

Čeština

Dansk

Hrvatski

Magyar

Polski

Türkçe

Návod k použití **Přesné a analytické váhy ME-T**

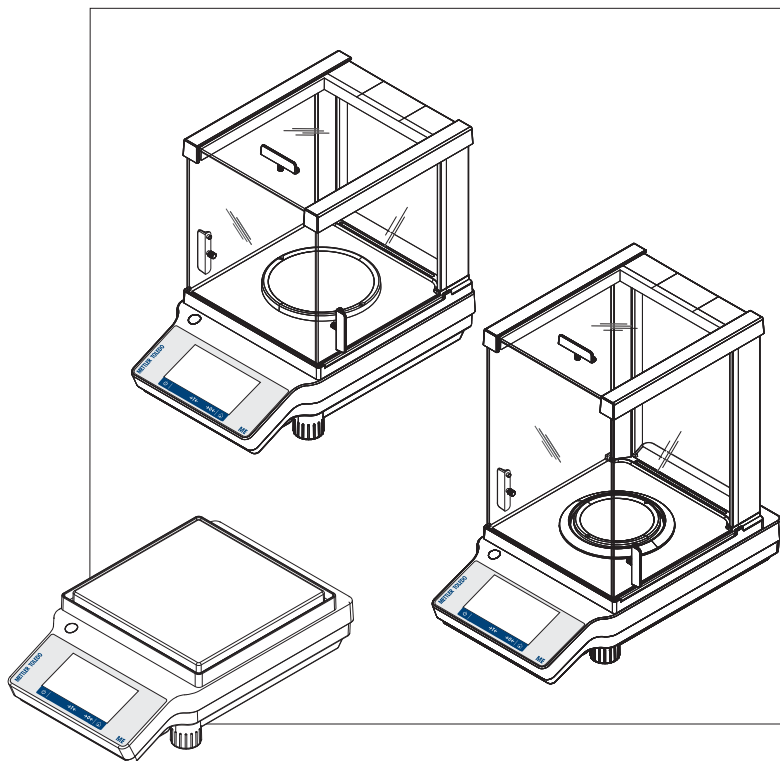
Brugervejledning **Præcisionsvægte og analytiske vægte ME-T**

Korisnički priručnik **Precizne i analitičke vage ME-T**

Felhasználói útmutató **Precíziós és analitikai mérlegek ME-T**

Podręcznik użytkownika **Wagi precyzyjne i analityczne ME-T**

Kullanım kılavuzu **Hassas ve Analitik Teraziler ME-T**



METTLER TOLEDO

cs



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

Podrobné informace naleznete vždy v referenční příručce (RM).

► www.mt.com/ME-T-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/ME-T-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/ME-T-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/ME-T-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/ME-T-RM

tr



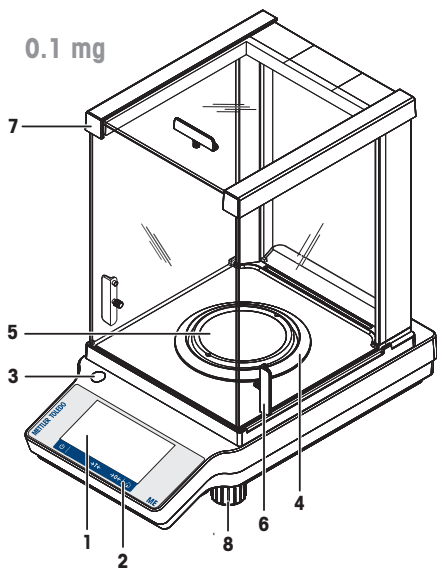
Bu Kullanım Kılavuzu, enstrümanın ilk adımlarının güvenli ve verimli bir şekilde gerçekleştirilmesine ilişkin bilgi sağlayan kısa bir talimattır. Lütfen personelinizin ilk önce bu kılavuzu dikkatli bir şekilde okuması ve anlamasını sağlayınız.

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

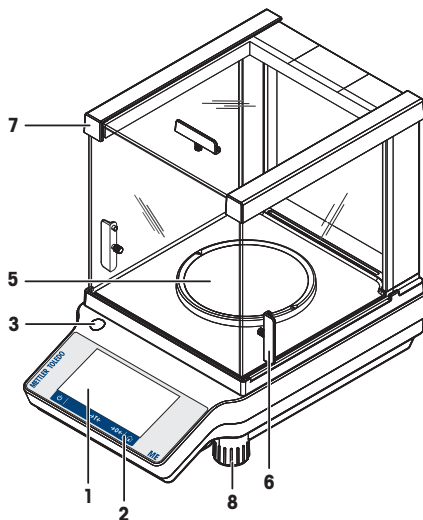
► www.mt.com/ME-T-RM

Overview balance

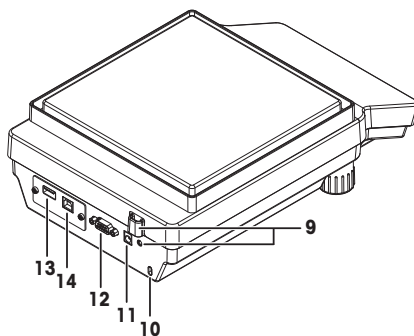
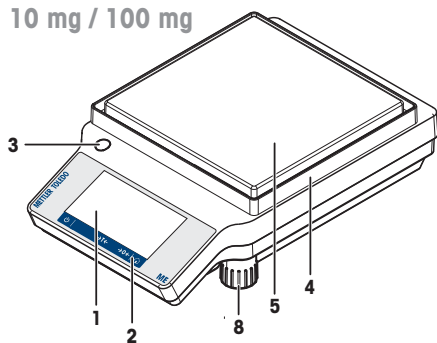
0.1 mg



1 mg



10 mg / 100 mg



1	Dotykový displej (kapacitní barevný TFT)	8	Stavitelné nožky
2	Ovládací tlačítka	9	Pečeť pro úřední pověření
3	Libela	10	Oko Kensington pro bezpečnostní zámek
4	Vložka krytu proti proudění vzduchu	11	Zásuvka pro síťový adaptér
5	Vážicí miska	12	Sériové rozhraní RS232
6	Držadlo k manipulaci s dvířky krytu proti proudění vzduchu	13	Port USB-A (hostitel)
7	Kryt proti proudění vzduchu	14	Port USB-B (zařízení)

1	Berøringskærm (kapacitiv TFT-farveskærm)	8	Nivelleringsfod
2	Funktionstaster	9	Handelsgodkendt forsejling
3	Vaterindikator	10	Kensington-åbning til tyverisikring

4	Trækafskærmningselement	11	Stik til AC/DC-adapter
5	Vejeplade	12	RS232 seriel grænseflade
6	Håndtag til betjening af trækafskærmningsdør	13	USB-A-port (værft)
7	Trækafskærmning	14	USB-B-port (enhed)

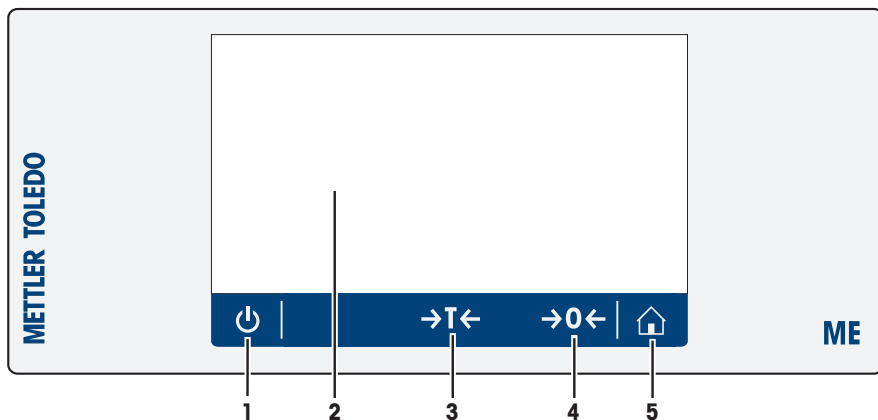
1	Dodirni zaslon (kapacitivni, u boji, TFT)	8	Nožice za niveliranje
2	Operativne tipke	9	Zaštita za kalibraciju
3	Indikator poravnanja	10	Kensington utor za zaštitu od krađe
4	Stakleni pokrov	11	Utičnica za AC/DC adapter
5	Mjerna ploha	12	Serijsko sučelje RS232
6	Ručka za vrata staklenog pokrova	13	USB-A priključak (glavno računalo)
7	Stakleni pokrov	14	USB-B priključak (uređaj)

1	Érintőképernyő (színes, kapacitív TFT)	8	Vízszintbeállító lábak
2	Kezelőgombok	9	Hitelesített kivétel pecsét
3	Vízszintjelző	10	Kensington-foglalat lopásgátlási célra
4	Huzatvédő elem	11	Aljzat hálózati AC/DC adapterhez
5	Mérőserpenyő	12	RS232C soros interfész
6	A huzatvédő ajtajának fogantyúja	13	USB-A-port (host)
7	Huzatvédő	14	USB-B-port (készülék)

1	Ekran dotykowy (pojemnościowy, kolorowy TFT)	8	Stopki poziomujące
2	Przyciski funkcyjne	9	Plomba legalizacyjna
3	Czujnik poziomu	10	Zabezpieczenie przed kradzieżą typu Kensington
4	Element osłony przeciwwiatrowej	11	Gniazdo zasilacza AC/DC
5	Szalka wagowa	12	Interfejs szeregowy RS232
6	Uchwyt do otwierania drzwiczek osłony	13	Port USB-A (host)
7	Osłona przeciwwiatrowa	14	Port USB-B (urządzenie)

1	Dokunmatik ekran (Kapasitif renkli TFT)	8	Dengeleme ayakları
2	İşlem tuşları	9	Yasal olarak ticarete uygun damgası
3	Seviye göstergesi	10	Hırsızlığı önlemeye yönelik Kensington yuvası
4	Rüzgarlık elemanı	11	AC/DC adaptör soketi
5	Tartım kefesini	12	RS232 seri arabirimi
6	Rüzgarlık kapısı çalıştırma kolu	13	USB-A bağlantı noktası (ana bilgisayara)
7	Rüzgarlık	14	USB-B bağlantı noktası (cihaza)





Overview operation keys











	Tlačítko	Název	Popis
1		Zapnuto/vypnuto	Slouží k zapnutí nebo vypnutí váhy.
2		Kapacitní barevný dotykový TFT displej	Obecná navigace
3		Tára	Slouží k tárování váhy.
4		Vynulování	Slouží k vynulování váhy.
5		Home	Slouží k návratu z jakékoli úrovně menu nebo z jiného okna na obrazovku Homescreen aplikace.

	Tast	Navn	Beskrivelse
1		TÆND/SLUK	Tænder eller slukker for vægten.
2		Kapacitiv TFT-berøringsfarveskærm	Generel navigation.
3		Tarering	Tarerer vægten.
4		Nulstilling	Nulstiller vægten.
5		Hjem	Vender tilbage fra et hvilket som helst menuelement eller et andet vindue til applikationens startskærm.

	Tipka	Naziv	Opis
1		ON/OFF	Uključuje ili isključuje vagu.
2		Kapacitivni TFT dodirni zaslon u boji	Opća navigacija
3		Tara	Tarira vagu.
4		Nula	Vraća vagu na nulu.
5		Početni zaslon	Služi za povratak na početni zaslon aplikacije iz bilo kojeg izbornika ili drugog prozora.

	Gomb	Név	Leírás
1		BE/KI	A mérleg be-/kikapcsolása.
2		Színes TFT-érintőképernyő	Általános irányítás
3		Tárázás	A mérleg tárázása.
4		Nullázás	A mérleg nullázása.
5		Kezdőképernyő	Visszatérés az alkalmazás kezdőképernyőjére bármely almenüből vagy más ablakból.

