Pokud chcete váhu přenést na krátkou vzdálenost na nové místo, postupujte podle pokynů níže:

- 1 Odpojte váhu od síťového adaptéru.
- 2 Odpojte všechny kabely rozhraní.
- 3 Váhu uchopte oběma rukama.
- 4 Váhu opatrně zdvihněte a přeneste ji na nové místo.

Chcete-li váhu uvést do provozu, postupujte následovně:

- 1 Proveďte připojení v opačném pořadí.
- 2 Vyrovnajte váhu.
- 3 Proveďte justování.

4.7.2 Přeprava na delší vzdálenosti

Na delší vzdálenosti váhu přepravujte váhu vždy v původním obalu.

4.7.3 Balení a skladování

Obaly

Všechny součásti obalu uschovejte na bezpečné místo. Jednotlivé části původního obalu byly vyrobeny specificky pro váhu a její součásti, aby zajistily maximální ochranu během přepravy a skladování.

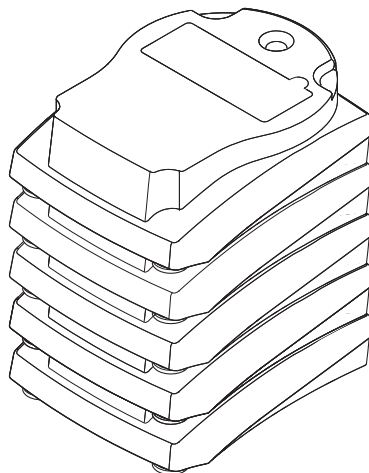
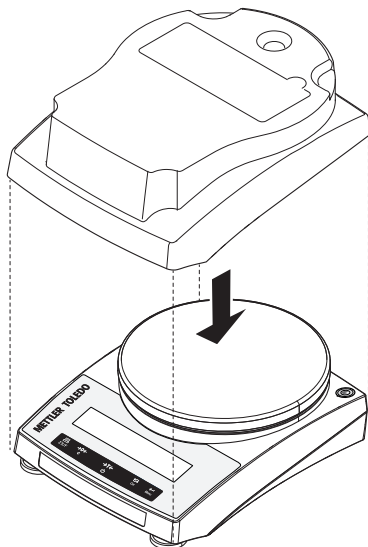
Skladování

Váhu skladujte za následujících podmínek:

- V interiéru a v původním obalu.
- Podle odpovídajících podmínek prostředí, viz část "Technické údaje".
- Při skladování delším než dva dny může dojít k vybití záložní baterie (vymaže se nastavené datum a čas).

Používání stohovatelného krytí

Stohovatelný kryt lze umístit na váhu. Jeho účelem je ochrana váhy před prachem v době, kdy se zařízení nepoužívá. Kryt umožňuje stohování až 5 vah.



5 Údržba

Aby byla zaručena funkčnost váhy a přesné výsledky vážení, je uživatel povinen provádět celou řadu úkonů údržby.

5.1 Úkony údržby

| Úkon údržby | Doporučený interval | Poznámky |
|---|--|--|
| Provedení justování | <ul style="list-style-type: none">• Každý den• Po čištění• Po vyrovnání• Po přemístění | viz část "Justování váhy" |
| Čištění | <ul style="list-style-type: none">• Po každém použití• Po výměně vzorku• V závislosti na stupni znečištění• V závislosti na vašich interních předpisech (SOP) | viz část "Čištění váhy" |
| Provádění rutinního testu/ testu opakovatelnosti | <ul style="list-style-type: none">• Po čištění• Po sestavení váhy• V závislosti na vašich interních předpisech (SOP) | viz část "Uvedení do provozu po čištění" |

5.2 Čištění

5.2.1 Čištění váhy



OZNÁMENÍ

Poškození v důsledku nesprávného čištění

Při nesprávném čištění může dojít k poškození snímače hmotnosti nebo jiných důležitých součástí.

- 1 Nepoužívejte žádné čisticí prostředky než ty, které jsou uvedeny v "referenční příručce" nebo v části "Pokyny pro čištění".
- 2 Nesťíkejte ani nenalévejte kapaliny na přístroj. K čištění používejte navlhčený neřepivý hadřík nebo papírovou utěrku.
- 3 Přístroj vždy otírejte zevnitř směrem ven.



Další informace o čištění váhy uvádí "8 Steps to a Clean Balance".

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Čištění v okolí váhy

- Z bezprostředního okolí váhy odstraňte veškerý prach a nečistoty, abyste zabránili další kontaminaci.


Čištění demontovatelných částí

- Demontovatelné součásti otřete hadříkem nebo papírovou utěrkou navlhčenými jemným čisticím prostředkem.

Čištění váhy

- 1 Odpojte váhu od sířového adaptéru.
- 2 K čištění povrchů váhy použijte neřepivý hadřík navlhčený jemným čisticím prostředkem.
- 3 Prach a jiné nečistoty nejprve odstraňte jednorázovou utěrkou.
- 4 K odstranění lepkavých látek použijte neřepivý hadřík navlhčený jemným rozpouštědlem.

5.2.2 Uvedení do provozu po čištění

- 1 Znovu sestavte váhu.
 - 2 Pro zapnutí váhy stiskněte .
 - 3 Zahřejte váhu. Dejte váze 1 hodinu na aklimatizaci, než začnete provádět testy.
 - 4 Zkontrolujte vyrovnaní váhy a v případě potřeby ji vyrovnejte.
 - 5 Proveďte justování.
 - 6 Proveďte rutinní test v souladu s vašimi interními předpisy. METTLER TOLEDO doporučuje provést test opakovatelnosti po čištění váhy.
 - 7 Stisknutím tlačítka **→0/T←** vynulujte váhu.
- ⇒ Váha je připravena k použití.


Viz též

 Justování váhy ▶ strana 11

6 Technické údaje

6.1 Všeobecné údaje

Standardní napájení

| | |
|---------------------------|---|
| Síťový adaptér: | Vstup: 100–240 V AC \pm 10 %, 50–60 Hz, 0,5 A Výstup: 12 V DC, 1,0 A (s elektronickou ochranou proti přetížení) |
| Spotřeba energie váhy: | 12 V DC, 0,84 A |
| Polarita: |  |
| Průměrná nadmořská výška: | Provoz váhy je možný v nadmořských výškách do 2 000 m. V případě umístění váhy v nadmořské výšce nad 2 000 m je nutné použít volitelný napájecí zdroj. |
| Napájení z baterií: | 8 standardních baterií typu AA (alkalické nebo lithiové) pro 8–15 hodin provozu |

Volitelné napájení

| | |
|---------------------------|--|
| Síťový adaptér: | Vstup: 100–240 V AC \pm 10 %, 50–60 Hz, 0,8 A Výstup: 12 V DC, 2,5 A (s elektronickou ochranou proti přetížení) |
| Kabel pro síťový adaptér: | 3žilový, se zástrčkou podle země určení |
| Spotřeba energie váhy: | 12 V DC, 0,84 A |
| Průměrná nadmořská výška: | Provoz váhy je možný v nadmořských výškách do 4 000 m. |

Ochrana a normy

| | |
|--|--|
| Kategorie přepětí: | II |
| Stupeň znečištění: | 2 |
| Stupeň krytí: | Ochrana proti prachu a vodě |
| Normy týkající se bezpečnosti a EMC (elektromagnetické kompatibility): | Viz Prohlášení o shodě. |
| Rozsah použití: | Používejte pouze ve vnitřních a suchých prostorách |

Podmínky prostředí

| | |
|----------------------------|--|
| Nadmořská výška: | V závislosti na napájecím adaptéru (do 2 000–4 000 m) |
| Okolní teplota: | Provozní podmínky pro běžné laboratorní použití: +10 až 30 °C (provozní schopnost zaručena od +5 do 40 °C) |
| Relativní vlhkost vzduchu: | Max. 80 % při 31 °C, s lineárním poklesem na 50 % při 40 °C, nekondenzující |

Čas zahřívání na provozní teplotu:

Nejméně **30 minut** po připojení váhy k napájení. Po zapnutí z pohotovostního režimu je přístroj ihned připraven k provozu.

Materiály

Kryt:

ABS/PC

Vážicí miska:

Nerezová ocel X5CrNi 18-10 (1.4301)

Ochranný kryt:

PET

7 Likvidace

Podle evropské směrnice 2012/19/EU o elektrickém a elektronickém odpadu (WEEE - Waste Electrical and Electronic Equipment) nesmí být tento přístroj likvidován jako domácí odpad. Toto pravidlo se na základě místních předpisů uplatňuje také v zemích, které nejsou členskými státy EU.



Toto zařízení prosím likvidujte v souladu s platnými místními předpisy v zařízeních pro odběr elektrických a elektronických zařízení. V případě dotazů se prosím obraťte na příslušný úřad nebo na distributora, od kterého jste si toto zařízení poříдили. Pokud by toto zařízení bylo postoupeno jiným osobám, je třeba je též informovat o obsahu tohoto pokynu.

Likvidace baterie

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

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

1 Introduktion

Tillykke med din nye vægt fra METTLER TOLEDO. Vægten kombinerer høj ydeevne med brugervenlighed.

EULA

Softwaren i dette produkt er givet i licens i henhold til METTLER TOLEDO Slutbrugerlicensaftalen (EULA) for softwaren.

► www.mt.com/EULA

Når du bruger dette produkt, accepterer du betingelserne i EULA'en.

1.1 Yderligere dokumenter og oplysninger

Dette dokument er tilgængeligt på andre sprog online.

► www.mt.com/ple-precision

Instruktioner til rengøring af en vægt: "8 Steps to a Clean Balance"

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Søg efter softwaredownloads

► www.mt.com/labweighing-software-download

Søg efter dokumenter

► www.mt.com/library

Kontakt din autoriserede METTLER TOLEDO-forhandler eller -servicerepræsentant, hvis du har spørgsmål.

► www.mt.com/contact

1.2 Akronymmer og forkortelser

| Originalt udtryk | Oversat udtryk | Forklaring |
|------------------|----------------|------------|
|------------------|----------------|------------|

| | | |
|---------|--|--|
| ASTM | | American Society for Testing and Materials |
| EMC | | Electromagnetic Compatibility |
| FCC | | Federal Communications Commission |
| GWP | | Good Weighing Practice |
| ID | | Identification |
| MT-SICS | | METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set |
| OIML | | Organisation Internationale de Métrologie Légale (International Organization of Legal Metrology) |
| RM | | Reference Manual |
| SNR | | Serial Number |
| SOP | | Standard Operating Procedure |
| UM | | User Manual |
| USB | | Universal Serial Bus |

1.3 Oplysninger om overensstemmelse

Nationale godkendelsesdokumenter, f.eks. FCC-overensstemmelseserklæringen fra leverandøren, er tilgængelige online og/eller inkluderet i emballagen.

► <http://www.mt.com/ComplianceSearch>

Kontakt METTLER TOLEDO, hvis du har spørgsmål vedrørende landespecifik overensstemmelse for dit instrument.

► www.mt.com/contact

2 Sikkerhedsoplysninger

Der findes to dokumenter, "Brugervejledning" og "Referencemanual", til dette instrument.

- Brugervejledningen er udskrevet og leveres sammen med instrumentet.

- Den elektroniske referencemanual indeholder en samlet beskrivelse af instrumentet og brugen af det.
- Gem begge dokumenter til fremtidig brug.
- Overdrag begge dokumenter, hvis du giver instrumentet videre til andre.

Brug kun instrumentet i overensstemmelse med brugervejledningen og referencemanualen. Hvis du ikke bruger instrumentet i overensstemmelse med disse dokumenter, eller hvis instrumentet ændres, kan instrumentets sikkerhed forringes, og Mettler-Toledo GmbH påtager sig intet ansvar.

2.1 Definitioner af signalord og advarselssymboler

Sikkerhedsbemærkninger indeholder vigtige oplysninger om sikkerhedsproblemer. Der kan opstå personskade, beskadigelse på instrumentet, driftsforstyrrelser og forkerte resultater, hvis sikkerhedsbemærkningerne ignoreres. Sikkerhedsbemærkninger er markeret med følgende symbolbeskrivelser og advarselssymboler:

Signalord

| | |
|------------------|--|
| FARE | En farlig situation med høj risiko, der resulterer i dødsfald eller alvorlige skader, hvis den ikke undgås. |
| ADVARSEL | En farlig situation med risiko på mellemniveau, der sandsynligvis vil resultere i dødsfald eller alvorlige skader, hvis den ikke undgås. |
| FORSIGTIG | En farlig situation med lav risiko, der kan resultere i små eller moderate skader, hvis den ikke undgås. |
| BEMÆRK | En farlig situation med lav risiko, der kan resultere i beskadigelse af instrumentet, andre skader på udstyr eller ejendom, fejlfunktion og forkerte resultater eller tab af data. |

Advarselssymboler



Generelle farer



Bemærk

2.2 Produktspecifikke sikkerhedsbemærkninger

Tilsligtet brug

Dette instrument er beregnet til at blive anvendt af uddannet personale. Apparatet er beregnet til vejning.

Enhver anden anvendelse og funktion, der foretages ud over de grænser for brug, der er angivet af Mettler-Toledo GmbH, foretaget uden skriftlig tilladelse fra Mettler-Toledo GmbH, betragtes som utilsigtet anvendelse.

Instrumentejerens ansvarsområder

Instrumentejereren er den person, der har den juridiske ret til instrumentet, og som bruger instrumentet eller giver en anden person tilladelse til at bruge det, eller den person, der i henhold til lovgivningen anses for at være instrumentets operatør. Instrumentejereren er ansvarlig for sikkerheden for alle brugere af instrumentet og tredjeparter.

Mettler-Toledo GmbH antager, at instrumentejereren uddanner brugere i sikker brug af instrumentet på deres arbejdsplads og håndtering af potentielle farer. Mettler-Toledo GmbH antager, at instrumentejereren stiller det nødvendige beskyttelsesudstyr til rådighed.

Sikkerhedsbemærkninger



⚠ ADVARSEL

Dødsfald eller alvorlig tilskadekomst på grund af elektrisk stød

Kontakt med strømførende dele kan resultere i dødsfald eller personskade.

- 1 Brug kun METTLER TOLEDO-strømforsyningskablet og den AC/DC-adapter, der er beregnet til dit instrument.
- 2 Tilslut strømkablet til en stikkontakt med jordforbindelse.
- 3 Hold alle elektriske ledninger og tilslutninger på afstand af væske og fugt.
- 4 Kontrollér kablerne og stikket for skader, og udskift dem, hvis de er beskadigede.



BEMÆRK

Beskadigelse af instrumentet eller fejl på grund af anvendelse af uegnede dele

- Anvend kun dele fra METTLER TOLEDO, som er beregnet til at blive anvendt sammen med dit instrument.

Der findes en liste over reservedele og tilbehør i referencemanualen.



BEMÆRK

Beskadigelse af instrumentet eller softwaren

I visse lande kan der forekomme kraftige netspændingsudsving og store funktionsfejl. Det kan påvirke instrumentets funktioner og beskadige softwaren.

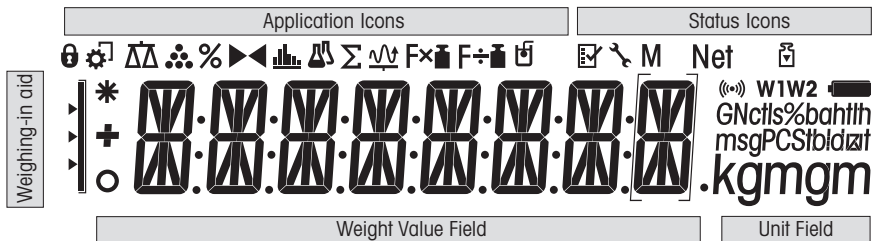
- Brug en spændingsregulator til stabilisering.

3 Design og funktion

3.1 Oversigt

Se afsnittene "Overview" (grafik og billedforklaringer) allerførst i denne manual.

3.2 Skærm



| Applikationsikoner | | | |
|--------------------|---------------------------------|--|-------------------------------------|
| | Applikationen Vejning | | Applikationen Sammentælling |
| | Applikationen Optælling af dele | | Applikationen Dynamisk vejning |
| | Applikationen Procentvejning | | Applikationen Multiplikationsfaktor |
| | Applikationen Kontrolvejning | | Applikationen Divideringsfaktor |
| | Applikationen Statistik | | Applikationen Densitet |

| Applikationsikoner | | | |
|--------------------|------------------------------------|--|-----------|
| | Applikationen Formulering/Nettotal | | Menu låst |

Når en applikation kører, vises det tilsvarende applikationsikon øverst på skærmen.

| Statusikoner | | | |
|--------------|--------------------------------------|--|------------------------|
| M | Angiver den gemte værdi (hukommelse) | | Feedback ved tastetryk |
| Net | Angiver nettovægtværdier | | Servicepåmindelse |
| | Justeringer (kalibrering) startet | | |

| Vægtværdifelt og vejningshjælp | | | |
|--------------------------------|--|--|--|
| | Parenteser for at angive ikke-godkendte cifre (kun godkendte modeller) | | SmartTrac (vejningshjælp) viser hvor meget af hele vejeområdet, der er blevet anvendt. |
| | Angiver negative værdier | | Mærkning af nominal vægt eller målvægt |
| | Angiver ustabile værdier | | Mærkning af tolerancegrænse T+ |
| | Angiver beregnede værdier | | Mærkning af tolerancegrænse T- |

| Enhedsfelt | | | | | | |
|--|-----------|-----------|------------|----------------|-------------|----------------|
| GN msgPC Sibidaf kgm gmgm | g | gram | ozt | troy ounce | tls | Singapore tael |
| | kg | kilogram | GN | grain | tlf | Taiwan tael |
| | mg | milligram | dwt | pennyweight | tola | tola |
| | ct | karat | mom | momme | baht | baht |
| | lb | pund | msg | mesghal | | |
| | oz | ounce | tlh | Hong Kong tael | | |

4 Installation og klargøring

4.1 Valg af placering

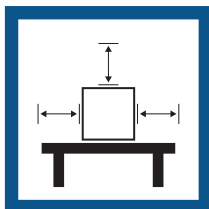
En vægt er et følsomt præcisionsinstrument. Det sted, hvor den placeres, har afgørende betydning for vejeresultaternes nøjagtighed.

Krav til placering

Placer indendørs på et stabilt bord



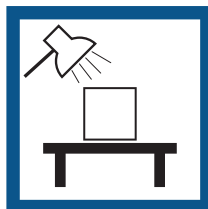
Sørg for tilstrækkelig afstand



Niveller instrumentet



Sørg for passende belysning



Undgå direkte sollys



Undgå vibrationer



Undgå kraftigt træk



Undgå temperaturskift



Tilstrækkelig afstand: > 15 cm bag ved og på siden af vægten.
Tag de miljømæssige forhold i betragtning. Se "Tekniske data".

4.2 Indhold i leverancen

- Vægt
- Vejeplade og vejepladestøtte
- Beskyttelsesafdækning til vejecellekeglen (monteret)
- Beskyttelsesafdækning (monteret)
- Stabelbar afdækning
- Universal AC/DC-adapter (landespecifik)
- Brugervejledning
- Overensstemmelseserklæring

4.3 Udpakning af vægten

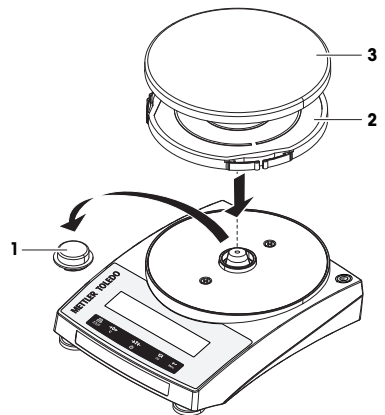
Åben vægtens indpakning. Eftersø vægten for transportskader. Kontakt omgående en METTLER TOLEDO-repræsentant, hvis der er klagepunkter eller manglende tilbehør.

Behold alle dele i pakken. Denne indpakning har den bedst mulige beskyttelse til transport af vægten.

4.4 Installation

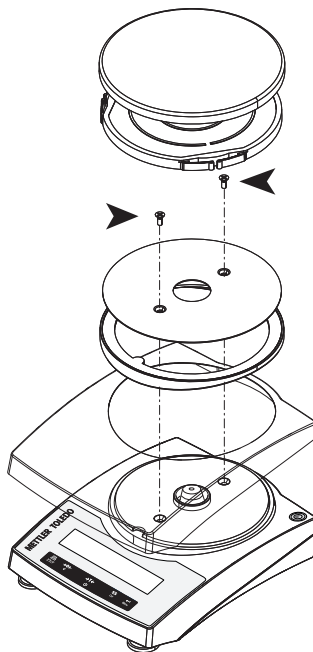
4.4.1 Samling af vægten

- 1 Fjern beskyttelsesafdækningen til vejecellen (1). Gem den til senere brug.
- 2 Anbring pladestøtten (2) på vægten.
- 3 Anbring vejepladen (3) på pladestøtten (2).



4.4.2 Montering af beskyttelsesafdækningen

- Monter beskyttelsesafdækningen i overensstemmelse med illustrationen ved hjælp af skruetrækker.



4.4.3 Brug af batterier

Vægten kan bruges med batterier. Under almindelige driftsforhold kan vægten bruges uden strømforsyning i ca. 8-15 timer (med alkaliske batterier).

Straks efter at AC-strømforsyningen er afbrudt, f.eks. ved at tage strømstikket ud, eller hvis der er strømsvigt, skifter vægten automatisk til batteridrift. Så snart AC-strømforsyningen genoprettes, skifter vægten automatisk til AC-drift.

Det er også muligt at bruge genopladelige batterier. Det er **ikke** muligt at genoplade batterier, når de sidder i vægten.

Din vægt bruger fire almindelige AA-batterier (LR6) (alkaliske batterier foretrækkes).

Når vægten er i batteridrift, lyser batterisymbolet på skærmen. Antallet af segmenter, der er tændt, er en indikation af batteristanden (3 = helt opladet, 0 = afladet). Når batterierne er næsten helt afladene, blinker batterisymbolet.



batteri fuldt



2/3 fuldt



1/3 fuldt



batteri tomt

4.4.3.1 Isætning eller udskiftning af batterier



⚠ ADVARSEL

Dødsfald eller alvorlig tilskadekomst på grund af elektrisk stød

Kontakt med strømførende dele kan resultere i personskade og dødsfald.

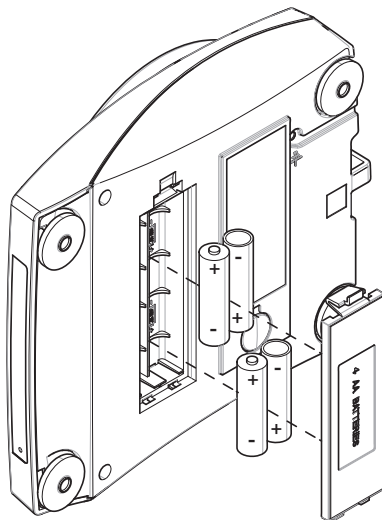
- Afbryd strømforsyningen til instrumentet, når batterierne skal udskiftes.

- Læs og overhold alle advarsler og vejledninger fra batteriproducenten.
- Bland ikke forskellige typer batterier eller mærker af batterier. Batteriernes ydeevne varierer afhængigt af producenten.
- Fjern batterierne fra vægten, hvis vægten ikke bruges i længere tid.
- Batterierne skal bortskaffes korrekt i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

Gør som i det følgende:

- Sørg for, at vægten er slukket, før du fjerner eller isætter batterier.

- 1 Fjern vejpladen og pladestøtten.
- 2 Vend vægten forsigtigt om på siden.
- 3 Åbn og fjern dækslet til batterirummet.
- 4 Isæt/udskift batterierne med den korrekte polaritet, som vist i batterirummet.
- 5 Sæt dækslet til batterirummet i, og luk det.
- 6 Vend vægten forsigtigt, så den står i normal position.
- 7 Genmonter alle komponenter i omvendt rækkefølge.



4.5 Ibrugtagning

4.5.1 Tilslutning af vægten



⚠ ADVARSEL

Dødsfald eller alvorlig tilskadekomst på grund af elektrisk stød

Kontakt med strømførende dele kan resultere i dødsfald eller personskade.

- 1 Brug kun METTLER TOLEDO-strømforsyningskablet og den AC/DC-adapter, der er beregnet til dit instrument.
- 2 Tilslut strømkablet til en stikkontakt med jordforbindelse.
- 3 Hold alle elektriske ledninger og tilslutninger på afstand af væske og fugt.
- 4 Kontrollér kablerne og stikket for skader, og udskift dem, hvis de er beskadigede.



BEMÆRK

Beskadigelse af AC/DC-adapteren på grund af overophedning

Hvis AC/DC-adapteren er tildækket eller befinder sig i en beholder, bliver den ikke tilstrækkeligt afkølet og overopheder.

- 1 Undlad at tildække AC/DC-adapteren.
- 2 Læg ikke AC/DC-adapteren i en beholder.

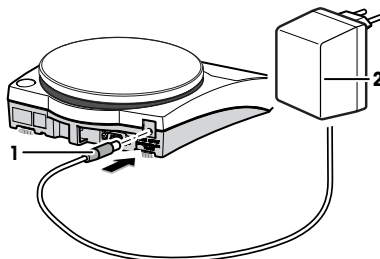
- Installer kablerne, så de ikke kan beskadiges eller forstyrre driften.
- Sæt strømkablet i en jordforbundet stikkontakt, der er let tilgængelig.

1 Tilslut AC/DC-adapteren (1) i tilslutningsstikket på bagsiden af din vægt.

2 Tilslut strømkablet (2) i stikkontakten.

- ➔ Vægten udfører en skærmtest (alle segmenter på skærmen lyser op et øjeblik). **WELCOME, Softwareversion, Maksimumbelastning** og **Læsbarhed** vises kortvarigt.

