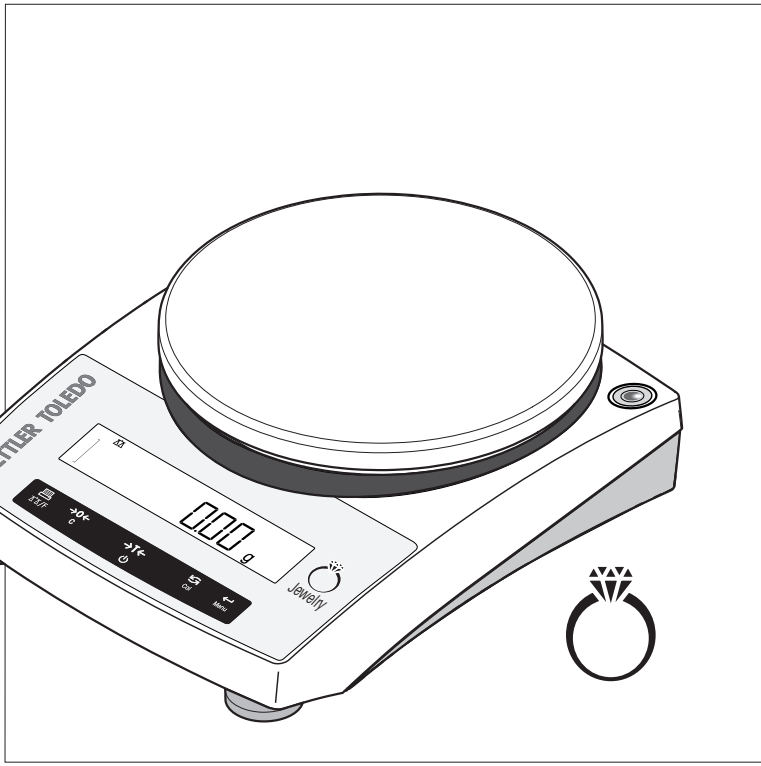
Čeština Návod k použití **Klenotnické váhy** JL-GE
Dansk Brugervejledning **Smykkevægte** JL-GE
Hrvatski Korisnički priručnik **Zlatarske vage** JL-GE
Magyar Felhasználói útmutató **Ékszermérlegek** JL-GE
Polski Podręcznik użytkownika **Wagi jubilerskie** JL-GE
Türkçe Kullanım kılavuzu **Kuyumcu Terazileri** JL-GE



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 povinna se nejprve důkladně seznámit s tímto návodem a porozumět jeho obsahu.

Podrobné informace naleznete vždy v referenční příručce (RM).

▶ www.mt.com/JL-GE-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/JL-GE-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/JL-GE-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/JL-GE-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/JL-GE-RM

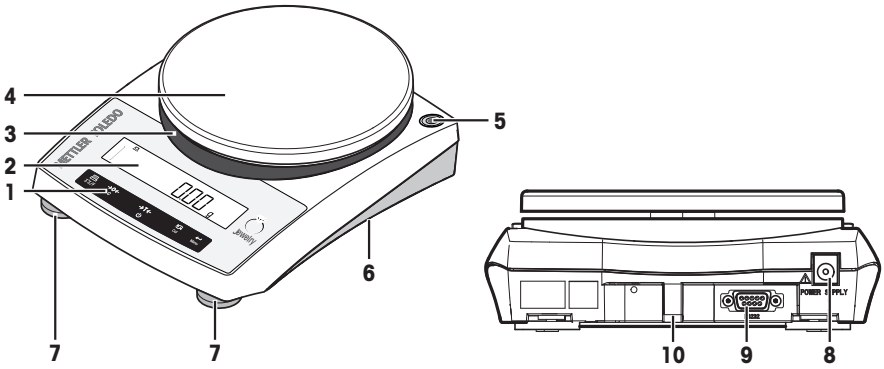
tr

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 Kılavuza (RM) başvurabilirsiniz.

▶ www.mt.com/JL-GE-RM

Overview balance



cs

1	Ovládací tlačítka	**6**	Spodek váhy: • Oddíl pro baterie • Otvor pro vážicí hák pro spodní vážení
2	Displej	**7**	Stavitelné nožky
3	Kroužek adaptéru	**8**	Zásuvka pro síťový adaptér
4	Vážicí miska	**9**	Sériové rozhraní RS232C
5	Libela	**10**	Kolík pro ochranu proti odcizení

da

1	Funktionstaster	**6**	Vægtens bund: • Batterirum • Vejekrogsåbning til vejning under vægten
2	Skærm	**7**	Nivelleringsfod
3	Adapterring	**8**	Stik til AC/DC-adapter
4	Vejeplade	**9**	RS232C seriel grænseflade
5	Vaterindikator	**10**	Øje til tyverisikring

hr

1	Operativne tipke	**6**	Donji dio vage: • Odjeljak za bateriju • Otvor za kuku za vaganje ispod vage
2	Zaslon	**7**	Nožice za niveliranje
3	Prsten adaptera	**8**	Utičnica za AC/DC adapter
4	Mjerna ploha	**9**	Serijsko sučelje RS232C
5	Indikator poravnanja	**10**	Ušica za zaštitu od krađe

hu

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

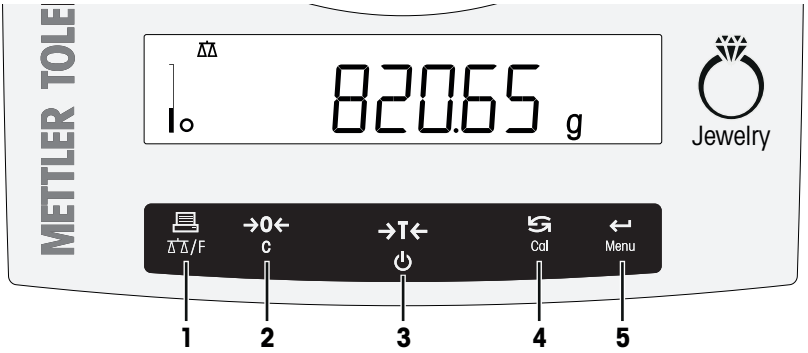
pl

1	Przyciski funkcyjne	**6**	Dół wagi: • Komora baterii • Otwór na hak do ważenia pod wagą
2	Wyświetlacz	**7**	Stopki poziomujące
3	Pierścień adaptera	**8**	Gniazdo zasilacza AC/DC
4	Szalka wagowa	**9**	Interfejs szeregowy RS232C
5	Czujnik poziomu	**10**	Ucho do zabezpieczenia przed kradzieżą

tr

1	İşlem tuşları	**6**	Terazinin altı: • Pil bölmesi • Terazinin altından tartım için tartı kancası açıklığı
2	Ekran	**7**	Dengeleme ayakları
3	Adaptör halkası	**8**	AC/DC adaptör soketi
4	Tartım kefesi	**9**	RS232C seri arabirim
5	Seviye göstergesi	**10**	Hırsızlığı önlemek için bağlantı kulağı

Overview operation keys



CS

	Tlačítko	Krátké stisknutí (kratší než 1,5 s)	Stisknutí a přidržení (delší než 1,5 s)
1	Δ+Δ/F	• Vytištění hodnoty zobrazené na displeji • Přenos dat • Pohyb zpět v menu nebo výběr v menu • Snížení parametrů v menu a aplikacích	• Otevření seznamu aplikací a procházení vážicích aplikací v určitém pořadí pro výběr aplikace • Ukončení aktivní aplikace a návrat k výběru režimu vážení
2	→0← C	• Nulování	• Zrušení operace a opuštění menu bez uložení • Jeden krok zpět v menu • Zrušení nebo opuštění nastavení aplikace
3	→T←	• Tára • Zapnutí	• Vypnutí
4	Cal	• 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	• Spuštění předdefinovaného postupu justování (kalibrace)
5	Menu	• Přechod do volby menu nebo opuštění menu • Zadání parametru aplikace a přepnutí na další parametr • Uložení parametru	• Přechod do menu nebo opuštění menu (nastavení parametrů)

da

	Tast	Kort tryk (i under 1,5 sekund)	Tryk og hold nede (i mere end 1,5 sekund)
1	⊼⊼/F	• Udskriv skærmværdi • Overfør data • For at navigere tilbage i menuen eller menuvalget • Reducer parametre i menu eller applikationer	• 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	→0← C	• Nulstilling	• Annuller og forlad menuen uden at gemme • Et trin tilbage i menuen • Annuller eller forlad applikationsindstillingen
3	→T← ⏻	• Tarering • Tænd	• Sluk
4	Cal	• 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	• Udfør foruddefineret justeringsprocedure (kalibrering)
5	↵ Menu	• Åbn eller forlad menuvalg • For at indtaste applikationsparametre og skifte til næste parameter • For at gemme parameter	• Åbn eller gå ud af menuen (parameterindstillinger)

hr

	Tipka	Kratko pritisnite (manje od 1,5 s)	Pritisnite i držite (dulje od 1,5 s)
1	⊼⊼/F	• Ispis vrijednosti sa zaslona • Prijenos podataka • Navigacija prema natrag u izborniku ili odabir izbornika • Smanjenje parametara u izborniku ili aplikacijama	• Otvaranje popisa aplikacija i pomicanje među aplikacijama za vaganje određenim redoslijedom da bi se odabrala neka od aplikacija • Zatvaranje aktivne aplikacije i povratak na odabir načina vaganja
2	→0← C	• Postavljanje na nulu	• Poništavanje ili zatvaranje izbornika bez spremanja • Vraćanje na prethodni korak u izborniku • Poništavanje ili zatvaranje postavke aplikacije
3	→T← ⏻	• Tara • Uključivanje	• Isključivanje

	Tipka	Kratko pritisnite (manje od 1,5 s)	Pritisnite i držite (dulje od 1,5 s)
4	Cal	• 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	• Izvršava definiranu proceduru podešavanja (kalibracije)
5	Menu	• Unos ili izlaz iz izbornika • Unos parametra aplikacije ili prijelaz na sljedeći parametar • Pohranjivanje parametra	• 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	T/F	• Kijelzett érték nyomtatása • Adatátvitel • Visszalépés a menüben vagy menüpontban • Paraméterek csökkentése a menüben vagy az alkalmazásokban	• Nyissa meg az alkalmazások listáját és a kiválasztásához görgessen le az adott műveletsorban lévő tömegmérési alkalmazásokhoz. • Lépjen ki az éppen használt alkalmazásból, és térjen vissza a kiválasztási panelhez a tömegmérési üzemmódhoz.
2	→0← C	• Nulla beállítása	• Visszavonás és a menü elhagyása mentés nélkül • Egy lépéssel vissza a menüben • Visszavonás vagy az alkalmazási beállítások elhagyása
3	→T← ⏻	• Tárázás • Bekapcsolás	• Kikapcsolás
4	Cal	• 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	• Végrehajtja az előre meghatározott beállítási (kalibrálási) eljárást
5	Menu	• Belépés a menüpontba vagy kilépés a menüpontból • Alkalmazási paraméter bevitele és váltás a következő paraméterre • Paraméter tárolása	• Belépés a menübe vagy kilépés a menüből (paraméterbeállítások)

pl

	Przycisk	Krótkie naciśnięcie (do 1,5 s)	Naciśnięcie i przytrzymanie (ponad 1,5 s)
1	⊼⊼/F	• Wydruk wartości z wyświetlacza • Prześlij dane • Przejdź wstecz na liście menu lub opcji menu • Zmniejsz wartość parametru w menu lub w aplikacjach	• 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	→0← C	• Ustawianie zera	• Anuluj i wyjdź z menu bez zapisywania • Jeden krok wstecz • Anuluj lub wyjdź z ustawień aplikacji
3	→T← ⏻	• Tara • Włączanie	• Wyłączanie
4	Cal	• 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	• Wykonaj wstępnie zdefiniowaną procedurę regulacji (kalibracji)
5	↵ Menu	• Otwórz lub zamknij opcję menu • Wprowadź parametr aplikacji lub przejdź do kolejnego parametru • Zapisz wartość parametru	• Otwórz lub zamknij menu (ustawienia parametrów)

tr

	Tuş	Kısa süre basın (1,5 saniyeden az)	Basılı tutun (1,5 saniyeden fazla)
1	⊼⊼/F	• Ekrandaki değerin çıktısını alın • Veri aktarımı • Menü veya menü seçiminde geri gitmek için • Menüde veya uygulamalarda parametreleri azaltır	• 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	→0← C	• Sıfır ayarı	• İptal eder ve kaydetmeden menüden çıkar • Menüde bir adım geri gider • İptal eder veya uygulama ayarından çıkar
3	→T← ⏻	• Dara Alma • Cihazı Açar	• Cihazı Kapatır
4	Cal	• 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 arttırır	• Önceden tanımlanmış ayarlama (kalibrasyon) prosedürünü uygular

	Tuş	Kısa süre basın (1,5 saniyeden az)	Basılı tutun (1,5 saniyeden fazla)
5	↵ Menu	• Menü seçimine girer veya seçimi terk eder • Uygulama parametresini girmek ve bir sonraki parametreye geçmek için • Parametre kaydetmek için	• Menüye girer veya menüyü terk eder (parametre ayarları)

Návod k použití **Klenotnické váhy** — Čeština

Brugervejledning **Smykkevægte** — Dansk

Korisnički priručnik **Zlatarske vage** — Hrvatski

Felhasználói útmutató **Ékszermérlegek** — Magyar

Podręcznik użytkownika **Wagi jubilerskie** — Polski

Kullanım kılavuzu **Kuyumcu Terazileri** — 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/jewelry

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)
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 považován za odporující zamýšlenému účelu zařízení.