	Przycisk	Nazwa	Opis
1		WŁĄCZ/WYŁĄCZ	Włączenie/wyłączenie wagi.
2		Kolorowy, pojemnościowy ekran dotykowy TFT	Ogólna nawigacja
3		Tara	Tarowanie wagi.
4		Zero	Wyzzerowanie wagi.
5		Ekran główny	Powrót z dowolnego poziomu menu lub innego okna do głównego ekranu programu.

	Tuş	Ad	Tanım
1		AÇMA/KAPAMA	Teraziyi açar veya kapatır.
2		Kapasitif renkli TFT dokunmatik ekran	Genel gezinme
3		Dara Alma	Terazinin darasını alır.
4		Sıfırlama	Teraziyi sıfırlar.
5		Ana sayfa	Herhangi bir menü seviyesinden veya başka bir pencereden uygulama ana ekranına döner.

Návod k použití **Přesné a analytické váhy**

Čeština

Brugervejledning **Præcisionsvægte og analytiske vægte**

Dansk

Korisnički priručnik **Precizne i analitičke vage**

Hrvatski

Felhasználói útmutató **Precíziós és analitikai mérlegek**

Magyar

Podręcznik użytkownika **Wagi precyzyjne i analityczne**

Polski

Kullanım kılavuzu **Hassas ve Analitik Teraziler**

Türkçe

1 Úvod

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

EULA

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

► www.mt.com/EULA

Při používání tohoto produktu souhlasíte s podmínkami smlouvy EULA.

1.1 Další dokumenty a informace

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

► www.mt.com/mef-analytical

► www.mt.com/mef-precision

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

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Vyhledání softwaru ke stažení

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

Vyhledání dokumentů

► www.mt.com/library

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

► www.mt.com/contact

1.2 Zkratky

Původní pojem	Přeložený pojem	Popis
ASTM		American Society for Testing and Materials (Americká společnost pro testování a materiály)
EMC		Electromagnetic Compatibility (Elektromagnetická kompatibilita)
FACT		Fully automatic time- and temperature-controlled internal adjustment (Plně automatické interní justování řízené časem a teplotou)
FCC		Federal Communications Commission (Federální komunikační komise)
GWP		Good Weighing Practice
ID		Identification (Identifikace)
LPS		Limited Power Source (Omezený zdroj energie)
MT-SICS		METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set (Standardní sada příkazů rozhraní METTLER TOLEDO)
OIML		Organisation Internationale de Métrologie Légale (Mezinárodní organizace pro legální metrologii)
RM		Reference Manual (Reference Manual)
SNR		Serial Number (Sériové číslo)
SOP		Standard Operating Procedure (Standardní operační postup)
UM		User Manual (Návod k použití)
USB		Universal Serial Bus (Univerzální sériové rozhraní)
USP		United States Pharmacopeia (Lékopis spojených států amerických)

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>



Podrobné informace naleznete v referenční příručce (RM).

► www.mt.com/ME-T-RM

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 příručbou. 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: přečtěte si návod k použití nebo referenční příručbu, kde naleznete informace o nebezpečích a bezpečnostních opatřeních.



Upozornění

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 Použijte 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.

3 Konstrukce a funkce

3.1 Přehled

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

3.2 Uživatelské rozhraní

Dotykový displej zobrazuje informace a zároveň umožňuje zadávat příkazy klepnutím na určitá místa na jeho povrchu. Můžete vybírat informace zobrazené na obrazovce, měnit nastavení váhy nebo provádět určité operace na přístroji.



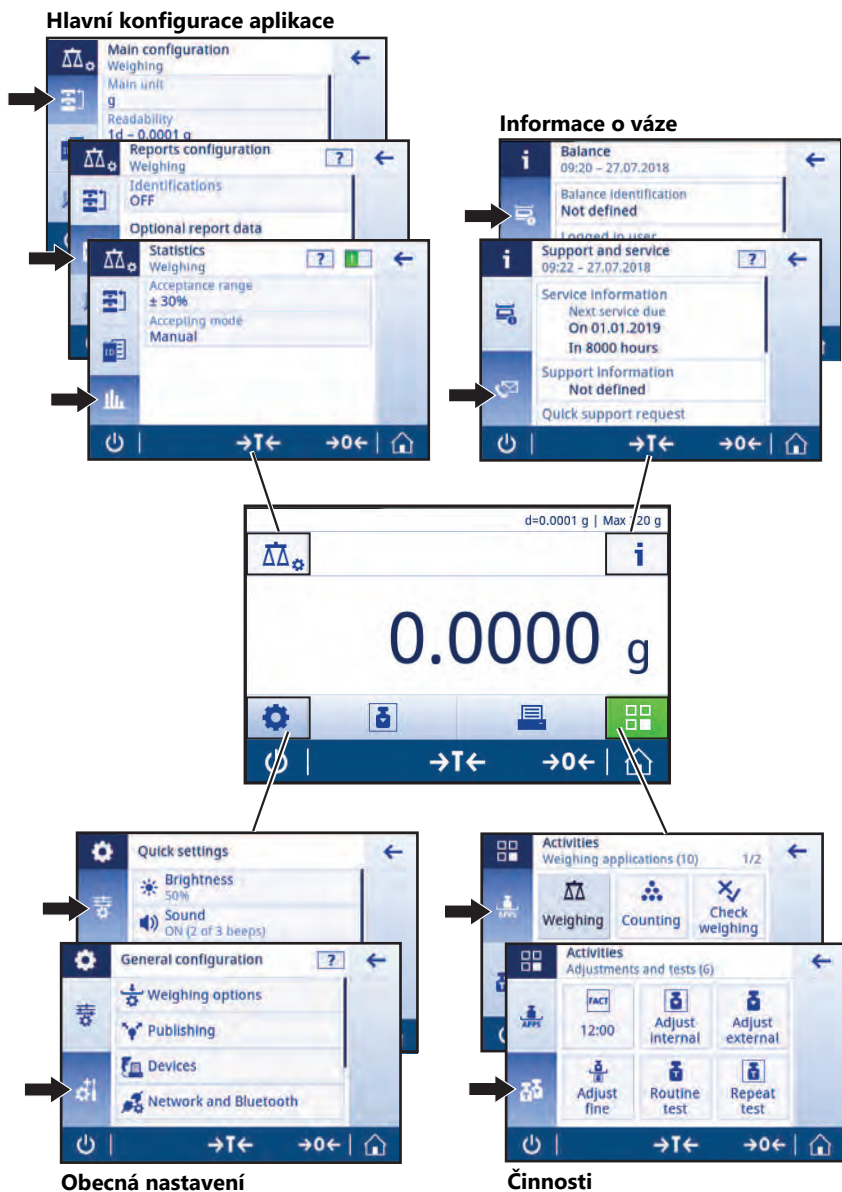
OZNÁMENÍ

Poškození dotykové obrazovky špičatými nebo ostrými předměty


- Dotykový displej ovládejte prsty.

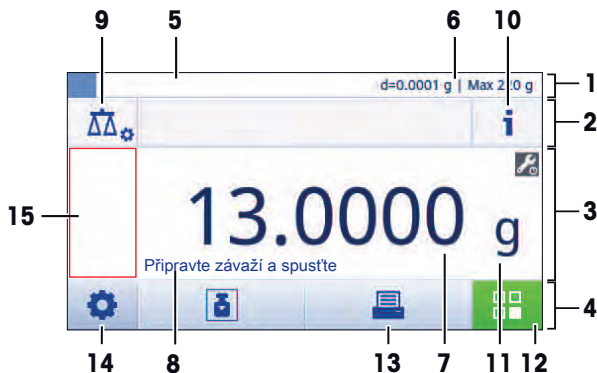
3.2.1 Stručný přehled hlavních nastavení a činností

V závislosti na aplikaci se dostupné možnosti a jejich obsah mohou lišit.



3.2.2 Domovská obrazovka aplikace

Po zapnutí váhy se otevře domovská obrazovka aplikace. Ve všech případech se zobrazí poslední aplikace používaná před vypnutím váhy. Domovská obrazovka aplikace je hlavní obrazovkou váhy. Umožňuje přístup ke všem funkcím. Na domovskou obrazovku aplikace se můžete kdykoli vrátit stisknutím tlačítka  ve spodním pravém rohu obrazovky.



Informace a pracovní lišty

Název	Popis	
1	Lišta s informacemi o vážení	Zobrazuje pomůcku pro navažování a obecné informace o váze.
2	Lišta s názvem pracovního postupu	Zobrazuje informace o aktuální činnosti.
3	Lišta hodnot	Zobrazuje informace o aktuálním postupu vážení.
4	Hlavní navigace	Funkce související s pracovním postupem.

Informační pole

Název	Popis	
5	Pomůcka pro navažování	Dynamický grafický indikátor zobrazuje informace o použitém množství v celkovém rozsahu váživosti.
6	Stručné informace o váze	Rozlišení a kapacita váhy.*
7	Pole hodnot vážení	Zobrazuje hodnoty zjištěné v rámci aktuálního postupu vážení (podle modelu).
8	Textové pole pomocníka	Zobrazuje pokyny pro aktuální postup vážení.

* Pro váhy schválené pro obchodní styk: **Min** (minimální kapacita) a **e** (Interval verifikace váhy) se zobrazují v levém horním rohu.

Tlačítka činností

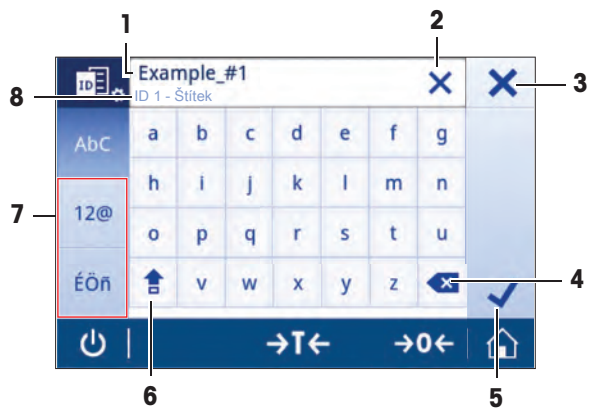
Název	Popis	
9	Konfigurace činností	Slouží ke konfiguraci aktuální aplikace, např. Vážení .
10	Informace o váze	Zobrazuje přesné technické údaje váhy.
11	Vážicí jednotka	Zobrazuje jednotku aktuálního postupu vážení (podle modelu a země).
12	Činnosti	Slouží k otevření výběru činností.
13	Tisk	Tisk nebo převod výsledků a/nebo nastavení (je nutné mít k dispozici tiskárnu).
14	Nastavení	Konfiguruje váhu a uživatelská nastavení a předvolby (nezávisle na aplikaci).

Název	Popis
15 Stavové informační pole	Zobrazuje informace o stavu systému.

3.2.3 Zadávání znaků a čísel

Dialogové okno s klávesnicí umožňuje zadávat znaky včetně písmen, číslic a různých zvláštních znaků.

Je-li k váze připojena čtečka čárových kódů a vzorek je opatřen čárovým kódem, načtete čárový kód namísto zadávání jeho názvu ručně (např. ID může být oskenován čtečkou čárových kódů, aby bylo zajištěno správné přiřazení vzorku odpovídajícímu výrobku). Doplňkově je možné připojit USB klávesnici pro zadávání informací.