➔ Vægten er klar til brug.



Bemærk


Tilslut altid AC/DC-adapteren til vægten, inden den tilsluttes strømmen.

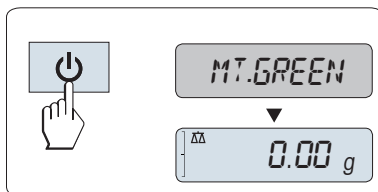
Tilslut ikke instrumentet til en stikkontakt, der styres med en kontakt. Når instrumentet er blevet tændt, skal det varme op, inden det kan give nøjagtige resultater.

4.5.2 Opstart af vægten


Inden du anvender vægten, skal den varmes op for at kunne vise nøjagtige vejeresultater. For at nå driftstemperaturen skal vægten være akklimatiseret og tilsluttet strømforsyningen i mindst 30 minutter.

Drift ved hjælp af en strømforsyning (standbytilstand)

- Vægten er tilsluttet strømforsyningen.
- 1 Fjern eventuel belastning fra vejepladen.
 - 2 Tryk på .
 - ➔ Vægten udfører en skærmtest. Alle segmenter på skærmen lyser op et øjeblik. **WELCOME**, softwareversion, **Maximum load** og **Readability** vises kortvarigt.
- ➔ Vægten er klar til vejning eller til at blive anvendt med den senest aktive applikation.



Drift ved hjælp af batterier

- 1 Fjern eventuel belastning fra vejepladen.
- 2 Tryk på .
 - ➔ Vægten udfører en skærmtest (alle segmenter på skærmen lyser op et øjeblik). **WELCOME** softwareversion, **Maximum load** og **Readability** vises kortvarigt.
 - ➔ Når opvarmningstiden er gået, er vægten klar til vejning eller til at blive anvendt med den senest aktive applikation.

Handelsgodkendt

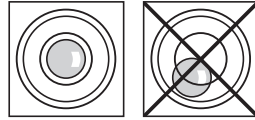
Godkendte vægte vil udføre en indledende nulstilling.

4.5.3 Nivellering af vægten

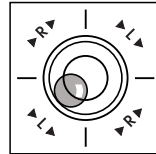
Forudsætningerne for repeterbare og nøjagtige vejeresultater er en præcis, vandret og stabil placering.

Der er fire justerbare justeringsfødder til at kompensere for de små ujævnheder i bordvægtens overflade. Vægten skal være i vater, og den skal justeres, hver gang den flyttes til et nyt sted.

- 1 Placer vægten det ønskede sted.
- 2 Juster vægten vandret.
- 3 Drej nivelleringsfødderne på kabinettet, indtil luftboblen er midt i glasset.



- 4 I dette eksempel skal de venstre nivelleringsfødder drejes mod uret.



Eksempel

Luftboble ved "kl. 12":



Drej begge fødder med uret.



Luftboble ved "kl. 3":



Drej venstre fod med uret og højre fod mod uret.



Luftboble ved "kl. 6":



Drej begge fødder mod uret.



Luftboble ved "kl. 9":



Drej venstre fod mod uret og højre fod med uret.



4.5.4 Justering af vægten

For at opnå nøjagtige vejeresultater skal vægten justeres, så der tages højde for tyngdeaccelerationen på dens placering. Det er også afhængigt af omgivelsesforholdene. Når den har nået driftstemperaturen, er det vigtigt at foretage en justering af vægten i de følgende tilfælde:

- Inden vægten bruges for første gang.
- Hvis vægten har været frakoblet strømforsyningen eller i tilfælde af strømsvigt.
- Efter betydelige miljømæssige ændringer, f.eks. temperatur, luftfugtighed, træk eller vibrationer.
- Med regelmæssige mellemrum under vejesevice.

4.5.4.1 Justering med eksternt lod

Handelsgodkendt

Godkendte modeller skal justeres på driftsstedet. Før vægten tages i drift, og afhængigt af det pågældende lands certificeringslovgivning, skal vægten efterfølgende kontrolleres og forsegles af autoriseret personale.

- I menuemnet **CAL** skal (Justering) i den avancerede menu **ADJ.EXT** vælges.
- Hav det påkrævede justeringslod klar.
- Fjern belastningen på vejepladen.

1 Tryk på **CAL** og hold den inde for at udføre ekstern justering.

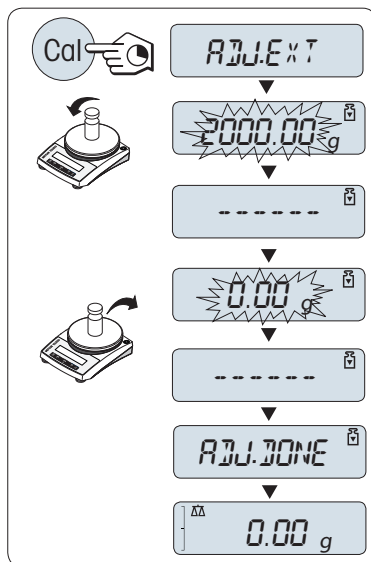
➔ Den påkrævede (foruddefinerede) justeringslodværdi blinker på skærmen.

2 Anbring justeringslodet midt på pladen.

➔ Vægten justerer sig selv automatisk.

3 Når **0,00 g** blinker, fjernes justeringslodet.

➔ Justeringen er færdig, når meddelelsen **ADJ DONE** vises kort på skærmen. Vægten vender tilbage til den senest aktive applikation og er klar til anvendelse.



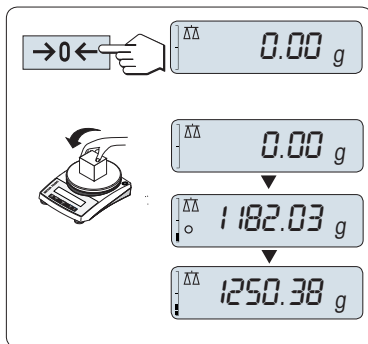
4.6 Udførelse af en enkel vejning



Vejapplikationen lader dig udføre enkle vejninger og viser, hvordan du kan fremskynde vejeprocessen.

Hvis vægten ikke er i vejtilstand, skal du trykke på $\Delta\Delta/F$ og holde den nede, indtil **WEIGH** vises på skærmen. Tryk på \leftarrow . Din vægt er i vejtilstand.

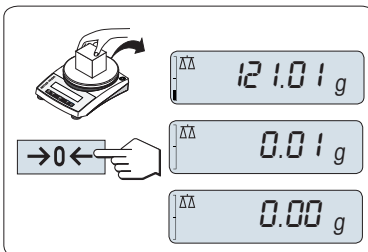
- 1 Tryk på $\rightarrow 0 \leftarrow$ for at nulstille vægten
- 2 Anbring prøven på vejpladen.
- 3 Vent, indtil ustabilitetsdetektoren \circ forsvinder.
- 4 Aflæs resultatet.



Nulstilling

Brug nulstillingstasten $\rightarrow 0 \leftarrow$, inden du starter en vejning.

- 1 Fjern belastningen fra vægten.
- 2 Tryk på $\rightarrow 0 \leftarrow$ for at nulstille vægten
 - ➔ Alle vægtværdier måles i forhold til dette nulpunkt.

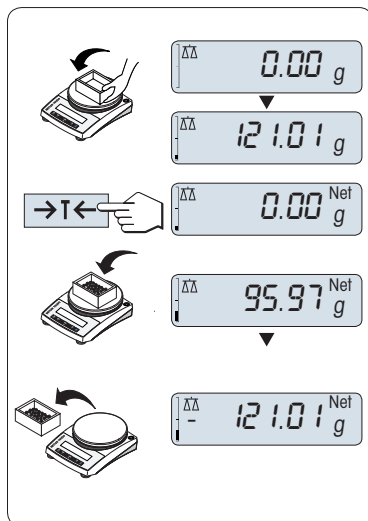


Tarering


Hvis du arbejder med en vejebeholder, skal vægten først indstilles til nul.

- 1 Anbring den tomme beholder på vejpladen.
 - ➔ Vægten vises.
- 2 Tryk på $\rightarrow T \leftarrow$ for at tarere vægten.
 - ➔ **0,00 g** og **Net** vises på skærmen. **Net** angiver, at alle viste vægtværdier er nettoværdier.
- 3 Anbring prøven i beholderen.
 - ➔ Resultatet vises på skærmen.

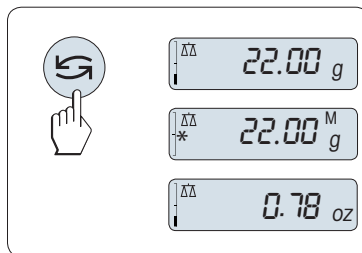
Hvis beholderen fjernes fra vægten, vises taravægten som en negativ værdi.



Skift mellem vægtenheder

Tasten  kan til enhver tid bruges til at skifte mellem vægtenheden **UNIT 1**, værdien **RECALL** (hvis valgt) og vægtenheden **UNIT 2** (hvis forskellig fra vægtenhed 1) og applikationsenheden (eventuelt).


- Tryk på  for at indstille vægtenhed eller genkalde værdien.

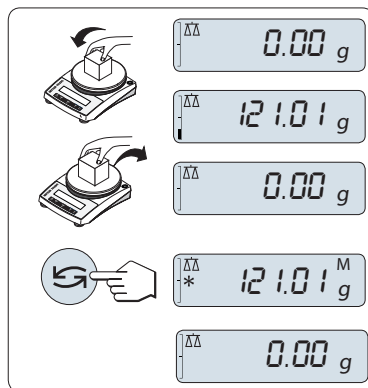


Genkald/genkald vægtværdi

Genkald gemmer stabile vejninger med en absolut skærmværdi, der er større end 10d.

- Funktionen **RECALL** er aktiveret i menuen.

- 1 Anbring vejprøven.
 - ➔ Skærmen viser vægtværdien og gemmer den stabile værdi.
- 2 Fjern vejprøven.
 - ➔ Skærmen viser nul.
- 3 Tryk på .
 - ➔ Skærmen viser den senest gemte stabile vægtværdi i 5 sekunder sammen med en asterisk (*) og hukommelsessymboler (M). Efter 5 sekunder vender skærmen tilbage til nul. Dette kan gentages et ubegrænset antal gange.



Slet den sidste vægtværdi

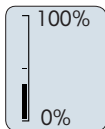
Så snart en ny stabil vægtværdi vises, erstattes den gamle genkaldelsesværdi med den nye vægtværdi.

- Tryk på .
 - ➔ Genkaldelsesværdien er indstillet til 0.

Hvis strømmen slukkes, går genkaldelsesværdien tabt. Genkaldelsesværdien kan ikke udskrives.

Vejning med vejningshjælp

Vejningshjælp er en dynamisk, grafisk indikator, der viser den anvendte mængde af det totale vejeområde. Du kan dermed straks se, når belastningen på vægten nærmer sig den maksimale belastning.



Udskriv/overfør data

Tryk på tasten  for at overføre vejeresultaterne via grænsefladen til f.eks. en printer eller en computer.

4.7 Transport, emballage og opbevaring

4.7.1 Transport over korte afstande

For at flytte vægten over en kort afstand til en ny placering skal du følge nedenstående vejledning.

- 1 Afbryd vægten fra AC/DC-adapteren.
- 2 Afbryd alle grænsefladekabler.
- 3 Hold vægten med begge hænder.
- 4 Løft forsigtigt vægten, og bær den hen til den nye placering.

Hvis du ønsker at idriftsætte vægten, fortsætter du som følger:

- 1 Tilslut i omvendt rækkefølge.
- 2 Sørg for, at vægten er i vater.
- 3 Udfør en justering.

4.7.2 Transport over store afstande

Hvis vægten skal transporteres over længere afstande, skal du altid benytte den originale emballage.

4.7.3 Emballage og opbevaring

Emballage

Opbevar alle dele af emballagen et sikkert sted. Den originale emballages enkelte dele er udviklet specifikt til vægten og dens komponenter for at sikre maksimal beskyttelse under transport eller opbevaring.

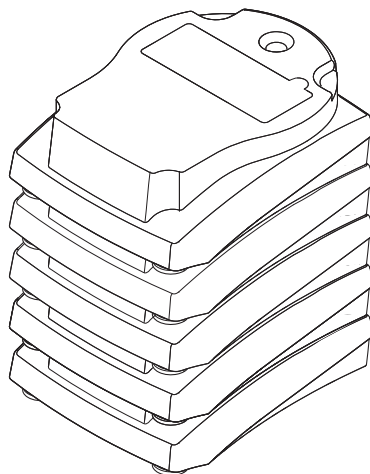
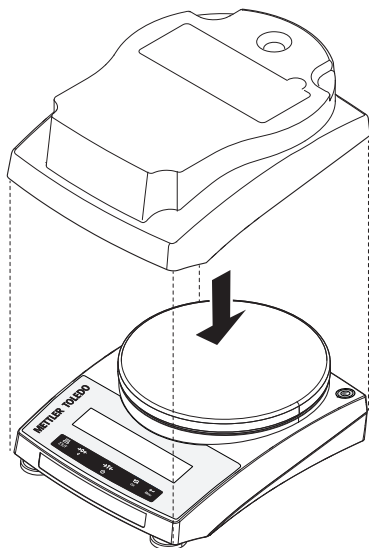
Opbevaring

Opbevar vægten under følgende forhold:

- Indendørs og i den originale emballage.
- For miljøbetingelser henvises der til "Tekniske data".
- Når vægten opbevares i mere end to dage, kan backupbatteriet være blevet fladt (dato og klokkeslæt mistes).

Brug af den stabelbare afdækning

Den stabelbare afdækning kan anbringes på vægten. Den beskytter vægten mod støv, når den ikke er i brug, og den lader dig stable op til maks. fem vægte.



5 Vedligeholdelse

For at sikre vægtns funktion og nøjagtigheden af vejeresultaterne skal brugeren gennemføre en række vedligeholdelsesopgaver.

5.1 Vedligeholdelsesopgaver

| Vedligeholdelsesopgaver | Anbefalet interval | Bemærkninger |
|--|---|-------------------------------------|
| Udførelse af en justering | <ul style="list-style-type: none">• Dagligt• Efter rengøring• Efter justering• Efter ændring af placering | se "Justering af vægten" |
| Rengøring | <ul style="list-style-type: none">• Efter hver brug• Efter ændring af prøven• Afhængigt af forureningsgraden• Afhængigt af dine interne procedurer (SOP) | se "Rengøring af vægten" |
| Udførelse af rutinetest/ repeatabilitetstest. | <ul style="list-style-type: none">• Efter rengøring• Efter samling af vægten• Afhængigt af dine interne procedurer (SOP) | se "Idriftsættelse efter rengøring" |

5.2 Rengøring

5.2.1 Rengøring af vægten



BEMÆRK

Beskadigelse på grund af forkert rengøring

Forkert rengøring kan beskadige vejecellen eller andre vigtige dele.

- 1 Undlad at bruge andre rengøringsmidler end dem, der er angivet i "referencemanualen" eller "rengøringsvejledningen".
- 2 Undlad at sprøjte eller hælde væsker på apparatet. Brug altid en fugtig, fnugfri klud eller papirserviet.
- 3 Tør altid indefra og ud på apparatet.



Se "8 Steps to a Clean Balance" for at få yderligere oplysninger om rengøring af en vægt.

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Rengøring rundt om vægten

- Fjern al snavs eller støv omkring vægten, og undgå yderligere kontaminering.


Rengøring af de udtagede dele

- Rengør den udtagne del med en fugtig klud eller et stykke køkkenrulle og et mildt rengøringsmiddel.

Rengøring af vægten

- 1 Afbryd vægten fra AC/DC-adapteren.
- 2 Brug en fnugfri klud, der er fugtet med et mildt rengøringsmiddel til at rengøre vægtns overflade.
- 3 Fjern først pulver eller støv med en engangspapirserviet.
- 4 Fjern klistrede substanser med en fugtet, fnugfri klud og et mildt opløsningsmiddel.

5.2.2 Idriftsættelse efter rengøring

- 1 Genmontering af vægten.
- 2 Tryk på  for at tænde for vægten.

- 3 Opvarm vægten. Vent en time, indtil vægten er akklimatiseret, inden festningen igangsættes.
- 4 Kontrollér, om vægten er i vater. Juster om nødvendigt.
- 5 Udfør en justering.
- 6 Udfør en rutinetest i henhold til virksomhedens interne bestemmelser. METTLER TOLEDO anbefaler udførelse af en repeterbarhedstest efter rengøring af vægten.
- 7 Tryk på **→0/T←** for at nulstille vægten.
 - ➔ Vægten er klar til brug.

Se også

📖 Justering af vægten ▶ side 29

6 Tekniske data

6.1 Generelle data

Standard strømforsyning

| | |
|-----------------------|--|
| AC/DC-adapter: | Indgang: 100–240 V AC ± 10 %, 50–60 Hz, 0,5 A Udgang: 12 V DC, 1,0 A (med elektronisk overbelastningsbeskyttelse) |
| Vægtens strømforbrug: | 12 V DC, 0,84 A |
| Polaritet: | ⊖ — ● — ⊕ |
| Havets overflade: | Kan bruges i op til 2.000 m over havets overflade Hvis vægten bruges i over 2.000 m højde over havets overflade, skal strømforsyningen, der fås som ekstraudstyr, bruges. |
| Batteridrift: | 8 almindelige AA-batterier (alkaliske eller lithium), der holder op til 8-15 timers brug |

Valgfri strømforsyning

| | |
|------------------------------|--|
| AC/DC-adapter: | Indgang: 100–240 V AC ± 10 %, 50–60 Hz, 0,8 A Udgang: 12 V DC, 2,5 A (med elektronisk overbelastningsbeskyttelse) |
| Kabel til AC/DC-adapter: | 3-benet, med landespecifikt stik |
| Vægtens strømforbrug: | 12 V DC, 0,84 A |
| Højde over havets overflade: | Kan bruges i op til 4.000 m over havets overflade |

Beskyttelse og standarder

| | |
|------------------------------|--|
| Overspændingskategori: | II |
| Forureningsgrad: | 2 |
| Beskyttelse: | Beskyttet mod støv og vand |
| Sikkerhedsstandarder og EMC: | Se overensstemmelseserklæringen |
| Anvendelsesområde: | Må kun anvendes indendørs i tørre omgivelser |

Miljømæssige forhold

| | |
|------------------------------|--|
| Højde over havets overflade: | Afhængigt af strømadapteren (op til 2.000 eller 4.000 m) |
| Omgivelsestemperatur: | Driftsbetingelser for almindelig laboratorieanvendelse: +10 °C til 30 °C (funktionsdygtighed garanteret mellem +5 °C og 40 °C) |
| Relativ luftfugtighed: | Maks. 80 % op til 31 °C, lineært aftagende til 50 % ved 40 °C, ikke-kondenserende |
| Opvarmningstid: | Mindst 30 minutter efter, at vægten er blevet tilsluttet strømforsyningen. Når instrumentet tændes fra standbytilstand, er det klar til anvendelse med det samme. |

Materialer

| | |
|------------------------|-------------------------------------|
| Kabinet: | ABS/PC |
| Vejeplade: | Rustfrit stål X5CrNi 18-10 (1.4301) |
| Beskyttelsesafdækning: | PET |

7 Bortskaffelse

I overensstemmelse med EU-direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) må dette apparat ikke bortskaffes som husholdningsaffald. Dette gælder også for lande uden for EU, i henhold til deres specifikke krav.



Bortskaf venligst dette produkt i overensstemmelse med de lokale love og regler og på det indsamlingssted, der er beregnet til elektrisk og elektronisk udstyr. Hvis du har spørgsmål, kan du kontakte de ansvarshavende myndigheder eller den forhandler, hvor du har købt apparatet. Hvis apparatet overdrages til andre, skal der også re-lateres til indholdet i denne bestemmelse.

Bortskaffelse af batterier

Batterier indeholder tungmetaller og må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.

- De gældende lokale bestemmelser for bortskaffelse af miljøfarlige materialer skal overholdes.

1 Uvod

Zahvaljujemo vam na odabiru vage tvrtke METTLER TOLEDO. Vaga kombinira visoku učinkovitost i lakoću upotrebe.

EULA

Softver na ovom proizvodu licenciran je u sklopu Licencnog ugovora s korisnikom (eng. End User License Agreement, EULA) za softver tvrtke METTLER TOLEDO.

► www.mt.com/EULA

Pri upotrebi ovog proizvoda prihvaćate odredbe ove EULA-e.

1.1 Dodatni dokumenti i informacije

Ovaj dokument dostupan je na drugim jezicima na internetu.

► www.mt.com/ple-precision

Upute za čišćenje vage: "8 Steps to a Clean Balance"

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Potražite preuzimanja softvera

► www.mt.com/labweighing-software-download

Pretražite dokumente

► www.mt.com/library

Za dodatna pitanja obratite se ovlaštenim distributeru ili servisnom predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO.

► www.mt.com/contact

1.2 Akronimi i kratice

| Izvorni izraz | Prevedeni izraz | Objašnjenje |
|---------------|-----------------|--|
| ASTM | | American Society for Testing and Materials (Američko društvo za testiranje i materijale) |
| EMC | | Electromagnetic Compatibility (Elektromagnetska kompatibilnost) |
| FCC | | Federal Communications Commission (Federalna komisija za komunikacije) |
| GWP | | Good Weighing Practice |
| ID | | Identification |
| MT-SICS | | METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set (METTLER TOLEDO Standardni set naredbi za sučelje) |
| OIML | | Organisation Internationale de Métrologie Légale (Međunarodna organizacija za zakonsko mjeriteljstvo) |
| RM | | Reference Manual (Referentni priručnik) |
| SNR | SBR | Serial Number (Serijski broj) |
| SOP | | Standard Operating Procedure (Standardna operativna procedura) |
| UM | | User Manual (Korisnički priručnik) |
| USB | | Universal Serial Bus |

Mettler-Toledo GmbH pretpostavlja da vlasnik uređaja obučava korisnike za sigurnu upotrebu uređaja na radnom mjestu i brine se za potencijalne opasnosti. Mettler-Toledo GmbH pretpostavlja da se vlasnik uređaja pobrine za svu potrebnu zaštitnu opremu.

Sigurnosne napomene



UPOZORENJE

Smrtonosne ili ozbiljne ozljede od strujnog udara

Doticaj s dijelovima pod naponom može dovesti do ozljeda ili smrti.

- 1 Upotrebljavajte isključivo kabel za napajanje METTLER TOLEDO i AC/DC adapter namijenjen za uređaj.
- 2 Priključite kabel za napajanje u uzemljenu strujnu utičnicu.
- 3 Sve električne kabele i priključke držite podalje od tekućina i vlage.
- 4 Provjerite ima li oštećenja na kabelima i utikaču za napajanje i zamijenite ih ako su oštećeni.



OBAVIJEST

Oštećenje instrumenta ili neispravnost uslijed upotrebe neodgovarajućih dijelova

- Upotrebljavajte isključivo dijelove tvrtke METTLER TOLEDO koji su namijenjeni za upotrebu s vašim instrumentom.

Popis rezervnih dijelova i dodatne opreme možete pronaći u referentnom priručniku.



OBAVIJEST

Oštećenje instrumenta ili softvera

U nekim državama može doći do pojave jakih kolebanja napona struje i kvarova. To može utjecati na funkcije instrumenta ili oštetiti softver.

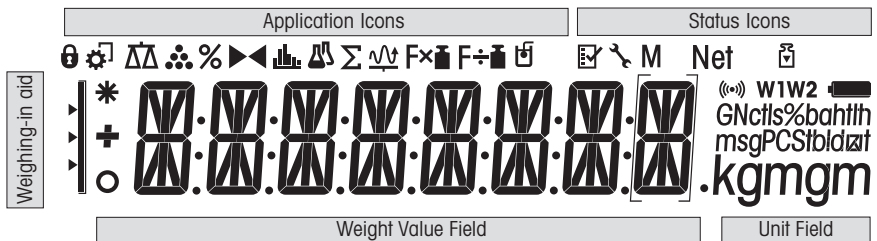
- Za stabilizaciju upotrijebite regulator napona.

3 Dizajn i funkcija

3.1 Pregled

Pogledajte odjeljak „Overview“ (grafički prikazi i legenda) na samom početku ovog priručnika.

3.2 Zaslone



| Ikone aplikacija | |
|------------------|--------------------------------|
| | Aplikacija Vaganje |
| | Aplikacija Brojenje artikala |
| | Aplikacija Vaganje u postocima |
| | Aplikacija Zbrajanje |
| | Aplikacija Dinamičko vaganje |
| | Aplikacija Faktor množenja |

| Ikone aplikacija | | | |
|------------------|---|--|------------------------------|
| | Aplikacija Provjera vaganja | | Aplikacija Faktor dijeljenja |
| | Aplikacija Statistika | | Aplikacija Gustoća |
| | Aplikacija Formulacija / Ukupna neto težina | | Zaključan izbornik |

Dok aplikacija radi, na vrhu zaslona pojavljuje se ikona odgovarajuće aplikacije.

| Ikone statusa | | | |
|---------------|---|--|--|
| M | Označava pohranjenu vrijednost (Memorija) | | Povratna informacija za pritisnute tipke |
| Net | Označava neto vrijednosti utega | | Podsjetnik na servisiranje |
| | Započelo je podešavanje (kalibracija) | | |

| Polje za vrijednost utega i pomoćnik za vaganje | | | |
|---|--|--|---|
| | Zagrade označavaju neodobrene znamenke (samo s odobrenim modelima) | | SmartTrac (pomoćnik za vaganje) prikazuje koliki se dio ukupnog raspona vaganja upotrebljava. |
| | Označava negativne vrijednosti | | Označavanje nazivne ili ciljane težine |
| | Označava nestabilne vrijednosti | | Označavanje ograničenja odstupanja T+ |
| | Označava izračunate vrijednosti | | Označavanje ograničenja odstupanja T- |

| Polje jedinice | | | | | | |
|--|-----------|----------|------------|-----------------|-------------|------------------|
| GN ctls msgPCSt baht tlh kg mg gm | g | gram | ozt | unca | tls | Singapurski tael |
| | kg | kilogram | GN | grain | tlt | Tajvanski tael |
| | mg | miligram | dwt | pennyweight | tola | tola |
| | ct | karat | mom | momme | baht | baht |
| | lb | funta | msg | mesghal | | |
| | oz | unca | tlh | Hongkonški tael | | |

4 Instalacija i pokretanje uređaja

4.1 Odabir mjesta postavljanja

Vaga je osjetljiv i precizan instrument. Mjesto na kojem je postavljena imat će velik utjecaj na točnost rezultata vaganja.