Odpovědnosti vlastníka přístroje

Vlastníkem přístroje se rozumí osoba, která je držitelem právního nároku k přístroji a používá jej nebo pověří jinou 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 proškolí 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.

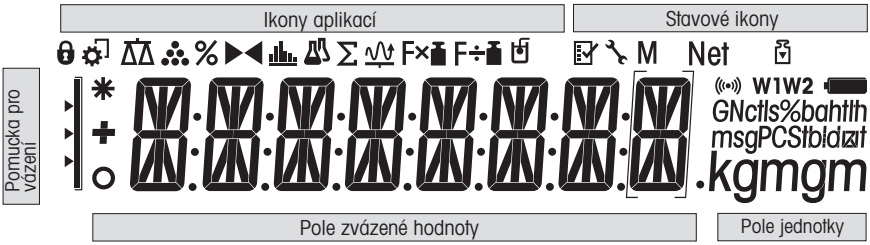
– Ke stabilizaci použijte regulátor napětí.

3 Konstrukce a funkce

3.1 Přehled

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

3.2 Displej



Ikony aplikací			
⚖	Aplikace vážení	Σ	Aplikace sčítání
⁂	Aplikace počítání kusů	F×	Aplikace násobícího koeficientu
%	Aplikace procentního vážení	F÷	Aplikace dělicího koeficientu
▶◀	Aplikace kontrolního vážení	🔒	Menu uzamčeno

Ikony aplikací			
	Aplikace statistiky		

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%bahtth msgPCSlbidwt kgmgm	**g**	gram	**ozt**	trojská unce	**tls**	singapurský tael
	kg	kilogram	**GN**	grán	**tlt**	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

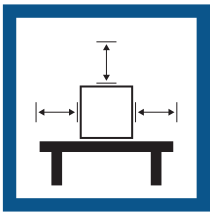
4.1 Výběr umístění

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

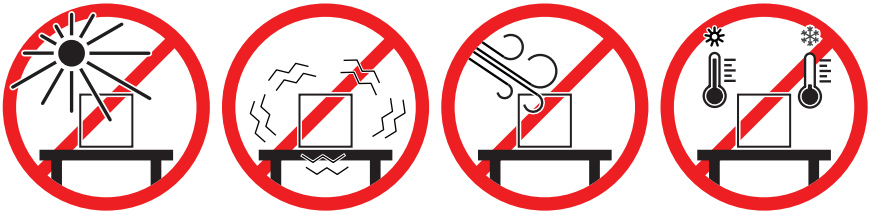
Zajistěte odpovídající osvětlení

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.

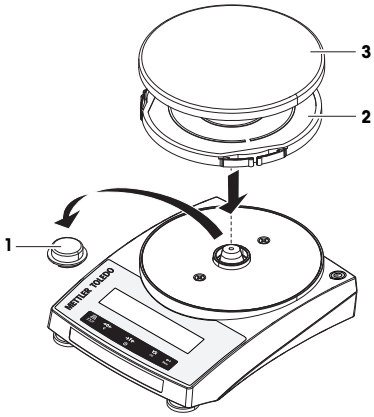
4.4 Instalace

4.4.1 Sestavení váhy

1 Odstraňte ochranný kryt pro vážicí kužel (1). Uschovejte ho pro pozdější použití.

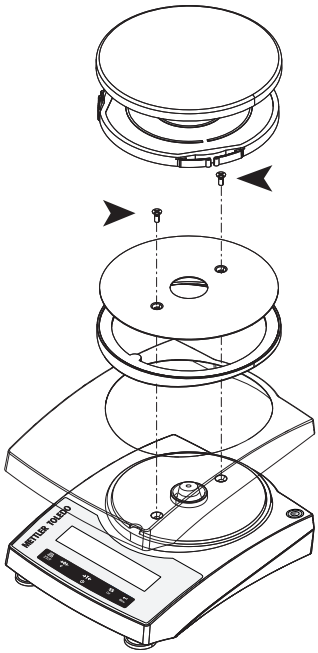
2 Vložte na váhu držák misky (2).

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.

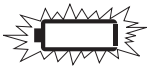
Vaše váha je napájena 4 standardními bateriemi typu AA (LR6) (nejlépe alkalickými).

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

baterie plně nabité

nabité ze 2/3

nabité z 1/3


vybité baterie

4.4.3.1 Vložení a výměna baterií

⚠ VAROVÁNÍ

Smrtelné nebo vážné poranění v důsledku úrazu elektrickým proudem

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

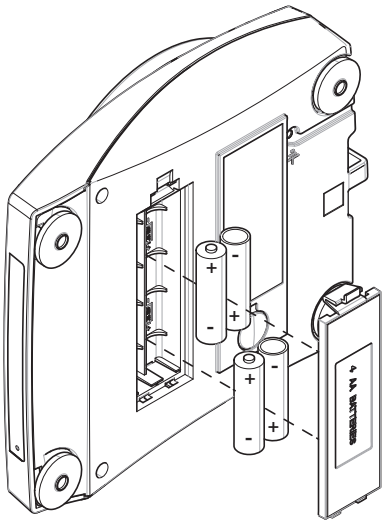
– Při výměně baterií přístroj odpojte od zdroje napájení.

- 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 vážicí misku 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.

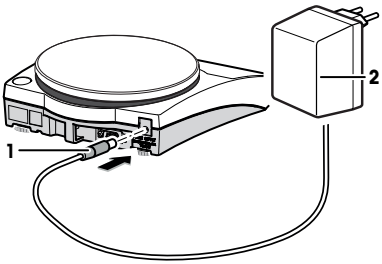
- Kabely instalujte tak, aby nemohlo dojít k jejich poškození a aby nemohly rušit provoz přístroje.
- Konektor napájecího kabelu zapojte do snadno přístupné uzemněné zásuvky.

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)

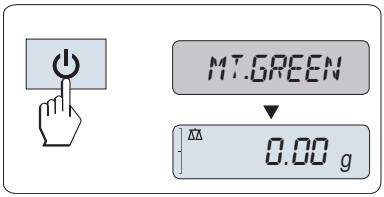
- Váha je připojena k napájení.

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.

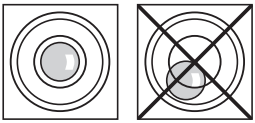
4.5.3 Vyrovnání váhy

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 váživého stolu.

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

1 Umístěte váhu na vybrané místo.
2 Vyrovnejte 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

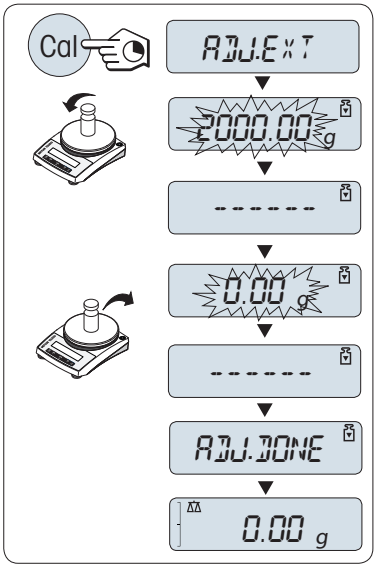
Úředně ověřitelné váhy

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 středu 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.

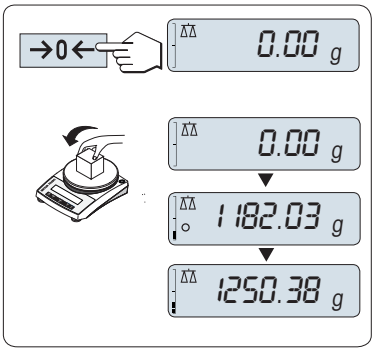


4.6 Provedení jednoduchého vážení

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

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

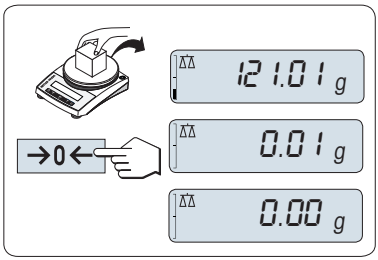
1 Stisknutím tlačítka →0← vynulujte váhu
2 Položte vzorek na vážicí misku.
3 Vyčkejte, dokud nezmizí indikátor nestability ○.
4 Odečtěte výsledek.



Nulování

Před zahájením vážení použijte nulovací tlačítko →0←.

1 Odstraňte z váhy zátěž.
2 Stisknutím tlačítka →0← vynulujte váhu
   ➡ Veškeré hodnoty hmotnosti jsou měřeny ve vztahu k tomuto nulovému bodu.

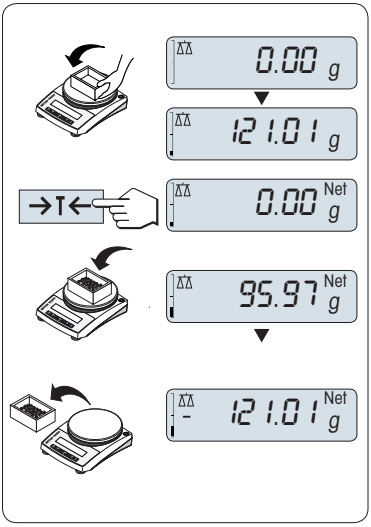


Tárování

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

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

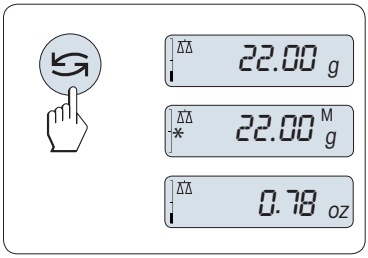
Po odebrání obalu z váhy se hmotnost táry může zobrazit jako záporná hodnota.



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 ⇆ nastavte jednotku hmotnosti nebo zobrazte hodnotu v paměti.

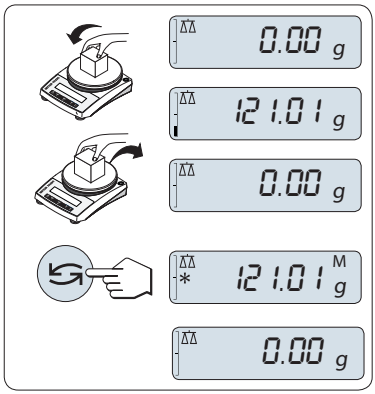


Paměť/hodnota hmotnosti v paměti

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

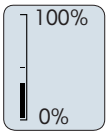
Jakmile se zobrazí nová ustálená hodnota hmotnosti, tato nová hodnota nahradí v paměti starou hodnotu.

– Stiskněte →0/T←.
   ➡ 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 Vyrovnejte 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.