Název	Popis
1 Pole pro zadávání	Zobrazuje všechny zadané znaky.
2 Odstranit vše	Slouží k odstranění všech zadaných znaků.
3 Zrušit	Slouží ke zrušení zadaných údajů a zavření dialogového okna.
4 Odstranit	Slouží k odstranění posledního zadaného znaku.
5 Potvrdit	Slouží k potvrzení zadaných údajů.
6 Shift	Slouží k přepínání mezi velkými a malými písmeny.
7 Speciální záložky	Slouží k přepnutí režimu klávesnice na zadávání písmen, čísel nebo speciálních znaků.
8 Pole vysvětlivek	Další informace o hodnotě, která má být zadána.

3.2.4 Seznamy a tabulky

Zobrazí základní prvky v jednoduchém seznamu, včetně názvu obsahu a seznamu dílčích prvků. Klepnutím na prvek otevřete seznam dílčích prvků nebo dialogové okno pro zadávání.



	Název	Popis
1	Seznam názvů	Zobrazí název aktuálního seznamu.
2	Kontextová nápověda	Další informace o aktuálním procesu
3	Tlačítko Zpět	Slouží k návratu o jeden krok zpět.
4	Název prvku v seznamu	Zobrazí název prvku v seznamu.
5	Posouvání polohy	Slouží k posouvání seznamu.
6	Záložky pro výběr	Záložky volitelných dílčích kategorií.

3.2.5 Ovládání dotykového displeje

K ovládání váhy použijte obrazovku a tlačítka u její spodní části.

Otevření aplikace

Vzhledem ke své velikosti nezobrazuje displej všechny dostupné aplikace najednou. Přejížděním prstem po dotykovém displeji horizontálně posouváte aplikace.

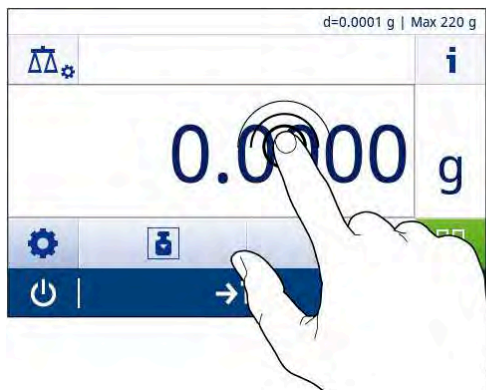
Pro otevření nastavení nebo aplikací klepněte na symbol aplikace např.  **Vážení**.



Používání klávesových zkratk

Ke zjednodušení navigace na kapacitním barevném dotykovém TFT displeji slouží několik zkratk, které umožňují rychlý přístup k důležitým oblastem ovládní váhy. Jako zkratku lze například použít pole hodnot vážení na domovské obrazovce aplikace (viz obrázek níže). Stejnou funkci má také hmotnostní jednotka vedle pole hodnot vážení. V závislosti na aplikaci mohou být k dispozici i další zkratky.

Veškerá nastavení, která je možné změnit přímo pomocí zkratky, lze rovněž změnit v nastavení hlavní konfigurace dané aplikace.



4 Instalace a uvedení do provozu

4.1 Výběr umístění

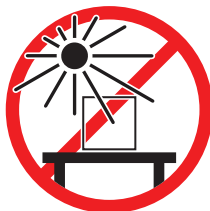
Váha je citlivý vysoce přesný přístroj. Její umístění přímo ovlivňuje přesnost výsledků vážení.

Požadavky na umístění

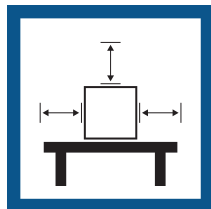
Umístěte na stabilní povrch v interiéru



Místo musí být mimo dosah přímého slunečního světla



Zajistěte dostatečnou vzdálenost mezi výrobky



Zabraňte vibracím



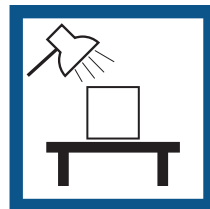
Vyrovnejte přístroj



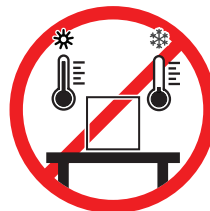
Zabraňte silnému proudění vzduchu



Zajistěte odpovídající osvětlení




Zabraňte nadměrnému kolísání teplot



Dostatečný prostor mezi váhami: > 15 cm v okolí přístroje

Vezměte v úvahu podmínky prostředí. Viz "Technické údaje".

Viz též

 Technické údaje ▶ strana 22

4.2 Vybalení váhy

Zkontrolujte obal váhy i jednotlivé zabalené součásti, zda nevykazují známky poškození. Je-li některá součást poškozena, kontaktuje zástupce servisního střediska METTLER TOLEDO.

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

4.3 Rozsah dodávky

Součásti		Model		
		0,1 mg	1 mg	10 mg/100 mg
Kryt proti proudění vzduchu	vysoký, 235 mm	✓	–	–
	nízký, 170 mm	–	✓	–
Vážicí miska	∅ 90 mm	✓	–	–
	∅ 120 mm	–	✓	–
	180 × 180 mm	–	–	✓
Vložka krytu proti proudění vzduchu		✓	–	✓
Držák misky		✓	–	✓
Ochranný kryt		✓	✓	✓
Univerzální síťový adaptér		✓	✓	✓
Návod k použití		✓	✓	✓
Prohlášení o shodě		✓	✓	✓

4.4 Instalace



UPOZORNĚNÍ

Zranění způsobené ostrými předměty nebo rozbitým sklem

Přístrojové komponenty, např. sklo, se mohou rozbit a způsobit zranění.

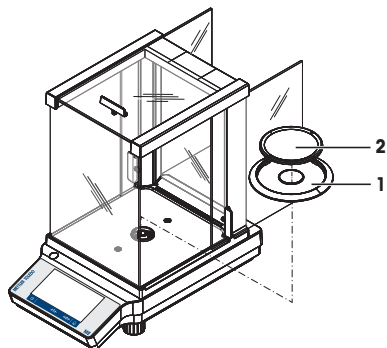
- Vždy postupujte opatrně a s náležitou péčí.

4.4.1 Sestavení váhy

Sestavení váhy s odečitatelností 0,1 mg

Následující komponenty nasadte na váhu v uvedeném pořadí:

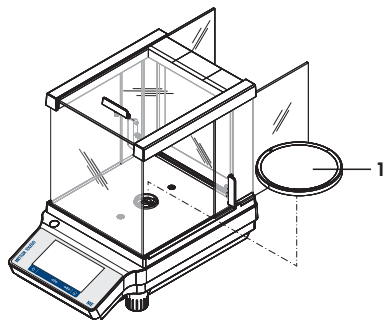
- 1 Zatlačte boční skleněná dvířka dozadu až nadoraz.
- 2 Položte na místo vložku krytu proti proudění vzduchu (1).
- 3 Nyní nasadte vážicí misku (2).



Sestavení váhy s odečitatelností 1 mg

Následující komponenty nasadte na váhu v uvedeném pořadí:

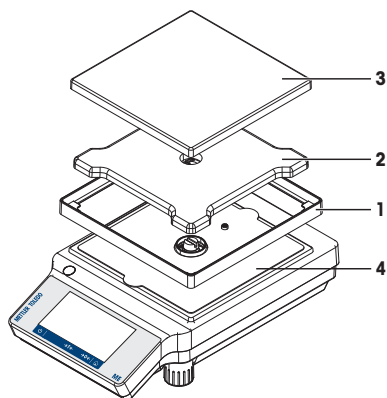
- 1 Zatlačte boční skleněná dvířka dozadu až nadoraz.
- 2 Nyní nasadte vážicí misku (1).



Sestavení váhy s odečitatelností 10 mg/100 mg

Následující komponenty nasadte na váhu v uvedeném pořadí:

- 1 Dejte na místo vložku krytu proti proudění vzduchu (1).
- 2 Opatrně rozevřete kryt, abyste jej upevnili pod přídržný plech (4).
- 3 Dejte na místo držák misky (2).
- 4 Umístěte vážicí misku (3).



4.4.2 Instalace ochranného krytu



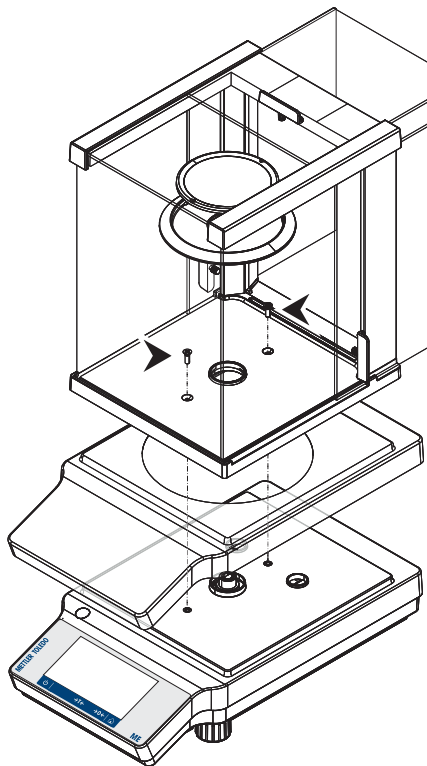
OZNÁMENÍ

Poškození přístroje v důsledku použití nesprávných dílů

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

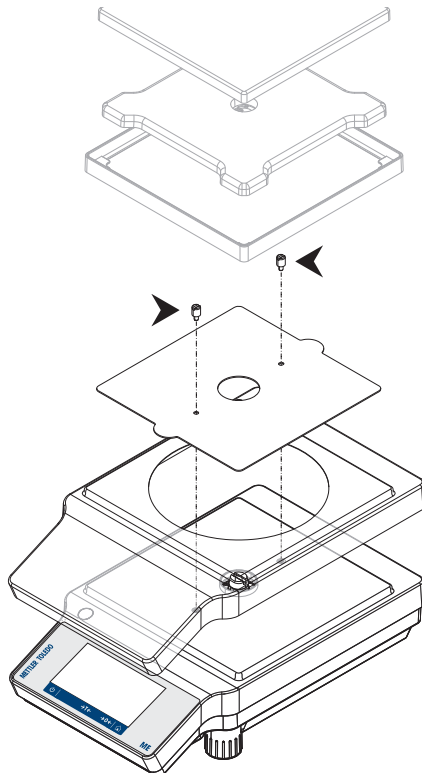
Váhy s krytem proti proudění vzduchu

Nainstalujte ochranný kryt podle obrázku dole pomocí šroubováku.



Váhy bez krytu proti proudění vzduchu

Nainstalujte ochranný kryt podle obrázku dole pomocí šroubováku.



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.



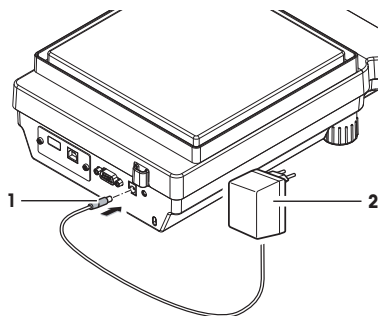
OZNÁMENÍ

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.

- 1 Kabely musejí být uspořádány tak, aby nemohlo dojít k jejich poškození a aby nemohly rušit provoz přístroje.
 - 2 Síťový adaptér (1) zasuňte do zásuvky na zadní straně váhy.
 - 3 Napájecí kabel (2) zapojte do elektrické zásuvky.
 - 4 Konektor napájecího kabelu zapojte do snadno přístupné uzemněné zásuvky.
- ⇒ 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 byla váha připojena ke zdroji napájení po dobu alespoň 30 minut (u modelů 0,1 mg po dobu 60 minut).

- Váha je připojena k napájení.
 - Váha je zahřátá.
 - Stiskněte .
- ⇒ Jakmile zmizí úvodní obrazovka, zobrazí se domovská obrazovka aplikace.