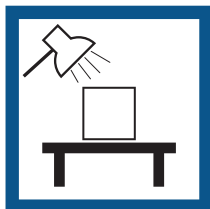
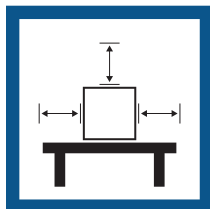
Zahtjevi za mjesto postavljanja

Postavite u zatvorenom prostoru na stabilnom stolu

Osigurajte dovoljno prostora oko proizvoda

Nivelirajte instrument

Osigurajte odgovarajuće osvijetljenje

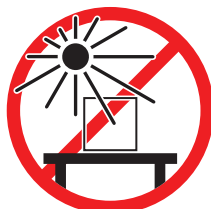


Izbjegavajte izravnu sunčevu svjetlost

Izbjegavajte vibracije

Izbjegavajte držati uređaj na jakom propuhu

Izbjegavajte prekomjerne promjene temperature



Dovoljan razmak: > 15 cm na stražnjoj i bočnoj strani vage.

Obratite pozornost na uvjete okoline. Pogledajte odjeljak "Tehnički podaci".

4.2 Sadržaj isporuke

- Vaga
- Mjerna ploha i držač mjerne plohe
- Zaštitni poklopac za konusni nastavak mjerne ćelije (postavljen)
- Zaštitni poklopac (postavljen)
- Sklopivi poklopac
- Univerzalni AC/DC adapter (ovisno o državi)
- Korisnički priručnik
- Izjava o sukladnosti

4.3 Raspakiranje vage

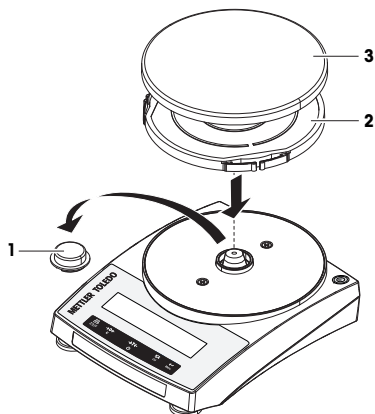
Otvorite ambalažu vage. Provjerite je li vaga oštećena tijekom transporta. U slučaju pritužbi ili nedostatka dodatne opreme, odmah se obratite predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO.

Sačuvajte sve dijelove ambalaže. Ovo pakiranje pruža najbolju moguću zaštitu za transport vage.

4.4 Instalacija

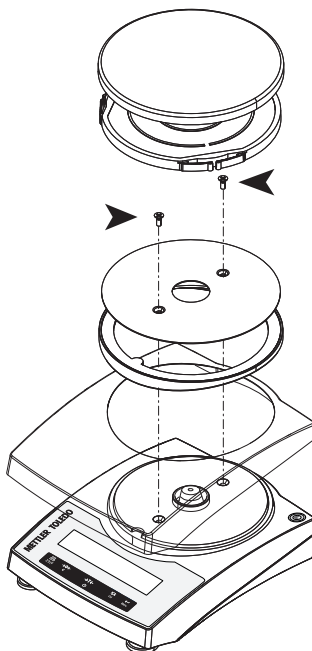
4.4.1 Sastavljanje vage

- 1 Skinite zaštitni poklopac s konusnog nastavka za vaganje (1). Zadržite ga za kasniju upotrebu.
- 2 Postavite potporu za mjernu plohu (2) na vagu.
- 3 Postavite mjernu plohu (3) na potporom za plohu (2).



4.4.2 Postavljanje zaštitnog poklopca

- Postavite zaštitni poklopac na način prikazan na slici, s pomoću odvijača.



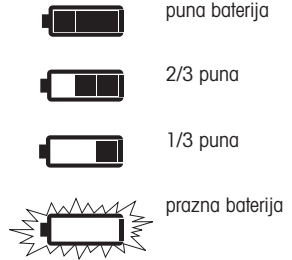
4.4.3 Upotreba baterija

Vaga se može napajati i baterijama. U normalnim radnim uvjetima vaga radi neovisno o AC strujnoj utičnici otprilike 8 do 15 sati (upotrebljava alkalne baterije).

Odmah nakon prekida AC napajanja, npr. zbog odspajanja utikača napajanja ili u slučaju nestanka struje, vaga se automatski prebacuje na baterijsko napajanje. Nakon ponovnog uspostavljanja AC napajanja, vaga se automatski prebacuje na istosmjerno napajanje.

Mogu se upotrebljavati i punjive baterije. Punjenje baterija u vagi **nije** moguće, Vaga upotrebljava 4 standardne AA (LR6) baterije (po mogućnosti upotrebljavajte alkalne baterije).

Kad vaga radi sa svojim baterijama, simbol baterije na zaslonu svijetli. Broj osvijetljenih segmenata pokazatelj je stanja baterije (3 = potpuno napunjena, 0 = ispražnjena). Kad su baterije gotovo potpuno ispražnjene, simbol baterije trepće.



4.4.3.1 Umetanje ili zamjena baterija



⚠ UPOZORENJE

Smrtonosno ili ozbiljne ozljede od strujnog udara

Kontakt s dijelovima koji provode struju može dovesti do ozljeda ili smrti.

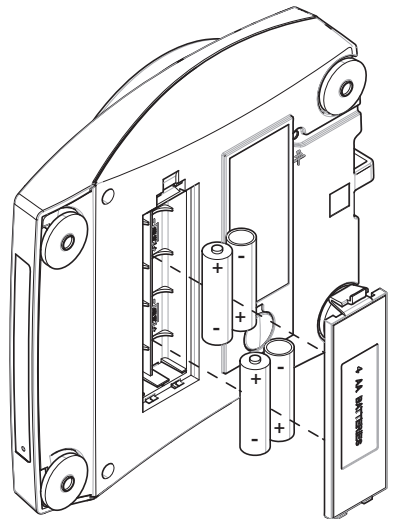
- Isključite instrument iz napajanja prilikom zamjene baterija.

- Pročitajte sva upozorenja i upute proizvođača baterije.
- Nemojte kombinirati različite vrste ili marke baterija. Performanse baterija razlikuju se ovisno o proizvođaču.
- Uklonite bateriju iz vage ako se vaga neće upotrebljavati duže vrijeme.
- Baterije se moraju ispravno odložiti u skladu s lokalnim propisima.

Učinite sljedeće:

- Pazite da vaga bude isključena prije uklanjanja ili umetanja baterija.

- 1 Uklonite mjernu plohu i držač mjerne plohe.
- 2 Pažljivo okrenite vagu na bočnu stranu.
- 3 Otvorite i izvadite poklopac odjeljka za bateriju.
- 4 Umetnite/postavite baterije tako da su polariteti ispravno okrenuti kao što je prikazano u držaču baterije.
- 5 Umetnite i zatvorite poklopac odjeljka za bateriju.
- 6 Pažljivo okrenite vagu u uobičajeni položaj.
- 7 Ponovno vratite sve sastavne dijelove obrnutim redoslijedom.



4.5 Pokretanje uređaja

4.5.1 Priključivanje vage



⚠ UPOZORENJE

Smrtonosne ili ozbiljne ozljede od strujnog udara

Doticaj s dijelovima pod naponom može dovesti do ozljeda ili smrti.

- 1 Upotrebjavajte isključivo kabel za napajanje METTLER TOLEDO i AC/DC adapter namijenjen za uređaj.
- 2 Priključite kabel za napajanje u uzemljenu strujnu utičnicu.
- 3 Sve električne kabele i priključke držite podalje od tekućina i vlage.
- 4 Provjerite ima li oštećenja na kabelima i utikaču za napajanje i zamijenite ih ako su oštećeni.



OBAVIJEST

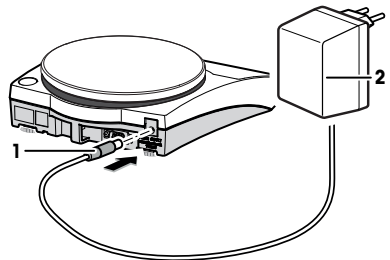
Oštećenje AC/DC adaptera zbog pregrijavanja

Ako je AC/DC adapter prekriven ili je u spremniku, ne hladi se dovoljno i pregrijet će se.

- 1 Ne prekrivajte AC/DC adapter.
- 2 Ne stavljajte AC/DC adapter u spremnik.

- Kabele postavite tako da se ne mogu oštetiti ili ometati rad.
- Umetnite kabel za napajanje u uzemljenu strujnu utičnicu koja je lako dostupna.

- 1 Priključite AC/DC adapter (1) u utičnicu za priključak na poleđini vage.
- 2 Priključite kabel za napajanje (2) u utičnicu za napajanje.
 - ➔ Vaga provodi ispitivanje zaslona (svi dijelovi zaslona nakratko zasvijetle), nakratko se prikazuje **WELCOME, verzija softvera, maksimalno opterećenje i očitavanje**.
 - ➔ Vaga je spremna za upotrebu.



Napomena


Priključite AC/DC adapter u vagu prije priključivanja u napajanje.

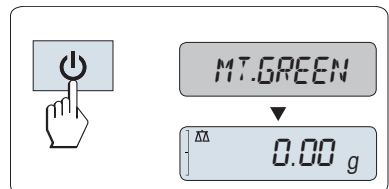
Nemojte priključivati instrument u strujnu utičnicu kojom se upravlja sklopkom. Nakon uključivanja instrument se mora zagrijati da bi se dobili točni rezultati.

4.5.2 Uključivanje vage


Vagu je prije upotrebe potrebno zagrijati da bi se dobili točni rezultati vaganja. Da bi se postigla radna temperatura, vagu je potrebno aklimatizirati i priključiti na napajanje na minimalno 30 minuta.

Rad s mrežnim napajanjem (stanje pripravnosti)

- Vaga je priključena na napajanje.
- 1 Uklonite bilo kakav teret s mjerne plohe.
 - 2 Pritisnite 
 - ➔ Vaga obavlja ispitivanje zaslona. Svi dijelovi zaslona nakratko zasvijetle, **WELCOME**, nakratko se prikazuje verzija softvera **Maximum load** i **Readability**.
 - ➔ Vaga je spremna za vaganje ili za rad u načinu rada posljednje aktivne aplikacije.



Rad s baterijskim napajanjem

- 1 Uklonite bilo kakav teret s mjerne plohe.
- 2 Pritisnite .
 - ➔ Vaga obavlja ispitivanje zaslona (svi dijelovi zaslona nakratko zasvijetle), nakratko se prikazuje **WELCOME**, verzija softvera, **Maximum load** i **Readability**.
 - ➔ Nakon vremena zagrijavanja, vaga je spremna za vaganje ili rad s posljednjom aktivnom aplikacijom.

Odobrene za upotrebu

Odobrene vage izvršavaju početno postavljanje na nulu.

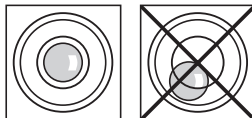
4.5.3 Niveliranje vage

Precizno vodoravno i stabilan položaj ključni su za dobivanje ponovljivih i točnih rezultata vaganja.

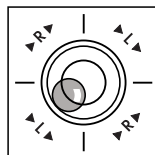
Postoje četiri podesive nožice za niveliranje kojima se mogu kompenzirati male nepravilnosti na površini stola za vaganje.

Vaga se mora poravnati i podesiti svaki put kada se premjesti na novu lokaciju.

- 1 Postavite vagu na željeno mjesto.
- 2 Vodoravno poravnajte vagu.
- 3 Okrećite nožice za niveliranje na kućištu dok mjehurić zraka ne bude u središtu stakla.



- 4 U ovom primjeru okrenite lijevu nožicu za niveliranje u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.



Primjer

Mjehurić zraka na 12 sati:



okrenite obje nožice u smjeru kazaljke na satu.



Mjehurić zraka na 3 sati:



okrenite lijevu nožicu u smjeru kazaljke na satu, a desnu suprotno od smjera kazaljke na satu.



Mjehurić zraka na 6 sati:



okrenite obje nožice u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.



Mjehurić zraka na 9 sati:



okrenite lijevu nožicu u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu, a desnu nožicu u smjeru kazaljke na satu.



4.5.4 Podešavanje vage

Da bi se dobili točni rezultati vaganja, vagu je potrebno podesiti tako da odgovara gravitacijskom ubrzanju na mjestu postavljanja. To ovisi i o uvjetima okoline. Nakon postizanja radne temperature važno je podesiti vagu u sljedećim slučajevima:

- prije prve upotrebe vage
- ako je vaga isključena iz napajanja ili u slučaju nestanka struje
- nakon značajnih promjena u okruženju, npr. temperatura, vlažnost, propuh ili vibracije
- u redovitim intervalima tijekom vaganja

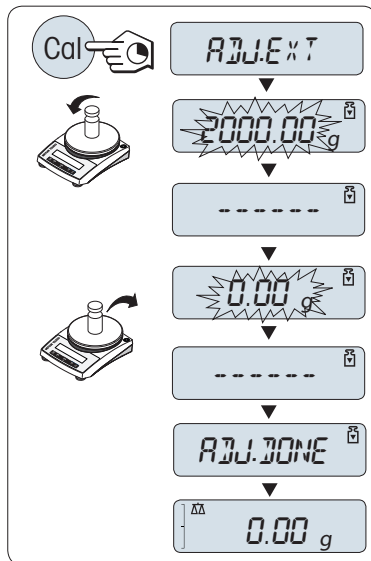
4.5.4.1 Podešavanje s vanjskim utegom

Odobrene za upotrebu

Odobrene modele treba podesiti na mjestu rada. Prije puštanja u rad i ovisno o posebnim zakonskim propisima za certifikaciju na razini države, vagu treba provjeriti i završiti ovlaštena osoba.

- U izborniku **CAL** (Podešavanje) naprednog izbornika potrebno je odabrati **ADJ.EXT**.
- Potrebni je uteg za podešavanje spreman.
- Mjerna ploha nije opterećena.

- 1 Pritisnite i držite **CAL** kako biste proveli vanjsko podešavanje.
 - ➔ Potrebna (prethodno definirana) vrijednost utega za podešavanje treperi na zaslonu.
- 2 Postavite uteg za podešavanje na sredinu mjerne plohe.
 - ➔ Vaga se automatski podešava.
- 3 Uklonite uteg za podešavanje kada zatreperi **0,00 g**.
 - ➔ Podešavanje je završeno kada se na zaslonu nakratko prikaže poruka **ADJ DONE**. Vaga se vraća na posljednju aktivnu aplikaciju i spremna je za rad.



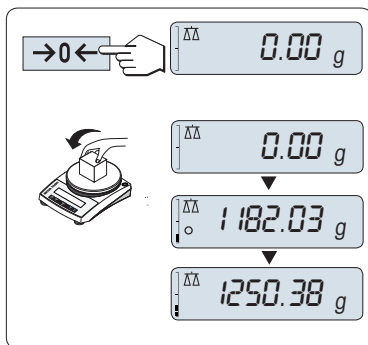
4.6 Jednostavno vaganje



Aplikacija za vaganje omogućuje vam izvršavanje jednostavnih vaganja i ubrzanje samog postupka vaganja.

Ako vaša vaga nije u načinu vaganja, pritisnite i držite tipku $\Delta\Delta/F$ dok se na zaslonu ne prikaže **WEIGH**. Pritisnite \leftarrow . Vaša je vaga u načinu vaganja.

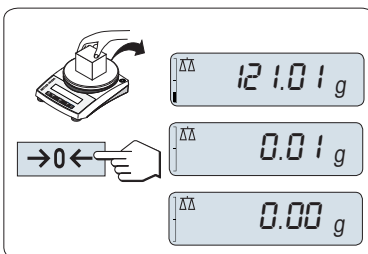
- 1 Pritisnite $\rightarrow 0 \leftarrow$ da biste vagu postavili na nulu
- 2 Stavite uzorak na mjernu plohu.
- 3 Pričekajte dok se ne prestane prikazivati detektor nestabilnosti \circ .
- 4 Očitajte rezultat.



Nuliranje

Upotrijebite tipku za nuliranje $\rightarrow 0 \leftarrow$ prije početka vaganja.

- 1 Uklonite sav teret s vage.
- 2 Pritisnite $\rightarrow 0 \leftarrow$ da biste vagu postavili na nulu
 - ➔ Sve vrijednosti utega mjere se u odnosu na ovu nultu točku.

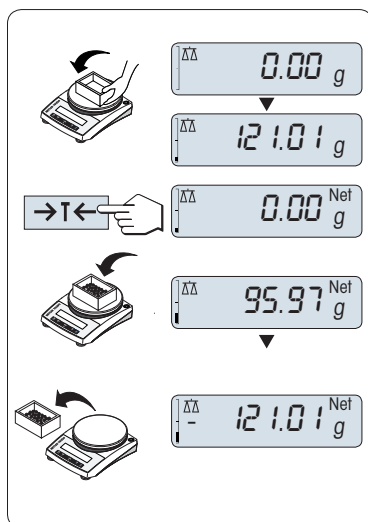


Tariranje


Ako radite sa spremnikom za vaganje, prvo vagu postavite na nulu.

- 1 Prazni spremnik postavite na mjernu plohu.
 - ➔ Prikazuje se težina.
- 2 Pritisnite $\rightarrow T \leftarrow$ da biste tarirali vagu.
 - ➔ Na zaslonu se prikazuje **0,00 g** i **Net. Net** označava da su sve vrijednosti utega prikazane na zaslonu neto vrijednosti.
- 3 Postavite uzorak u spremnik za vaganje.
 - ➔ Rezultat se prikazuje na zaslonu.

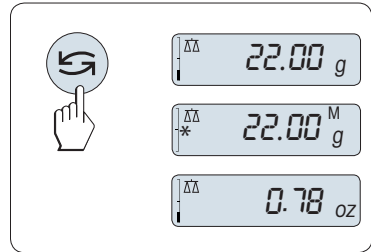
Ako se spremnik ukloni s vage, tara težina bit će prikazana kao negativna vrijednost.



Promjena jedinica utega


Tipku  možete upotrijebiti u svakom trenutku za promjenu između vrijednosti jedinice utega **UNIT 1, RECALL** (ako je odabrana) i jedinice utega **UNIT 2** (ako se razlikuje od jedinice utega 1) te jedinice aplikacije (ako postoji).

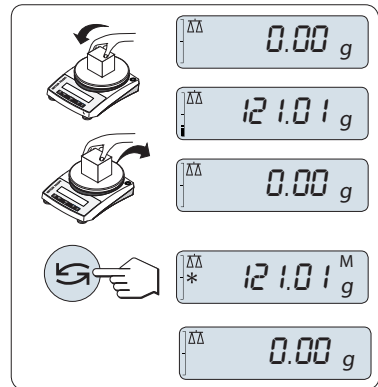
- Pritisnite  za postavljanje jedinice utega ili povlačenje vrijednosti.



Povlačenje / povlačenje vrijednosti utega

Povlačenjem se pohranjuju stabilni utezi s apsolutnom vrijednošću prikaza većom od 10d.

- Funkcija **RECALL** je aktivirana u izborniku.
- 1 Stavite uzorak vaganja na vagu.
 - ➔ Na zaslonu se prikazuje vrijednost utega i pohranjuje se stabilna vrijednost.
 - 2 Uklonite uzorak vaganja.
 - ➔ Na zaslonu se prikazuje nula.
 - 3 Pritisnite .
 - ➔ Na zaslonu se prikazuje posljednja pohranjena stabilna vrijednost utega na 5 sekundi zajedno sa simbolima zvjezdice (*) i memorije (M). Nakon 5 sekundi na zaslonu se opet prikazuje nula. To se može neograničeno ponavljati.



Brisanje posljednje vrijednosti utega

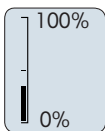
Čim se prikaže nova stabilna vrijednost utega, staru vrijednost povlačenja zamjenjuje nova vrijednost utega.

- Pritisnite $\rightarrow 0/T \leftarrow$.
 - ➔ Vrijednost povlačenja postavljena je na 0.

Ako je uređaj isključen, gubi se vrijednost povlačenja. Vrijednost povlačenja ne može se ispisati.

Vaganje s pomoćnikom za vaganje

Pomoćnik za vaganje dinamički je grafički indikator koji pokazuje upotrijebljenu količinu ukupnog raspona vaganja. Stoga možete odmah prepoznati kada opterećenje na vagi dosegne maksimum.



Ispis/prijenos podataka

Pritisnite tipku  za prijenos rezultata vaganja putem sučelja, primjerice, na pišac ili računalo.

4.7 Prijevoz, pakiranje i skladištenje

4.7.1 Prijenos na kraće udaljenosti

Da biste premjestili vagu na novo mjesto na kraćoj udaljenosti, slijedite upute u nastavku.

- 1 Isključite vagu iz AC/DC adaptera.
- 2 Isključite sve kabele sučelja.
- 3 Držite vagu objema rukama.
- 4 Pažljivo podignite vagu i prenesite je na novo odredište.

Ako želite pokrenuti vagu, postupite na sljedeći način:

- 1 Priključite obrnutim redoslijedom.
- 2 Poravnajte vagu.
- 3 Provedite podešavanje.

4.7.2 Prijenos na veće udaljenosti

Za prijenos vage na veće udaljenosti svakako se preporučuje upotreba originalne ambalaže.

4.7.3 Pakiranje i odlaganje

Pakiranje

Pohranite sve dijelove ambalaže na sigurnom mjestu. Elementi originalne ambalaže napravljeni su posebno za vagu i njezine komponente pa jamče maksimalnu zaštitu tijekom prijenosa ili skladištenja.

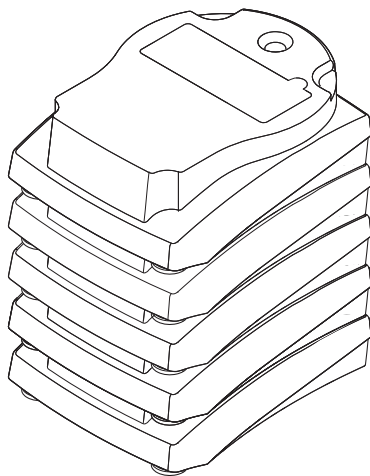
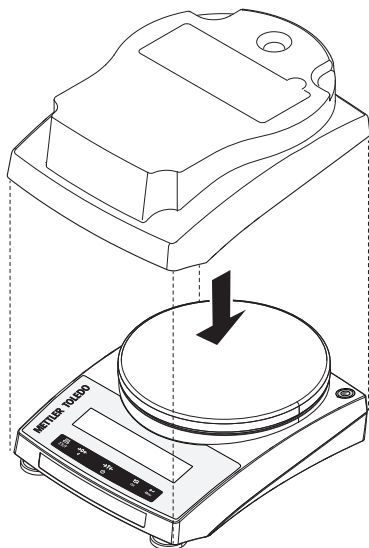
Skladištenje

Za skladištenje vage pridržavajte se sljedećih uvjeta:

- U zatvorenom prostoru i u originalnoj ambalaži.
- U skladištu s uvjetima okoline, pogledajte poglavlje "Tehnički podaci".
- Ako se skladišti u razdoblju duljem od dva dana, rezervna baterija može se isprazniti (izgubit će se podaci o datumu i vremenu).

Upotreba sklopivog poklopcu

Sklopivi poklopac može se postaviti na vagu. On štiti vagu od prašine kad se ona ne koristi i omogućuje vam slaganje maksimalno 5 vaga.



5 Održavanje

Da bi se zajamčila funkcionalnost vage i točnost rezultata vaganja, korisnik mora provesti nekoliko radnji na održavanju.

5.1 Zadaci održavanja

| Radnja na održavanju | Preporučeni interval | Napomene |
|--|---|--|
| Provođenje podešavanja | <ul style="list-style-type: none">• Svakodneвно• Nakon čišćenja• Nakon niveliranja• Nakon promjene lokacije | pogledajte "Podešavanje vage" |
| Čišćenje | <ul style="list-style-type: none">• Nakon svake upotrebe• Nakon promjene uzorka• Ovisno o stupnju zagađenja• Ovisno o vašim internim propisima (standardni radni postupci) | pogledajte "Čišćenje vage" |
| Izvođenje rutinske provjere / ispitivanja ponovljivosti. | <ul style="list-style-type: none">• Nakon čišćenja• Nakon sastavljanja vage• Ovisno o vašim internim propisima (standardni radni postupci) | pogledajte "Puštanje u rad nakon čišćenja" |

5.2 Čišćenje

5.2.1 Čišćenje vage



OBAVIJEST

Oštećenje zbog nepravilnog čišćenja

Nepravilno čišćenje može oštetiti mjernu ćeliju ili druge ključne dijelove.

- 1 Nemojte upotrebljavati bilo koja druga sredstva za čišćenje osim onih koja su navedena u "Referentnom priručniku" ili "Vodiču za čišćenje".
- 2 Ne prskajte i ne izlijevajte tekućine na instrument. Uvijek upotrebljavate navlaženu krpu ili maramicu koja ne ostavlja dlačice.
- 3 Instrument uvijek brišite iznutra prema van.