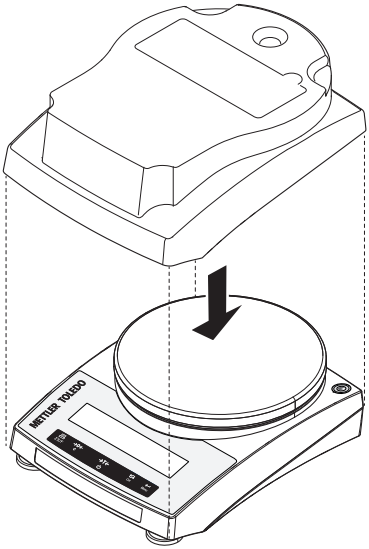
Skladování

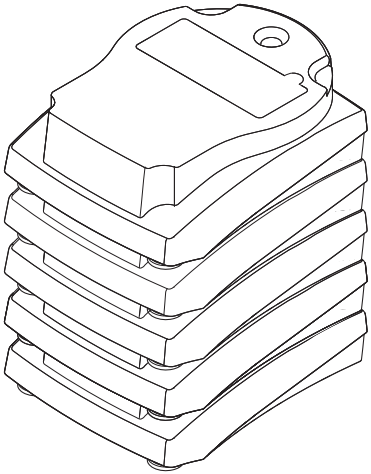
Váhu skladujte za následujících podmínek:

- 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 krytu

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 Úkoly údržby

Úkon údržby	Doporučený interval	Poznámky
Provedení justování	• Každý den • Po čištění • Po vyrovnání • Po přemístění	viz část "Justování váhy"
Čištění	• 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	• 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 Nestříkejte ani nenalévejte kapaliny na přístroj. K čištění používejte navlhčený netřepivý 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 síťového adaptéru.

2 K čištění povrchů váhy použijte netřepivý hadřík navlhčený jemným čisticím prostředkem.

3 Prach a jiné nečistoty nejprve odstraňte jednorázovou utěrkou.

4 K odstranění lepkavých látek použijte netřepivý 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 vyrovnání 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 ±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 ±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 (provozuschopnost 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)

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 pořídili. 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 normálnímu 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/jewelry

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 Akronymer 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
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

Tilsigtet 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

Instrumentejeren 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. Instrumentejeren er ansvarlig for sikkerheden for alle brugere af instrumentet og tredjeparter.

Mettler-Toledo GmbH antager, at instrumentejeren uddanner brugere i sikker brug af instrumentet på deres arbejdsplads og håndtering af potentielle farer. Mettler-Toledo GmbH antager, at instrumentejeren 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.

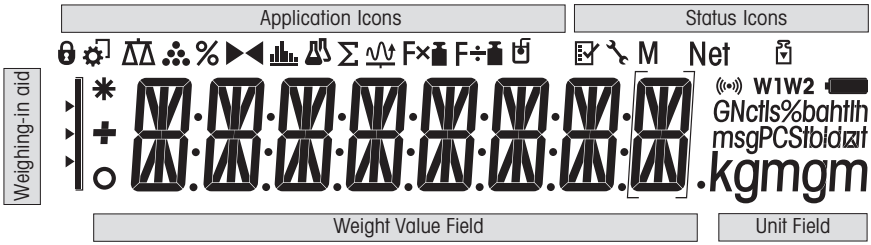
– Brug en spændingsregulator til stabilisering.

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 Multiplikationsfaktor
	Applikationen Procentvejning		Applikationen Divideringsfaktor
	Applikationen Kontrolvejning		Menu låst
	Applikationen Statistik		

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)	100% 0%	SmartTrac (vejningshjælp) viser hvor meget af hele vejeområdet, der er blevet anvendt.
−	Angiver negative værdier	▶	Mærkning af nominel vægt eller målvægt
O	Angiver ustabile værdier	▶+	Mærkning af tolerancegrænse T+
*	Angiver beregnede værdier	▶−	Mærkning af tolerancegrænse T-

Enhedsfelt						
GNctls%bahtth msgPCStbldzt kgmgm	**g**	gram	**ozt**	troy ounce	**tls**	Singapore tael
	kg	kilogram	**GN**	grain	**tlt**	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

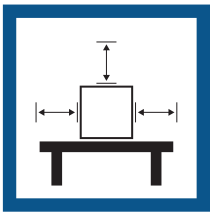
4.1 Valg af placering

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

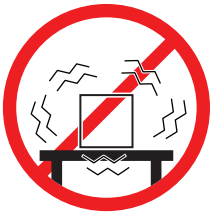


Niveller instrumentet

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

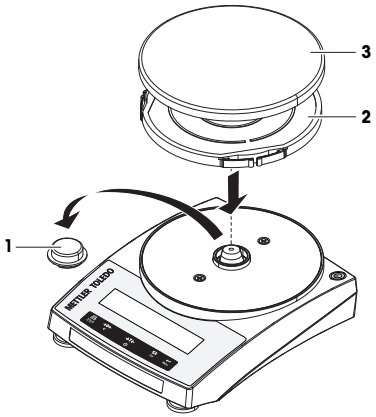
Åben vægtens indpakning. Efterse vægten for transportskader. Kontakt omgående en METTLER TOLEDO-repræsentant, hvis der er klagepunkter eller manglende tilbehør.

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

4.4 Installation

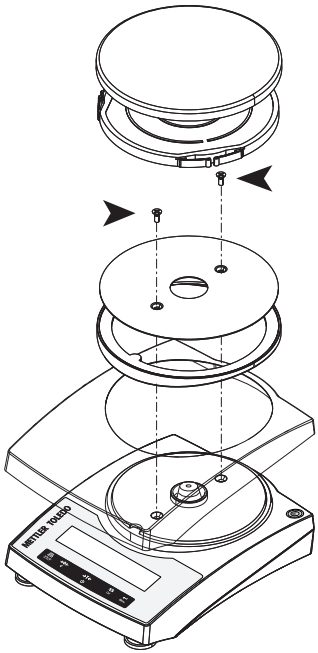
4.4.1 Samling af vægten

1 Fjern beskyttelsesafdækningen til vejekeglen (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 en skruetrækker.



4.4.3 Brug af batterier

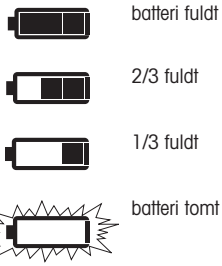
Vægten kan bruges med batterier. Under almindelige driftsforhold kan vægten bruges uden strømforsyning i ca. 8-15 timer (med alkaliske batterier).

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 afladede, blinker batterisymbolet.



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.

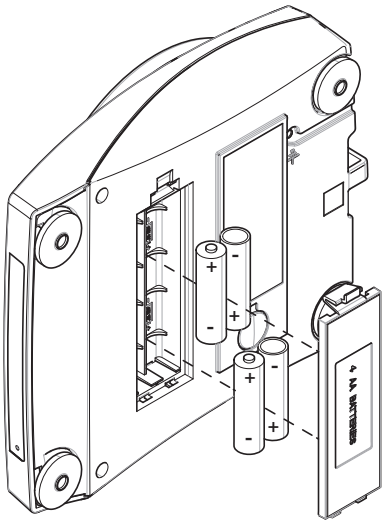
– Afbryd strømforsyningen til instrumentet, når batterierne skal udskiftes.

- 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 vejepladen 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.

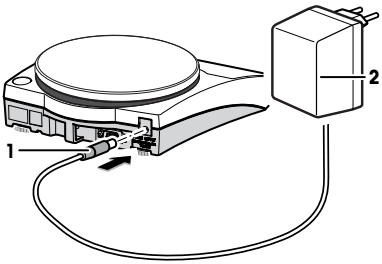
- Installer kablerne, så de ikke kan beskadiges eller forstyrre driften.
- Sæt strømkablet i en jordforbundet stikkontakt, der er let tilgængelig.

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)

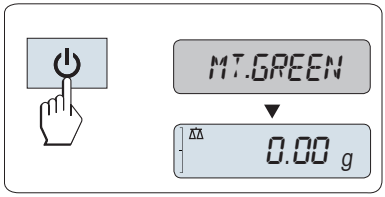
- Vægten er tilsluttet strømforsyningen.

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.

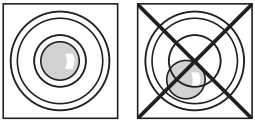
4.5.3 Nivellering af vægten

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 vejeservice.

4.5.4.1 Justering med eksternt lod

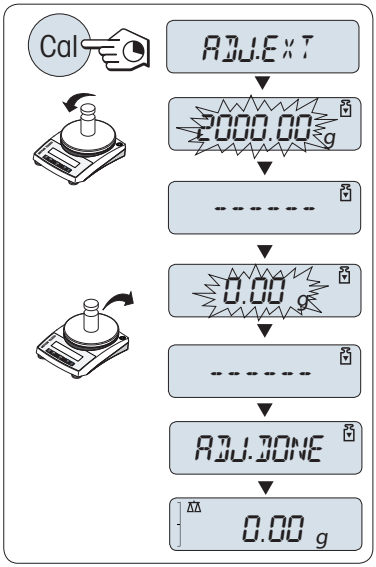
Handelsgodkendt

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 justeringsloddet midt på pladen.
   ➡ Vægten justerer sig selv automatisk.
3 Når **0,00 g** blinker, fjernes justeringsloddet.

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

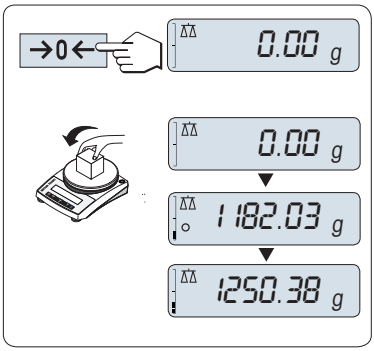


4.6 Udførelse af en enkel vejning

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

Hvis vægten ikke er i vejetilstand, skal du trykke på **⚖/F** og holde den nede, indtil **WEIGH** vises på skærmen. Tryk på ↵. Din vægt er i vejetilstand.

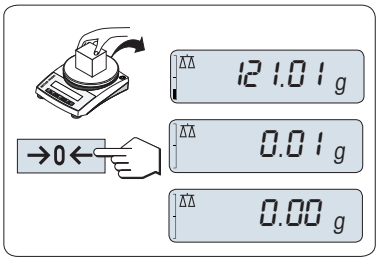
1 Tryk på →0← for at nulstille vægten
2 Anbring prøven på vejepladen.
3 Vent, indtil ustabilitetsdetektoren ○ forsvinder.
4 Aflæs resultatet.



Nulstilling

Brug nulstillingstasten →0←, inden du starter en vejning.

1 Fjern belastningen fra vægten.
2 Tryk på →0← for at nulstille vægten
   ➡ Alle vægtværdier måles i forhold til dette nulpunkt.

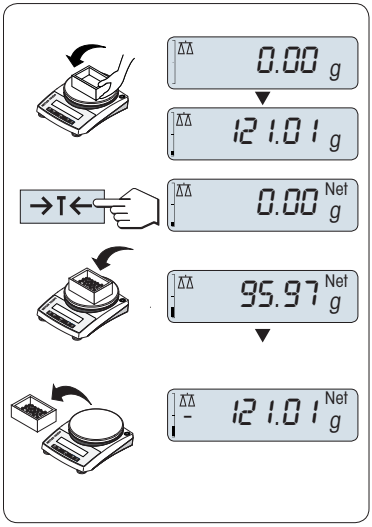


Tarering

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

1 Anbring den tomme beholder på vejepladen.
   ➡ Vægten vises.
2 Tryk på →T← 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.

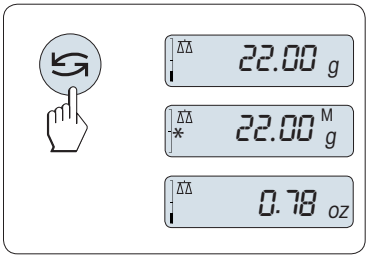


da

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.

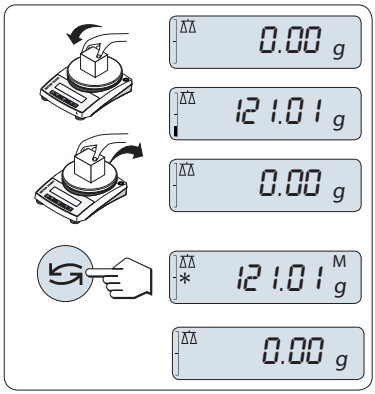


Genkald/genkald vægtværdi

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

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

1 Anbring vejeprøven.
   ➡ Skærmen viser vægtværdien og gemmer den stabile værdi.
2 Fjern vejeprøven.
   ➡ 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

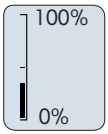
Så snart en ny stabil vægtværdi vises, erstattes den gamle genkaldelsesværdi med den nye vægtværdi.

– Tryk på →0/T←.
   ➡ 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.