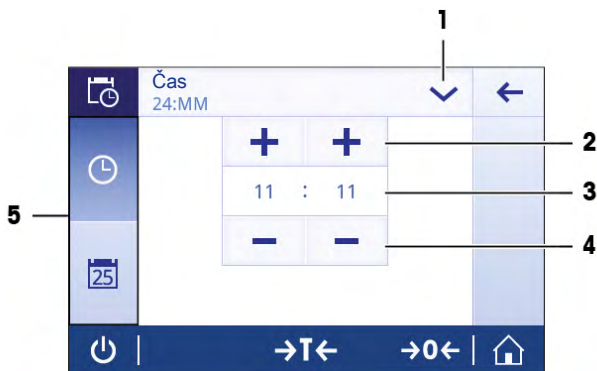
Po prvním zapnutí váhy se zobrazí domovská stránka aplikace **Vážení**. Při dalším spuštění váhy se vždy spustí stránka poslední aplikace otevřené před vypnutím.

4.5.3 Změna data a času

Navigace:  >  **Obecné konfigurace** > **Nastavení systému** > **Datum a čas**

Dialogové (výběrové) okno umožňuje uživateli nastavit datum a čas.

Klepněte na pro **Čas** a pro **Datum**. Formát lze vybrat klepnutím na .



	Název	Popis
1	Změna formátu data/času	Slouží k výběru formátu data/času.
2	Tlačítko výběru	Přírůstek.
3	Výběrové pole	Zobrazuje definovaný čas/datum.
4	Tlačítko výběru	Snížení.
5	Záložky pro výběr	Záložky volitelných dílčích kategorií.

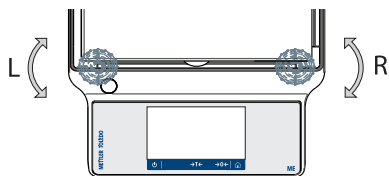
4.5.4 Vyrovnání váhy

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

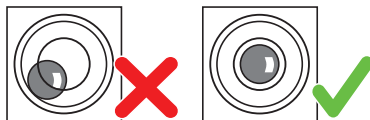
Váhy jsou vybaveny dvěma stavitelnými nožkami, kterými lze vykompenzovat drobné nerovnosti povrchu pracovní plochy.

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

- 1 Umístěte váhu na vybrané místo.
- 2 Vyrovnějte váhu tak, aby stála vodorovně.



- 3 Otáčejte obě přední stavitelné nožky tak dlouho, dokud vzduchová bublina nebude přesně uprostřed skla.



Příklad

Vzduchová bublina je na 12 hodinách:

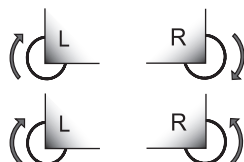


otáčejte obě nožky po směru chodu hodinových ručiček.

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.



4.5.5 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.





Podrobné informace naleznete v referenční příručce (RM).

► www.mt.com/ME-T-RM





4.5.6 Vypnutí váhy

Vypnutí

- 1 Stiskněte a přidržte tlačítko , dokud se neobjeví dialogové okno **Vypnutí**.
- 2 Pro potvrzení klepněte na .
⇒ Váha se vypne a přejde do pohotovostního režimu.
- Po zapnutí z pohotovostního režimu se váha nemusí zahřívat. Je ihned připravena k vážení.
- Pokud váhu vypnete ručně, displej se také vypne.
Pro úplné vypnutí musí být váha napájená ze sítě odpojena od zdroje napájení.

4.6 Provedení jednoduchého vážení



Navigace:  >  **Činnosti - Vážicí aplikace** >  **Vážení**

- 1 Stisknutím tlačítka  **0**  vynulujte váhu
⇒ Otevře se domovská obrazovka aplikace.
- 2 Položte vzorek na vážicí misku.
⇒ Zobrazí se symbol nestability  a pole hodnot vážení se zvýrazní **světle modře**.
- 3 Vyčkejte, dokud symbol nestability  nezmizí a hodnota v poli hodnot vážení nebude opět **tmavě modrá**.
⇒ Postup vážení je dokončen.
⇒ Zobrazí se výsledky.

4.6.1 Vážení

Nulování

Před zahájením vážení použijte nulovací tlačítko .

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

Tárování

Pracujete-li s vážicí nádobou, proveďte tárování váhy.


- 1 Položte nádobu na vážicí misku.


- ➔ Zobrazí se hmotnost.
- 2 Pro tárování stiskněte **→T←**.
 - ➔ Na displeji se zobrazí **0,000 g a Net. Net** označuje, že všechny hodnoty hmotnosti jsou čisté hmotnosti.

Vážení

- Vložte vzorek do nádoby.
 - ➔ Zobrazí se výsledky.
- Po odebrání nádoby z váhy se hmotnost táry zobrazí jako záporná hodnota.
- Hmotnost táry zůstane uložena, dokud znovu nesisknete tlačítko **→T←** nebo nevypnete váhu.

Tisk/přenos dat

Váha může odesílat data do tiskárny nebo do počítače. Stiskněte klávesu  pro přenos výsledků vážení přes vybrané rozhraní. Postup aktivace a konfigurace tiskárny je popsán ve "Zveřejňování" a "Zařízení a konektivita".

- Tiskárna je připojena k váze.
- Tiskárna je zapnutá.
- Tiskárna je aktivována a nakonfigurována.
- Klepněte na .
 - ➔ Přenos dat probíhá.


4.6.2 Změna odečitatelnosti

Změna odečitatelnosti

K dispozici je několik možností rozlišení. Výchozí odečitatelnost (d) závisí na konkrétním modelu.

- 1 Klepněte na pole pro zobrazení hodnoty zjištěné vážením.



- 2 Klepněte na **10d - 0.001 g**.
 - 3 Klepnutím na  potvrďte vybrané rozlišení.
- ➔ Odečitatelnost byla změněna.



4.6.3 Přepínání jednotek hmotnosti

Přepínání jednotek hmotnosti

K dispozici je několik různých jednotek hmotnosti. Výchozí hodnota závisí na zemi, kde se váha používá. Jednotky hmotnosti lze vybrat v hlavní konfiguraci spuštěné aplikace, nebo prostřednictvím zkratky. Tento příklad ukazuje změnu jednotky hmotnosti pomocí zkratky.

Úředně ověřené váhy

U schválených vah má dílčí menu pevné nastavení a nelze ho změnit.

- 1 Klepněte na jednotku hmotnosti daného postupu (zkratka) **gram (g)**.

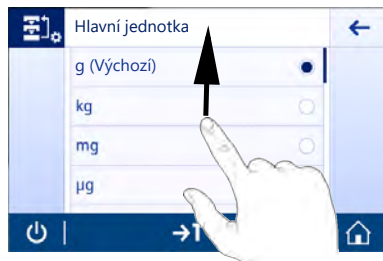
⇒ Objeví se obrazovka **Hlavní jednotka**.



- 2 Položte prst na libovolné místo v seznamu a posunutím prstu scrollujte dolů.
- 3 Klepnutím vyberte jinou jednotku hmotnosti (např. **ounce (oz)**).

- 4 Pro potvrzení klepněte na ✓.

⇒ Jednotka hmotnosti **gram (g)** byla změněna na **ounce (oz)**.



4.7 Přeprava, balení a skladování



⚠ UPOZORNĚNÍ

Zranění způsobené ostrými předměty nebo rozbitým sklem

Přístrojové komponenty, např. sklo, se mohou rozbit a způsobit zranění.

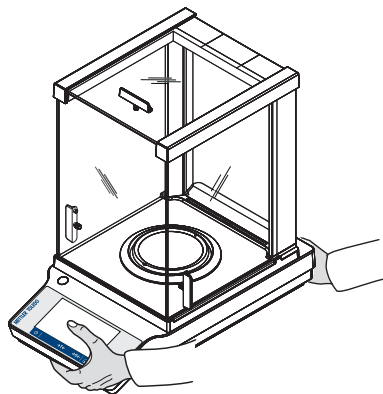
- Vždy postupujte opatrně a s náležitou péčí.

4.7.1 Přemísťování 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 Uchopte váhu oběma rukama podle obrázku.
 - 4 Váhu opatrně zdvihněte a přeneste ji na nové místo.
- Chcete-li váhu uvést do provozu, postupujte následovně:

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



4.7.2 Přeprava na delší vzdálenosti

Na delší vzdálenosti váhu přepravujte 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.

Storing

Store the balance under following conditions:

- Indoor and in the original packaging.
- Podle odpovídajících podmínek prostředí, viz část "Technické údaje".
- When storing for longer than six months, the rechargeable battery may be down (date and time get lost).

5 Údržba

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



Podrobné informace naleznete v referenční příručce (RM).

► www.mt.com/ME-T-RM

5.1 Úkony údržby

Úkon údržby	Doporučený interval	Poznámky
Provedení justování	<ul style="list-style-type: none">• Každý den• Po čištění• Po vyrovnání• Po přemístění	viz "Činnosti – Justování a testy" v referenční příručce
Čištění	<ul style="list-style-type: none">• Po každém použití• Po výměně látky• V závislosti na stupni znečištění• V závislosti na vašich interních předpisech (SOP)	viz "Čištění"
Provádění rutinního testu/ testu opakovatelnosti	<ul style="list-style-type: none">• Po čištění• Po sestavení váhy• V závislosti na vašich interních předpisech (SOP)	viz "Činnosti – Justování a testy" v referenční příručce

Viz též

📖 Čištění ▶ strana 20

5.2 Čištění

5.2.1 Rozebrání váhy s krytem proti proudění vzduchu pro čištění



⚠ UPOZORNĚNÍ

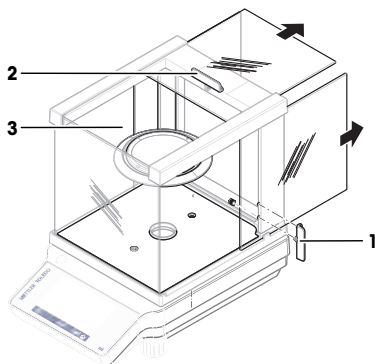
Zranění způsobené ostrými předměty nebo rozbitým sklem

Přístrojové komponenty, např. sklo, se mohou rozbit a způsobit zranění.

- Vždy postupujte opatrně a s náležitou péčí.

- 1 Na obou stranách skleněných dvířek odšroubujte a odstraňte držadla (1).
- 2 Boční skleněná dvířka zatlačte zcela dozadu a odstraňte.
- 3 Na horních skleněných dvířkách odšroubujte a odstraňte držadla (2).
- 4 Horní skleněná dvířka zatlačte zcela dozadu a odstraňte.
- 5 Vyměňte vázící misku (3).

Po vyčištění vraťte zpět všechny komponenty opačným postupem. Informace o sestavení váhy naleznete v části Sestavení váhy.



5.2.2 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 neřepivý hadřík nebo papírovou utěrku.
- 3 Přístroj vždy otírejte zevnitř směrem ven.

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 neřepivý hadřík navlhčený jemným čisticím prostředkem.
- 3 Prach a jiné nečistoty nejprve odstraňte jednorázovou utěrkou.
- 4 K odstranění lepkavých látek použijte neřepivý hadřík navlhčený jemným rozpouštědlem.


5.2.3 Uvedení do provozu po čištění

- 1 Znovu sestavte váhu.
 - 2 Případně: Zkontrolujte hladký pohyb krytu proti proudění vzduchu.
 - 3 Pro zapnutí váhy stiskněte \odot .
 - 4 Zahřejte váhu. Než začnete provádět testy, dejte váze 1 hodinu na aklimatizaci.
 - 5 Zkontrolujte vyrovnaní váhy a v případě potřeby ji vyrovnejte.
 - 6 Proveďte interní justování.
 - 7 Proveďte rutinní test v souladu s vašimi interními předpisy. METTLER TOLEDO doporučuje provést po čištění váhy test opakovatelnosti.
 - 8 Stisknutím tlačítka $\rightarrow 0/T \leftarrow$ vynulujte váhu.
- ⇒ Váha byla uvedena do provozu a je připravena k použití.