Dodatne informacije o čišćenju vage potražite u „8 Steps to a Clean Balance“.

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Čišćenje oko vage

- Uklonite sve nečistoće ili prašinu oko vage i izbjegavajte dodatnu kontaminaciju.


Čišćenje uklonjivih komponenti

- Očistite sve uklonjene komponente vlažnom krpom ili maramicom te blagim sredstvom za čišćenje.


Čišćenje vage

- 1 Isključite vagu iz AC/DC adaptera.
- 2 Za čišćenje površine vage upotrebljavajte krpu koja ne ostavlja dlačice navlaženu blagim sredstvom za čišćenje.
- 3 Najprije uklonite prah ili prašinu jednokratnom maramicom.
- 4 Uklonite ljepljive tvari vlažnom krpom bez dlačica i blagim otapalom.

5.2.2 Puštanje u rad nakon čišćenja

- 1 Ponovno sastavljanje vage.
 - 2 Pritisnite  da biste uključili vagu.
 - 3 Zagrijte vagu. Pričekajte 1 h da se aklimatizira prije pokretanja ispitivanja.
 - 4 Provjerite status vage, po potrebi je poravnajte.
 - 5 Provedite podešavanje.
 - 6 Obavite rutinsku provjeru sukladno internim propisima svoje tvrtke. METTLER TOLEDO preporučuje provođenje ispitivanja ponovljivosti nakon čišćenja vage.
 - 7 Pritisnite $\rightarrow 0/T \leftarrow$ da biste vagu postavili na nulu.
- ➔ Vaga je spremna za upotrebu.


Vidi također

-  Podešavanje vage ▶ stranica 47

6 Tehnički podaci

6.1 Opći podaci

Standardno napajanje

| | |
|----------------------------|---|
| AC/DC adapter: | Ulaz: 100 – 240 V AC \pm 10%, 50 – 60 Hz, 0,5 A Izlaz: 12 V DC, 1,0 A (s elektroničkom zaštitom od preopterećenja) |
| Energetska potrošnja vage: | 12 V DC, 0,84 A |
| Polaritet: |  |
| Prosječna razina mora: | Može se upotrebljavati do 2000 m iznad prosječne razine mora Ako se vaga upotrebljava iznad 2000 m visine iznad prosječne razine mora, potrebno je upotrebljavati dodatno napajanje. |
| Baterijsko napajanje: | 8 standardnih AA baterija (alkalne ili litijske) za do 8 – 15 sati upotrebe |

Dodatno napajanje

| | |
|----------------------------|---|
| AC/DC adapter: | Ulaz: 100 – 240 V AC \pm 10%, 50 – 60 Hz, 0,8 A Izlaz: 12 V DC, 2,5 A (s elektroničkom zaštitom od preopterećenja) |
| Kabel za AC/DC adapter: | trožilni, s utikačem prilagođenim za pojedinu zemlju |
| Energetska potrošnja vage: | 12 V DC, 0,84 A |
| Prosječna razina mora: | Može se upotrebljavati do 4000 m iznad prosječne razine mora |

Zaštita i standardi

| | |
|-------------------------------|--|
| Kategorija prenapona: | II |
| Stupanj zagađenja: | 2 |
| Zaštita: | Zaštićena od prašine i vode |
| Standardi za sigurnost i EMC: | Pogledajte Izjavu o sukladnosti |
| Raspon aplikacija: | Upotrebljavajte isključivo u zatvorenim i suhim prostorima |

Uvjeti okoline

| | |
|-------------------------------------|---|
| Visina iznad prosječne razine mora: | Ovisno o adapteru za napon (do 2000 ili 4000 m) |
| Temperatura okoline: | Radni uvjeti za uobičajenu primjenu u laboratoriju: +10 °C do +30 °C (rad je zajamčen u rasponu od +5 °C do +40 °C) |
| Relativna vlažnost zraka: | Maks. 80 % do 31 °C, smanjuje se linearno na 50 % pri 40 °C, bez kondenzacije |

Vrijeme zagrijavanja:

Najmanje **30 minuta** nakon priključivanja vage na napajanje. Kada se uključi iz stanja mirovanja, uređaj je odmah spreman za rad.

Materijali

Kućište:

ABS/PC

Mjerna ploha:

nehrđajući čelik X5CrNi 18-10 (1.4301)

Zaštitni pokrov:

PET

7 Odlaganje

U skladu s Europskom direktivom 2012/19/EU o otpadu od električne i elektroničke opreme (WEEE), ovaj se uređaj ne smije odlagati u kućni otpad. To vrijedi i za zemlje izvan EU-a u skladu s njihovim posebnim zahtjevima.



Proizvod odlažite u skladu s lokalnim propisima na mjesto određeno za prikupljanje otpada električne i elektroničke opreme. Ako imate pitanja, obratite se nadležnim tijelima ili prodavaču kod kojega ste kupili ovaj uređaj. Ako se ovaj uređaj proslijedi drugim stranama, sadržaj ove uredbe također mora biti povezan.

Odlaganje baterije

Baterije sadrže teške metale i stoga se ne smiju odlagati u uobičajeni otpad.

- Pridržavajte se lokalnih propisa o odlaganju materijala koji su opasni za okoliš.

1 Bevezetés

Köszönjük, hogy METTLER TOLEDO mérleget választott! A készülék ötvözi a nagy teljesítmény és az egyszerű használat előnyeit.

Végfelhasználói licencszerződés

A termékhez tartozó szoftverre a METTLER TOLEDO Végfelhasználói licencszerződése (EULA) vonatkozik.

► www.mt.com/EULA

A termék használatával Ön elfogadja az EULA feltételeit.

1.1 További dokumentumok és információk

A dokumentum online rendelkezésre áll egyéb nyelveken.

► www.mt.com/ple-precision

Utastítások a mérleg tisztításához: "8 Steps to a Clean Balance"

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Szoftverletöltések keresése

► www.mt.com/labweighing-software-download

Dokumentumok keresése

► www.mt.com/library

További kérdéseivel forduljon a METTLER TOLEDO hivatalos forgalmazójához vagy képviselőjéhez.

► www.mt.com/contact

1.2 Rövidítések

| Eredeti kifejezés | Lefordított kifejezés | Magyarázat |
|--------------------------|------------------------------|---|
| ASTM | | American Society for Testing and Materials (Vizsgálatok és Anyagok Amerikai Szabványügyi Intézete) |
| EMC | | Electromagnetic Compatibility (Elektromágneses kompatibilitás) |
| FCC | | Federal Communications Commission (Szövetségi Kommunikációs Bizottság) |
| GWP | | Good Weighing Practice |
| ID | | Identification (Azonosító) |
| MT-SICS | | METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set (METTLER TOLEDO standard interfészkészlet) |
| OIML | | Organisation Internationale de Métrologie Légale (Nemzetközi Metrológiai Szervezet) |
| RM | | Reference Manual (Referencia kézikönyv) |
| SNR | | Serial Number (Sorozatszám) |
| SOP | | Standard Operating Procedure (Szabványműveleti előírások) |
| UM | | User Manual (Felhasználói útmutató) |
| USB | | Universal Serial Bus (Univerzális soros busz) |

1.3 Megfelelőségi információk

A nemzeti engedélyezési dokumentumok, például az FCC Szállítói megfeleléségi nyilatkozat online és/vagy a termékhez csomagolva áll rendelkezésre.

► <http://www.mt.com/ComplianceSearch>

Ha kérdése van a készüléknek az adott országra vonatkozó megfeleléségével kapcsolatban, forduljon a (z) METTLER TOLEDO-hez.

► www.mt.com/contact

2 Biztonsági információk

Ehhez a műszerhez két dokumentum áll rendelkezésre: "felhasználói kézikönyv" és "referenciakézikönyv".

- A felhasználói kézikönyvet kinyomtatva, az eszközzel együtt szállítjuk.
- Az elektronikus referenciakézikönyvben a műszer részletes leírása és használatának módja szerepel.
- Későbbi használatához őrizze meg mindkét dokumentumot.
- Amennyiben egy harmadik félnek adja át a műszert, a dokumentumokat is mellékelje hozzá.

Kizárólag a felhasználói kézikönyvben és a referenciakézikönyvben leírtak szerint használja a műszert. Ha nem ezen útmutatók szerint kezeli, illetve ha módosítást hajt végre a műszeren, a készülék károsodhat, amelyért a gyártó nem Mettler-Toledo GmbH vállal felelősséget.

2.1 Figyelmeztető szavak és szimbólumok definíciói

A biztonsági megjegyzések a biztonsági problémákkal kapcsolatban szolgálnak fontos információkkal. A biztonsági megjegyzések figyelmen kívül hagyása személyi sérülést, a műszer sérülését, meghibásodását, és hibás eredményeket okozhat. A biztonsági megjegyzéseket a következő figyelmeztető szavakkal és szimbólumokkal jelöljük:

Figyelemfelhívó szavak

| | |
|-----------------------|--|
| VESZÉLY | Nagy kockázatú veszélyes helyzet, mely komoly sérülésekhez vagy halálhoz vezet, ha nem elővigyázatos. |
| FIGYELMEZTETÉS | Közepes kockázatú robbanásveszélyes helyzet, mely komoly sérülésekhez vagy halálhoz vezethet, ha nem elővigyázatos. |
| VIGYÁZAT | Alacsony kockázatú robbanásveszélyes helyzet, mely kis vagy közepes sérülésekhez vezethet, ha nem elővigyázatos. |
| ÉRTEŚITÉS | Alacsony kockázatú robbanásveszélyes helyzet, mely a műszer károsodását, egyéb anyagi károkat, meghibásodásokat, hibás eredményeket vagy adatvesztést okozhat. |

Figyelmeztető szimbólumok



Általános veszély



Értesítés

2.2 Termékspecifikus biztonsági megjegyzések

A műszer rendeltetése

A készüléket szakképzett felhasználók részére tervezték. A műszer tömegmérésre szolgál.

Bármilyen más jellegű, illetve a Mettler-Toledo GmbH által meghatározott használati korlátokat túllépő használatot a Mettler-Toledo GmbH írásos hozzájárulásának hiányában nem rendeltetésszerű használatnak tekintünk.

A műszer tulajdonosának kötelezettségei

A műszer tulajdonosa az a személy, aki jogosan birtokolja a műszert, egyúttal használja, illetve a használatára más személyt felhatalmaz; vagy az a személy, aki a törvény értelmében a műszer kezelőjének minősül. A műszer tulajdonosa felelős a műszert használó összes személy, valamint a harmadik felek biztonságáért.

Mettler-Toledo GmbH feltételezi, hogy a műszer tulajdonosa betanítja a felhasználókat a műszernek a munkahelyen történő biztonságos kezelésére, valamint az esetleges veszélyforrásokkal való bánásmódra. A Mettler-Toledo GmbH feltételezi, hogy a műszer tulajdonosa rendelkezésre bocsátja a szükséges védőfelszerelést.

Biztonsági megjegyzések



FIGYELMEZTETÉS

Halált vagy súlyos sérülést okozó áramütés veszélye

Az áram alatt lévő alkatrészek érintése sérülést vagy halált okozhat.

- 1 Kizárólag a műszerhez készült METTLER TOLEDO tápkábel és hálózati adaptert használja.
- 2 Földelt konnektorba csatlakoztassa a tápkábelt.
- 3 Ügyeljen arra, hogy az elektromos kábeleket és csatlakozókat ne érje folyadék vagy nedveség.
- 4 Ellenőrizze a kábelek és a tápcsatlakozó épségét; a sérült kábeleket és tápcsatlakozókat cserélje ki.



ÉRTESETÉS

A műszer károsodása vagy hibás működése nem megfelelő alkatrészek használata miatt

- Csak a METTLER TOLEDO által szállított olyan alkatrészeket használjon, amelyek a készülékkel való használatra szolgálnak.

A pótalkatrészek és kiegészítők listája a Referencia-kézikönyvben található.



ÉRTESETÉS

A műszer vagy a szoftver sérülése

Néhány országban túl nagy mértékben vártakozik a hálózati feszültség, és emiatt súlyos működési hibák léphetnek fel. Ez hatással lehet a műszer funkcióira, vagy károsíthatja a szoftvert.

- Használjon feszültségszabályzót a stabilizáláshoz.

3 Kialakítás és működés







3.1 Áttekintés

Lásd az "Overview" fejezeteket (rajzok és jelmagyarázat) a kézikönyv legelején.




3.2 Kijelző


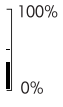








| Alkalmazásikonok | | |
|------------------|-------------------------------|---|
| | „Mérés” alkalmazás | Σ „Összegzés” alkalmazás |
| | „Darabszámlálás” alkalmazás | „Dinamikus mérés” alkalmazás |
| | „Százalékos mérés” alkalmazás | $F \times \square$ „Szorzótényező” alkalmazás |

| Alkalmazások | | | |
|---|--|---|----------------------------------|
|  | „Súlyellenőrzés” alkalmazás |  | „Arányossági tényező” alkalmazás |
|  | „Statisztika” alkalmazás |  | „Sűrűség” alkalmazás |
|  | „Összetétel / Nettó összesen” alkalmazás |  | Menü lezárva |

Amikor egy alkalmazás fut, az alkalmazás ikonja megjelenik a kijelző felső részén.

| Állapotikonok | | | |
|---|-----------------------------------|---|----------------------------|
| M | Tárolt értéket jelez (Memória) |  | A gombnyomás visszajelzése |
| Net | Nettó tömegértékeket jelez |  | Szervizemlékeztető |
|  | Elindult a beállítás (kalibrálás) | | |

| Tömegérték-mező és bemérési segédlet | | | |
|---|--|---|---|
|  | A zárójelek nem hiteles számokat jelölnek (csak a tanúsított típusoknál) |  | SmartTrac (bemérési segédlet) Mutatja a teljes tömegmérési tartományból felhasznált részt. |
|  | Negatív értékeket jelez |  | Névték vagy céltömeg jelzése |
|  | Bizonytalan értékeket jelez |  | T+ toleranciahatár jelzése |
|  | Számított értékeket jelez |  | T- toleranciahatár jelzése |

| Mértékegység mező | | | | | | |
|--|-----------|------------|------------|----------------|-------------|-----------------|
| GNctls%bahtlh msgPCStbidzaf kgmgm | g | gramm | ozt | nemesfém uncia | tlis | szingapúri tael |
| | kg | kilogramm | GN | grain | tlit | tajvani tael |
| | mg | milligramm | dwt | pennyweight | tola | tola |
| | ct | karát | mom | momme | baht | baht |
| | lb | font | msg | mesghal | | |
| | oz | uncia | tlh | hongkongi tael | | |

4 Telepítés és üzembe helyezés

4.1 A hely kiválasztása

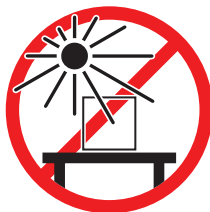
A mérleg érzékeny precíziós műszer. Elhelyezése nagyban befolyásolja a mérési eredmények pontosságát.

A helyvel szembeni követelmények

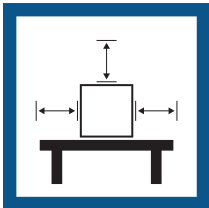
Beltérben, stabil asztalon helyezze el



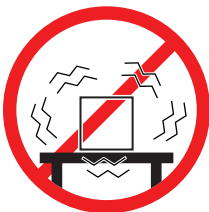
Óvja a közvetlen napfénytől



Biztosítsa a megfelelő távolságot



Óvja a rezgésektől



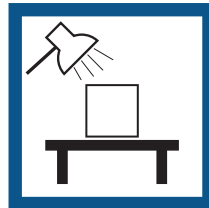
Állítsa vízszintbe a műszert



Óvja az erős huzattól



Biztosítsa a megfelelő megvilágítást



Óvja a hőingadozástól



Kellő távolság: > 15 cm a mérleg hátuljától és oldalától számítva
Vegye figyelembe a környezeti feltételeket. Lásd "Műszaki adatok".

4.2 A csomag tartalma

- Mérleg
- Mérőserpenyő és mérőserpenyő-tartó
- Védőburkolat a mérőcella kúphoz (felszerelt)
- Védőburkolat (felszerelt)
- Egymásra rakást lehetővé tévő fedél
- Univerzális hálózati AC/CD adapter (országfüggő)
- Felhasználói útmutató
- Megfelelőségi nyilatkozat

4.3 A mérleg kicsomagolása

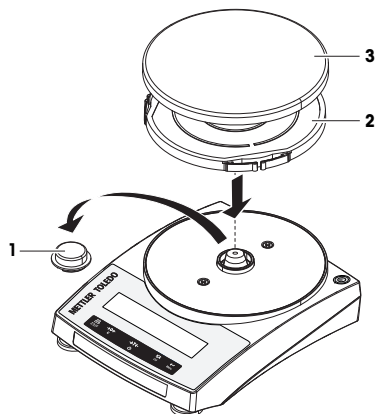
Nyissa ki a mérleg csomagolását. Ellenőrizze, hogy a mérleg sérült-e a szállítás során. Ha panaszja van, vagy valamely tartozék hiányzik, haladéktalanul tájékoztassa erről a METTLER TOLEDO képviselőjét.

Őrizze meg a csomagolás minden elemét. Ez a csomagolás kínálja a lehető legjobb védelmet a mérleg szállítása során.

4.4 Telepítés

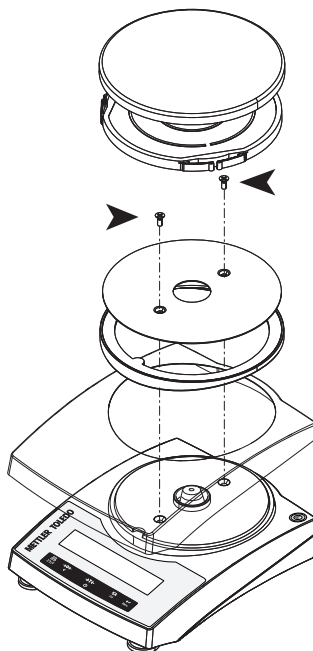
4.4.1 A mérleg összeszerelése

- 1 Távolítsa el a védőburkolatot a tömegmérő kúpról (1).
Tegye félre későbbi használatra.
- 2 Helyezze a mérőserpenyő-tartót (2) a mérlegre.
- 3 Helyezze a mérőserpenyőt (3) a tartóra (2).



4.4.2 A védőburkolat felszerelése

- Szerelje fel a védőburkolatot csavarhúzó segítségével az alábbi ábrákon látható módon.



4.4.3 Elemhasználat

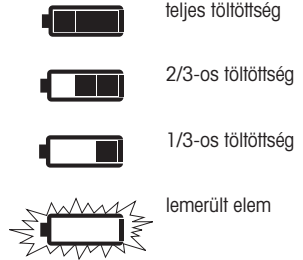
A mérleg elemről is működtethető. Normális működési körülmények között a mérleg a váltakozóáramú hálózattól függetlenül 8-15 órán keresztül működtethető (alkáli elemek használatával).

Ha a váltakozó áramú tápellátás megszűnik, például a hálózati csatlakozódugó kihúzása vagy áramkimaradás esetén, a mérleg automatikusan elemes működésre vált. A hálózati tápellátás helyreállításakor a mérleg automatikusan visszatér a hálózati áramról történő működéshez.

Használhat akkumulátorokat is. Az akkumulátorok **nem** tölthetők a mérlegben.

A mérleg 4 darab szabványos AA (LR6) elemet használ (alkáli elemeket javasolunk).

Ha a mérleg elemeiről üzemel, kigyullad az elem szimbólum a kijelzőn. A világító szegmensek száma jelzi az elemek állapotát (3 = teljesen töltött, 0 = lemerült). Ha az elemek csaknem teljesen lemerültek, az elem szimbólum villog.



4.4.3.1 Az elemek behelyezése/cseréje



FIGYELMEZTETÉS

Halált vagy súlyos sérülést okozó áramütés veszélye

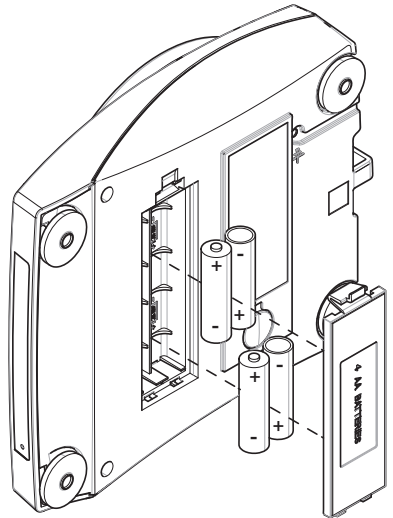
Az áram alatt lévő alkatrészek érintése sérülést, vagy akár halált is okozhat.

- Elemcseréhez válassza le a műszert a tápellátásról.

- Olvassa el és kövesse az elem gyártójának összes figyelmeztetését és utasítását.
- Ne használjon együtt különböző típusú, illetve gyártmányú elemeket. Az elemek teljesítménye a gyártótól függően változó lehet.
- Vegye ki az elemeket, ha hosszabb ideig nem használja a mérleget.
- Az elemek esetében a vonatkozó hulladékkezelési szabályozásoknak megfelelően kell eljárni.

Az eljárás menete a következő:

- Az elemek eltávolítása vagy behelyezése előtt kapcsolja ki a mérleget.
- 1 Vegye le a mérőserpenyőt és a serpenyőtartót.
 - 2 Óvatosan fordítsa a mérleget az oldalára.
 - 3 Nyissa ki és távolítsa el az elemrekesz fedelét.
 - 4 Helyezze be/cserélje ki az elemeket a helyes – az elem-tartón is feltüntetett – polaritással.
 - 5 Helyezze vissza és csukja le az elemrekesz fedelét.
 - 6 Óvatosan fordítsa vissza a mérleget a normál helyzetbe.
 - 7 Helyezze vissza az összes alkatrészt fordított sorrendben.



4.5 Beüzemelés

4.5.1 A mérleg csatlakoztatása



⚠ FIGYELMEZTETÉS

Halált vagy súlyos sérülést okozó áramütés veszélye

Az áram alatt lévő alkatrészek érintése sérülést vagy halált okozhat.

- 1 Kizárólag a műszerhez készült METTLER TOLEDO tápkábelt és hálózati adaptert használja.
- 2 Földelt konnektorba csatlakoztassa a tápkábelt.
- 3 Ügyeljen arra, hogy az elektromos kábeleket és csatlakozókat ne érje folyadék vagy nedveség.
- 4 Ellenőrizze a kábelek és a tápcsatlakozó épségét; a sérült kábeleket és tápcsatlakozókat cserélje ki.



ÉRTESÍTÉS

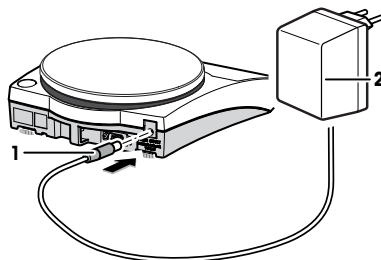
A túlhevülés a hálózati adapter károsodását okozhatja

Ha a hálózati adaptert letakarják vagy zárt helyre teszik, akkor az nem szellőzik megfelelően és túlhevül.

- 1 Ne takarja le a hálózati adaptert.
- 2 Ne tegye zárt helyre a hálózati adaptert.

- A kábeleket úgy rendezze el, hogy ne sérüljenek és ne zavarják a készülék működtetését.
- Csatlakoztassa a tápkábelt egy könnyen hozzáférhető földelt konnektorba.

- 1 Csatlakoztassa a hálózati adaptert (1) a mérleg hátoldalán levő csatlakozóaljzatához.
- 2 Csatlakoztassa a tápkábelt (2) tápellátás aljzatába.
 - ➔ A mérleg végrehajtja a kijelzőtesztet (a kijelzőn lévő összes szegmens felvillan); rövid időre megjelenik a **UDVOZLOM**, a **szoftververzió**, a **maximális teherbírás** és a **felbontás**.
 - ➔ A mérleg ezzel használatra kész.



Jegyezd


A hálózati AC/DC adaptert először mindig a mérleghez csatlakoztassa, és csak azután az áramforráshoz.

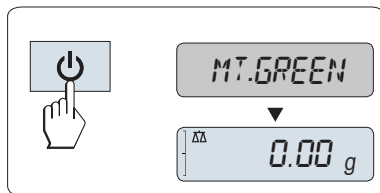
Ne csatlakoztassa a készüléket kapcsolóval vezérelt konnektorba. A pontos mérés érdekében a készüléket bekapcsolás után hagyni kell bemelegedni.

4.5.2 A mérleg bekapcsolása


A mérési eredmények pontossága érdekében a mérleget használat előtt hagyni kell bemelegedni. A működési hőmérséklet eléréséhez a mérleget az áramforráshoz kell csatlakoztatni legalább 30 percre.

Működtetés hálózati tápellátásról (készenléti üzemmód)

- A mérleg csatlakozik a tápellátáshoz.
- 1 Távolítson el minden súlyt a mérőserpenyőről.
- 2 Nyomja meg a  gombot.
 - ➔ A mérleg kijelzőtesztet végez. A kijelzőn lévő összes szegmens felvillog, **UDVOZLOM**, szoftververzió. **Maximális terhelés** és **Pontosság** rövid időre megjelenik.
- ➔ A mérleg készen áll a mérésre vagy a legutolsó aktív alkalmazással való működésre.



Működtetés elemről

- 1 Távolítson el minden súlyt a mérőserpenyőről.
- 2 Nyomja meg a  gombot.
 - ➔ A mérleg végrehajtja a kijelzőtesztet (a kijelzőn lévő összes szegmens felvillog), **WELCOME**, szoftververzió, **Maximális terhelés** és **Pontosság** megjelenik rövid időre.
- ➔ A bemelegedési idő leletével a mérleg készen áll a mérésre vagy a legutolsó aktív alkalmazással való működésre.