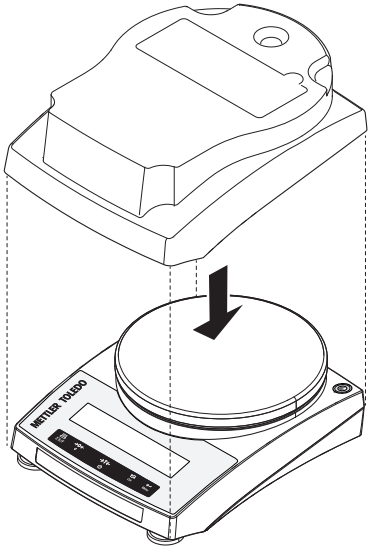
Opbevaring

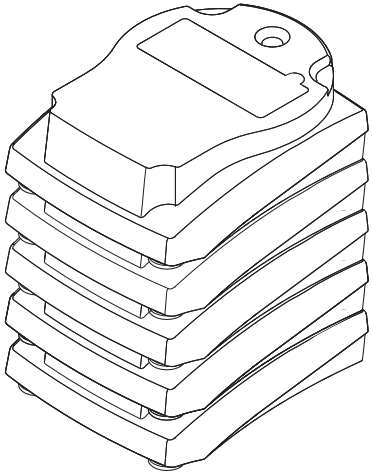
Opbevar vægten under følgende forhold:

- 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 vægtens funktion og nøjagtigheden af vejeresultaterne skal brugeren gennemføre en række vedligeholdelsesopgaver.

5.1 Vedligeholdelsesopgaver

Vedligeholdelsesopgaver	Anbefalet interval	Bemærkninger
Udførelse af en justering	• Dagligt • Efter rengøring • Efter justering • Efter ændring af placering	se "Justering af vægten"
Rengøring	• Efter hver brug • Efter ændring af prøven • Afhængigt af forureningsgraden • Afhængigt af dine interne procedurer (SOP)	se "Rengøring af vægten"
Udførelse af rutinetest/ repeterbarhedstest.	• 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 udtagelige 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 vægtens 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 testningen 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, linecært 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)

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 relateres 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/jewelry

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)
UM		User Manual (Korisnički priručnik)
USB		Universal Serial Bus

1.3 Informacije o sukladnosti

Dokumentacija s nacionalnim odobrenjem, npr. FCC Izjava o sukladnosti dobavljača, dostupni su na mreži i/ili su uključeni u pakiranje.

▶ http://www.mt.com/ComplianceSearch

Za pitanja o usklađenosti vašeg instrumenta s određenim zahtjevima na razini zemlje, kontaktirajte METTLER TOLEDO.

▶ www.mt.com/contact

2 Sigurnosne informacije

Dva dokumenta pod nazivom "Korisnički priručnik" i "Referentni priručnik" dostupni su na ovom uređaju.

- Korisnički priručnik isporučuje s uređajem u tiskanom obliku.
- Elektronički Referentni priručnik sadrži potpun opis uređaja i njegove upotrebe.
- Oba dokumenta sačuvajte za buduću upotrebu.
- Prilikom predaje uređaja drugima priložite oba dokumenta.

Uređaj upotrebljavajte isključivo sukladno uputama iz korisničkog priručnika i referentnog priručnika. Ako se uređaj ne upotrebljava sukladno uputama iz tih dokumenata ili se na njemu izvode izmjene, to može ugroziti sigurnost uređaja i tvrtka Mettler-Toledo GmbH ne preuzima odgovornost.

2.1 Definicije signalnih riječi i simbola upozorenja

Sigurnosne napomene sadrže važne informacije o sigurnosnim problemima. Ignoriranje sigurnosnih napomena može dovesti do tjelesnih ozljeda, oštećenja uređaja, kvarova i pogrešnih ishoda. Sigurnosne napomene označene su sljedećim signalnim riječima i simbolima upozorenja:

Signalne riječi

OPASNOST	Opasna situacija visokog rizika koja može rezultirati smrću ili teškim ozljedama ako se ne izbjegne.
UPOZORENJE	Opasna situacija srednjeg rizika koja može rezultirati smrću ili teškim ozljedama ako se ne izbjegne.
OPREZ	Opasna situacija niskog rizika koja može rezultirati manjim ili umjerenim ozljedama ako se ne izbjegne.
OBAVIJEST	Opasna situacija niskog rizika koja rezultira oštećenjem uređaja, drugim materijalnim štetama, neispravnošću, pogrešnim rezultatima ili pak gubitkom podataka.

Simboli upozorenja

Opća opasnost

Obavijest

2.2 Sigurnosne napomene o proizvodu

Namjena

Instrument smije upotrebljavati isključivo stručno obučeno osoblje. Uređaj je namijenjen za vaganje.

Ostale vrste upotrebe i rada koje nisu u skladu ograničenjima upotrebe koja je propisala tvrtka Mettler-Toledo GmbH, a obavljaju se bez dopuštenja tvrtke Mettler-Toledo GmbH smatraju se pogrešnom namjenom.

Odgovornosti vlasnika uređaja

Vlasnik uređaja osoba je koja ima zakonsko pravo za upotrebu uređaja i koja uređaj upotrebljava ili drugima daje dopuštenje za njegovu upotrebu, kao i osoba kojoj je zakonom dopušteno da bude rukovatelj uređajem. Vlasnik uređaja odgovoran je za sigurnost svih korisnika uređaja i trećih strana.

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.

⚠ 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.

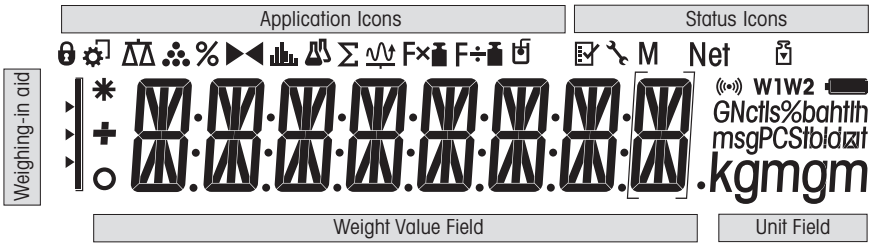
– Za stabilizaciju upotrijebite regulator napona.

3 Dizajn i funkcija

3.1 Pregled

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

3.2 Zaslon



Ikone aplikacija			
	Aplikacija Vaganje		Aplikacija Zbrajanje
	Aplikacija Brojenje artikala		Aplikacija Faktor množenja
	Aplikacija Vaganje u postocima		Aplikacija Faktor dijeljenja
	Aplikacija Provjera vaganja		Zaključan izbornik

Ikone aplikacija			
	Aplikacija Statistika		

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)	100% 0%	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						
GNctls%bahtth msgPCSlbidwt kgmgm	**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

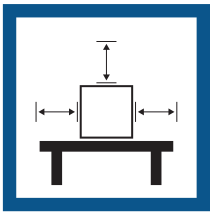
4.1 Odabir mjesta postavljanja

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

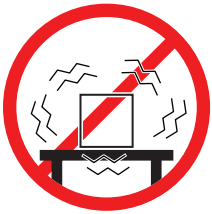


Nivelirajte instrument

Osigurajte odgovarajuće osvjetljenje

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 Raspakiravanje 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.

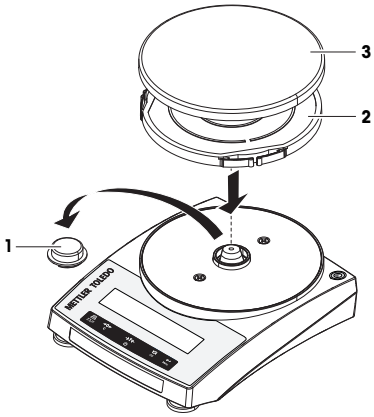
4.4 Instalacija

4.4.1 Sastavljanje vage

1 Skinite zaštitni poklopac s konusnog nastavka za vaganje (1). Zadržite ga za kasniju upotrebu.

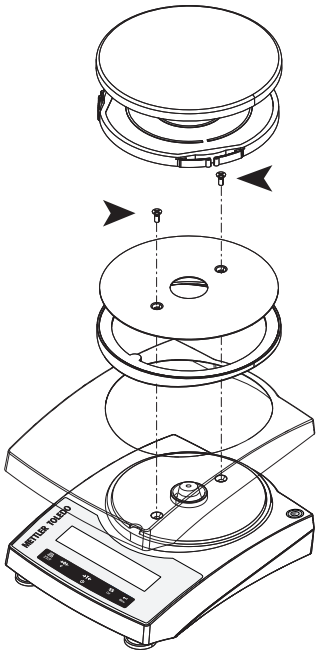
2 Postavite potporu za mjernu plohu (2) na vagu.

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,

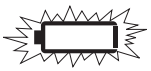
Vaga upotrebljava 4 standardne AA (LR6) baterije (po mogućnosti upotrebljavajte alkalne baterije).

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.

puna baterija

2/3 puna

1/3 puna


prazna baterija

4.4.3.1 Umetanje ili zamjena baterija

⚠ UPOZORENJE

Smrtonosne ili ozbiljne ozljede od strujnog udara

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

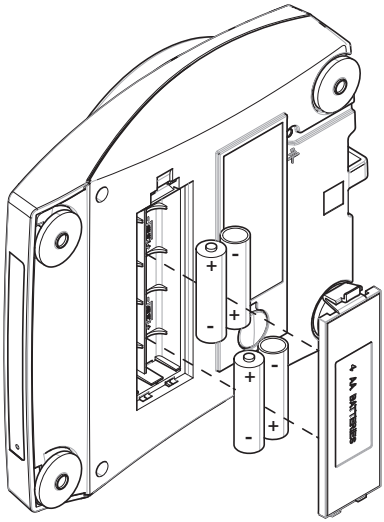
– Isključite instrument iz napajanja prilikom zamjene baterija.

- 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 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 AC/DC adaptera zbog pregrijavanja

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

1 Ne prekrivajte AC/DC adapter.

2 Ne stavljajte AC/DC adapter u spremnik.

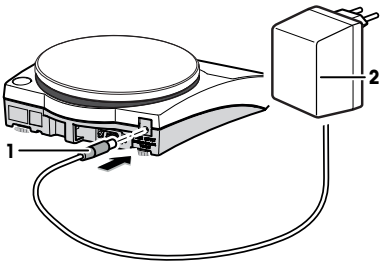
- Kabele postavite tako da se ne mogu oštetiti ili ometati rad.
- Umetnite kabel za napajanje u uzemljenu strujnu utičnicu koja je lako dostupna.

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 **očitanje**.

➡ 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)

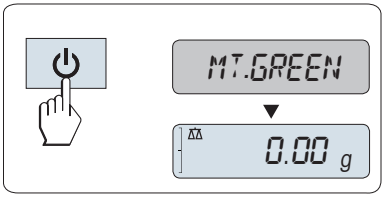
- Vaga je priključena na napajanje.

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.

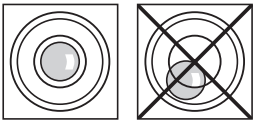
4.5.3 Niveliranje vage

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

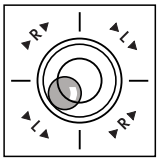
Postoje četiri podesive nožice za niveliranje kojima se mogu kompenzirati male nepravilnosti na površini stola za vaganje.

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 sata:

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

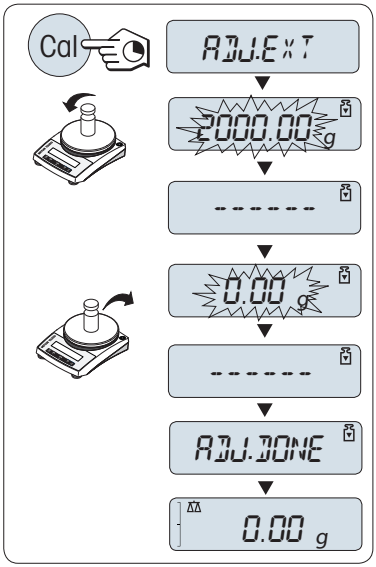
Odobrene za upotrebu

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 zabrtviti 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.