6 Technické údaje

6.1 Všeobecné údaje

Standardní napájení

Síťový adaptér:	Vstup: 100 – 240 V AC \pm 10%, 50 – 60 Hz, 0.5 A, 24 – 34 VA Výstup: 12 V DC, 1.0 A, LPS (Omezený zdroj napájení)
Polarita:	
Spotřeba energie váhy:	12 V DC, 0,6 A
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.

Volitelné napájení

Síťový adaptér:	Vstup: 100 – 240 V AC \pm 10%, 50 – 60 Hz, 0.8 A, 60 – 80 VA Výstup: 12 V DC, 2.5 A, LPS (Omezený zdroj napájení)
Kabel pro síťový adaptér:	3žilový, se zástrčkou podle země určení
Polarita:	
Spotřeba energie váhy:	12 V DC, 0,6 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:	Až 2 000 m (standardní napájení) Až 4 000 m (volitelné napájení)
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
Warm-up time:	At least 30 minutes (60 minutes for 0.1 mg models) after connecting the balance to the power supply. When switched on from standby, the instrument is ready for operation immediately.

Materiály

Kryt:	Horní kryt: ABS Dolní kryt: Tlakově litý hliník
Vážicí miska:	Ø 90 mm: Nerezová ocel X2CrNiMo 17-12-2 (1.4404) Všechny ostatní: Nerezová ocel X5CrNi 18-10 (1.4301)
Vložka krytu proti proudění vzduchu:	Modely 0,1 mg: Nerezová ocel X5CrNi 18-10 (1.4301)
Kryt proti proudění vzduchu:	ABS, sklo
Ochranný kryt:	PET
Dotykový displej TFT:	Sklo

7 Likvidace

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



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

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/met-analytical

► www.mt.com/met-precision

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

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Søg efter softwaredownloads

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

Søg efter dokumenter

► www.mt.com/library

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

► www.mt.com/contact

1.2 Akronymmer og forkortelser

Originalt udtryk	Oversat udtryk	Forklaring
ASTM		American Society for Testing and Materials
EMC		Electromagnetic Compatibility
FACT		Fully automatic time- and temperature-controlled internal adjustment (Fuldautomatisk tids- og temperaturstyret intern justering)
FCC		Federal Communications Commission
GWP		Good Weighing Practice
ID		Identification
LPS		Limited Power Source
MT-SICS		METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set
OIML		Organisation Internationale de Métrologie Légale (International Organization of Legal Metrology)
RM		Reference Manual
SNR		Serial Number
SOP		Standard Operating Procedure
UM		User Manual (Brugervejledning)
USB		Universal Serial Bus
USP		United States Pharmacopeia

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>



Hvis der er behov for yderligere oplysninger, henvises der til referencemanualen (RM).

► www.mt.com/ME-T-RM

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: Læs brugervejledningen eller referencemanualen for at få oplysninger om farer og de heraf følgende foranstaltninger.



Bemærk

2.2 Produktspecifikke sikkerhedsbemærkninger

Tilslået brug

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

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

Instrumentejerens ansvarsområder

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

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

Sikkerhedsbemærkninger



ADVARSEL

Dødsfald eller alvorlig tilskadekomst på grund af elektrisk stød

Kontakt med strømførende dele kan resultere i dødsfald eller personskade.

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



BEMÆRK

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

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

Der findes en liste over reservedele og tilbehør i referencemanualen.

3 Design og funktion

3.1 Oversigt

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

3.2 Brugergænseflade

Skærmen viser oplysninger og giver brugeren mulighed for at indtaste kommandoer ved at trykke på bestemte områder på skærmen. Du kan vælge, hvilke oplysninger der skal vises på skærmen, ændre vægtindstillinger eller udføre bestemte handlinger på vægten.



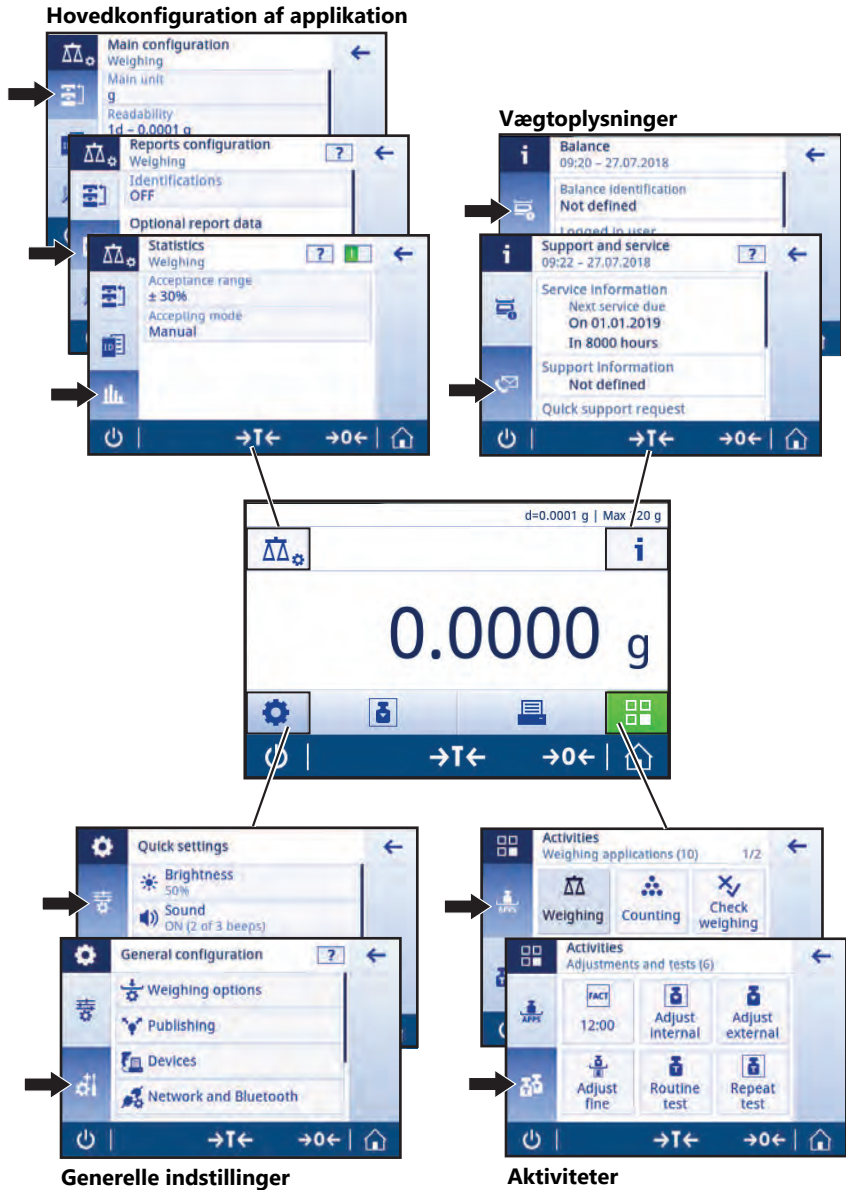
BEMÆRK

Berøringsskærmen er beskadiget af kontakt med skarpe eller spidse genstande


- Betjen berøringsskærmen med fingrene.

3.2.1 Et hurtigt overblik over de vigtigste indstillinger og aktiviteter

Afhængigt af applikationen kan de valgmuligheder, der kan vælges, og deres indhold variere.



3.2.2 Applikationens startskærm

Applikationens startskærm vises, når vægten tændes. Den viser altid den sidste applikation, der blev anvendt, inden vægten blev slukket. Applikationens startskærm er vægtens hovedskærm. Herfra er der adgang til alle funktioner. Du kan vende tilbage til applikationens startskærm ved at trykke på knappen Hjem  i nederste højre hjørne af skærmen.



Oplysnings- og arbejdsbjælker

Navn	Beskrivelse	
1	Vejeoplysningsbjælken	Viser vejningshjælp og generelle vægtoplysninger.
2	Arbejdsfitebjælken	Viser oplysninger om den aktuelle aktivitet.
3	Værdibjælken	Viser oplysninger om den aktuelle vejeprocess.
4	Hovednavigation	Arbejdsrelaterede funktioner.

Informationsfelter

Navn	Beskrivelse	
5	Vejningshjælp	En dynamisk, grafisk indikator viser, hvor meget af det totale vejoområde, der er i brug.
6	Korte vægtoplysninger	Vægtens læsbarhed og kapacitet.*
7	Vejeværdifelt	Viser værdien af den aktuelle vejeprocess (modelspecifik).
8	Vejledningstekstfelt	Viser instruktioner til den aktuelle vejeprocess.

* For handelsgodkendte vægte: **Min** (minimumskapacitet) og **e** (Verifikation af vægtinterval) vises i øverste venstre hjørne.

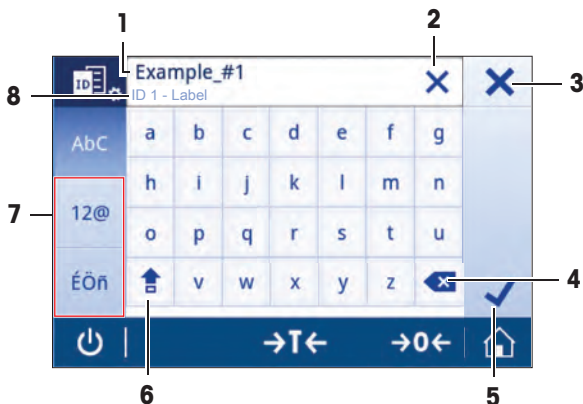
Handlingsknapper

Navn	Beskrivelse	
9	Konfiguration af aktivitet	For at konfigurere den aktuelle applikation, f.eks. Weighing .
10	Vægtoplysninger	Viser detaljerede tekniske data om vægten.
11	Vejeenhed	Viser enheden for den aktuelle vejeprocess (model- og landespecifik).
12	Aktiviteter	Åbner valg af aktiviteter.
13	Udskriv	Udskriver eller overfører resultater og/eller indstillinger (printer påkrævet).
14	Indstillinger	Konfigurerer vægt og brugerindstillinger/præferencer (afhængigt af applikation).
15	Statusoplysningsfelt	Viser oplysninger om systemets status.

3.2.3 Indtastning af tegn og tal

Tastaturet giver brugeren mulighed for at indtaste tegn, herunder bogstaver, tal og en række specialtegn.

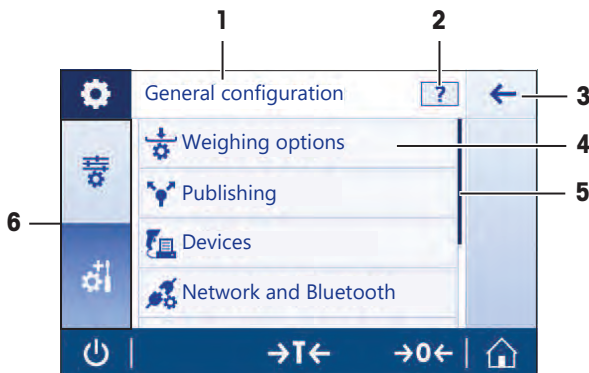
Hvis der er forbundet en strekkodelæser til vægten, og prøven har strekkode, skal produktet scannes i stedet for at indtaste betegnelsen manuelt (f.eks. kan ID-nummeret scannes via strekkodelæseren for at sikre, at prøven tydeligt tildeles det tilsvarende produkt). Det er også muligt at tilslutte et USB-tastatur til indtastning af oplysningerne.