Kivételi engedély

A hitelesített mérlegek a kezdeti nulla értékre állnak be.

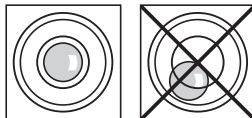
4.5.3 A mérleg vízszintezése

A pontos vízszintezés és a stabil elhelyezés egyaránt létfontosságú az ismételhető és pontos tömegmérési eredményekhez.

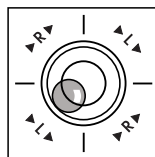
A mérleg négy állítható szintezőlábbal rendelkezik, amelyek képesek kompenzálni a mérőasztal felületének kisebb szabálytalanságait.

A mérleget minden alkalommal be kell állítani és szintezni, ha új helyre kerül.

- 1 Helyezze a mérleget a kívánt helyre.
- 2 Igazítsa be a mérleget vízszintesen.
- 3 Forgassa a borításon található szintezőlábat addig, amíg a légbuborék az üveg közepére kerül.



- 4 Ebben a példában az óramutató járásával ellenkező irányba kell forgatni a bal oldali szintezőlábat.



Példa

Légbuborék 12 óránál:



forgassa mindkét lábat az óra járásának megfelelő irányba.



Légbuborék 3 óránál:



forgassa a bal oldali lábat az óra járásának megfelelő irányba, a jobb oldali lábat az óra járásával ellentétes irányba.



Légbuborék 6 órá-
nál:



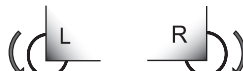
forgassa mindkét lábat az óra járásával
ellentétes irányba.



Légbuborék 9 órá-
nál:



forgassa a bal oldali lábat az óra járásá-
val ellentétes irányba, a jobb oldali lábat
az óra járásának megfelelő irányba.



4.5.4 A mérleg beállítása

A pontos mérési eredmény érdekében a mérleget be kell szabályozni, hogy illeszkedjen az elhelyezkedésének megfelelő gravitációs gyorsuláshoz. A mérés pontossága a környezeti feltételektől is függ. Az üzemi hőmérséklet elérését követően az alábbi esetekben van szükség a mérleg beszabályozására:

- A mérleg legelső használata előtt.
- Ha a mérleget az áramforrásról leválasztották, illetve áramkimaradás esetén.
- A környezeti paraméterek bármelyikének (pl. hőmérséklet, páratartalom, légmozgás vagy rezgések) számottevő változása esetén.
- Rendszeres időközönként a tömegmérési feladatok végzése közben.

4.5.4.1 Beállítás külső súllyal

Kivételi engedély

Az engedélyezett modelleket a működési területhez kell beállítani. Üzembe helyezés előtt és a tanúsításra vonatkozó, országspecifikus jogszabályi rendelkezésektől függően a mérleget csak arra felhatalmazott személy ellenőrizheti és zárhatja le.

- A **CAL** menüben a Speciális menü (beállítás) **ADJ.EXT** lehetőséget kell kiválasztani.
- A szükséges beállító súly használatra kész.
- A mérőserpenyő üres.

1 Nyomja le és tartsa lenyomva a **KALIBR** gombot a „Külső beállítás” végrehajtásához.

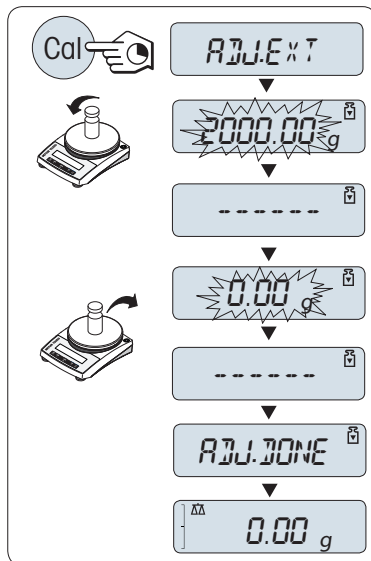
- ➔ A szükséges (előre meghatározott) beállítósúly értéke villog a kijelzőn.

2 Helyezze a beállítósúlyt a serpenyő közepére.

- ➔ A mérleg automatikusan kalibrálja magát.

3 Amikor a **0,00 g** felirat villog, távolítsa el a beállítósúlyt.

- ➔ Ha a beállítás befejeződött, az **KAL.VEGE** üzenet rövid ideig megjelenik a kijelzőn. A mérleg visszatér a legutolsó aktív alkalmazáshoz és készen áll a működésre.



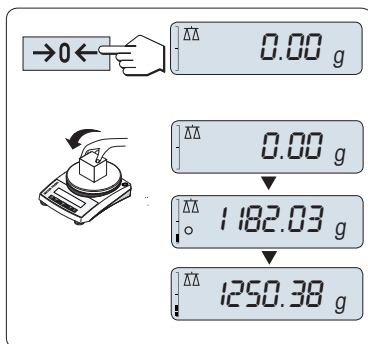
4.6 Egyszerű tömegmérés végrehajtása



A tömegmérő alkalmazás lehetővé teszi az egyszerű mérések elvégzését és a mérési folyamat felgyorsítását.

Ha a mérleg nem mérési módban van, akkor nyomja meg és tartsa lenyomva a **ΔΔ/F** gombot addig, amíg a **WEIGH** felirat meg nem jelenik a kijelzőn. Nyomja meg a **←** gombot. A mérleg mérési módban van.

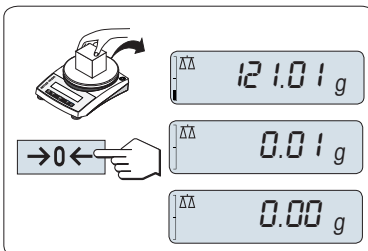
- 1 Nyomja meg a **→0←** gombot a mérleg lenullázásához
- 2 Helyezze a mintát a mérőserpenyőre.
- 3 Várjon addig, amíg az instabilitás érzékelő **○** eltűnik.
- 4 Olvassa le az eredményt.



Nullázás

Használja **→0←** nullázó gombot, mielőtt megkezdí a mérést.

- 1 Vegyen le minden súlyt a mérlegről.
- 2 Nyomja meg a **→0←** gombot a mérleg lenullázásához
 - ➔ A mérleg minden mért értéket ehhez a nulla ponthoz viszonyít.

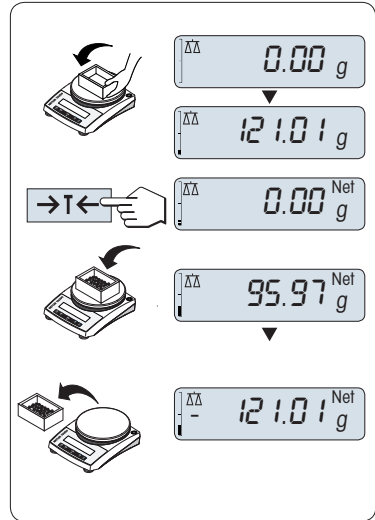


Tárzás

Ha mérőedényt használ, először állítsa a mérleget nullára.

- 1 Helyezze fel az üres edényt a mérőserpenyőre.
 - ➔ A kijelzőn megjelenik a tömegérték.
- 2 Nyomja meg a **→T←** gombot a mérleg tárazásához.
 - ➔ **0,00 g** és a **Net** felirat jelenik meg a kijelzőn. A **Net** felirat azt jelenti, hogy minden kijelzett tömeg nettó érték.
- 3 Helyezze a mintát az edénybe.
 - ➔ Megjelenik a kijelzőn az eredmény.

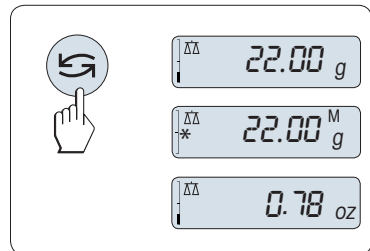
Ha az edényt eltávolítják a mérlegről, a tárazási tömeg negatív értéként jelenik meg.



Mértékegységek váltása


A **↺** gomb bármikor használható a következő mértékegységek közötti váltásra: **1.MERT.E.** mértékegység, **BE-HIV** érték (ha ki van választva), **2.MERT.E.** mértékegység (ha eltér a 1. mértékegységtől) és az alkalmazási egység (ha van).

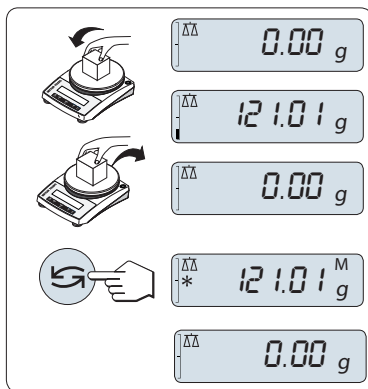
- Nyomja meg az **↺** gombot a tömeg egység beállításához vagy az érték visszahívásához.



Visszahívás / tömegérték visszahívása

Visszahívja a tárolt stabil tömegeket 10d-nél nagyobb abszolút kijelzési értékkel.

- A **BEHIV** funkció aktiválva van a menüben.
- 1 Helyezze fel a mérendő mintát.
 - ⇒ A kijelzőn megjelenik a tömeg, és tárolja a stabil értéket.
- 2 Távolítsa el a mérendő tömeget.
 - ⇒ A kijelzőn nulla jelenik meg.
- 3 Nyomja meg a  gombot.
 - ⇒ A kijelzőn 5 másodpercig egy csillag (*) és a Memória (M) szimbólummal együtt megjelenik a legutolsó tárolt tömeg. 5 másodperccel később a kijelző visszatér a nulla értékhez. Ez akárhányszor megismételhető.



A legutolsó tömegérték törlése

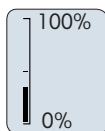
Amikor egy új stabil érték jelenik meg, a régi visszahívható értéket felülírja az új tömegérték.

- Nyomja meg a $\rightarrow 0/T \leftarrow$ gombot.
 - ⇒ A visszahívási érték nullára van állítva.

Ha az áramellátást lekapcsolják, a visszahívható érték elveszik. A visszahívható érték nem nyomtatható ki.

Mérés a mérősegéddel

A mérősegéd egy dinamikus grafikus kijelző, amely mutatja a teljes mérőtartomány felhasznált mértékét. Így egy pillanat alatt felismerheti, hogy a mérlegen levő terhelés eléri-e a maximális terhelést.



Nyomatás / adatátvitel

Nyomja meg a  gombot a mérési eredmények átviteléhez az interfészen keresztül, például nyomtatóra vagy számítógépre.

4.7 Szállítás, csomagolás és tárolás

4.7.1 Szállítás kis távolságra

Ha a mérleget kis távolságon belül szeretné új helyre szállítani, kövesse az alábbi utasításokat.

- 1 Válassza le a mérleget a hálózati adapterről.
 - 2 Válassza le az összes csatlakózábkábel.
 - 3 Fogja meg a mérleget mindkét kezével.
 - 4 Óvatosan emelje meg a mérleget és helyezze át az új helyére.
- A mérleg üzembe helyezéséhez kövesse az alábbi lépéseket:
- 1 Végezze el a csatlakoztatást fordított sorrendben.
 - 2 Vízszintezze a mérleget.
 - 3 Hajtsa végre a beszabályozást.

4.7.2 Szállítás nagy távolságra

Ha a mérleget nagy távolságra szeretné szállítani, mindig az eredeti csomagolást használja.

4.7.3 Csomagolás és tárolás

Csomagolás

Őrizze meg biztos helyen a csomagolás minden részét. Az eredeti csomagolás kifejezetten a mérleghez és annak alkatrészeihez lett tervezve, hogy maximális védelmet nyújtson a szállítás és a tárolás során.

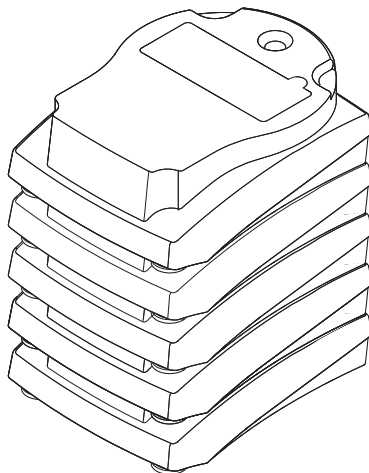
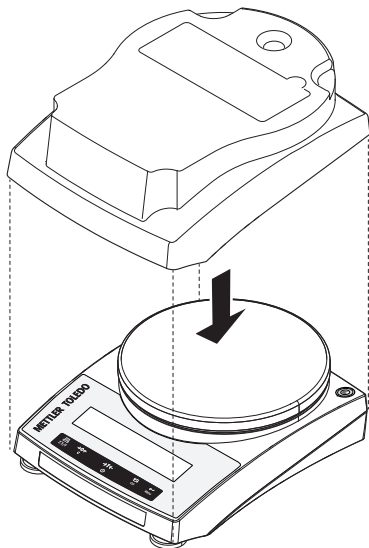
Tárolás

A mérleget az alábbi körülmények között szabad tárolni:

- Beltérben, az eredeti csomagolásában.
- A környezeti feltételeknek megfelelően, lásd "Műszaki adatok".
- Ha két napnál hosszabb ideig tárolja a műszert, a tartalék elem lemerülhet (a dátum- és időbeállítások elvesznek).

A rakásolófedél használata

A rakásolófedél a mérlegre helyezhető. Amikor a mérleg nincs használatban, a fedél védi a portól, és lehetővé teszi a mérlegek (legfeljebb 5 darab) rakásolását.



5 Karbantartás

A mérleg működőképességének és a mérési eredmények pontosságának garantálása érdekében a felhasználónak néhány karbantartási műveletet el kell végeznie.

5.1 Karbantartási feladatok

| Karbantartási művelet | Ajánlott gyakoriság | Megjegyzés |
|----------------------------|--|--------------------------------|
| Beszabályozás végrehajtása | <ul style="list-style-type: none">• Naponta• Tisztítás után• Vízszintezés után• A műszer áthelyezése után | lásd "A mérleg beszabályozása" |

| Karbantartási művelet | Ajánlott gyakoriság | Megjegyzés |
|--|---|---------------------------------------|
| Tisztítás | <ul style="list-style-type: none"> • Minden használat után • Mintaváltás után • A szennyezettségi szinttől függően • A belső előírásoktól függően (SOP) | lásd "A mérleg tisztítása" |
| Rutin tesztek elvégzése/is-mételhetőségi teszt | <ul style="list-style-type: none"> • Tisztítás után • A mérleg összeszerelése után • A belső előírásoktól függően (SOP) | lásd "Üzembe helyezés tisztítás után" |

5.2 Tisztítás

5.2.1 A mérleg tisztítása



ÉRTESÍTÉS

A nem megfelelő tisztítás kárt okozhat

A nem megfelelő tisztítás kárt tehet a mérőcellában vagy a mérleg nélkülözhetetlen alkatrészeiben.

- 1 Kizárólag a "Referencia-kézikönyvben" vagy a "Tisztítási útmutatóban" megadott tisztítószerkeket használjon.
- 2 Ne permetezzen vagy öntsön folyadékot a műszerre. A tisztításhoz mindig nedves, szálmentes textilt vagy törlőkendőt használjon.
- 3 Mindig belülről kifelé haladva törölje le a műszert.



A mérleg tisztításáról további információkat a „8 Steps to a Clean Balance” részben talál.

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

A mérleg környékének tisztítása

- Portalanítsa és tisztítsa meg a mérleg körüli területet a további szennyeződés elkerülésére.



A levehető alkatrészek tisztítása

- Tisztítsa meg a levett alkatrészt enyhe tisztítószeres ruhával vagy törlőkendővel.

A mérleg tisztítása

- 1 Válassza le a mérleget a hálózati adatterről.
- 2 A mérleg felületének tisztításához szálmentes, enyhe tisztítószerrel megnedvesített ruhát használjon.
- 3 Először távolítsa el a port egy egyszer használatos törlőkendővel.
- 4 Enyhe oldószeres, szálmentes ruhával távolítsa el a ragadós anyagokat.

5.2.2 Üzembe helyezés tisztítás után

- 1 Szerelje össze a mérleget.
 - 2 Nyomja meg a  gombot a mérleg bekapcsolásához.
 - 3 Hagyja a mérleget bemelegedni. A tesztek megkezdése előtt hagyja a műszert 1 órán keresztül akklimatizálódni.
 - 4 Ellenőrizze, hogy a mérleg vízszintben van-e; szükség esetén végezze el a mérleg vízszintezését.
 - 5 Hajtsa végre a beszabályozást.
 - 6 Vállalata belső előírásai alapján végezzen rutinellenőrzést. A METTLER TOLEDO ismételhetőségi teszt végrehajtását javasolja a mérleg tisztítása után.
 - 7 Nyomja meg a  gombot a mérleg lenullázásához.
- ➔ A mérleg ezzel használatra kész.

Lásd itt is:

 A mérleg beállítása ▶ 66. oldal

6 Műszaki adatok

6.1 Általános adatok

Szabványos tápellátás

AC/DC adapter:

Bemenet: 100–240 V AC \pm 10%, 50–60 Hz, 0,5 A

Mérleg teljesítményfelvétele:

Kimenet: 12 V DC, 1,0 A (elektronikus túlterhelés-védelemmel)
12 V (DC), 0,84 A

Polaritás:



Közepes tengerszint:

Legfeljebb 2000 m-es tengerszint feletti magasságig használható

Ha a mérleget 2000 m-t meghaladó tengerszint feletti magasságon kívánja használni, ehhez az opcionális tápegység szükséges.

Működtetés elemről:

8 darab szabványos AA (alkáli- vagy lítium)elem 8–15 órányi használathoz

Opcionális tápellátás

AC/DC adapter:

Bemenet: 100–240 V AC \pm 10%, 50–60 Hz, 0,8 A

AC/DC adapter kábele:

Kimenet: 12 V DC, 2,5 A (elektronikus túlterhelés-védelemmel)

Mérleg teljesítményfelvétele:

3 eres, országspecifikus csatlakozóval

Közepes tengerszint:

12 V (DC), 0,84 A

Legfeljebb 4000 m-es tengerszint feletti magasságig használható

Védelem és szabványok

Tűlfeszültség kategória:

II

Szennyezettségi szint:

2

Védelem:

Védett por és víz ellen.

Biztonsági és EMC szabványok:

Lásd a Megfelelőségi nyilatkozatot

Alkalmazási terület:

Kizárólag beltérben, száraz körülmények között használható

Környezeti feltételek

Tengerszint feletti magasság:

A hálózati adattortól függ (max. 2000 vagy 4000 m).

Környezeti hőmérséklet:

Működési környezet szokványos laboratóriumi alkalmazás esetében: +10 és +30 °C között (+5 és +40 °C között garantáltan működőképes)

Relatív páratartalom:

Max. 80%, 31 °C hőmérsékleten, majd a felső határ 40 °C-ig lineárisan csökken 50%-ra; nem kondenzálódó

Bemelegedési idő:

Legalább **30 perc** a mérleg tápellátásnak csatlakoztatása után. Készenlétből bekapcsolva a műszer azonnal üzemkész.

Anyagok

Ház:

ABS/PC

Mérőserpenyő:

Rozsdamentes acél X5CrNi 18-10 (1.4301)

Védőburkolat:

PET

7 Selejtezés

Az elhasznált elektronikai készülékekről szóló 2012/19/EU európai irányelvnek megfelelően ez a készülék nem dobható a háztartási hulladék közé. Ez vonatkozik az EU-n kívüli országokra is, azok adott követelményei szerint.



Ezt a terméket a helyi rendelkezéseknek megfelelően az elektronikai berendezések számára kijelölt gyűjtőhelyen selejtezze le. Ha bármilyen kérdése van, vegye fel a kapcsolatot az illetékes hivatallal vagy azzal a kereskedővel, akitől ezt a készüléket vásárolta. Amennyiben ezt az eszközt más feleknek átadják, ennek a szabályozásnak tartalma rájuk is vonatkozik.

Akkumulátorok ártalmatlanítása

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

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

1 Wstęp

Dziękujemy za wybór wagi METTLER TOLEDO. Waga jest połączeniem wysokiej wydajności z łatwością obsługi.

EULA

Oprogramowanie w tym produkcie objęte jest licencją na podstawie Umowy licencyjnej użytkownika końcowego METTLER TOLEDO (EULA).

► www.mt.com/EULA

Korzystając z tego produktu, zgadzasz się na warunki EULA.

1.1 Dalsze dokumenty i informacje

Dokument ten jest dostępny online w innych językach.

► www.mt.com/ple-precision

Instrukcja czyszczenia wagi: "8 Steps to a Clean Balance"

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Wyszukaj oprogramowanie do pobrania

► www.mt.com/labweighing-software-download

Wyszukaj dokumenty

► www.mt.com/library

W przypadku dalszych pytań, prosimy o kontakt z autoryzowanym dealerem METTLER TOLEDO lub przedstawicielem serwisu.

► www.mt.com/contact

1.2 Objaśnienie skrótów

| Termin oryginalny | Termin przetłumaczony | Objaśnienie |
|-------------------|-----------------------|--|
| ASTM | | American Society for Testing and Materials |
| EMC | | Electromagnetic Compatibility (Kompatybilność Elektromagnetyczna) |
| FCC | | Federal Communications Commission |
| GWP | | Good Weighing Practice |
| ID | | Identification (Identyfikacja) |
| MT-SICS | | METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set (METTLER TOLEDO Standardowy Interfejs Zestawu Komand) |
| OIML | | Organisation Internationale de Métrologie Légale |
| RM | | Reference Manual (Instrukcja obsługi) |
| SNR | | Serial Number (Numer seryjny) |
| SOP | SPO | Standard Operating Procedure (Standardowa Procedura Operacyjna) |
| UM | | User Manual (Podręcznik użytkownika) |
| USB | | Universal Serial Bus (Uniwersalna magistrala szeregowo) |

1.3 Informacje dotyczące zgodności

Krajowe dokumenty zatwierdzające, np. Deklaracja zgodności dostawcy FCC, są dostępne online i/lub znajdują się w opakowaniu.

► <http://www.mt.com/ComplianceSearch>

W razie pytań dotyczących zgodności urządzenia z przepisami krajowymi prosimy o kontakt z METTLER TOLEDO.

► www.mt.com/contact

2 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Dostępne są dwa dokumenty dotyczące tego urządzenia: „Podręcznik użytkownika” i „Podręcznik uzupełniający”.

- Podręcznik użytkownika jest drukowany i dostarczany z urządzeniem.
- Podręcznik uzupełniający jest w postaci elektronicznej — zawiera pełny opis urządzenia i jego obsługi.
- Należy przechowywać obydwa te dokumenty, aby móc z nich korzystać.
- W razie przekazywania urządzenia innym podmiotom obydwa te dokumenty należy do niego dołączyć.

Urządzenia wolno używać wyłącznie zgodnie z treścią „Podręcznika użytkownika” i „Podręcznika uzupełniającego”. Użycie urządzenia w sposób niezgodny z treścią tych dokumentów lub wprowadzenie do niego modyfikacji mogą spowodować obniżenie poziomu bezpieczeństwa urządzenia, za co firma Mettler-Toledo GmbH nie będzie ponosić żadnej odpowiedzialności.

2.1 Definicje słów ostrzegawczych i symboli ostrzegawczych

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa zawierają ważne zagadnienia bezpieczeństwa. Ignorowanie uwag dotyczących bezpieczeństwa może być przyczyną obrażeń, uszkodzenia urządzenia, jego nieprawidłowego funkcjonowania i nieprawidłowych wyników. Uwagi dotyczące bezpieczeństwa są oznaczone specjalnymi wyrazami i symbolami ostrzegawczymi:

Wyrazy ostrzegawcze

| | |
|--------------------------|---|
| NIEBEZPIECZEŃSTWO | Sytuacje niebezpieczne o wysokim poziomie zagrożenia, które powodują śmierć lub poważne uszkodzenia ciała, jeśli się im nie zapobiegnie. |
| OSTRZEŻENIE | Sytuacje niebezpieczne o średnim poziomie zagrożenia, które mogą spowodować śmierć lub poważne uszkodzenia ciała, jeśli się im nie zapobiegnie. |
| PRZESTROGA | Sytuacje niebezpieczne o niskim poziomie zagrożenia powodujących niewielkie lub umiarkowane urazy, jeśli się im nie zapobiegnie. |
| NOTYFIKACJA | Sytuacje niebezpieczne o niskim poziomie zagrożenia powodujących uszkodzenie urządzenia, inne szkody majątkowe, nieprawidłowe działanie, zafałszowanie wyników lub utratę danych. |

Symbol ostrzegawczy



Ogólne niebezpieczeństwo



Notyfikacja

2.2 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa produktu

Przeznaczenie

Przyrząd jest przeznaczony do użytku przez przeszkolonych pracowników. Urządzenie jest przeznaczone do ważenia.

Wszelkie inne zastosowania i sposoby eksploatacji wykraczające poza ograniczenia w użytkowaniu podane przez firmę Mettler-Toledo GmbH bez jej zgody Mettler-Toledo GmbH uznawane są za niezgodne z przeznaczeniem.

Obowiązki właściciela urządzenia

Właściciel urządzenia jest osobą posiadającą tytuł prawny. Używa urządzenia lub upoważnia inne osoby do jego użycia. Jest to także osoba, która wg. prawa jest uważana za operatora tego urządzenia. Właściciel urządzenia jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo wszystkich użytkowników urządzenia i osób trzecich.

Mettler-Toledo GmbH zakłada, że właściciel urządzenia wyszkoli użytkowników w taki sposób, aby bezpiecznie użytkowali urządzenie w ich miejscu pracy i potrafili sobie radzić z potencjalnymi zagrożeniami. Mettler-Toledo GmbH zakłada, że właściciel urządzenia zapewni niezbędne środki ochronne.