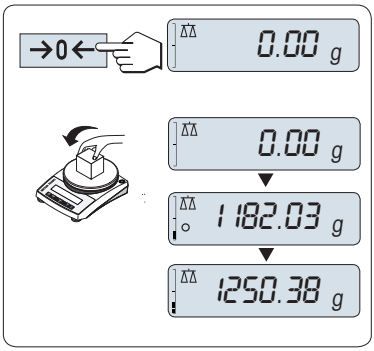


4.6 Jednostavno vaganje

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

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

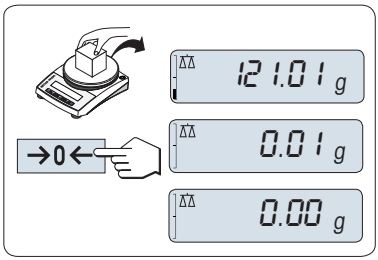
1 Pritisnite →0← da biste vagu postavili na nulu
2 Stavite uzorak na mjernu plohu.
3 Pričekajte dok se ne prestane prikazivati detektor nestabilnosti ○.
4 Očitajte rezultat.



Nuliranje

Upotrijebite tipku za nuliranje →0← prije početka vaganja.

1 Uklonite sav teret s vage.
2 Pritisnite →0← da biste vagu postavili na nulu
   ➡ Sve vrijednosti utega mjere se u odnosu na ovu nultu točku.

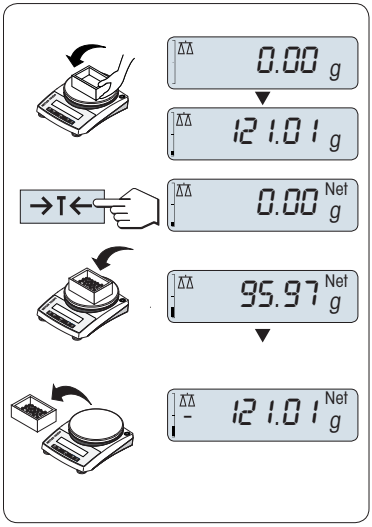


Tariranje

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

1 Prazni spremnik postavite na mjernu plohu.
   ➡ Prikazuje se težina.
2 Pritisnite →T← 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.

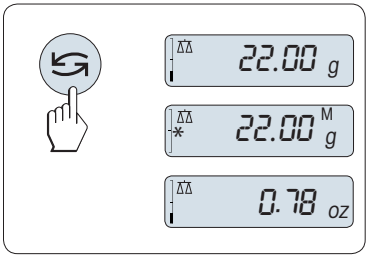
Ako se spremnik ukloni s vage, tara težina bit će prikazana kao negativna vrijednost.



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.

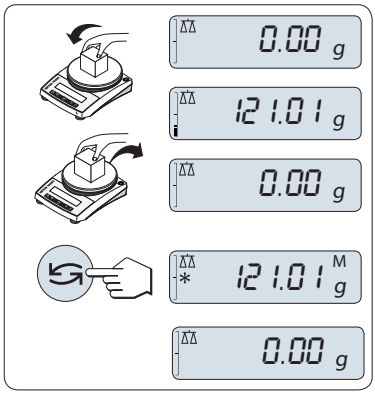


Povlačenje / povlačenje vrijednosti utega

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

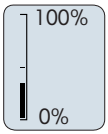
Čim se prikaže nova stabilna vrijednost utega, staru vrijednost povlačenja zamjenjuje nova vrijednost utega.

– Pritisnite →0/T←.
   ➡ 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 pisač 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.

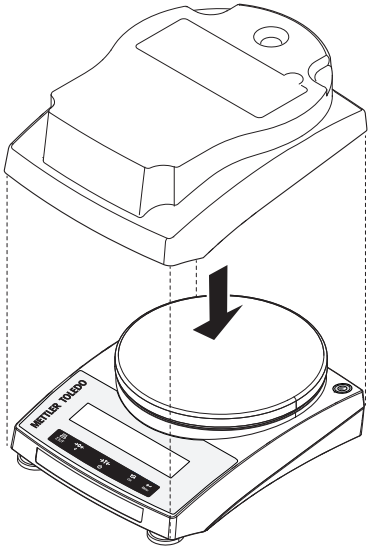
Skladištenje

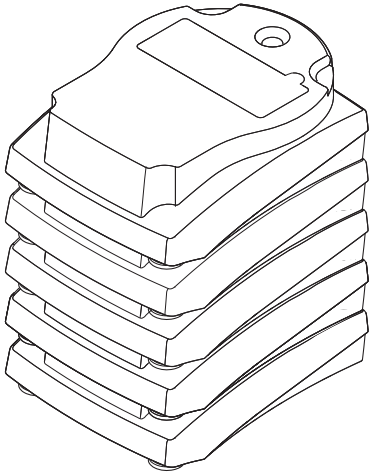
Za skladištenje vage pridržavajte se sljedećih uvjeta:

- U zatvorenom prostoru i u originalnoj ambalaži.
- U skladu 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 poklopca

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	• Svakodnevno • Nakon čišćenja • Nakon niveliranja • Nakon promjene lokacije	pogledajte "Podešavanje vage"
Čišćenje	• 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.	• 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 →0/T← 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 ± 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 ± 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)

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 licenc-szerződése (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/jewelry

Utasítások 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)
UM		User Manual (Felhasználói útmutató)
USB		Universal Serial Bus (Univerzális soros busz)

1.3 Megfelelőségi információk

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

▶ http://www.mt.com/ComplianceSearch

Ha kérdése van a készüléknek az adott országra vonatkozó megfelelőségével 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 használathoz 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.
ÉRTESÍTÉS	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 tápkábelt és hálózati adaptert használja.
2 Földelt konnektorba csatlakoztassa a tápkábelt.
3 Ügyeljen arra, hogy az elektromos kábeleket és csatlakozókat ne érje folyadék vagy nedvesség.
4 Ellenőrizze a kábelek és a tápcsatlakozó épségét; a sérült kábeleket és tápcsatlakozókat cserélje ki.

ÉRTESÍTÉS

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.

ÉRTESÍTÉS

A műszer vagy a szoftver sérülése

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

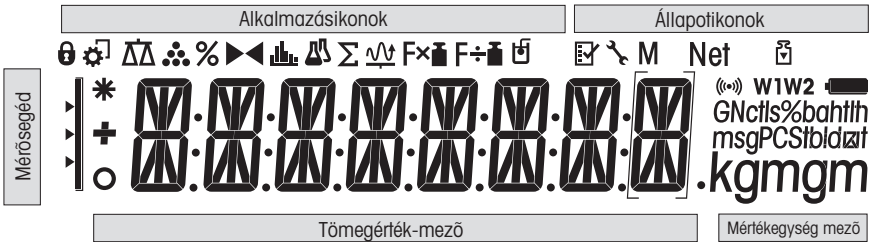
– Használjon feszültségszabályzót a stabilizáláshoz.

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	F×	„Szorzótényező" alkalmazás
%	„Százalékos mérés" alkalmazás	F÷	„Arányossági tényező" alkalmazás

Alkalmazásikonok			
	„Tömegellenőrzés" alkalmazás		Menü lezárva
	„Statisztika" alkalmazás		

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)	100% 0%	SmartTrac (bemérési segédlet) Mutatja a teljes tömegmérési tartományból felhasznált részt.
–	Negatív értékeket jelez	▶	Névérték vagy céltömeg jelzése
O	Bizonytalan értékeket jelez	▶+	T+ toleranciahatár jelzése
*	Számított értékeket jelez	▶–	T- toleranciahatár jelzése

Mértékegység mező						
GNctls%bahtth msgPCStbidzt kgmgm	**g**	gramm	**ozt**	nemesfém uncia	**tls**	szingapúri tael
	kg	kilogramm	**GN**	grain	**tlt**	tajvani tael
	mg	milligram	**dwt**	pennyweight	**tola**	tola
	ct	karát	**mom**	momme	**baht**	baht
	lb	font	**msg**	mesghal		
	oz	uncia	**tlh**	hongkongi tael		

4 Telepítés és beüzemelés

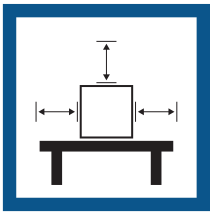
4.1 A hely kiválasztása

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

A hellyel szembeni követelmények

Beltérben, stabil asztalon helyezze el

Biztosítsa a megfelelő távolságot

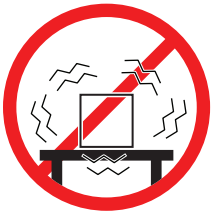


Állítsa vízszintbe a műszert

Biztosítsa a megfelelő megvilágítást

Óvja a közvetlen napfénytől

Óvja a rezgésektől



Óvja az erős huzattól

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 panasza van, vagy valamely tartozék hiányzik, haladéktalanul tájékoztassa erről a METTLER TOLEDO képviseletét.

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

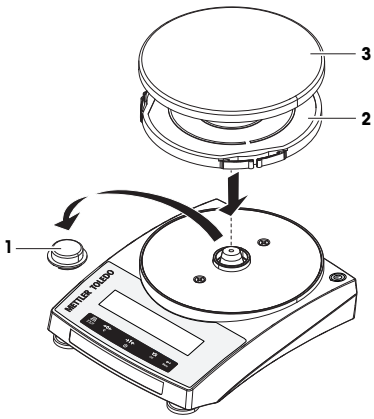
4.4 Telepítés

4.4.1 A mérleg összeszerelése

1 Távolítsa el a védőburkolatot a tömegmérő kúpról (1). Tegye félre későbbi használatra.

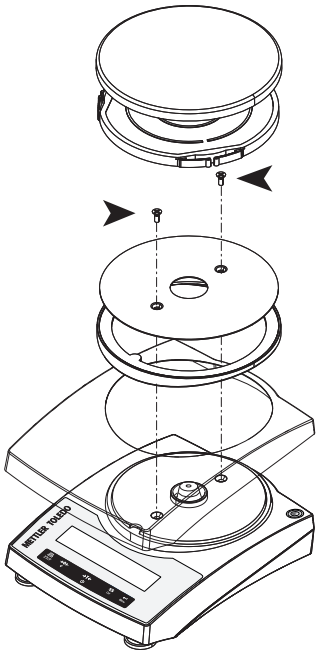
2 Helyezze a mérőserpenyő-tartót (2) a mérlegre.

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 helyreállásakor a mérleg automatikusan visszatér a hálózati áramról történő működéshez.

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

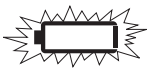
A mérleg 4 darab szabványos AA (LR6) elemet használ (alkáli elemeket javaslunk).

Ha a mérleg elemről 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.

teljes töltöttség

2/3-os töltöttség

1/3-os töltöttség


lemerült elem

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.

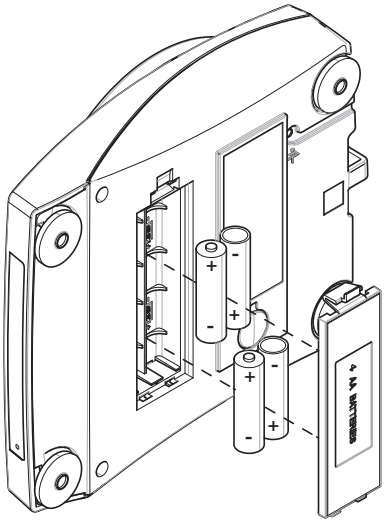
– Elemcseréhez válassza le a műszert a tápellátásról.

- 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 elemtartón 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 nedvesség.
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.

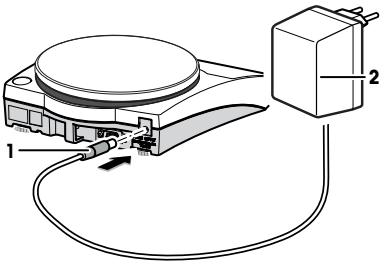
- A kábeleket úgy rendezze el, hogy ne sérüljenek és ne zavarják a készülék működtetését.
- Csatlakoztassa a tápkábelt egy könnyen hozzáférhető földelt konnektorba.

1 Csatlakoztassa a hálózati adaptert (1) a mérleg hátoldalán levő csatlakozóaljzathoz.

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)

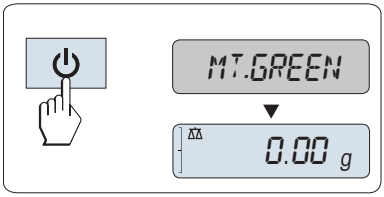
- A mérleg csatlakozik a tápellátáshoz.

1 Távolítson el minden súlyt a mérőserpenyőről.

2 Nyomja meg a ⏻ gombot.

➡ A mérleg kijelzőtesztet végez. A kijelzőn lévő összes szegmens felvillan, **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 felvillan), **WELCOME**, szoftververzió, **Maximális terhelés** és **Pontosság** megjelenik rövid időre.