	Navn	Beskrivelse
1	Indtastningsfelt	Viser alle indtastede tegn.
2	Slet alle	Sletter alle de indtastede tegn.
3	Kassér	Kasserer de indtastede data og afslutter dialogen.
4	Slet	Sletter det sidste tegn.
5	Bekræft	Bekræfter de indtastede data.
6	Skift	Skifter mellem små og store bogstaver.
7	Specialfaner	Skifter tastaturtilstand for indtastning af bogstaver, tal og specialtegn.
8	Forklaringsfelt	Ekstra oplysninger om den værdi, der skal indtastes.

3.2.4 Lister og tabeller

De grundlæggende elementer i en enkel liste omfatter en indholdstitel og en liste over underelementer. Tryk på et element for at åbne en liste over underelementer eller en indtastningsdialog.




	Navn	Beskrivelse
1	Listetitel	Den aktuelle listes titel.
2	Kontekstafhængig hjælp	Yderligere oplysninger om den aktuelle proces
3	Knappen Tilbage	Går et trin tilbage.
4	Titel på listeelement	Titlen på listeelementet.
5	Rulleposition	Ruller gennem listen.
6	Valgfaner	Faner til underkategorier, der kan vælges.

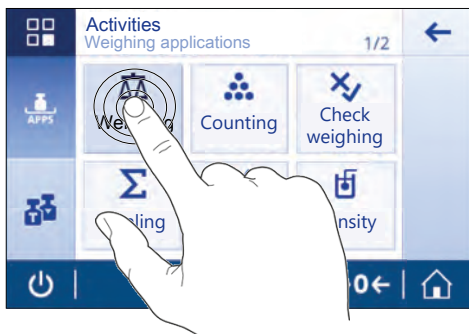
3.2.5 Navigation på berøringsskærm

For at interagere med vægten skal du bruge skærmen og funktionstasterne nederst på skærmen.

Åbning af en applikation

På grund af skærmens størrelse kan den ikke vise alle tilgængelige applikationer på én gang. Rul til applikationerne ved at swipe vandret på berøringsskærmen.

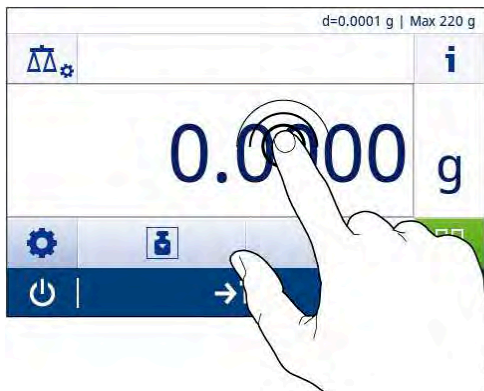
For at åbne indstillinger eller applikationer skal du trykke på applikationssymbolet, f.eks.  **Weighing**.



Brug af genveje

For at forenkle navigationen på berøringsskærmen er der en række genveje, som giver hurtig adgang til vægtes vigtigste områder. Vejværdifeltet på applikationens startskærbillede fungerer eksempelvis som en genvej (se skærmen herunder). Det samme gør vægtenheden ved siden af vejværdifeltet. Andre genveje kan være tilgængelige afhængigt af applikationen.

De indstillinger, der kan ændres direkte via en genvej, kan også ændres i hovedkonfigurationsindstillingerne for applikationen.



4 Installation og klargøring

4.1 Valg af placering

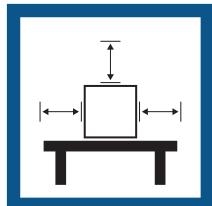
En vægt er et følsomt præcisionsinstrument. Det sted, hvor den placeres, har afgørende betydning for vejeresultaternes nøjagtighed.

Krav til placering

Placer indendørs på et stabilt bord



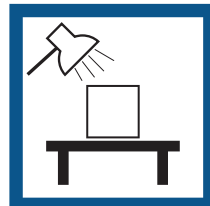
Sørg for tilstrækkelig afstand



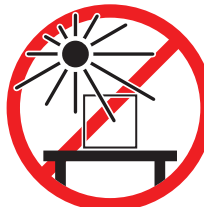
Niveller instrumentet



Sørg for passende belysning



Undgå direkte sollys



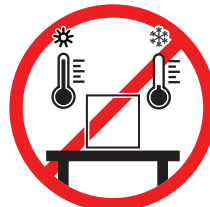
Undgå vibrationer



Undgå kraftigt træk



Undgå temperaturskift



Tilstrækkelig afstand for vægte: > 15 cm hele vejen rundt om instrumentet

Tag de miljømæssige forhold i betragtning. Se "Tekniske data".

Se også

 Tekniske data ▶ side 43

4.2 Udpakning af vægten

Kontrollér pakken, emballagens enkelte elementer samt de leverede komponenter for skader. Hvis der findes skader på komponenterne, kontaktes METTLER TOLEDO-servicerepræsentanten.

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

4.3 Indhold i leverancen

Komponenter		Model		
		0,1 mg	1 mg	10 mg/100 mg
Trækafskærmning	høj, 235 mm	✓	–	–
	lav, 170 mm	–	✓	–
Vejeplade	ø 90 mm	✓	–	–
	ø 120 mm	–	✓	–
	180 × 180 mm	–	–	✓
Trækafskærmningselement		✓	–	✓
Pladestøtte		✓	–	✓
Beskyttelsesafdækning		✓	✓	✓
AC/DC-universaladapter		✓	✓	✓
Brugervejledning		✓	✓	✓
Overensstemmelseserklæring		✓	✓	✓

4.4 Installation



⚠ FORSIGTIG

Personskade på grund af skarpe genstande eller knust glas

Instrumentkomponenter, f.eks. glas, kan gå i stykker og medføre personskader.

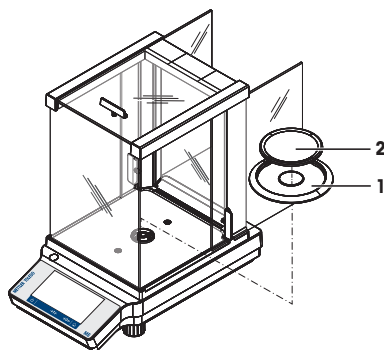
- Vær altid fokuseret og omhyggelig under proceduren.

4.4.1 Samling af vægten

Samling af vægte med en læsbarhed på 0,1 mg

Anbring følgende komponenter på vægten i den angivne rækkefølge:

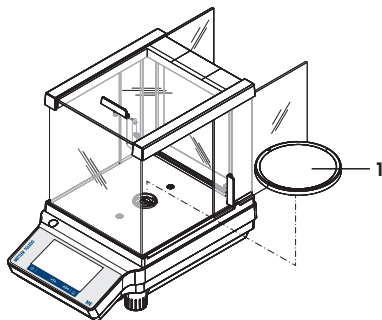
- 1 Skub sideglasdørene så langt tilbage, som det er muligt.
- 2 Anbring trækafskærmningselementet (1).
- 3 Isæt vejepladen (2).



Samling af vægte med en læsbarhed på 1 mg

Anbring følgende komponenter på vægten i den angivne rækkefølge:

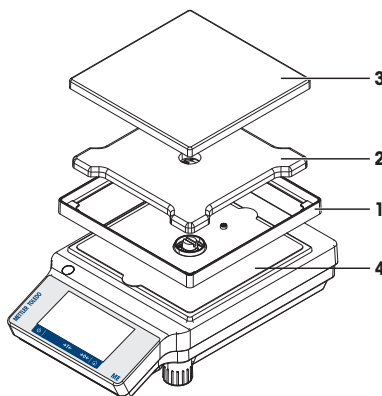
- 1 Skub sideglasdørene så langt tilbage, som det er muligt.
- 2 Isæt vejpladen (1).



Samling af vægte med en læsbarhed på 10 mg/100 mg

Anbring følgende komponenter på vægten i den angivne rækkefølge:

- 1 Anbring trækaftskærmningselementet (1).
- 2 Skil forsigtigt trækaftskærmningselementet ad for at fastgøre det under fastholdelsespladen (4).
- 3 Anbring pladestøtten (2).
- 4 Anbring vejpladen (3).



4.4.2 Montering af beskyttelsesafdækningen



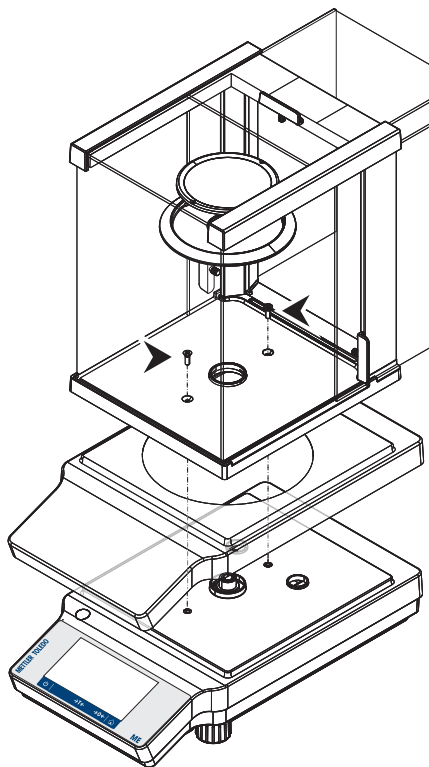
BEMÆRK

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.

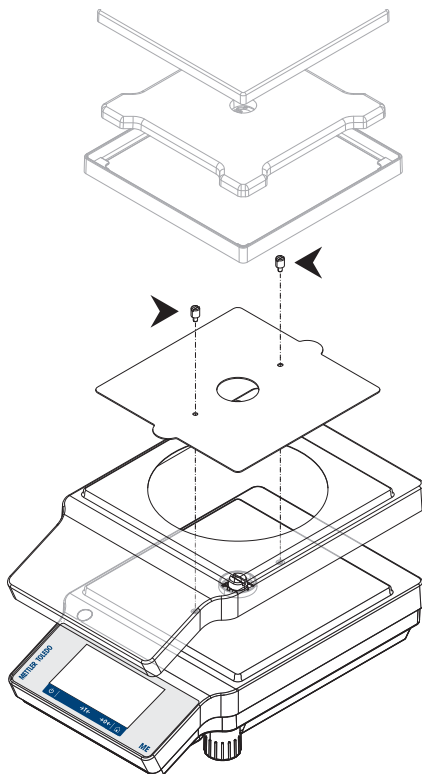
Vægte med trækafskærmning

Monter beskyttelsesafdækningen i overensstemmelse med illustrationerne herunder ved hjælp en skruetrækker.



Vægte uden trækafskærmning

Monter beskyttelsesafdækningen i overensstemmelse med illustrationerne herunder ved hjælp en skruetrækker.



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.



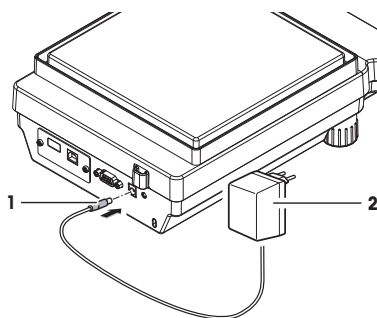
BEMÆRK

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.

- 1 Installer kablerne på en sådan måde, at de ikke kan beskadiges eller forstyrre driften.
 - 2 Tilslut AC/DC-adapteren (1) i tilslutningsstikket på bagsiden af din vægt.
 - 3 Tilslut strømkablet (2) i stikkontakten.
 - 4 Sæt stikket på strømkablet i en jordforbundet stikkontakt, der er let tilgængelig.
- ⇒ 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 Tænding af vægten

Inden du anvender vægten, skal den varmes op for at kunne vise nøjagtige vejeresultater. For at nå driftstemperaturen skal vægten være tilsluttet strømforsyningen i mindst 30 minutter (60 minutter for 0,1 mg-modeller).