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa



! OSTRZEŻENIE

Ryzyko śmierci lub poważnych urazów w wyniku porażenia prądem

Kontakt z częściami pod napięciem może doprowadzić do urazów lub śmierci.

- 1 Należy używać tylko przewodu zasilającego METTLER TOLEDO oraz zasilacza AC/DC, które są przeznaczone do tego urządzenia.
- 2 Przewód zasilający należy podłączyć do uziemionego gniazda elektrycznego.
- 3 Wszystkie przewody elektryczne i połączenia utrzymywać z dala od cieczy i wilgoci.
- 4 Sprawdzić przewody i wtyczkę zasilania pod kątem uszkodzeń i wymienić w razie potrzeby.



NOTYFIKACJA

Ryzyko uszkodzenia urządzenia z powodu użycia nieprawidłowych części

- Używaj wyłącznie części firmy METTLER TOLEDO, które są przeznaczone do użycia z Twoim urządzeniem.

Wykaz wszystkich części zapasowych można znaleźć w podręczniku uzupełniającym.



NOTYFIKACJA

Uszkodzenie urządzenia lub oprogramowania

W niektórych krajach może dochodzić do nadmiernych wahań lub skoków napięcia. Może to wpływać na działanie urządzenia lub uszkodzić oprogramowanie.

- Do stabilizacji należy skorzystać z regulatora napięcia.

3 Budowa i zastosowanie

3.1 Przegląd

Patrz części "Overview" (ilustracje i legenda) na samym początku tej instrukcji.

3.2 Wyświetlacz



| Ikony programów | | | |
|-----------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------------|
| | Program Ważenie | Σ | Program Sumowanie |
| | Program Liczenie sztuk | | Aplikacja Ważenie dynamiczne |
| | Program Ważenie procentowe | $F \times \frac{1}{m}$ | Program Mnożenie |
| | Program Ważenie kontrolne | $F + \frac{1}{m}$ | Program Dzielenie |
| | Program Statystyki | | Program Gęstość |
| | Aplikacja Recepturowanie / Suma netto | | Menu zablokowane |

W czasie działania aplikacji na górze wyświetlacza jest widoczna odpowiednia ikona.

| Ikony stanu | | | |
|-------------|---------------------------------------|--|----------------------------------|
| M | Wskazanie zapisanej wartości (pamięć) | | Reakcja na naciśnięcie przycisku |
| Net | Wskazanie wagi netto | | Przypomnienie o serwisie |
| | Adiustacja (kalibracja) rozpoczęta | | |

| Pole wartości pomiaru i wskaźnik naważenia | | | |
|--|---|--|--|
| | Nawiasy wskazują wartości niepoświadczone (tylko modele legalizowane) | | SmartTrac (wskaźnik naważenia) pokazuje wykorzystaną część całego zakresu ważenia. |
| | Wskaźnik ujemnych wartości | | Oznaczenie wagi nominalnej lub docelowej |
| | Wskaźnik niestabilnych wartości | | Oznaczenie limitu tolerancji T+ |
| | Wskaźnik przeliczonych wartości | | Oznaczenie limitu tolerancji T- |

| Pole jednostki | | | | | | |
|--|-----------|----------|------------|-----------------|-------------|------------------|
| GNctls%bahtlh msgPCStbidzaf kgmgm | g | gram | ozt | uncja trojańska | tls | tael singapurski |
| | kg | kilogram | GN | gran | tlf | tael tajwański |
| | mg | miligram | dwt | pennyweight | tola | tola |
| | ct | karat | mom | momme | baht | baht |
| | lb | funt | msg | mesghal | | |
| | oz | uncja | tlh | tael hongkoński | | |

4 Instalacja i przygotowanie do eksploatacji

4.1 Wybór miejsca

Waga jest wrażliwym urządzeniem precyzyjnym. Miejsce, w którym zostanie ustawiona, będzie mieć duży wpływ na precyzję wyników ważenia.

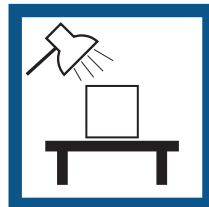
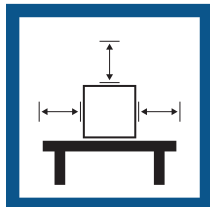
Wymagania dotyczące lokalizacji

Ustaw w pomieszczeniu na stabilnym stole

Zapewnij wystarczający odstęp

Wypoziomuj instrument

Zapewnij odpowiednie oświetlenie

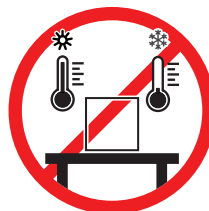
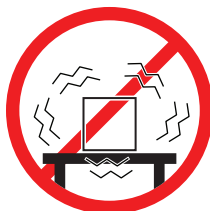
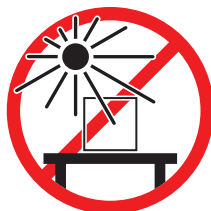


Unikaj bezpośredniego dostępu światła słonecznego

Unikaj wibracji

Unikaj silnych przeciągów

Unikaj wahań temperatury



Wystarczająca odległość: > 15 cm z tyłu i z boku wagi.

Uwzględnić warunki otoczenia. Patrz "Dane techniczne".

4.2 Zakres dostawy

- Waga
- Szalka wagowa ze wspornikiem
- Pokrywa ochronna na stożek czujnika wagowego (zamontowana)
- Pokrywa ochronna (zamontowana)
- Pokrywa umożliwiająca spiętrzanie
- Uniwersalny zasilacz AC/DC (odpowiedni dla kraju)
- Podręcznik użytkownika
- Deklaracja zgodności

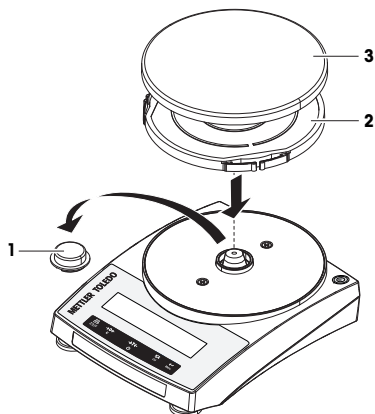
4.3 Rozpakowanie wagi

Otwórz opakowanie z wagą. Sprawdź, czy waga nie została uszkodzona w czasie transportu. W razie reklamacji, uszkodzenia części lub braku akcesoriów natychmiast powiadom przedstawiciela METTLER TOLEDO. Zachowaj wszystkie elementy opakowania. Zapewnią one najlepszą ochronę wagi w razie konieczności transportu.

4.4 Instalacja

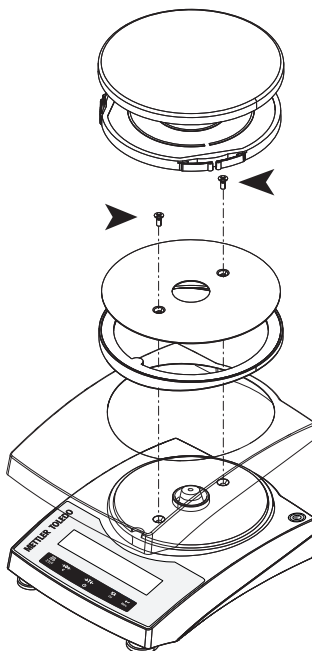
4.4.1 Montaż wagi

- 1 Zdjąć pokrywę ochronną stożka ważenia (1). Zachować do późniejszego wykorzystania.
- 2 Założyć podstawę szalki (2) na wadze.
- 3 Założyć szalkę wagową (3) na wspornik (2).



4.4.2 Instalacja pokrywy ochronnej

- Pokrywę ochronną należy zainstalować zgodnie z ilustracją, przy użyciu śrubokrętu.



4.4.3 Użytkowanie baterii

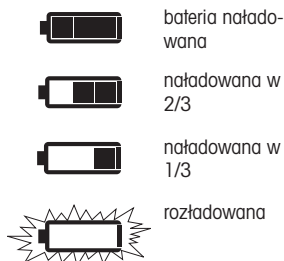
Waga może być również zasilana bateriami. Przy normalnym użytkowaniu waga może działać bez zasilania sieciowego przez około 8 do 15 godzin (korzystając z baterii alkalicznych).

W przypadku przerwy w zasilaniu elektrycznym spowodowanej np. wyjęciem wtyczki z gniazda, lub w przypadku awarii sieci energetycznej, waga natychmiast automatycznie przełącza się na zasilanie bateryjne. Po powrocie napięcia w sieci waga automatycznie powraca do pracy na zasilaniu sieciowym.

Istnieje również możliwość zastosowania akumulatorów. Ładowanie akumulatorów znajdujących się w wadze **nie** jest możliwe.

Dostarczona waga wymaga użycia 4 standardowych baterii AA (LR6) (zaleca się korzystanie z baterii alkalicznych).

Podczas pracy na zasilaniu bateryjnym na wyświetlaczu pojawia się symbol baterii. Liczba wyświetlonych segmentów baterii oznacza stan naładowania baterii (3 = w pełni naładowana, 0 = rozładowana). Przed całkowitym rozładowaniem baterii symbol na wyświetlaczu będzie migać.



4.4.3.1 Wkładanie lub wymiana baterii



OSTRZEŻENIE

Ryzyko śmierci lub poważnych urazów w wyniku porażenia prądem

Kontakt z częściami pod napięciem może doprowadzić do urazów lub śmierci.

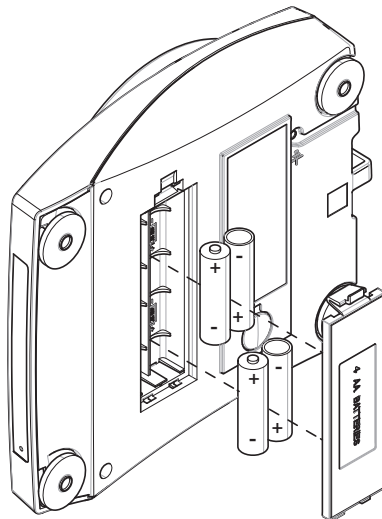
- Podczas wymiany baterii waga musi być odłączona od zasilania.

- Należy postępować zgodnie z wszelkimi ostrzeżeniami i zaleceniami dostarczonymi przez producenta baterii.
- Nie używać baterii różnego rodzaju lub różnych firm jednocześnie. Wydajność baterii może się znacznie różnić w zależności od producenta.
- Jeżeli waga nie będzie używana przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie.
- Baterie podlegają odpowiedniej utylizacji, zgodnie z lokalnymi przepisami.

Wykonaj następujące czynności:

- Przed wyjęciem lub włożeniem baterii należy się upewnić, że waga jest wyłączona.
 - 1 Zdjąć szalkę wagową i wspornik szalki.
 - 2 Ostrożnie odwrócić wagę na bok.

- 3 Otworzyć i wyjąć pokrywę komory baterii.
- 4 Włożyć/wymienić baterie, układając je we właściwym kierunku, zgodnie z rysunkiem na uchwycie baterii.
- 5 Włożyć i zamknąć pokrywę komory baterii.
- 6 Ostrożnie ustawić wagę w normalnej pozycji.
- 7 Z powrotem założyć wszystkie części wagi.



4.5 Przygotowanie do eksploatacji

4.5.1 Podłączanie wagi



⚠ OSTRZEŻENIE

Ryzyko śmierci lub poważnych urazów w wyniku porażenia prądem

Kontakt z częściami pod napięciem może doprowadzić do urazów lub śmierci.

- 1 Należy używać tylko przewodu zasilającego METTLER TOLEDO oraz zasilacza AC/DC, które są przeznaczone do tego urządzenia.
- 2 Przewód zasilający należy podłączyć do uziemionego gniazda elektrycznego.
- 3 Wszystkie przewody elektryczne i połączenia utrzymywać z dala od cieczy i wilgoci.
- 4 Sprawdzić przewody i wtyczkę zasilania pod kątem uszkodzeń i wymienić w razie potrzeby.



NOTYFIKACJA

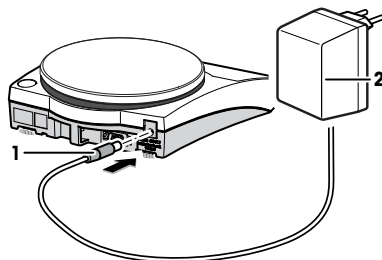
Ryzyko uszkodzenia zasilacza AC/DC z powodu przegrzania.

Jeśli zasilacz AC/DC jest przykryty lub znajduje się w pojemniku, nie ma odpowiedniego chłodzenia i się przegrzewa.

- 1 Nie wolno zakrywać zasilacza AC/DC.
- 2 Nie umieszczać zasilacza AC/DC w pojemniku.

- Kable należy poprowadzić w taki sposób, aby nie uległy uszkodzeniu ani nie zakłócały pracy urządzenia.
- Włóż wtyczkę przewodu zasilającego do łatwo dostępnego, uziemionego gniazda elektrycznego.

- 1 Należy podłączyć zasilacz AC/DC (1) do wejścia znajdującego się z tyłu drukarki.
- 2 Podłącz przewód zasilający (2) do gniazda zasilania.
 - ➔ Waga przeprowadza test wyświetlacza (na chwilę pokazują się wszystkie elementy wyświetlacza), na chwilę wyświetlany jest napis **WITAJ**, wersja oprogramowania oraz wartości **Obciążenie maksymalne** i **Zdolność odczytu**.
 - ➔ Po tym waga jest gotowa do pracy.



Notatka


Przed podłączeniem do zasilania najpierw należy zawsze podłączyć zasilacz AC/DC do wagi.

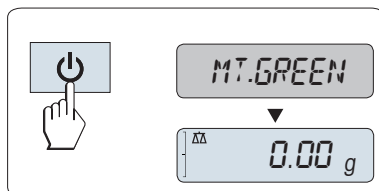
Nie należy podłączać urządzenia do gniazdka elektrycznego sterowanego przełącznikiem. Po włączeniu instrumentu musi się on rozgrzać przed podaniem dokładnych wyników.

4.5.2 Włączenie wagi


Przed użyciem należy nagrzać wagę, aby uzyskać prawidłowe wyniki ważenia. Osiągnięcie temperatury roboczej wymaga wcześniejszej aklimatyzacji i podłączenia wagi do zasilania elektrycznego przez minimum 30 minut.

Eksploatacja z zasilaniem sieciowym (tryb gotowości)

- Waga jest podłączona do zasilania.
- 1 Usun wszelkie obciążenia z szalki wagowej.
 - 2 Naciśnij przycisk .
 - ➔ Waga wykona test wyświetlacza. Na chwilę zaświecą się wszystkie segmenty wyświetlacza, napis **WITAJ** i wersja oprogramowania. Na chwilę zostaną wyświetlone wartości **Maksymalne obciążenie** i **Odczytywalność**.
 - ➔ Urządzenie jest gotowe do ważenia lub do pracy w ostatnio wybranym programie.



Użytkowanie z bateriami

- 1 Usun wszelkie obciążenia z szalki wagowej.
- 2 Naciśnij przycisk .
 - ➔ Waga przeprowadza test wyświetlacza (na chwilę pokazują się wszystkie elementy wyświetlacza): na chwilę wyświetlane są napis **WELCOME**, wersja oprogramowania oraz wartości **Maksymalne obciążenie** i **Odczytywalność**.
 - ➔ Po upływie czasu nagrzewania waga jest gotowa do ważenia lub do pracy w ostatnio wybranej aplikacji.

Legalizacja

Wagi legalizowane po uruchomieniu wykonują zerowanie.

4.5.3 Poziomowanie wagi

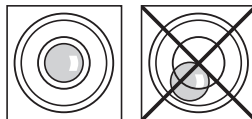
Prezyzyjne i stabilne ustawienie urządzenia w pozycji poziomej jest warunkiem koniecznym do uzyskania powtarzalnych i dokładnych wyników ważenia.

Są cztery regulowane stopki poziomujące, które pozwalają zniwelować drobne nierówności na powierzchni blatu.

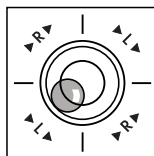
Waga wymaga poziomowania i adyustacji po każdej zmianie miejsca położenia.

- 1 Ustaw wagę na wybranym miejscu.
- 2 Wyrównaj wagę w poziomie.

- 3 Reguluj wysokość stopek poziomujących do czasu, aż pęcherzyk powietrza znajdzie się dokładnie pośrodku szybki.



- 4 W tym przykładzie należy obrócić lewą stopkę poziomującą w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



Przykład

Pęcherzyk powietrza na godzinie 12:



przekręć obie stopki w prawo



Pęcherzyk powietrza na godzinie 3:



przekręć lewą stopkę w prawo, a prawą stopkę w lewo



Pęcherzyk powietrza na godzinie 6:



przekręć obie stopki w lewo



Pęcherzyk powietrza na godzinie 9:



przekręć lewą stopkę w lewo, a prawą stopkę w prawo



4.5.4 Regulacja wagi

Dla zapewnienia precyzji pomiaru waga wymaga ustawienia wartości przyspieszenia grawitacyjnego w danym miejscu. Jest to również uzależnione od warunków zewnętrznych. Po osiągnięciu temperatury roboczej adiacja jest konieczna w następujących przypadkach:

- przed pierwszym użyciem wagi;
- Jeśli waga była odłączona od zasilania, a także w przypadku awarii zasilania.
- Po wprowadzeniu istotnych zmian w otoczeniu, np. temperatura, wilgotność, przeciąg lub wibracje.
- w regularnych odstępach czasu podczas eksploatacji wagi;

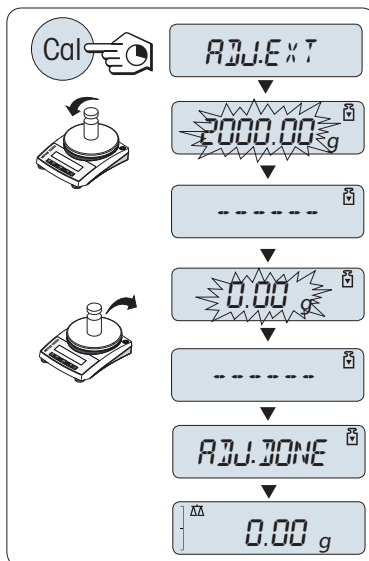
4.5.4.1 Regulacja przy użyciu odważnika zewnętrznego

Legalizacja

Modele legalizowane należy wyregulować w miejscu pracy. Przed rozpoczęciem eksploatacji i w zależności od przepisów certyfikacyjnych danego kraju waga musi zostać sprawdzona i zaplombowana przez autoryzowany personel.

- W temacie menu zaawansowanego **CAL** (Adiustacja) wybrać opcję **ADJ.EXT**.
- Odpowiedni odważnik kalibracyjny jest przygotowany.
- Szalka wagowa jest pusta.

- 1 Nacisnąć i przytrzymać przycisk **KAL** w celu wykonania adiustacji zewnętrznej.
 - ➔ Wartość docelowej (predefiniowanej) wagi odważnika kalibracyjnego miga na wyświetlaczu.
- 2 Umieścić odważnik kalibracyjny na środku szalki.
 - ➔ Waga wyreguluje się automatycznie.
- 3 Zdjąć odważnik kalibracyjny, kiedy miga **0,00 g**.
 - ➔ Regulacja jest zakończona po krótkim wyświetleniu komunikatu **KONIEC K**. Waga powraca do ostatnio otwartego programu i jest gotowa do pracy.



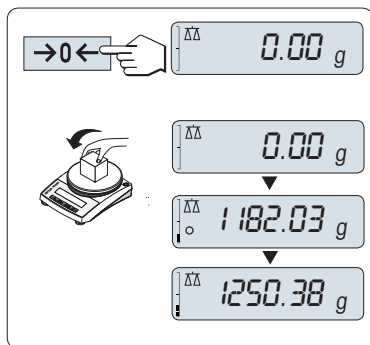
4.6 Wykonanie prostego ważenia



Program Ważenie pozwala wykonywać proste ważenia i przyspieszyć proces ważenia.

Jeżeli waga nie jest w trybie ważenia, należy wcisnąć i przytrzymać przycisk $\Delta\Delta/F$, aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat **WEIGH**. Naciśnięcie przycisk \leftarrow . Waga działa w trybie ważenia.

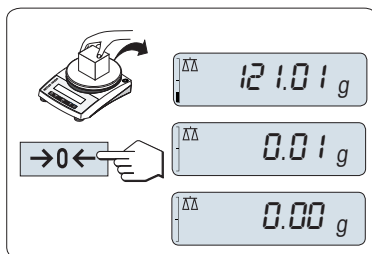
- 1 Naciśnij przycisk $\rightarrow 0 \leftarrow$, aby wyzerować wagę
- 2 Umieść próbkę materiału na szalce wagowej.
- 3 Odczekać, aż zniknie wskaźnik niestabilności \circ .
- 4 Odczytać wynik.



Wyzerowanie

Przed rozpoczęciem ważenia należy wyzerować urządzenie przyciskiem $\rightarrow 0 \leftarrow$.

- 1 Zdjąć obciążenie z wagi.
- 2 Naciśnij przycisk $\rightarrow 0 \leftarrow$, aby wyzerować wagę
 - ➔ Teraz wszystkie wskazania wagi będą się odnosić do ustawionego punktu zerowego.

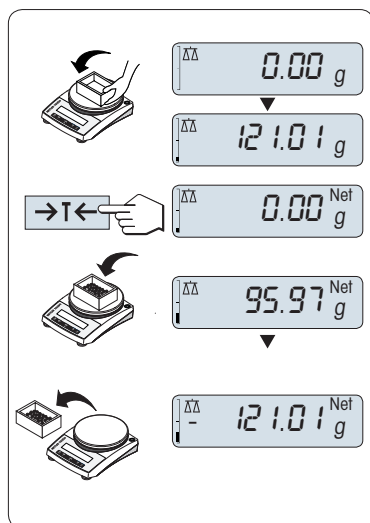


Tarowanie


W przypadku ważenia materiału w pojemniku najpierw należy wyzerować urządzenie.

- 1 Umieścić pusty pojemnik na szalce wagowej.
 - ➔ Jest wyświetlany wynik pomiaru masy.
- 2 Naciśnij przycisk $\rightarrow T \leftarrow$, aby wytarować wagę.
 - ➔ Wyświetlacz pokazuje **0,00 g** i **Netto**. **Netto** oznacza, że wszystkie wskazania oznaczają wagę netto.
- 3 Umieść próbkę w pojemniku.
 - ➔ Wyświetlacz zaprezentuje wynik pomiaru masy.

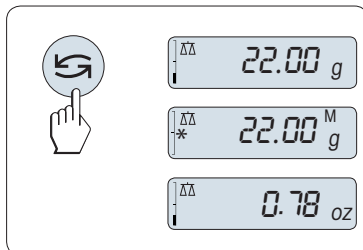
Po zdjęciu pojemnika z wagi tara wyświetli się jako wartość ujemna.



Przełączanie jednostek wagi


Przyciskiem  można w każdej chwili przełączać pomiędzy jednostką wagi **JEDN. 1**, wartością **OST.WYN.** (jeżeli została wybrana), jednostką wagi **JEDN. 2** (jeżeli różni się od jednostki 1) i jednostką programu (jeżeli dotyczy).

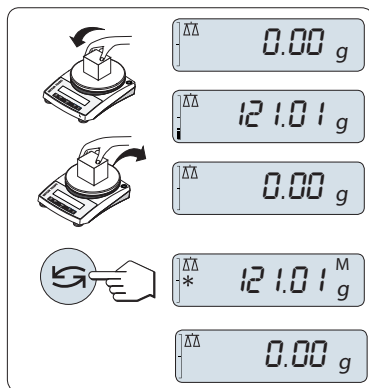
- Naciśnięcie , aby ustawić jednostkę masy lub przywołać wartość.



Przywołanie/Przywołanie wyniku ważenia

Odczyty wagi stabilnej o wartości bezwzględnej powyżej 10d przechowywane są w pamięci urządzenia.

- Funkcja **OST.WYN.** jest aktywną opcją menu.
- 1 Próbkę materiału umieścić na wadze.
 - ➔ Wyświetlacz pokazuje wagę próbki i zapisuje jej wagę stabilną.
 - 2 Zdjęcie próbki z wagi.
 - ➔ Wyświetlacz pokaże zero.
 - 3 Naciśnięcie przycisku 
 - ➔ Wyświetlacz pokazuje ostatnio zapisaną masę stabilną przez 5 sekund razem z gwiazdką (*) i symbolem pamięci (M). Po 5 sekundach wyświetlacz ponownie pokaże zero. Czynność tę można powtarzać nieskończoną ilość razy.



Usuwanie ostatniej wartości odczytu

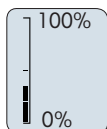
Natychmiast po wyświetleniu nowej wartości wagi stabilnej zastępuje ona poprzednią wartość przechowywaną w pamięci.

- Naciśnięcie przycisku $\rightarrow 0/T \leftarrow$.
 - ➔ Wartość pamięci powraca do 0.

Po wyłączeniu urządzenia wartość przechowywana w pamięci jest usuwana. Wartości przywołanej nie można wydrukować.

Ważenie ze wskaźnikiem naważenia

Wskaźnik naważenia w dynamiczny sposób graficznie pokazuje stopień wykorzystania maksymalnego obciążenia wagi. Dzięki temu użytkownik może z łatwością rozpoznać, kiedy obciążenie wagi zbliża się do wartości maksymalnej.



Drukowanie/przesyłanie danych

Naciśnij przycisk , aby przesłać wyniki ważenia przez interfejs, np. do drukarki lub komputera.

4.7 Przenoszenie, pakowanie i przechowywanie

4.7.1 Przenoszenie na małą odległość

Aby przenieść wagę na małą odległość do nowej lokalizacji, wykonaj następujące czynności.