➡ A bemelegedési idő leteltével a mérleg készen áll a mérésre vagy a legutolsó aktív alkalmazással való működésre.

Kiviteli 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.

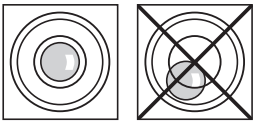
A mérleg négy állítható szintezőlábbal rendelkezik, amelyek képesek kompenzálni a mérőasztal felületének kisebb szabálytalanságait.

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

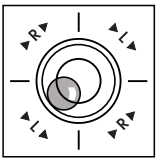
1 Helyezze a mérleget a kívánt helyre.

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 óránál:

forgassa mindkét lábat az óra járásával ellentétes irányba.

Légbuborék 9 óránál:

forgassa a bal oldali lábat az óra járásával 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

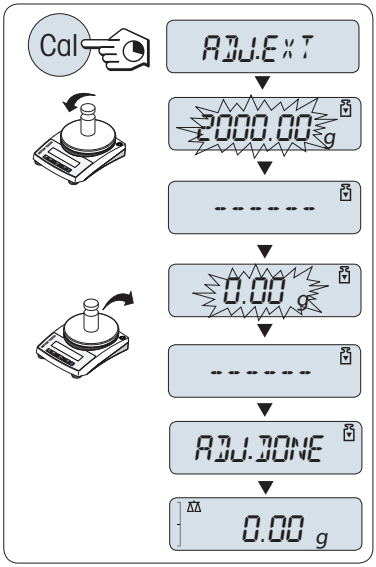
Kiviteli engedély

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 (beállítása) **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.

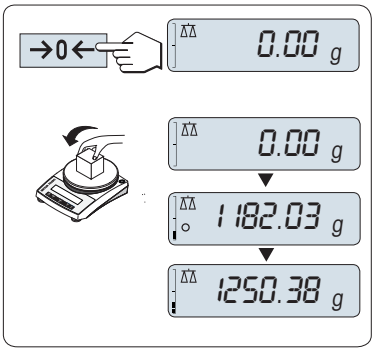


4.6 Egyszerű tömegmérés végrehajtása

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 ⚖/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.

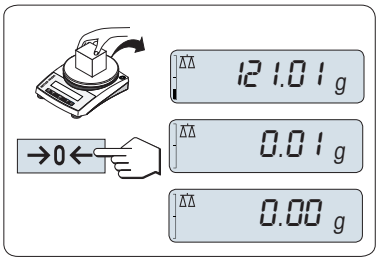


hu

Nullázás

Használja →0← nullázó gombot, mielőtt megkezdi 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.

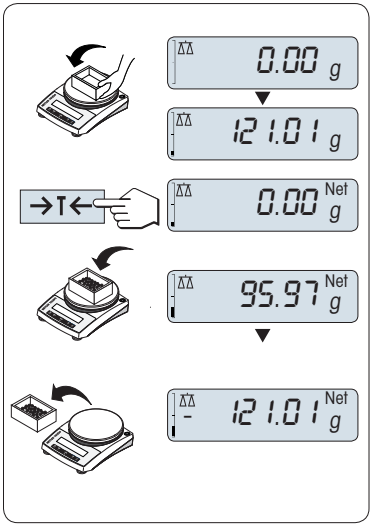


Tárázás

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 tárázásához.
   ➡ **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.

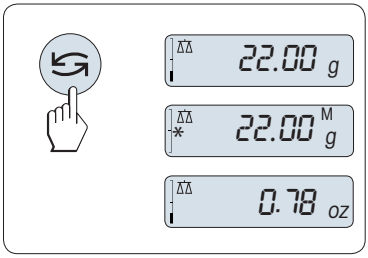
Ha az edényt eltávolítják a mérlegről, a tárázási tömeg negatív értékként jelenik meg.



Mértékegységek váltása

A ⟲ gomb bármikor használható a következő mértékegységek közötti váltásra: **1.MERT.E.** mértékegység, **BEHIV** 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.

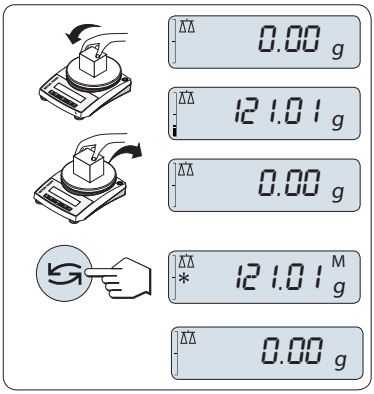


Visszahívás / tömegérték visszahívása

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

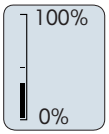
Amikor egy új stabil érték jelenik meg, a régi visszahívható értéket felülírja az új tömegérték.

– Nyomja meg a →0/T← 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.



Nyomtatás / 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 csatolókábelt.
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.

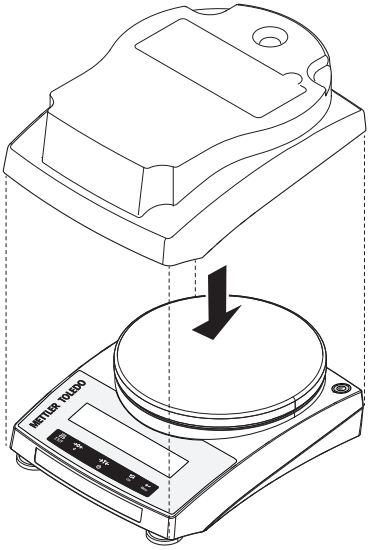
Tárolás

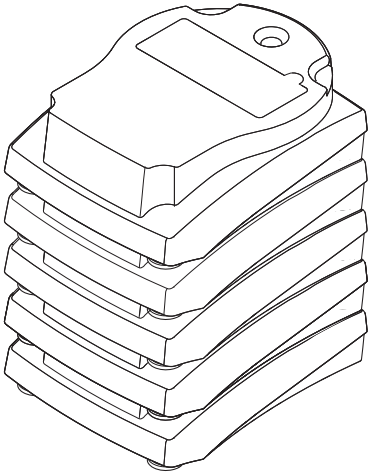
A mérleget az alábbi körülmények között szabad tárolni:

- 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	• Naponta • Tisztítás után • Vízszintezés után • A műszer áthelyezése után	lásd "A mérleg beszabályozása"
Tisztítás	• Minden használat után • Mintaváltás után • A szennyezettségi szinttől függően • A belső előírásoktól függően (SOP)	lásd "A mérleg tisztítása"
Rutintesztek elvégzése/ismételhetőségi teszt	• 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 tisztítószereket 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 adapterről.

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 →0/T← gombot a mérleg lenullázásához.
➡ A mérleg ezzel használatra kész.

Lásd itt is:

A mérleg beállítása ▸ 65. oldal

6 Műszaki adatok

6.1 Általános adatok

Szabványos tápellátás

AC/DC adapter:	Bemenet: 100–240 V AC ±10%, 50–60 Hz, 0,5 A
	Kimenet: 12 V DC, 1,0 A (elektronikus túlterhelés-védelemmel)
Mérleg teljesítményfelvétele:	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 ±10%, 50–60 Hz, 0,8 A
	Kimenet: 12 V DC, 2,5 A (elektronikus túlterhelés-védelemmel)
AC/DC adapter kábele:	3 eres, országspecifikus csatlakozóval
Mérleg teljesítményfelvétele:	12 V (DC), 0,84 A
Közepes tengerszint:	Legfeljebb 4000 m-es tengerszint feletti magasságig használható

Védelem és szabványok

Túlfeszültség 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 adaptertől 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)

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 tartsa 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/jewelry

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 (Identifikacja)
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)
UM		User Manual (Podręcznik użytkownika)
USB		Universal Serial Bus (Uniwerslana magistrala szeregowa)

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.

Symbole ostrzegawcze

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.

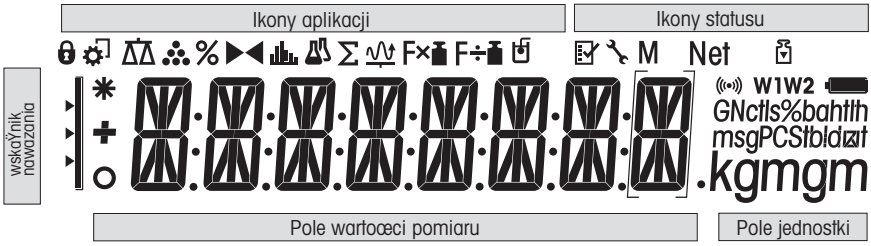
pl

3 Budowa i zastosowanie

3.1 Opis ogólny

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

3.2 Wyświetlacz



Ikony programów			
⚖	Program Ważenie	Σ	Program Sumowanie
⁂	Program Liczenie sztuk	F×▮	Program Mnożenie
%	Program Ważenie procentowe	F÷▮	Program Dzielenie

Ikony programów			
	Program Ważenie kontrolne		Menu zablokowane
	Program Statystyki		

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 naważania			
[ ]	Nawiasy wskazują wartości niepoświadczone (tylko modele legalizowane)	100% 0%	SmartTrac (wskaźnik naważania) pokazuje wykorzystaną część całego zakresu ważenia.
−	Wskaźnik ujemnych wartości		Oznaczenie wagi nominalnej lub docelowej
o	Wskaźnik niestabilnych wartości	+	Oznaczenie limitu tolerancji T+
*	Wskaźnik przeliczonych wartości	−	Oznaczenie limitu tolerancji T-

Pole jednostki						
GNctls%bahtth msgPCSttbidwt kgmgm	**g**	gram	**ozt**	uncja trojańska	**tls**	tael singapurski
	kg	kilogram	**GN**	gran	**tlt**	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

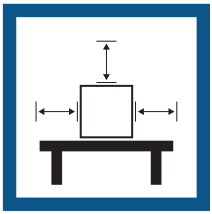
4.1 Wybór miejsca

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

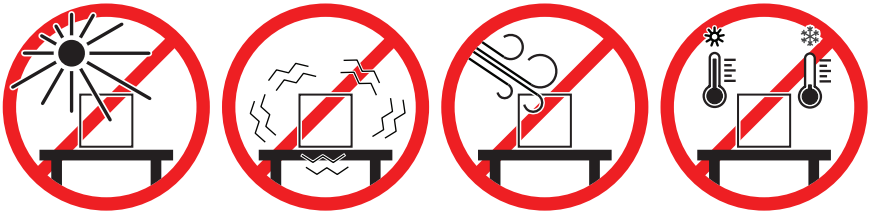
Zapewnij odpowiednie oświetlenie

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.

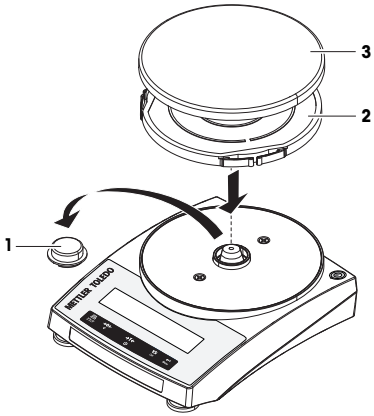
4.4 Instalacja

4.4.1 Montaż wagi

1 Zdjąć pokrywę ochronną stożka ważenia (1). Zachować do późniejszego wykorzystania.

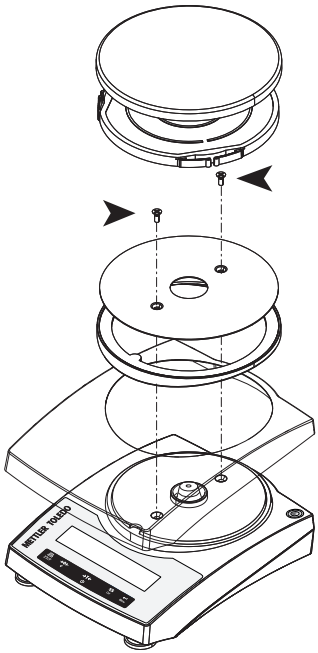
2 Załóż podstawę szalki (2) na wadze.

3 Załóż 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.

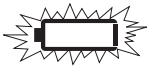
Dostarczona waga wymaga użycia 4 standardowych baterii AA (LR6) (zaleca się korzystanie z baterii alkalicznych).

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.

bateria naładowana

naładowana w 2/3

naładowana w 1/3


rozładowana

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.