- Vægten er tilsluttet strømforsyningen.
- Vægten er varmet op.
- Tryk på .
- ⇒ Når startskærbilledet er forsvundet, åbnes applikationens startskærbillede.

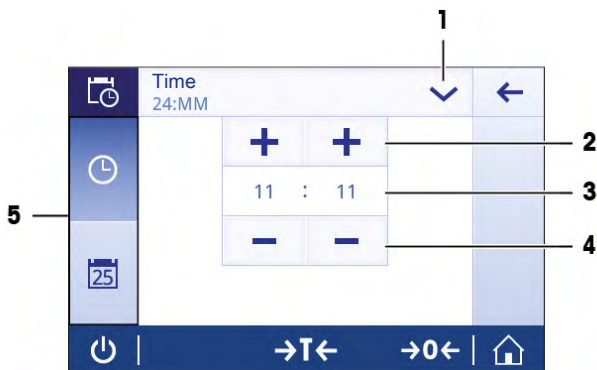
Når vægten tændes for første gang, åbner **Weighing** startskærbilledet for applikationen. Hvis vægten tændes igen, vil den altid starte med startskærbilledet for den applikation, der blev anvendt sidst, inden den blev slukket.

4.5.3 Ændring af dato og klokkeslæt

Navigation: ⚙️ > 🏠 General configuration > System settings > Date and Time

Dialogen (Valgvisning) giver brugeren mulighed for at indstille dato og klokkeslæt.

Tryk 🕒 for **Time** og 📅 for **Date**. Formatet kan vælges ved at trykke på ▾.



	Navn	Beskrivelse
1	Skift dato-/klokkeslætsformat	Der kan vælges en række dato-/klokkeslætsformater.
2	Valgknap	Forøge.
3	Valgfelt	Viser defineret klokkeslæt/dato.
4	Valgknap	Formindske.
5	Valgfane	Faner til underkategorier, der kan vælges.

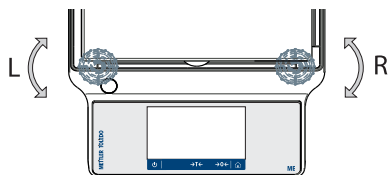
4.5.4 Nivellering af vægten.

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

Der er to justerbare nivelleringsfødder, så der kan kompenseres for små ujævnheder i vejebænkens 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 de to forreste nivelleringsfødder på kabinettet, indtil luftboblen er præcis midt i libellen:



Eksempel

Luftboble ved "kl. 12":



Drej begge fødder med uret.



Luffboble ved "kl.
3":



Drej venstre fod med uret og højre fod mod uret.



Luffboble ved "kl.
6":



Drej begge fødder mod uret.



Luffboble ved "kl.
9":



Drej venstre fod mod uret og højre fod med uret.



4.5.5 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 omgivelserforholdene. 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.





Hvis der er behov for yderligere oplysninger, henvises der til referencemanualen (RM).

► www.mt.com/ME-T-RM





4.5.6 Slukning af vægten

Slukning

- 1 Tryk på og hold den inde , indtil dialogen **Switch-off** vises.
- 2 Tryk på  for at bekræfte.
 - ➔ Vægten slukker og går i standby-tilstand.
- Når vægten tændes fra standby-tilstand, har den ikke brug for opvarmningstid. Den er straks klar til at starte vejning.
- Hvis vægten er blevet slukket manuelt, er displayet også slukket.
For at slukke vægten helt skal den frakobles strømforsyningen.

4.6 Udførelse af en enkel vejning



Navigation:  >  **Activities - Weighing applications** >  **Weighing**

- 1 Tryk på  **0**  for at nulstille vægten
 - ➔ Applikationens startskærm billede vises.
- 2 Anbring prøven på vejepladen.
 - ➔ Symbolet for ustabilitet  vises, og værdien i vejeværdifeltet bliver **lyseblå**.
- 3 Vent, indtil symbolet for ustabilitet  forsvinder, og værdien i vejeværdifeltet igen bliver **mørkeblå**.
 - ➔ Vejeprocessen er afsluttet.
 - ➔ Resultaterne vises nu.

4.6.1 Vejning

Nulstilling

Brug  **0**  nulstillingstasten, 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 tareres.


- 1 Placer en beholder på vejepladen.
 - ⇒ Vægten vises.
- 2 Tryk på **→T←** for at tarere vægten.
 - ⇒ **0,000 g** og **Net** vises på skærmen. **Net** angiver, at alle viste vægtværdier er nettoværdier.

Vejning

- Anbring prøven i beholderen.
 - ⇒ Resultaterne vises nu.
- Hvis beholderen fjernes fra vægten, vises taravægten som en negativ værdi.
- Taravægten forbliver gemt, indtil der trykkes på tasten **→T←** igen, eller vægten slukkes.

Udskriv/overfør data

Vægten kan sende data til en printer eller en pc. Tryk på tasten  for at overføre vejeresultaterne eller indstillingerne via grænsefladen. Proceduren for at aktivere og konfigurere en printer er beskrevet i "Udgivelse" og "Enheder og opkobling".

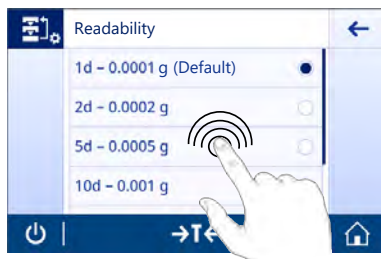
- Printeren er tilsluttet vægten.
- Printeren er tændt.
- Printeren er aktiveret og konfigureret.
- Tryk på .
 - ⇒ Dataene overføres.

4.6.2 Ændring af læsbarheden

Ændring af læsbarheden

Der er flere læsbarheder til rådighed. Standardlæsbarheden (d) er modelspecifik.

- 1 Tryk på vejeværdifeltet.
- 2 Tryk på **10d - 0.001 g**.
- 3 Bekræft den valgte læsbarhed ved at trykke på **✓**.
 - ⇒ Læsbarheden er nu blevet ændret.



4.6.3 Skift mellem vægtenheder

Skift mellem vægtenheder

Der er flere vægtenheder til rådighed. Standardværdien er landespecifik.

Vægtenheden kan vælges via hovedkonfigurationen i den aktuelle applikation eller via en genvej. Dette eksempel beskriver, hvordan du ændrer vægtenheden via en genvej.

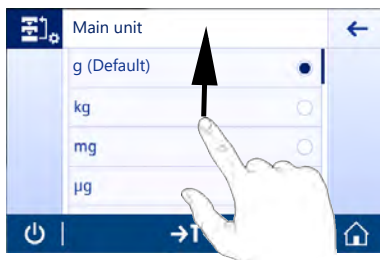
Handelsgodkendt

Ved godkendte vægte har menuen et fast indstilling og kan ikke ændres.

- 1 Tryk på vejeprocessenheden (genvej) **gram (g)**.
⇒ Skærbilledet **Main unit** vises.



- 2 Placer din finger et sted på listen, og swipe op for at rulle ned.
- 3 Vælg en anden vægtenhed (f.eks. **ounce (oz)**) ved at trykke på den.
- 4 Tryk på ✓ for at bekræfte.
⇒ Vægtenheden **gram (g)** er nu blevet ændret til **ounce (oz)**.



4.7 Transport, emballage og opbevaring



⚠ FORSIGTIG

Personskade på grund af skarpe genstande eller knust glas

Instrumentkomponenter, f.eks. glas, kan gå i stykker og medføre personskader.

- Vær altid fokuseret og omhyggelig under proceduren.

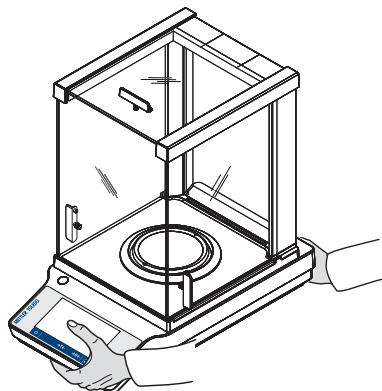
4.7.1 Transport over korte afstande

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, som vist.
- 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 indvendig eller udvendig 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.

Storing

Store the balance under following conditions:

- Indoor and in the original packaging.
- For miljøbetingelser henvises der til "Tekniske data".
- When storing for longer than six months, the rechargeable battery may be down (date and time get lost).

5 Vedligeholdelse

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



Hvis der er behov for yderligere oplysninger, henvises der til referencemanualen (RM).

► www.mt.com/ME-T-RM

5.1 Vedligeholdelsesopgaver

Vedligeholdelsesopgaver	Anbefalet interval	Bemærkninger
Udførelse af en justering	<ul style="list-style-type: none"> • Dagligt • Efter rengøring • Efter justering • Efter ændring af placering 	se "Aktiviteter – justeringer og tests" i referencemanualen
Rengøring	<ul style="list-style-type: none"> • Hver gang det har været brugt • Efter ændring af stoffet • Afhængigt af forureningsgraden • Afhængigt af dine interne procedurer (SOP) 	se "Rengøring"

Vedligeholdelsesopgaver	Anbefalet interval	Bemærkninger
Udførelse af rutinetest/ repetérbarhedstest.	<ul style="list-style-type: none"> Efter rengøring Efter samling af vægten Afhængigt af dine interne procedurer (SOP) 	se "Aktiviteter – justeringer og tests" i referencemanualen

Se også

📖 Rengøring ▶ side 42

5.2 Rengøring

5.2.1 Demontering af vægte med trækafskærmning med henblik på rengøring



⚠️ FORSIGTIG

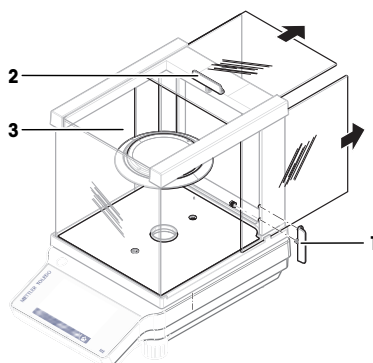
Personskade på grund af skarpe genstande eller knust glas

Instrumentkomponenter, f.eks. glas, kan gå i stykker og medføre personskader.

- Vær altid fokuseret og omhyggelig under proceduren.

- 1 På begge sideglasdøre skrues håndtagene (1) af og afmonteres.
- 2 Skub sideglasdørene helt tilbage, og afmonter dem.
- 3 På de øverste glassdøre skrues håndtaget (2) af og afmonteres.
- 4 Skub de øverste glassdøre helt tilbage, og afmonter dem.
- 5 Fjern vejepladen (3).

Efter rengøring genmonteres alle komponenter i omvendt rækkefølge. For montering af vægten henvises der til Samling af vægten.



5.2.2 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, frugfri klud eller papirserviet.
- 3 Tør altid indefra og ud på apparatet.

Rengøring rundt om vægten

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

Rengøring af de udtagede dele


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

Rengøring af vægten

- 1 Afbryd vægten fra AC/DC-adapteren.
- 2 Brug en frugfri 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, frugfri klud og et mildt opløsningsmiddel.


5.2.3 Idriftsættelse efter rengøring

- 1 Gensamling af vægten.
- 2 Hvis relevant: Kontrollér, at trækafskærmningen kan bevæge sig problemfrit.
- 3 Tryk på  for at tænde for vægten.
- 4 Opvarm vægten. Vent en time, indtil vægten er akklimatiseret, inden testningen igangsættes.
- 5 Kontrollér, om vægten er i vater. Bring vægten i vater om nødvendigt.
- 6 Udfør en intern justering
- 7 Udfør en rutinetest i henhold til virksomhedens interne bestemmelser. METTLER TOLEDO anbefaler at udføre en repeatabilitetstest efter rengøring af vægten.
- 8 Tryk på $\rightarrow 0/T \leftarrow$ for at nulstille vægten.
➔ Vægten er idriftsat og er klar til brug.