- 1 Odcłóż wagę do zasilacza AC/DC.
- 2 Odcłóż wszystkie przewody interfejsów.
- 3 Chwyć wagę obiema rękoma.
- 4 Ostrożnie podnieś wagę i przenieś ją do nowej lokalizacji.

Aby rozpocząć pracę z wagą, wykonaj następujące czynności:

- 1 Podłącz urządzenie w odwrotnej kolejności.
- 2 Wypoziomuj wagę.
- 3 Przeprowadź adiustację.

4.7.2 Transport wagi na duże odległości

W celu przeniesienia wagi na dużą odległość zawsze skorzystaj z oryginalnego opakowania.

4.7.3 Pakowanie i przechowywanie

Opakowanie

Przechowuj wszystkie elementy opakowania w bezpiecznym miejscu. Elementy oryginalnego opakowania zostały zaprojektowane specjalnie z myślą o wadze i jej częściach, aby zapewnić maksymalną ochronę podczas transportu lub przechowywania.

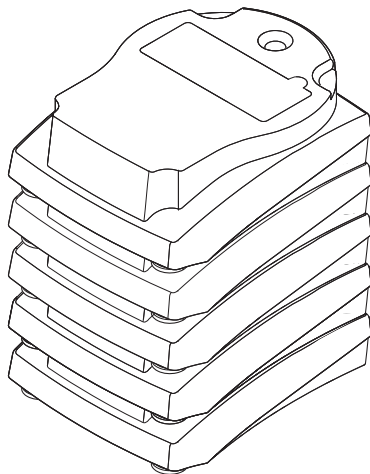
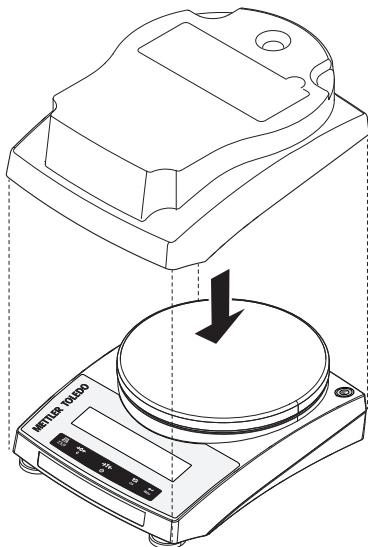
Przechowywanie

Przechowuj wagę w następujących warunkach:

- W pomieszczeniu i w oryginalnym opakowaniu.
- W zależności od warunków otoczenia — patrz rozdział "Dane techniczne".
- W przypadku przechowywania przez okres ponad dwóch dni może dojść do rozładowania akumulatora (utracona zostanie data i godzina).

Corystanie z pokrywy umoŹliwiającej spiętrzanie

Pokrywę umoŹliwiającą spiętrzanie moŹna umieŹcić na wadze. Chroni ona wagę przed kurzem, gdy waga nie jest uŹywana, i umoŹliwia ustawienie na sobie co najwyŹej 5 wag.



5 Konserwacja

Aby zagwarantować funkcjonalność wagi i dokładność wyników waŹenia, uŹytkownik musi wykonać pewne czynności konserwacyjne.

5.1 Zadania konserwacyjne

| Czynności konserwacyjne | Zalecana częstotliwość | Uwagi |
|---|--|--|
| Przeprowadzanie adiuŹtacji | <ul style="list-style-type: none">Codzienniepo czyszczeniupo poziomowaniupo zmianie lokalizacji | patrz "AdiuŹtacja wagi" |
| Czyszczenie | <ul style="list-style-type: none">po kaŹdorazowym uŹyciuPo zmianie próbkiW zaleŹności od stopnia zanieczyszczeniaW zaleŹności od przepisów wewnętrznych (SOP) | patrz "Czyszczenie wagi" |
| Przeprowadzanie testu rutynowego/ powtarzalności. | <ul style="list-style-type: none">po czyszczeniuPo zmontowaniu wagiW zaleŹności od przepisów wewnętrznych (SOP) | patrz "Przygotowanie do eksploatacji po czyszczeniu" |

5.2 Czyszczenie

5.2.1 Czyszczenie wagi



NOTYFIKACJA

Niewłaściwe czyszczenie grozi uszkodzeniem.

Niewłaściwe czyszczenie grozi uszkodzeniem czujnika wagowego lub innych ważnych części.

- 1 Nie stosuj żadnych środków czyszczących poza tymi, które wymieniono w "Podręczniku uzupełniającym" lub "Przewodniku czyszczenia".
- 2 Nie rozpylaj i nie rozlewaj cieczy na wagę. Zawsze używaj wilgotnej, niestrzępiącej się szmatki lub chusteczki.
- 3 Zawsze wycieraj wagę w kierunku od wewnątrz do zewnątrz.



Więcej informacji na temat czyszczenia wagi można znaleźć w rozdziale „8 Steps to a Clean Balance”.

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Czyszczenie obszaru wokół wagi

- Usuń wszelki brud i kurz wokół wagi i unikaj dalszych zanieczyszczeń.


Czyszczenie zdejmowanych części

- Wyczyść usuniętą część wilgotną szmatką lub chusteczką i łagodnym środkiem czyszczącym.


Czyszczenie wagi

- 1 Odlącz wagę do zasilacza AC/DC.
- 2 Wyczyść powierzchnię wagi niestrzępiącą się szmatką zwilżoną łagodnym środkiem czyszczącym.
- 3 Usuń najpierw proszek lub kurz przy użyciu chusteczki higienicznej.
- 4 Usuń lepkie substancje za pomocą wilgotnej, niestrzępiącej się ściereczki i łagodnego rozpuszczalnika.

5.2.2 Przygotowanie do eksploatacji po czyszczeniu

- 1 Zmontuj wagę ponownie.
 - 2 Naciśnij przycisk , aby włączyć wagę.
 - 3 Rozgrzej wagę. Odczekaj 1 godzinę na aklimatyzację, zanim rozpoczniesz testy.
 - 4 Sprawdź stan wypoziomowania i w razie potrzeby wypoziomuj wagę.
 - 5 Przeprowadź adiustację.
 - 6 Przeprowadź rutynowy test zgodnie z przepisami wewnętrznymi obowiązującymi w Twojej firmie. Po czyszczeniu wagi METTLER TOLEDO zaleca przeprowadzenie testu powtarzalności.
 - 7 Naciśnij przycisk **→0/T←** w celu wyzerowania wagi.
- ➔ Po tym waga jest gotowa do pracy.

Zobacz także

 Regulacja wagi ► strona 84

6 Dane techniczne


6.1 Dane ogólne

Standardowe zasilanie

Zasilacz AC/DC

Wejście: 100-240 V AC ±10%, 50-60 Hz, 0,5 A

Wyjście: 12 V DC, 1,0 A (z elektronicznym zabezpieczeniem przed przeciążeniem)

| | |
|------------------------|--|
| Pobór mocy przez wagę: | 12 V DC, 0,84 A |
| Polaryzacja: |  |
| Średni poziom morza: | Można używać na wysokości do 2000 m nad poziomem morza. W przypadku użycia wagi na wysokości powyżej 2000 m n.p.m. należy zastosować opcjonalne źródło zasilania. |
| Zasilanie bateryjne: | 8 standardowych baterii AA (alkalicznych lub litowych) na 8-15 godzin pracy |

Opcjonalne źródło zasilania

| | |
|-----------------------------|--|
| Zasilacz AC/DC | Wejście: 100-240 V AC \pm 10%, 50-60 Hz, 0,8 A Wyjście: 12 V DC, 2,5 A (z elektronicznym zabezpieczeniem przed przeciążeniem) |
| Przewód do zasilacza AC/DC: | 3-żyłowy z wtyczką specyficzną dla kraju odbiorcy |
| Pobór mocy przez wagę: | 12 V DC, 0,84 A |
| Średni poziom morza: | Można używać na wysokości do 4000 m nad poziomem morza |

Zabezpieczenia i standardy

| | |
|---------------------------------|---|
| Kategoria przepięciowa: | II |
| Stopień zanieczyszczenia: | 2 |
| Zabezpieczenie: | Zabezpieczenie przed kurzem i wodą |
| Standardy bezpieczeństwa i EMC: | Patrz Deklaracja zgodności |
| Obszar zastosowania: | Do użytku tylko w suchych pomieszczeniach |

Warunki otoczenia

| | |
|--------------------------------|--|
| Wysokość nad poziomem morza: | W zależności od użytego zasilacza (do 2000 lub 4000 m) |
| Temperatura otoczenia: | Warunki normalnej pracy laboratoryjnej: od +10 do +30°C (działanie gwarantowane w zakresie od +5 do +40°C) |
| Względna wilgotność powietrza: | Maks. 80% w temp. 31°C, liniowe obniżanie do 50% w temp. 40°C, bez skraplania |
| Czas nagrzewania: | Co najmniej 30 minut po podłączeniu wagi do zasilania. Po przełączeniu ze stanu czuwania waga jest od razu gotowa do pracy. |

Materiały

| | |
|-------------------|---------------------------------------|
| Obudowa: | ABS/PC |
| Szalka wagowa: | Stal nierdzewna X5CrNi 18-10 (1,4301) |
| Pokrywa ochronna: | PET |

7 Utylizacja

Zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/UE dotyczącą zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) urządzenia nie należy wyrzucać razem z odpadami komunalnymi. Dotyczy to także państw spoza Unii Europejskiej zgodnie z przepisami prawa obowiązującymi na ich terytorium.



Prosimy o utylizację niniejszego produktu zgodnie z lokalnymi uregulowaniami prawnymi: w punktach zbiórki urządzeń elektrycznych i elektronicznych. W razie pytań prosimy o kontakt z odpowiednim urzędem lub dystrybutorem, który dostarczył niniejsze urządzenie. Jeśli urządzenie to zostanie przekazane innym podmiotom, jego treść musi być również związana z niniejszym rozporządzeniem.

Utylizacja baterii

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

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

1 Giriş

METTLER TOLEDO terazilerini seçtiğiniz için teşekkür ederiz. Terazi, yüksek performansı kullanım kolaylığı ile birleştirir.

EULA

Bu üründeki yazılım, Yazılıma Yönelik METTLER TOLEDO Son Kullanıcı Sözleşmesi (EULA) kapsamında lisanslandırılmıştır.

► www.mt.com/EULA

Bu ürünü kullanarak EULA koşullarını kabul etmiş olursunuz.

1.1 Diğer belgeler ve bilgiler

Bu belge, online olarak diğer dillerde mevcuttur.

► www.mt.com/ple-precision

Terazi temizleme talimatları: "8 Steps to a Clean Balance"

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Yazılım indirmelerini arayın

► www.mt.com/labweighing-software-download

Belgeleri arayın

► www.mt.com/library

Diğer sorularınız için lütfen yetkili METTLER TOLEDO bayiniz veya servis temsilciniz ile görüşün.

► www.mt.com/contact

1.2 Kısaltmalar

| Orijinal terim | Açıklama |
|----------------|--|
| ASTM | American Society for Testing and Materials (Amerikan Test ve Malzeme Kurumu) |
| EMC | Electromagnetic Compatibility (Elektromanyetik Uyumluluk) |
| FCC | Federal Communications Commission (Federal İletişim Komisyonu) |
| GWP | Good Weighing Practice |
| ID | Identification (Kimlik) |
| MT-SICS | METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set (METTLER TOLEDO Standart Arayüz Komut Seti) |
| OIML | Organisation Internationale de Métrologie Légale (Uluslararası Legal Metroloji Organizasyonu) |
| RM | Reference Manual (Kullanım kılavuzu) |
| SNR | Serial Number (Seri Numarası) |
| SOP | Standard Operating Procedure (Standart İşletim Prosedürü) |
| UM | User Manual (Kullanım kılavuzu) |
| USB | Universal Serial Bus (Evrensel Seri Veriyolu) |

1.3 Uyumluluk bilgileri

FCC Tedarikçi Uygunluk Beyanı gibi ulusal onay belgeleri, online olarak mevcuttur ve/veya ambalajda bulunabilir.

► <http://www.mt.com/ComplianceSearch>

Enstrümanınızın ülkeye özel uyumluluğu hakkında sorular için METTLER TOLEDO ile iletişime geçin.

► www.mt.com/contact

2 Güvenlik Bilgileri

Bu enstrüman için "Kullanım Kılavuzu" ve "Referans Kılavuz" adlı iki belge mevcuttur.

- Kullanım Kılavuzu basılarak bu enstrüman ile birlikte teslim edilir.
- Elektronik Referans Kılavuzda ise enstrümana ve kullanımına dair ayrıntılı bir açıklama bulunur.
- İki belgeyi de ileride başvurabilmek için saklayın.
- Enstrümanı başkalarına verirsiniz beraberinde bu belgeleri de verin.

Enstrümanı yalnızca Kullanım Kılavuzuna ve Referans Kılavuzuna göre kullanın. Enstrümanın bu belgelere uygun şekilde kullanılmaması veya enstrümanın değiştirilmesi durumunda, enstrümanın güvenliği zarar görebilir ve Mettler-Toledo GmbH hiçbir sorumluluk kabul etmez.

2.1 Uyarı kelimeleri ve sembollerinin tanımları

Güvenlik notları, güvenlik konuları hakkında önemli bilgiler içerir. Güvenlik notlarını dikkate almamak kişisel yaralanmalara, enstrümanda hasara, arızalara ve yanlış sonuçlara neden olabilir. Güvenlik notları aşağıdaki uyarı işaret ve sembollerıyla belirtilmiştir:

İkaz sözcükleri

| | |
|----------------|---|
| TEHLİKE | Kaçınılmadığı takdirde ölüme veya ciddi yaralanmalara neden olabilecek, yüksek risk seviyesinde tehlikeli bir durum. |
| UYARI | Kaçınılmadığı takdirde muhtemelen ölüme veya ciddi yaralanmalara neden olabilecek, orta risk seviyesinde tehlikeli bir durum. |
| DİKKAT | Kaçınılmadığı takdirde küçük veya orta düzeyde yaralanmalara neden olabilecek orta risk seviyesinde tehlikeli bir durum. |
| DUYURU | Kaçınılmadığı takdirde enstrümana hasar verebilecek veya başka maddi zarar, arıza ve hatalı sonuçlar veya veri kaybına yol açan düşük risk seviyesinde tehlikeli bir durum. |

Uyarı sembolleri



Genel tehlike



Duyuru

2.2 Ürüne özel güvenlik notları

Kullanım amacı

Bu enstrüman, eğitimli çalışanlar tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Cihazın, tartım işleminde kullanımı amaçlanmıştır.

Mettler-Toledo GmbH şirketinin Mettler-Toledo GmbH izni olmaksızın ibaresi ile ifade edilen, kullanım sınırları dışında kalan her türlü kullanım ve çalıştırma biçimi, kullanım amacının dışında kabul edilir.

Enstrüman sahibinin sorumlulukları

Enstrüman sahibi, enstrümanın kanuni mülkiyetine sahip olan ve enstrümanı kullanan, kullanması için yetkilendirilen ya da kanunen enstrümanın operatörü olarak kabul edilen kişidir. Enstrüman sahibi; tüm enstrüman kullanıcılarının ve üçüncü tarafların güvenliğinden sorumludur.

Mettler-Toledo GmbH enstrüman sahibinin, enstrümanın iş yerinde güvenle kullanılması ve potansiyel tehlikelerle başa çıkılması için kullanıcılara eğitim verdiğini varsaymaktadır. Mettler-Toledo GmbH enstrüman sahibinin gerekli koruyucu aletleri sağladığını varsaymaktadır.

Güvenlik notları



UYARI

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm veya ciddi yaralanma

Yükü akım taşıyan parçalarla temas, yaralanma ve ölüme yol açabilir.

- 1 Yalnızca enstrümanınız için tasarlanan METTLER TOLEDO güç kablosunu ve AC/DC adaptörünü kullanın.
- 2 Güç kablosunu topraklanmış bir güç çıkışına bağlayın.
- 3 Bütün elektrik kablolarını ve bağlantıları sıvılardan ve nemden uzak tutun.
- 4 Kablolarda ve güç prizinde hasar olup olmadığını kontrol edin; hasarlı olmaları halinde değiştirin.



DUYURU

Uygun olmayan parçaların kullanımından dolayı enstrümanda hasar veya arıza

- Yalnızca enstrümanınızla kullanılmak üzere tasarlanmış METTLER TOLEDO parçaları kullanın.

Referans Kılavuzunda yedek parçaların ve aksesuarların bir listesini bulabilirsiniz.



DUYURU

Enstrüman veya yazılımda hasar

Bazı ülkelerde aşırı şebeke gerilimi dalgalanmaları ve büyük teknik problemler meydana gelebilir. Bu, enstrüman işlevlerini etkileyebilir veya yazılıma zarar verebilir.

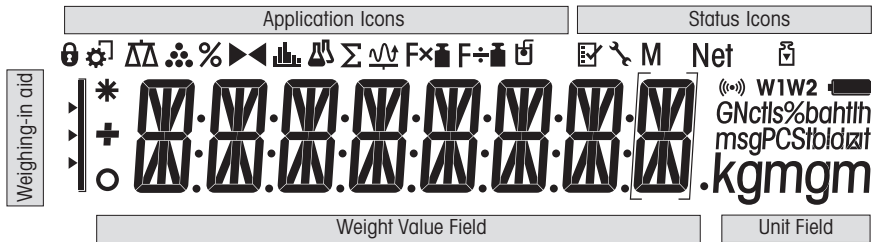
- Sabitlemek için voltaj düzenleyici kullanın.

3 Tasarım ve İşlev

3.1 Genel Bakış

Bu kılavuzun en başında verilen "Overview" (grafikler ve açıklamalar) bölümlerine bakın.

3.2 Ekran



| Uygulama simgeleri | | | |
|--------------------|-------------------------|--|---------------------------|
| | Tartım uygulaması | | Toplam alma uygulaması |
| | Parça sayımı uygulaması | | Dinamik tartım uygulaması |
| | Yüzde tartım uygulaması | | Çarpım faktörü uygulaması |

| Uygulama simgeleri | | | |
|--------------------|-------------------------------------|--|--------------------------|
| | Tartım kontrolü uygulaması | | Bölme faktörü uygulaması |
| | İstatistik uygulaması | | Yoğunluk uygulaması |
| | Formülasyon / Net toplam uygulaması | | Menü kilitleme |

Bir uygulama çalışırken, ekranın en üstünde ilgili uygulama simgesi görünür.

| Durum simgeleri | | | |
|-----------------|--------------------------------------|--|------------------------------------|
| M | Saklanan değeri gösterir (Bellek) | | Basılan tuşlar için tepki özelliği |
| Net | Net tartım değerlerini gösterir | | Servis hatırlatıcısı |
| | Ayarlamalar (kalibrasyon) başlatıldı | | |

| Ağırlık değeri alanı ve tartım yardımcısı | | | |
|---|--|--|---|
| | Onaylanmamış basamakları göstermek için parantezler (sadece onaylı modeller) | | 100% 0% |
| | Negatif değerleri gösterir | | SmartTrac (tartım yardımcısı) tüm tartım aralığının ne kadarının kullanıldığını gösterir. |
| | Kararsız değerleri gösterir | | Nominal veya hedef ağırlık işareti |
| | Kararsız değerleri gösterir | | T+ dayanıklılık sınırı işareti |
| | Hesaplanan değerleri gösterir | | T- dayanıklılık sınırı işareti |

| Birim alanı | | | | | | |
|---|-----------|----------|------------|----------------|-------------|---------------|
| GNctls%bahtlh msgPCStbidzaf kgm gm | g | gram | ozt | troy ons | tls | Singapur tael |
| | kg | kilogram | GN | grain | tlf | Tayvan tael |
| | mg | miligram | dwt | pennyweight | tola | tola |
| | ct | karat | mom | momme | baht | baht |
| | lb | paund | msg | mesghal | | |
| | oz | ons | tlh | Hong Kong tael | | |

4 Kurulum ve Çalıştırmayı Başlatma

4.1 Konum seçimi

Terazi duyarlı, hassas bir enstrümandır. Yerleştirildiği konumun tartım sonuçlarının doğruluğu üzerinde büyük etkisi olacaktır.

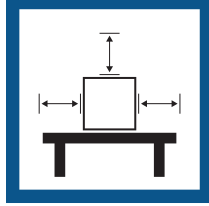
Konum gereksinimleri

İçerde sabit bir masaya yerleştirin

Yeterli alan bırakın

Enstrümanı dengeleyin

Yeterli ışıklandırma sağlayın

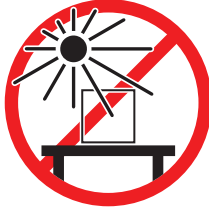


Doğrudan güneş ışığından kaçının

Titreşimlerden kaçının

Güçlü hava akımlarından kaçının

Sıcaklık dalgalanmalarından kaçının



Yeterli mesafe: Terazinin arkasında ve yanında > 15 cm.

Çevresel koşulları göz önünde bulundurun. Bkz. "Teknik Veriler".

4.2 Teslimat kapsamı

- Terazi
- Tartım kefi ve tartım kefi desteği
- Yük hücresi konisi için koruyucu kapak (monte edilmiş)
- Koruyucu kapak (monte edilmiş)
- İstiflenebilir kapak
- Üniversal AC/DC adaptör (ülkeye özel)
- Kullanım Kılavuzu
- Uygunluk Beyanı

4.3 Terazinin ambalajının açılması

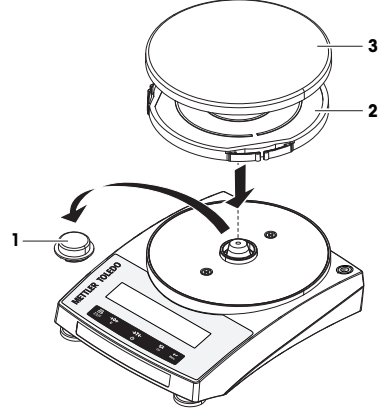
Terazinin ambalajını açın. Terazinin taşıma sırasında hasar görüp görmediğini kontrol edin. Herhangi bir şikayetiniz varsa veya eksik aksesuarlar olması durumunda derhal bir METTLER TOLEDO temsilcisi ile iletişim kurun.

Ambalajın tüm parçalarını saklayın. Bu ambalajlama şekli, terazinizin taşınması sırasında mümkün olan en iyi korumayı sağlar.

4.4 Kurulum

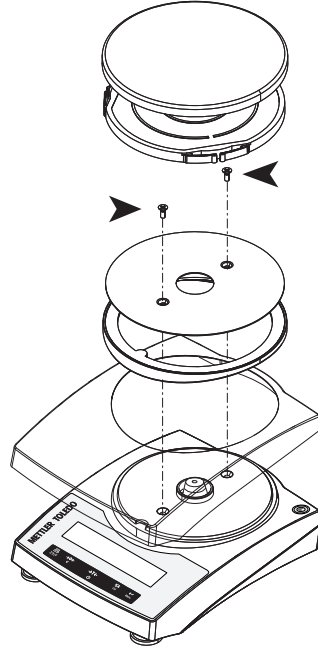
4.4.1 Terazinin montajı

- 1 Koruyucu kapağı tartım konisinden (1) çıkarın. Daha sonra kullanmak üzere saklayın.
- 2 Kefe desteğini (2) teraziye yerleştirin.
- 3 Tartım kefesini (3) kefe desteğine (2) yerleştirin.



4.4.2 Koruyucu kapağın takılması

- Resimlere bakarak ve bir tornavida kullanarak koruyucu kapağı takın.



4.4.3 Pillerin kullanılması

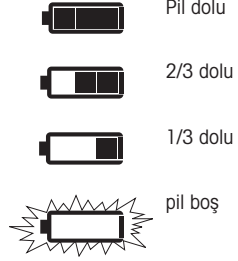
Terazi, pille de çalıştırılabilir. Normal çalışma koşullarında, terazi AC güç hattı için bağımsız olarak yaklaşık 8 ila 15 saat boyunca (alkalin pil kullanarak) çalışabilir.

AC güç kaynağı, örneğin, fişin çekilmesi nedeniyle kesintiye uğradıysa veya bir elektrik kesintisi söz konusuysa, terazi hemen pille çalışmaya geçiş yapar. AC güç kaynağı düzeltildikten sonra, terazi otomatik olarak AC ile çalışma moduna geri döner.

Yeniden şart edilebilir piller de kullanılabilir. Terazii içindeki pillerin şarj edilmesi mümkün **değildir**.

Terazinin, 4 standart AA (LR6) pil kullanır (tercihen alkalin pil).

Terazi kendi pilleriyle çalışırken, ekranda pil sembolü yanar. Yanan segment sayısı pil durumunun bir göstergesidir (3 = tam dolu, 0 = boş). Piller neredeyse tamamen boşaldığında, pil simgesi yanıp söner.



4.4.3.1 Pillerin yerleştirilmesi veya değiştirilmesi



UYARI

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm veya ciddi yaralanma

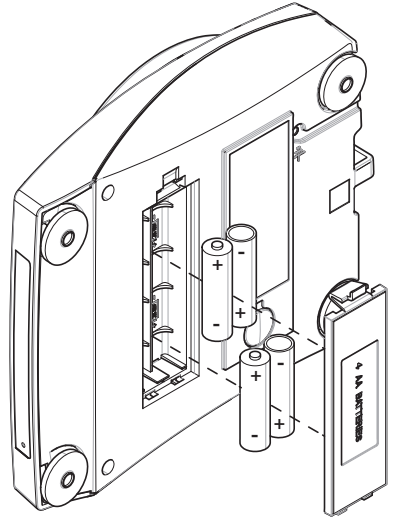
Yüklü akım içeren parçalarla temas, yaralanma ve ölüme yol açabilir.

- Pilleri değiştirirken enstrümanın güç kaynağı ile bağlantısı kesilmelidir.