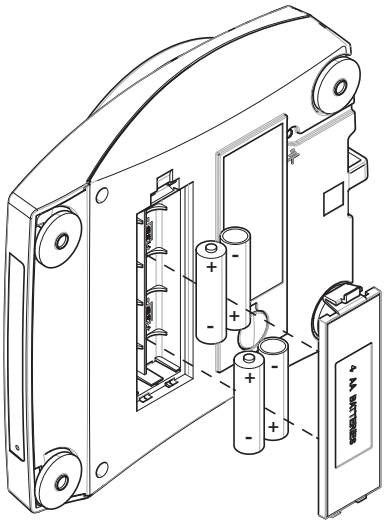
– Podczas wymiany baterii waga musi być odłączona od zasilania.

- Należy postępować zgodnie z wszelkimi ostrzeżeniami i zaleceniami dostarczonymi przez producenta baterii.
- Nie używać baterii różnego rodzaju lub rożnych 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 odwróć 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.

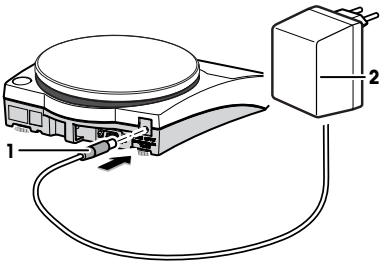
- Kable należy poprowadzić w taki sposób, aby nie uległy uszkodzeniu ani nie zakłócały pracy urządzenia.
- Włóż wtyczkę przewodu zasilającego do łatwo dostępnego, uziemionego gniazdka elektrycznego.

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)

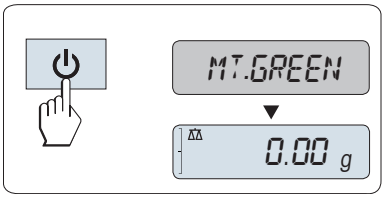
- Waga jest podłączona do zasilania.

1 Usuń 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 Usuń wszelkie obciążenia z szalki wagowej.

2 Naciśnij przycisk ⏻.

➡ Waga przeprowadza test wyświetlacza (na chwilę pokazują się wszystkie elementy wyświetlacza): na chwile 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

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

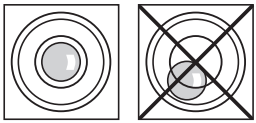
Są cztery regulowane stopki poziomujące, które pozwalają zniwelować drobne nierówności na powierzchni blatu.

Waga wymaga poziomowania i adiustacji 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 adiustacja 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

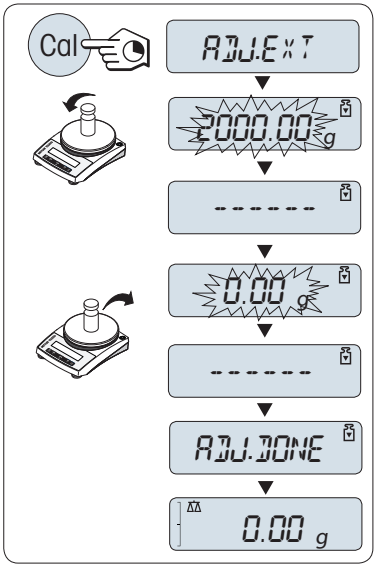
Legalizacja

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.

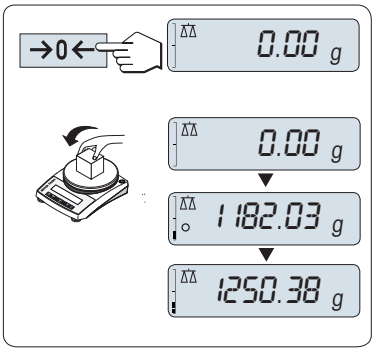


4.6 Wykonanie prostego ważenia

Program Ważenie pozwala wykonywać proste ważenia i przyspieszyć proces ważenia.

Jeżeli waga nie jest w trybie ważenia, należy wcisnąć i przytrzymać przycisk **⚖/F**, aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat **WEIGH**. Nacisnąć przycisk ↵. Waga działa w trybie ważenia.

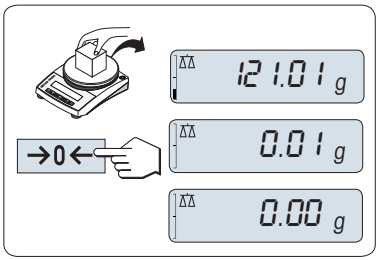
1 Naciśnij przycisk **→0←**, aby wyzerować wagę
2 Umieść próbkę materiału na szalce wagowej.
3 Odczekać, aż zniknie wskaźnik niestabilności **○**.
4 Odczytać wynik.



Wyzerowanie

Przed rozpoczęciem ważenia należy wyzerować urządzenie przyciskiem **→0←**.

1 Zdjąć obciążenie z wagi.
2 Naciśnij przycisk **→0←**, aby wyzerować wagę
   ➡ Teraz wszystkie wskazania wagi będą się odnosić do ustawionego punktu zerowego.

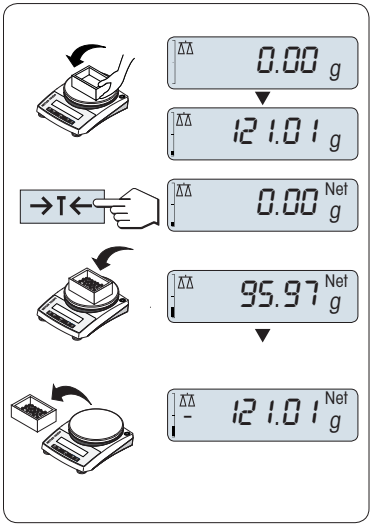


Tarowanie

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 **→T←**, 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.

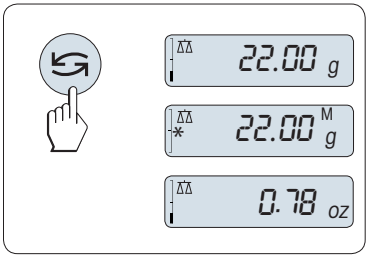
Po zdjęciu pojemnika z wagi tara wyświetli się jako wartość ujemna.



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).

– Nacisnąć ⮌, aby ustawić jednostkę masy lub przywołać wartość.

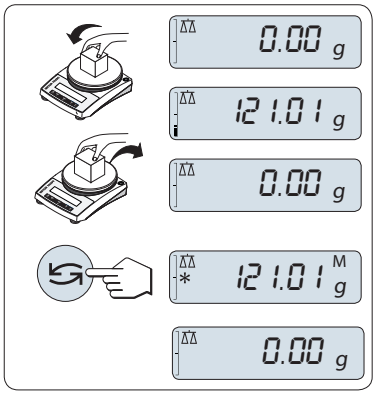


Przywołanie/Przywołanie wyniku ważenia

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 Zdjąć próbkę z wagi.
   ➡ Wyświetlacz pokaże zero.
3 Nacisnąć przycisk ⮌.
   ➡ 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

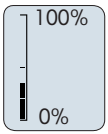
Natychmiast po wyświetleniu nowej wartości wagi stabilnej zastępuje ona poprzednią wartość przechowywaną w pamięci.

– Nacisnąć przycisk →0/T←.
   ➡ Wartość pamięci powraca do 0.

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

Ważenie ze wskaźnikiem naważania

Wskaźnik naważania 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 Odłącz wagę do zasilacza AC/DC.
2 Odłącz 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.

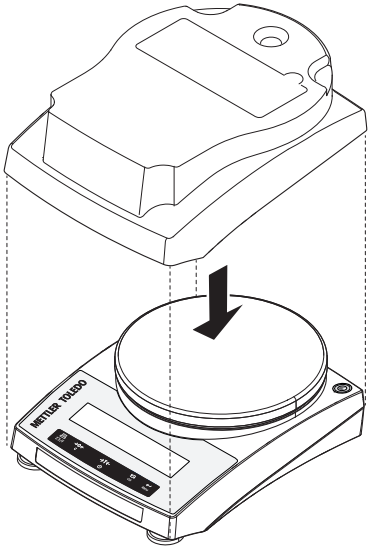
Przechowywanie

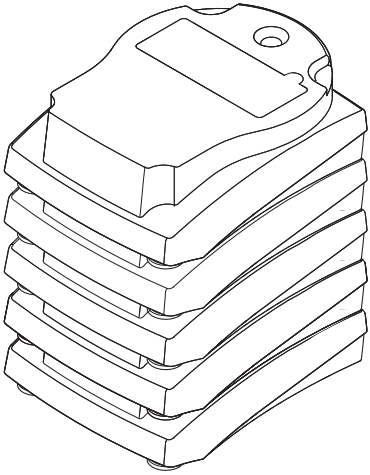
Przechowuj wagę w następujących warunkach:

- 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).

Korzystanie z pokrywy umożliwiającej spiętrzanie

Pokrywę umożliwiającą spiętrzanie można umieścić na wadze. Chroni ona wagę przed kurzem, gdy waga nie jest używana, i umożliwia ustawienie na sobie co najwyżej 5 wag.





5 Konserwacja

Aby zagwarantować funkcjonalność wagi i dokładność wyników ważenia, użytkownik musi wykonać pewne czynności konserwacyjne.

5.1 Zadania konserwacyjne

Czynności konserwacyjne	Zalecana częstotliwość	Uwagi
Przeprowadzanie adiustacji	• Codziennie • po czyszczeniu • po poziomowaniu • po zmianie lokalizacji	patrz "Adiustacja wagi"
Czyszczenie	• po każdorazowym użyciu • Po zmianie próbki • W zależności od stopnia zanieczyszczenia • W zależności od przepisów wewnętrznych (SOP)	patrz "Czyszczenie wagi"
Przeprowadzanie testu rutynowego/ powtarzalności.	• po czyszczeniu • Po zmontowaniu wagi • W zależności 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

pl

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 Odłącz 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 83

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 ±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)

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/jewelry

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 Uuyumluluk)
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 (Uluslarası Legal Metroloji Organizasyonu)
RM	Reference Manual (Kullanım kılavuzu)
SNR	Serial Number (Seri Numarası)
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 verirseniz beraberinde bu belgeleri de verin.

Enstrümanı yalnızca Kullanım Kılavuzuna ve Referans Kılavuza 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 sembolleriyle 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.

⚠ UYARI

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm veya ciddi yaralanma

Yüklü 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 enstrümanızla 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.

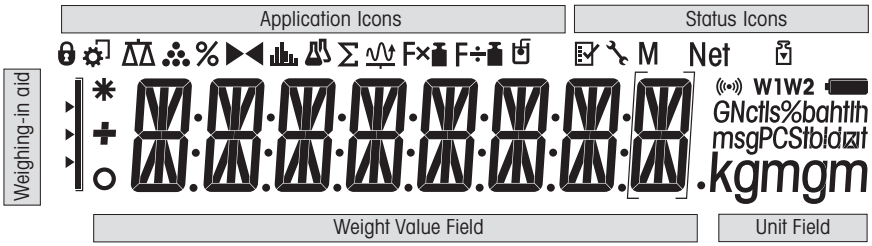
tr

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		Çarpım faktörü uygulaması
	Yüzde tartımı uygulaması		Bölme faktörü uygulaması
	Tartım kontrolü uygulaması		Menü kilitlendi
	İstatistik uygulaması		

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%	SmartTrac (tartım yardımcısı) tüm tartım aralığının ne kadarının kullanıldığını gösterir.
−	Negatif değerleri gösterir	▶	Nominal veya hedef ağırlık işareti
O	Kararsız değerleri gösterir	▶+	T+ dayanıklılık sınırı işareti
*	Hesaplanan değerleri gösterir	▶−	T- dayanıklılık sınırı işareti

Birim alanı						
GNctls%bahtth msgPCStbldzt kgmgm	**g**	gram	**ozt**	troy ons	**tls**	Singapur tael
	kg	kilogram	**GN**	grain	**tlt**	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

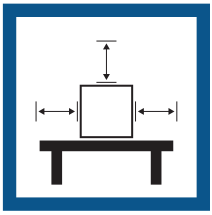
4.1 Konum seçimi

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

Konum gereksinimleri

İçeride sabit bir masaya yerleştirin

Yeterli alan bırakın

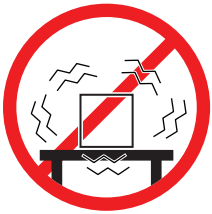


Enstrümanı dengeleyin

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 kefesi ve tartım kefesi 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.

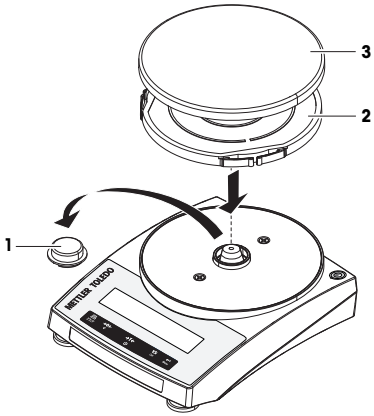
4.4 Kurulum

4.4.1 Terazinin montajı

1 Koruyucu kapağı tartım konisinden (1) çıkarın. Daha sonra kullanmak üzere saklayın.

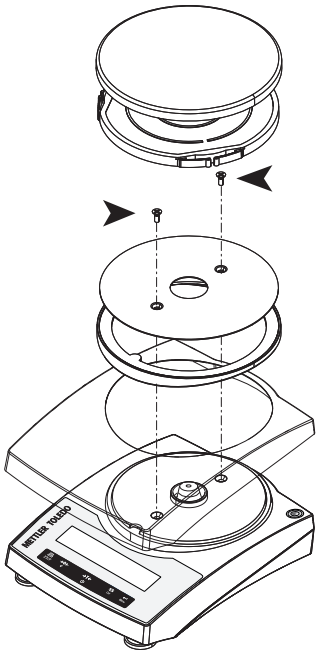
2 Kefe desteğini (2) teraziye yerleştirin.

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

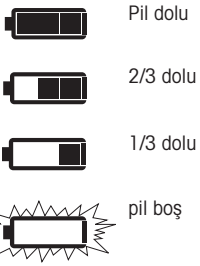
Terazi, pille de çalıştırılabilir. Normal çalıştırma koşullarında, terazi AC güç hattı için bağımsız olarak yaklaşık 8 ila 15 saat boyunca (alkalin pil kullanarak) çalışabilir.

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 çalıştırma moduna geri döner.

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

Teraziniz, 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.

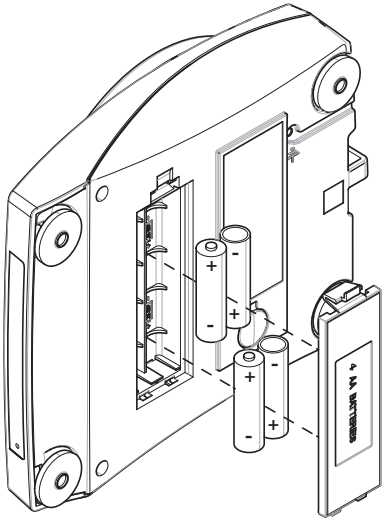
– Pilleri değiştirirken enstrümanın güç kaynağı ile bağlantısı kesilmelidir.

- Pil üreticisi tarafından sağlanan tüm uyarıları ve talimatları okuyun ve izleyin.
- Farklı tür veya marka pilleri birlikte kullanmayın. Pillerin performansı, üreticiye göre değişiklik gösterir.
- Terazi uzun bir süre kullanılmayacaksa, 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 Teraziyi 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 Teraziyi 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

Yüklü 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

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.

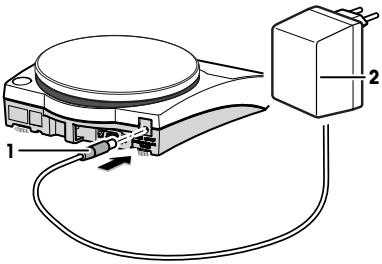
- Kabloları hasar görmeyecek veya çalışma sırasında sorun teşkil etmeyecek şekilde kurun.
- Güç kablosunu kolay erişilebilir topraklanmış bir güç çıkışına takın.

1 AC/DC adaptörü (1) terazinizin arkasındaki bağlantı soketine bağlayın.

2 Güç kablosunu (2) güç soketine bağlayın.

➡ Terazi bir ekran testi gerçekleştirir (ekrandaki bütün segmentler 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 açıktan 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)

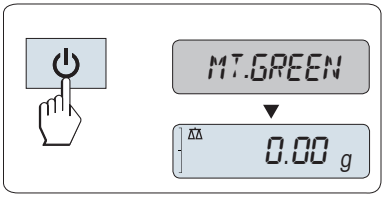
- Terazi güç kaynağına bağlıdır.

1 Tartım kefesindeki tüm yükü kaldırın.

2 ⏻ tuşuna basın.

➡ Terazi, ekran testi gerçekleştirir. Ekrandaki bütün segmentler 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.

➡ Terazi 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 terazi, en son etkin olan uygulamayla tartım veya çalışma için hazırdır.

Yasal açıdan ticarete uygun

Onaylanan terazilerde ilk sıfırlama uygulanacaktır.

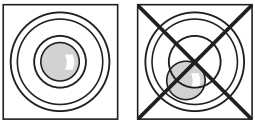
4.5.3 Terazinin dengelenmesi

Tekrarlanabilir, doğru ve hassas tartım sonuçları elde etmenin temeli 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 Teraziyi seçili konuma yerleştirin.
2 Teraziyi 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 ulaştıktan sonra aşağıdaki durumlarda teraziyi ayarlamak önemlidir:

- Terazi 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

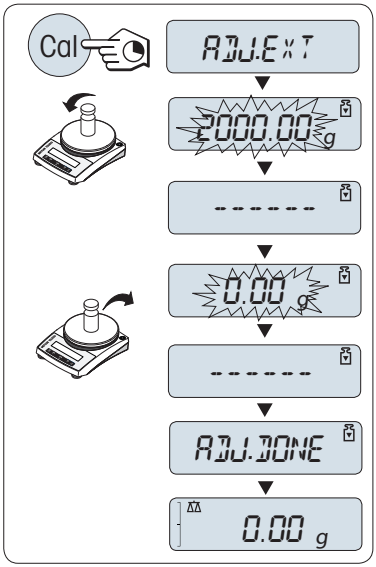
Yasal açıdan ticarete uygun

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 kefesi 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.
   ➡ Terazi 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. Terazi, en son etkin olan uygulamaya döner ve çalışmaya hazırdır.

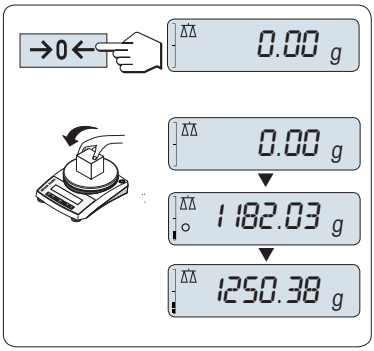


4.6 Basit bir tartım yapma

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

Teraziniz tartım modunda değilse ekranda **WEIGH** ögesi görüntülenene kadar **/F** tuşunu basılı tutun. ↵ tuşuna basın. Teraziniz artık tartım modundadır.

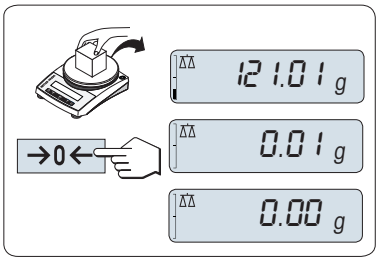
1 Teraziyi sıfırlamak için →0← tuşuna basın
2 Numuneyi tartım kefesine yerleştirin.
3 Dengesizlik detektörü simgesi ○ kaybolana kadar bekleyin.
4 Sonucu okuyun.



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.

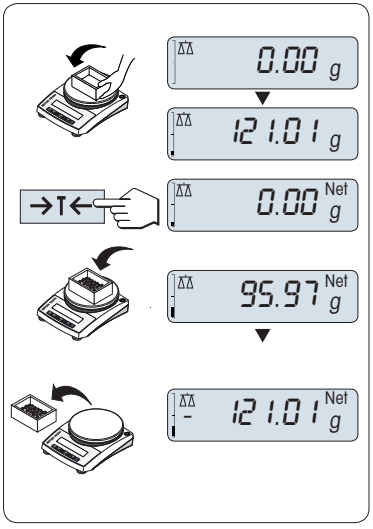


Darasını alma

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.

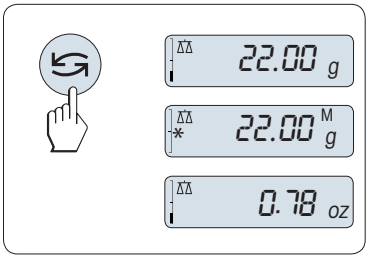
Kap teraziden kaldırılırsa, dara ağırlığı negatif bir değer olarak gösterilir.



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.

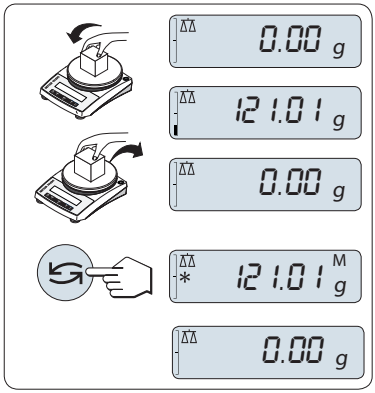


Geri çağırma / geri çağırma ağırlık değeri

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

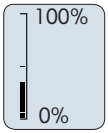
Yeni bir sabit ağırlık değeri gösterildiğinde, eski geri çağırma değeri bu yeni ağırlık değeriyle değiştirilmiş olur.

– →0/T← tuşuna basın.
   ➡ Geri çağırma değeri 0'a ayarlanır.

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

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.

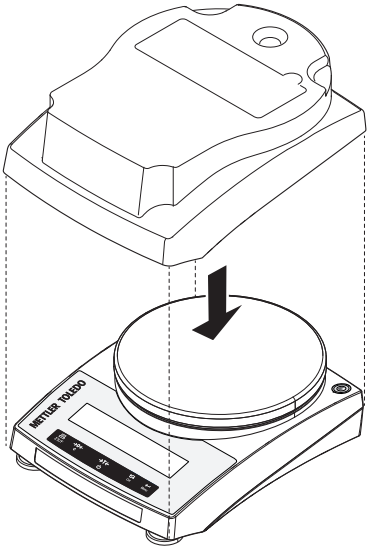
Saklama

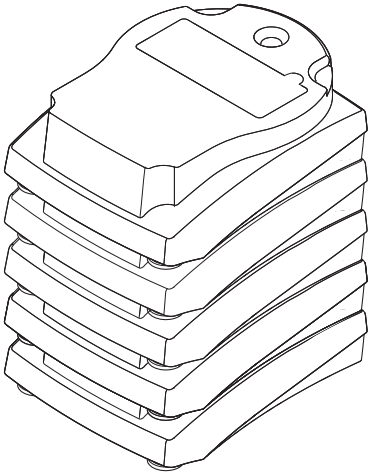
Teraziyi aşağıdaki koşullar altında saklayın:

- İçeride ve orijinal ambalajında.
- Çevre koşuluna 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	• Her gün • Temizlikten sonra • Dengeledikten sonra • Konumunu değiştirdikten sonra	bkz. "Terazinin ayarlanması"
Temizlik	• Her kullanımdan sonra • Numuneyi değiştirdikten sonra • Kirlilik düzeyine bağlıdır • Şirketinizde geçerli yönetmeliklere (SOP) bağlıdır	bkz. "Terazinin temizlenmesi"
Rutin test / tekrarlanabilirlik testi gerçekleştirme.	• Temizlikten sonra • Teraziyi monte ettikten sonra • Şirketinizde geçerli yönetmeliklere (SOP) bağlıdır	bkz. "Temizlikten sonra çalıştırma"

5.2 Temizlik

5.2.1 Terazinin temizlenmesi

DUYURU

Uygun şekilde yapılmayan temizlikten kaynaklı hasar

Uygun şekilde yapılmayan temizlik, yük hücresine 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 kiri 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 İlk 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 ⏻ öğesine 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 →0/T← 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 ± %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 çalıştırma:	8 – 15 saat kullanım için 8 standart AA pil (alkalin veya lityum)

İsteğe bağlı güç kaynağı

AC/DC adaptörü:	Giriş: 100 – 240 V AC ± %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
Kirletme 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 kefesi:	Paslanmaz çelik X5CrNi 18-10 (1,4301)

7 İmha etme

Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman (WEEE) hakkındaki 2012/19/EU sayılı Avrupa Birliği 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 içeriği 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/jewelry

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
30356948F cs, da, hr, hu, pl, tr