- Pil üreticisi tarafından sağlanan tüm uyarıları ve talimatları okuyun ve izleyin.
- Farklı tür veya marka pilleri birlikte kullanmayın. Pillerin performansı, üreticiye göre değişiklik gösterir.
- Terazii uzun bir süre kullanılmıyacaksa, pilleri teraziden çıkarın.
- Piller, yerel yönetmeliklere uygun olarak düzgün şekilde yok edilmelidir.

Aşağıdaki yolları izleyin:

- Pilleri çıkarmadan veya yerleştirmeden önce terazinin kapalı olduğundan emin olun.
- 1 Tartım kefesini ve kefe desteğini çıkarın.
 - 2 Terazii dikkatli bir şekilde yana döndürün.
 - 3 Pil haznesinin kapağını açın ve çıkarın.
 - 4 Pilleri, polaritenin pil yerinde gösterilenlere göre doğru olacağı şekilde yerleştirin.
 - 5 Pil haznesinin kapağını yerleştirin ve kapatın.
 - 6 Terazii dikkatli bir şekilde normal konumuna çevirin.
 - 7 Tüm bileşenleri tam tersi sıralamayla geri takın.



4.5 Çalıştırma

4.5.1 Terazinin bağlanması



UYARI

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm veya ciddi yaralanma

Yüküklü akım taşıyan parçalarla temas, yaralanma ve ölüme yol açabilir.

- 1 Yalnızca enstrümanınız için tasarlanan METTLER TOLEDO güç kablosunu ve AC/DC adaptörünü kullanın.
- 2 Güç kablosunu topraklanmış bir güç çıkışına bağlayın.
- 3 Bütün elektrik kablolarını ve bağlantılarını sıvılardan ve nemden uzak tutun.
- 4 Kablolarda ve güç prizinde hasar olup olmadığını kontrol edin; hasarlı olmaları halinde değiştirin.



DUYURU

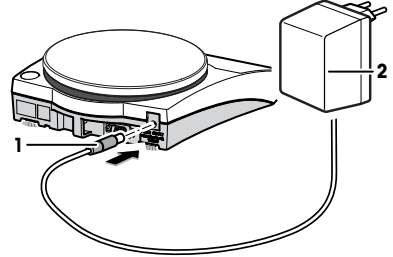
Aşırı ısınma nedeniyle AC/DC adaptöründe hasar

AC/DC adaptörü örtülü veya bir kap içindeyse yeterince soğumaz ve aşırı ısınır.

- 1 AC/DC adaptörünün üstünü örtmeyin.
- 2 AC/DC adaptörünü kap içine koymayın.

- Kabloları hasar görmeyecek veya çalışma sırasında sorun teşkil etmeyecek şekilde kurun.
- Güç kablosunu kolay erişilebilir topraklanmış bir güç çıkışına takın.

- 1 AC/DC adaptörü (1) terazinizin arkasındaki bağlantı soketine bağlayın.
- 2 Güç kablosunu (2) güç soketine bağlayın.
 - Terazi bir ekran testi gerçekleştirir (ekrandaki bütün segmenler kısa süreli olarak yanar, **WELCOME**, **Yazılım sürümü**, **Maksimum yük** ve **Okunabilirlik** ekranda kısa süreli olarak görüntülenir.
 - Terazi kullanıma hazırdır.



Not


AC/DC adaptörünü güç kaynağına bağlamadan önce her zaman teraziye bağlayın.

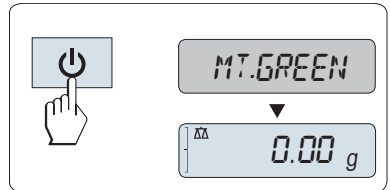
Enstrümanı anahtar ile kontrol edilen bir güç çıkışına bağlamayın. Enstrümanı açtıktan sonra, doğru sonuçlar vermeden önce ısınması gerekir.

4.5.2 Terazinin açılması

Teraziyi kullanmadan önce doğru tartım sonuçları elde edebilmek için ısınması gerekir. Çalışma sıcaklığına ulaşabilmesi terazinin bekletilmesi ve en az 30 dakika güç kaynağına bağlı bırakılması gerekir.

Bir güç kaynağı kullanarak çalıştırma (bekleme modu)

- Terazi güç kaynağına bağlıdır.
- 1 Tartım kefesindeki tüm yükü kaldırın.
 - 2  tuşuna basın.
 - Terazi, ekran testi gerçekleştirir. Ekrandaki bütün segmenler kısa süreli olarak yanar, **WELCOME**, **Yazılım sürümü**, **Maximum load** ve **Readability** ekranda kısa süreli olarak görüntülenir.
 - Terazi, en son etkin olan uygulamayla tartım veya çalışma için hazırdır.



Pil kullanarak çalıştırma

1 Tartım kefesindeki tüm yükü kaldırın.

2  tuşuna basın.

→ Terazı bir ekran testi gerçekleştirir (ekrandaki bütün segmentler kısa süreli olarak yanar), **WELCOME**, Yazılım sürümü, **Maximum load** ve **Readability** ekranda kısa süreli olarak görüntülenir.

→ Isınma süresinden sonra terazı, en son etkin olan uygulamayla tartım veya çalışma için hazırdır.

Yasal açıdan ticarete uygun

Onaylanan terazilerde ilk sıfırlama uygulanacaktır.

4.5.3 Terazinin dengelenmesi

Tekrarlanabilir, doğru ve hassas tartım sonuçları elde etmenin temelı tam olarak yatay konumlandırmak ve sabit kurulumdur.

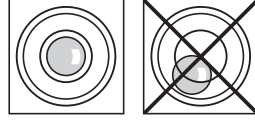
Tartım tezgahının yüzeyindeki küçük düzensizlikleri telafi etmek için dört adet ayarlanabilir dengeleme ayağı bulunmaktadır.

Terazi her yeni bir yere taşındığında dengelenmeli ve ayarlanmalıdır.

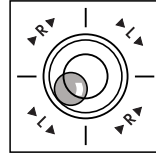
1 Terazıyi seçili konuma yerleştirin.

2 Terazıyi yatay şekilde hizalayın.

3 Hava kabarcığı camın ortasına gelene kadar muhafazanın dengeleme ayağını döndürün.



4 Bu örnekte sol dengeleme ayağını saat yönünün tersine çevirin.



Örnek

Hava kabarcığı saat 12 yönünde:



Her iki ayağı da saat yönünde çevirin.



Hava kabarcığı saat 3 yönünde:



Sol ayağı saat yönünde, sağ ayağı saat yönünün tersine çevirin.



Hava kabarcığı saat 6 yönünde:



Her iki ayağı da saat yönünün tersine çevirin.



Hava kabarcığı saat 9 yönünde:



Sol ayağı saat yönünün tersine, sağ ayağı saat yönünde çevirin.



4.5.4 Terazinin ayarlanması

Doğru tartım sonuçları elde etmek için terazinin, bulunduğu yerdeki yer çekimi ivmesiyle eşleşecek şekilde ayarlanması gerekir. Bu, ortam koşullarına da bağlıdır. Çalışma sıcaklığına ulaşıktan sonra aşağıdaki durumlarda terazıyi ayarlamak önemlidir:

- Terazı ilk defa kullanılmadan önce.
- Terazinin güç kaynağı ile bağlantısı kesildiğinde veya elektrik kesildiğinde.
- Önemli çevresel değişikliklerden sonra; ör. sıcaklık, nem, hava akımı veya sarsıntılar.

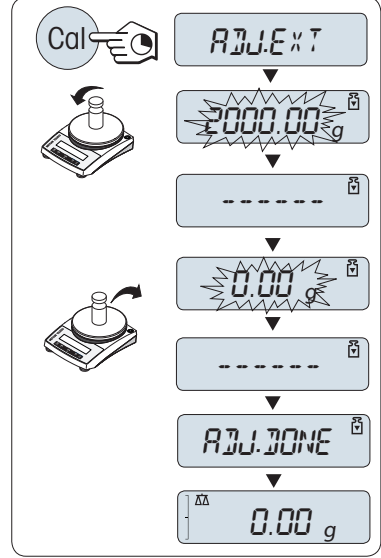
- Tartım servisi sırasında düzenli aralıklarla.

4.5.4.1 Harici ağırlıkla ayarlama

Yasal açıdan ticarete uygun

Onaylı modeller, çalışma yerinde ayarlanmalıdır. Çalıştırmaya başlamadan önce ve belirli ülke sertifikasyon mevzuatına bağlı olarak, terazinin kontrol edilmesi ve yetkili personel tarafından mühürlenmesi gerekecektir.

- Menü başlığından **CAL** Gelişmiş menünün (ayarlanması) **ADJ.EXT** seçilmelidir.
 - Gereken ayarlama ağırlığı hazırdır.
 - Tartım kefi boş.
- 1 Harici ayarlama yapmak için **CAL** tuşuna basılı tutun.
 - ➔ Gereken (önceden tanımlanmış) ayarlama ağırlığı değeri ekranda yanıp söner.
 - 2 Ayarlama ağırlığını kefenin ortasına yerleştirin.
 - ➔ Terazii kendi kendini otomatik olarak ayarlar.
 - 3 **0,00 g** değeri yanıp sönmeye başladığında ayarlama ağırlığını kaldırın.
 - ➔ Ayarlama işlemi bittiğinde ekranda **ADJ.DONE** mesajı kısa bir süre görüntülenir. Terazii, en son etkin olan uygulamaya döner ve çalışmaya hazırdır.




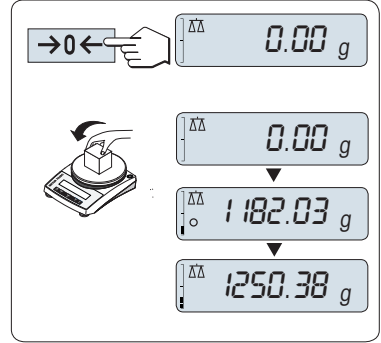
4.6 Basit bir tartım yapma



Tartım uygulaması, basit tartımlar yapmanızı ve tartım prosesinizi nasıl hızlandırabilmenizi sağlar.

Terazinin tartım modunda değilse ekranda **WEIGH** ögesi görüntülenene kadar $\Delta\Delta/F$ tuşunu basılı tutun. ← tuşuna basın. Terazinin artık tartım modundadır.

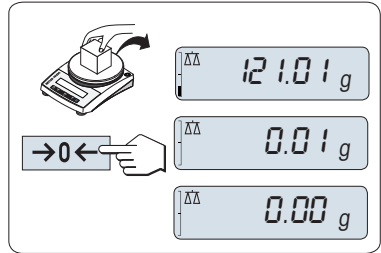
- 1 Teraziyi sıfırlamak için →0← tuşuna basın
- 2 Numuneyi tartım kefesine yerleştirin.
- 3 Dengesizlik defektörü simgesi  kaybolana kadar bekleyin.
- 4 Sonucu okuyun.



Sıfırlama

Tartım işlemine başlamadan önce →0← sıfırlama tuşuna basın.

- 1 Teraziyi boşaltın.
- 2 Teraziyi sıfırlamak için →0← tuşuna basın
→ Tüm tartım değerleri, bu sıfır noktasıyla ilişkili olarak ölçülür.

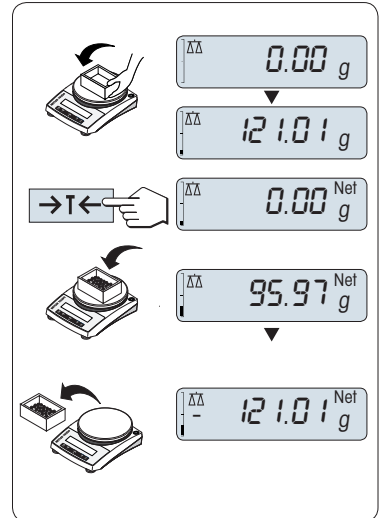


Darasını alma

Tartım kabı kullanıyorsanız, önce teraziyi sıfıra ayarlayın.


- 1 Boş kabı tartım kefesine yerleştirin.
→ Ağırlık görüntülenir.
- 2 Terazinin darasını almak için →T← tuşuna basın.
→ Ekranda **0,00 g** ve **Net** görünür. **Net**, görüntülenen tüm tartım değerlerinin net değerler olduğunu ifade eder.
- 3 Numuneyi kaba yerleştirin.
→ Sonuç ekranda görüntülenir.

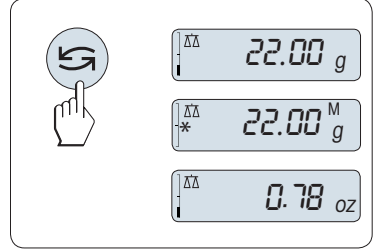
Kap teraziden kaldırılırsa, tara ağırlığı negatif bir değer olarak gösterilir.



Ağırlık birimlerinin değiştirilmesi


UNIT 1 ağırlık birimi, **RECALL** değeri (seçilmişse), **UNIT 2** ağırlık birimi (ağırlık birimi 1'den farklıysa) ve uygulama birimi (varsa) arasında geçiş yapmak istendiğinde  tuşu kullanılabilir.

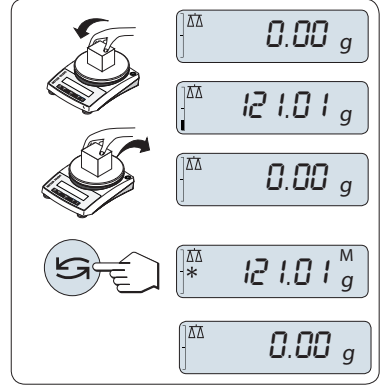
- Ağırlık birimini ve geri çağırma değerini ayarlamak için  tuşuna basın.



Geri çağırma / geri çağırma ağırlık değeri

Geri çağırma işlevi, 10d'den büyük mutlak ekran değerine sahip sabit ağırlıkları saklar.

- Menüde **RECALL** işlevinin etkinleştirilmesi gerekir.
- 1 Tartım örneğini yükleyin.
 - ➔ Ekranda ağırlık değeri gösterilir ve sabit değer saklanır.
 - 2 Tartım örneğini kaldırın.
 - ➔ Ekranda sıfır değeri gösterilir.
 - 3  tuşuna basın.
 - ➔ Ekranda en son kaydedilen sabit ağırlık değeri 5 saniye süreyle yanında yıldız (*) ve bellek (M) simgeleriyle birlikte gösterilir. Bu 5 saniyenin sonunda ekran sıfıra geri döner. Bu işlem sonsuz sayıda tekrarlanabilir.



Son ağırlık değerinin silinmesi

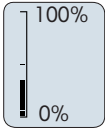
Yeni bir sabit ağırlık değeri gösterildiğinde, eski geri çağırma değeri bu yeni ağırlık değeriyle değiştirilmiş olur.

- $\rightarrow 0/T \leftarrow$ tuşuna basın.
 - ➔ Geri çağırma değeri 0'a ayarlanır.


Cihaz kapatıldığında, geri çağırma değeri silinir. Geri çağırma değeri yazdırılmaz.

Tartım yardımıyla tartım yapma

Tartım yardımcısı, toplam tartım aralığının ne kadarının kullanıldığını gösteren dinamik bir grafik göstergedir. Bu sayede terazinin üstündeki yükün maksimum yük değerine yaklaştığını bir bakışta görebilirsiniz.



Yazdırma / veri aktarımı

Tartım sonuçlarını yazıcı veya bilgisayar gibi bir arabirim üzerinden aktarmak için  tuşuna basın.

4.7 Taşıma, ambalajlama ve saklama

4.7.1 Kısa mesafelerde taşıma

Teraziyi kısa bir mesafede yer alan yeni bir konuma taşımak için aşağıdaki talimatları izleyin.

- 1 Terazinin AC/DC adaptörü ile bağlantısını kesin.
- 2 Tüm arabirim kablolarını sökün.
- 3 Teraziyi iki elinizle tutun.
- 4 Teraziyi dikkatlice kaldırın ve yeni konumuna taşıyın.

Terazinin çalışmaya başlamasını istiyorsanız, aşağıdaki şekilde devam edin:

- 1 Ters sırayla bağlayın.
- 2 Teraziyi dengeleyin.
- 3 Bir ayarlama işlemi gerçekleştirin.

4.7.2 Uzun mesafelerde taşınması

Teraziyi uzun mesafelere taşımak için her zaman orijinal ambalajı kullanın.

4.7.3 Ambalajlama ve saklama

Ambalajlama

Tüm ambalaj parçalarını güvenli bir yerde saklayın. Orijinal ambalajın öğeleri, taşıma veya saklama sırasında maksimum koruma sağlamak amacıyla terazi ve bileşenleri için özel olarak geliştirilmiştir.

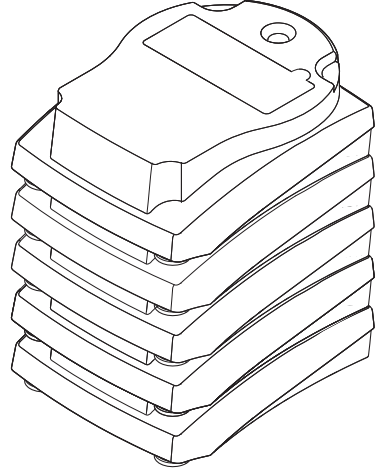
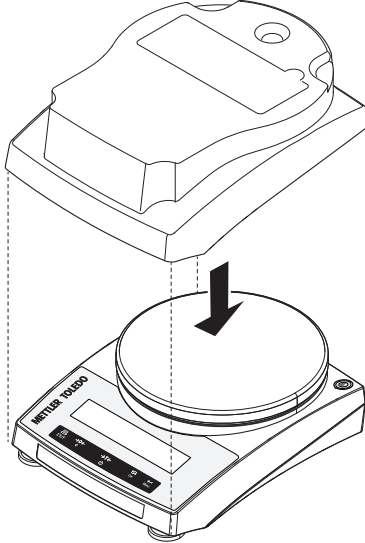
Saklama

Teraziyi aşağıdaki koşullar altında saklayın:

- İçeride ve orijinal ambalajında.
- Çevre koşullarına göre bkz. "Teknik veriler".
- İki günden daha uzun bir süre boyunca saklandığında yedek pil tükenebilir (tarih ve saat kaybolur).

İstiflenebilir kapak kullanımı

İstiflenebilir kapak terazinin üzerine yerleştirilebilir. Teraziyi kullanılmadığında tozdan korur ve maksimum 5 terazi biriktirmenize olanak tanır.



5 Bakım

Terazinin işlevselliği ve tartım sonuçlarının doğruluğunu garanti etmek için kullanıcı tarafından bir dizi bakım eylemi gerçekleştirilmelidir.

5.1 Bakım işlemleri

| Bakım işlemi | Önerilen aralık | Açıklamalar |
|---|---|----------------------------------|
| Bir ayarlama işlemi gerçekleştirme | <ul style="list-style-type: none">Her günTemizlikten sonraDengeledikten sonraKonumunu değiştirdikten sonra | bkz. "Terazinin ayarlanması" |
| Temizlik | <ul style="list-style-type: none">Her kullanımdan sonraNumuneyi değiştirdikten sonraKirlilik düzeyine bağlıdırŞirketinizde geçerli yönetmeliklere (SOP) bağlıdır | bkz. "Terazinin temizlenmesi" |
| Rutin test / tekrarlanabilirlik testi gerçekleştirme. | <ul style="list-style-type: none">Temizlikten sonraTeraziye monte ettikten sonraŞirketinizde geçerli yönetmeliklere (SOP) bağlıdır | bkz. "Temizlikten sonra çalışma" |

5.2 Temizlik

5.2.1 Terazinin temizlenmesi



DUYURU

Uygun şekilde yapılmayan temizlikten kaynaklı hasar

Uygun şekilde yapılmayan temizlik, yük hücrelerine veya diğer temel parçalara hasar verebilir.

- 1 "Referans Kılavuz" veya "Temizlik Kılavuzunda" belirtilenler dışında herhangi bir temizlik malzemesi kullanmayın.
- 2 Enstrümanın üzerine sıvı püskürtmeyin veya dökmeyin. Her zaman nemlendirilmiş, tüy bırakmayan bir bez veya bir mendil kullanın.
- 3 Her zaman enstrümanın içinden dışına doğru temizleyin.



Bir terazinin temizlenmesine ilişkin daha fazla bilgi için başvurun: "8 Steps to a Clean Balance".

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Terazinin çevresinin temizlenmesi

- Terazinin çevresindeki tüm kırıntı veya tozu temizleyin ve daha fazla kontaminasyonu önleyin.


Çıkarılabilir parçaların temizlenmesi

- Çıkarılan parçayı nemli bir bez veya bir mendil ile birlikte hafif bir temizlik malzemesi ile temizleyin.

Terazinin temizlenmesi

- 1 Terazinin AC/DC adaptörü ile bağlantısını kesin.
- 2 Terazinin yüzeyini temizlemek için hafif bir temizlik malzemesi ile nemlendirilmiş tüy bırakmayan bir bez kullanın.
- 3 İlik olarak tek kullanımlık bir mendil ile tozunu alın.
- 4 Nemli tüy bırakmayan bir bez ve hafif bir çözücü ile yapışkan maddeleri temizleyin.

5.2.2 Temizlikten sonra çalıştırmayı başlatma

- 1 Teraziyi tekrar monte edin.
- 2 Teraziyi açmak için  ögesine basın.
- 3 Teraziyi ısıtın. Testleri başlatmadan önce iklimlendirme için 1 saat bekleyin.
- 4 Seviye durumunu kontrol edin, gerekirse teraziyi dengeleyin.
- 5 Bir ayarlama işlemi gerçekleştirin.
- 6 Şirketinizde geçerli yönetmeliklere göre rutin bir test gerçekleştirin. METTLER TOLEDO, terazi temizlendikten sonra tekrarlanabilirlik testi gerçekleştirilmesini önerir.
- 7 Teraziyi sıfırlamak için $\rightarrow 0/T \leftarrow$ tuşuna basın.
⇒ Terazi kullanıma hazırdır.

Ayrıca bakınız

 Terazinin ayarlanması ► sayfa 101

6 Teknik Veriler

6.1 Genel veriler

Standart güç kaynağı

AC/DC adaptörü:

Giriş: 100 – 240 V AC \pm %10, 50 – 60 Hz, 0,5 A

Çıkış: 12 V DC, 1,0 A (elektronik aşırı yük korumalı)

Terazi güç tüketimi:

12 V DC, 0,84 A

Polarite:



Ortalama deniz seviyesi:

Ortalama deniz seviyesinden 2000 metre yükseğe kadar kullanılabilir

Terazi ortalama deniz seviyesine göre 2000 metreden daha yüksek bir yerde kullanılıyorsa, isteğe bağlı bir güç kaynağı kullanılmalıdır.

Pil ile çalışma:

8 – 15 saat kullanım için 8 standart AA pil (alkalin veya lityum)

İsteğe bağlı güç kaynağı

AC/DC adaptörü:

Giriş: 100 – 240 V AC \pm %10, 50 – 60 Hz, 0,8 A

Çıkış: 12 V DC, 2,5 A (elektronik aşırı yük korumalı)

AC/DC adaptör kablosu:

3 telli, ülkeye özel fişli

Terazi güç tüketimi:

12 V DC, 0,84 A

Ortalama deniz seviyesi:

Ortalama deniz seviyesinden 4000 metre yükseğe kadar kullanılabilir

Koruma ve standartlar

Aşırı voltaj kategorisi:

II

Kirlenme derecesi:

2

Koruma:

Toza ve suya karşı korumalıdır

Güvenlik ve EMC standartları:

Uygunluk Beyanı'na bakın

Uygulama aralığı:

Yalnızca kapalı mekanlarda ve kuru yerlerde kullanın

Çevresel koşullar

Ortalama deniz seviyesinden yükseklik:

Güç adaptörüne bağlı olarak (2000 veya 4000 m'ye kadar)

Ortam sıcaklığı:

Sıradan laboratuvar uygulaması için çalışma koşulları: +10 ila +30°C (+5°C ve +40°C arasında çalışma garantisi)

Bağıl hava nemi:

31°C'ye kadar maksimum %80, 40°C'de doğrusal olarak %50'a düşer, yoğuşmasız

Isınma süresi:

Terazi güç kaynağına bağlandıktan sonra en az **30 dakika**. Bekleme konumundayken açıldığında enstrüman derhal çalışmaya hazırdır.

Malzemeler

Muhafaza:

ABS/PC

Tartım kefes:

Paslanmaz çelik X5CrNi 18-10 (1,4301)

Koruyucu kapak:

PET

7 İmha etme

Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman (WEEE) hakkındaki 2012/19/EU sayılı Avrupa Birliđi Direktifi uyarınca bu cihaz evsel atıklar ile atılamaz. Bu kural, kendilerine özgü gereksinimlerine göre, AB dışındaki ülkeler için de geçerlidir.



Lütfen bu ürünü yerel mevzuata uygun biçimde, elektrikli ve elektronik ekipman için belirlenen toplama noktasına bırakın. Herhangi bir sorunuz varsa lütfen resmi yetkili veya bu cihazı aldığınız distribütör ile iletişime geçin. Bu cihazın başkalarına devredilmesi halinde bu mevzuatın içeriđi de iletilmelidir.

Bataryanın atılması

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

- Çevreye zararlı materyallerin atılmasıyla ilgili yerel düzenlemelere uyun.

GWP®

Good Weighing Practice™

GWP® is the global weighing standard, ensuring consistent accuracy of weighing processes, applicable to all equipment from any manufacturer. It helps to:

- Choose the appropriate balance or scale
- Calibrate and operate your weighing equipment with security
- Comply with quality and compliance standards in laboratory and manufacturing

 www.mt.com/GWP

www.mt.com/ple-precision

For more information

Mettler-Toledo GmbH

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

Subject to technical changes.
© Mettler-Toledo GmbH 12/2020
30357042G cs, da, hr, hu, pl, tr



30357042