6 Tekniske data

6.1 Generelle data

Standard strømforsyning

AC/DC-adapter:	Input: 100 – 240 V AC \pm 10 %, 50 – 60 Hz, 0,5 A, 24 – 34 VA Output: 12 V DC, 1,0 A, LPS (begrænset strømforsyning)
Polaritet:	
Vægtens strømforbrug:	12 V DC, 0,6 A
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.

Valgfri strømforsyning

AC/DC-adapter:	Input: 100 – 240 V AC \pm 10 %, 50 – 60 Hz, 0,8 A, 60 – 80 VA Output: 12 V DC, 2,5 A, LPS (begrænset strømforsyning)
Kabel til AC/DC-adapter:	3-benet, med landespecifikt stik
Polaritet:	
Vægtens strømforbrug:	12 V DC, 0,6 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:	Op til 2.000 meter (standardstrømforsyning) Op til 4.000 meter (valgfri strømforsyning)
Omgivelsestemperatur:	Driftsbetingelser for almindelig laboratorieanvendelse: +10 °C til 30 °C (funktionsdygtighed garanteret mellem +5 °C og 40 °C)
Relativ luftfugtighed:	Maks. 80 % op til 31 °C, lineært aftagende til 50 % ved 40 °C, ikke-kondenserende
Warm-up time:	At least 30 minutes (60 minutes for 0.1 mg models) after connecting the balance to the power supply. When switched on from standby, the instrument is ready for operation immediately.

Materialer

Kabinet:	Øverste del af kabinet: ABS Nederste del af kabinet: Sprøjtstøbt aluminium
Vejepåde:	Ø 90 mm: Rustfrit stål X2CrNiMo 17-12-2 (1.4404) Alle andre: Rustfrit stål X5CrNi 18-10 (1.4301)
Trækafskærmningselement:	0,1 mg-modeller: Rustfrit stål X5CrNi 18-10 (1.4301)
Trækafskærmning:	ABS, glas
Beskyttelsesafdækning:	PET
TFT-berøringskærmens overflade:	Glas

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 revideres til indholdet i denne bestemmelse.

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/met-analytical

► www.mt.com/met-precision

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

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Potražite preuzimanja softvera

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

Pretražite dokumente

► www.mt.com/library

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

► www.mt.com/contact

1.2 Akronimi i kratice

Izvorni izraz	Prevedeni izraz	Objašnjenje
ASTM		American Society for Testing and Materials (Američko društvo za testiranje i materijale)
EMC		Electromagnetic Compatibility (Elektromagnetska kompatibilnost)
FACT		Fully automatic time- and temperature-controlled internal adjustment (Potpuno automatsko interno podešavanje prema vremenu i temperaturi)
FCC		Federal Communications Commission (Federalna komisija za komunikacije)
GWP		Good Weighing Practice
ID		Identification
LPS		Limited Power Source (Ograničen izvor napajanja)
MT-SICS		METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set (METTLER TOLEDO standardni set naredbi za sučelje)
OIML		Organisation Internationale de Métrologie Légale (Međunarodna organizacija za zakonsko mjeriteljstvo)
RM		Reference Manual (Referentni priručnik)
SNR	SBR	Serial Number (Serijski broj)
SOP		Standard Operating Procedure (Standardna operativna procedura)
UM		User Manual (Korisnički priručnik)
USB		Universal Serial Bus
USP		United States Pharmacopeia (Američka farmakopeja)

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>



Detaljne informacije uvijek možete pronaći u referentnom priručniku (RP).

► www.mt.com/ME-T-RM

2 Sigurnosne informacije

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

- Korisnički priručnik isporučuje se 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



Opasnosti: za više informacija o opasnostima i odgovarajućim protumjerama pročitajte korisnički ili referentni priručnik.



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.

Sigurnosne napomene



UPOZORENJE

Smrtonosne ili ozbiljne ozljede od strujnog udara

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

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



OBAVIJEST

Oštećenje instrumenta ili neispravnost uslijed upotrebe neodgovarajućih dijelova

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

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

3 Dizajn i funkcija

3.1 Pregled

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

3.2 Korisničko sučelje

Služi za prikaz informacija i omogućuje korisniku i unos naredbi dodirivanjem određenih područja na površini zaslona. Možete odabrati informacije koje se prikazuju na zaslonu, promijeniti postavke vage i izvršiti određene operacije na vagi.



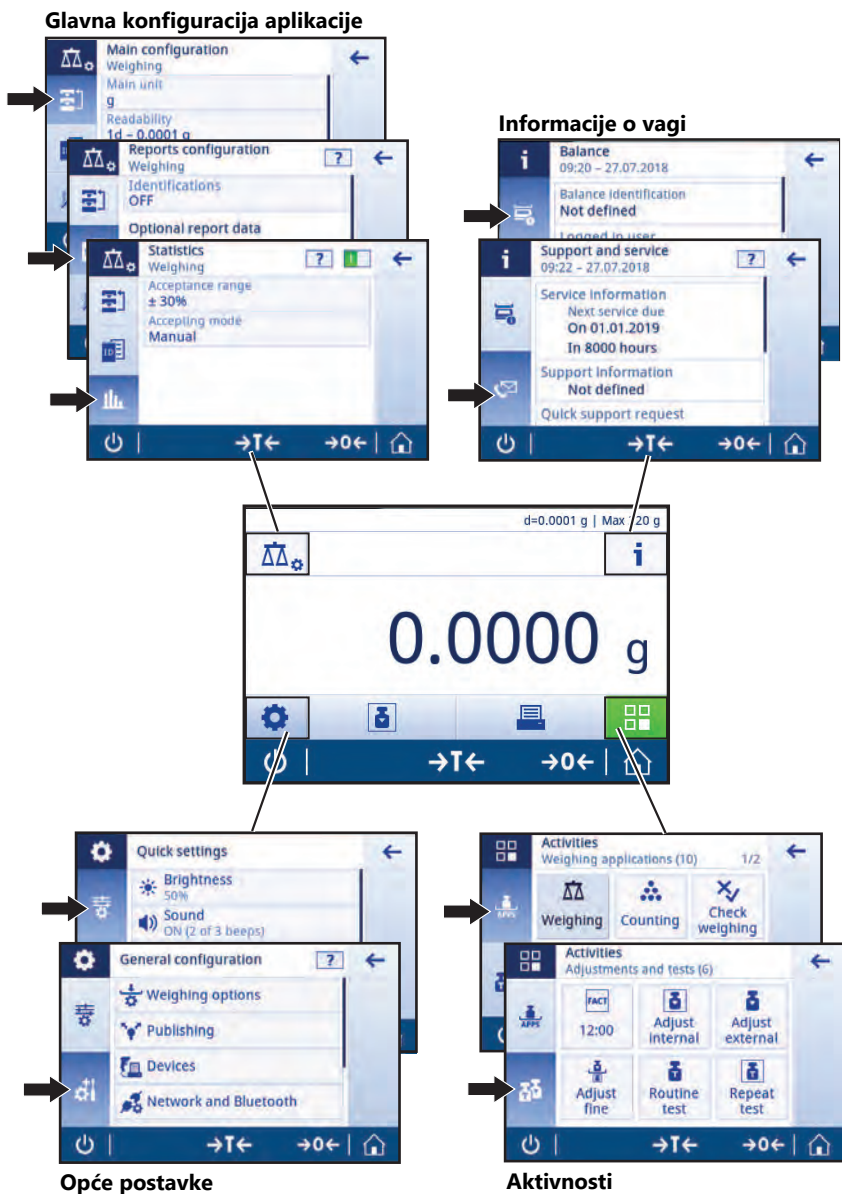
OBAVIJEST

Oštećenje dodirnog zaslona zbog rukovanja zašiljenim ili oštrim predmetima


- Za rad na zaslonu koristite se prstima.

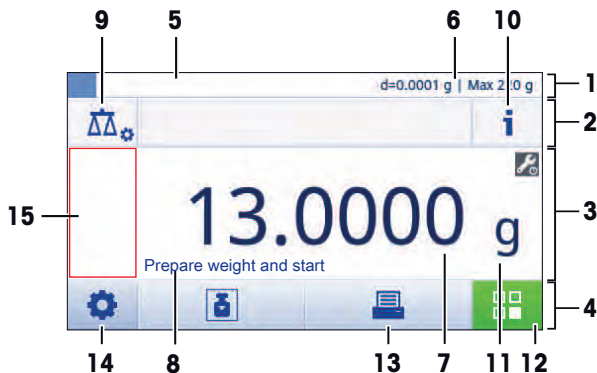
3.2.1 Brzi pregled glavnih postavki i aktivnosti

Opcije koje se mogu odabrati i njihov sadržaj mogu se razlikovati ovisno o aplikaciji.



3.2.2 Početni zaslon aplikacija

Početni zaslon aplikacija prikazuje se pri uključivanju vage. Na njemu se uvijek prikazuje posljednja aplikacija korištena prije isključivanja vage. Početni zaslon aplikacija glavni je zaslon vage. Na njemu se može pristupiti svim funkcijama. Pritiskom na gumb početnog zaslona  u donjem desnom kutu zaslona možete se vratiti na početni zaslon aplikacija.



Trake s informacijama i radne trake

	Naziv	Opis
1	Traka s informacijama o vaganju	Prikazuje pomoć za vaganje i opće informacije o vagi.
2	Traka s naslovom aktivnosti	Prikazuje informacije o trenutnoj aktivnosti.
3	Traka s vrijednostima	Prikazuje informacije o trenutnom postupku vaganja.
4	Glavna navigacija	Funkcije za rad s uređajem.

Polja s informacijama

	Naziv	Opis
5	Pomoćnik za vaganje	Dinamički grafički pokazivač prikazuje koliki se dio ukupnog raspona vaganja upotrebljava.
6	Kratke informacije o vagi	Mogućnost očitavanja i kapacitet vage.*
7	Polje za vrijednost vaganja	Prikazuje vrijednost trenutnog postupka vaganja (ovisno o modelu).
8	Polje s tekstom uputa	Prikazuje upute za trenutni postupak vaganja.

* Za vage koje zadovoljavaju pravne zahtjeve za trgovinu: **Min** (minimalni kapacitet) i **e** (interval za provjeru vage) prikazuju se u gornjem lijevom kutu.

Gumbi za radnje

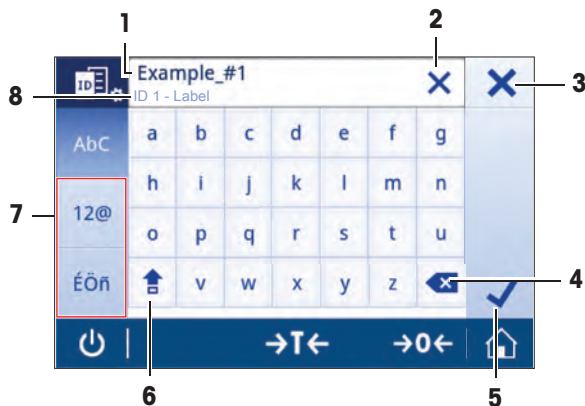
	Naziv	Opis
9	Konfiguracija aktivnosti	Omogućuje konfiguriranje trenutne aplikacije, npr. Weighing .
10	Informacije o vagi	Prikazuje detaljne tehničke podatke o vagi.
11	Jedinica za vaganje	Prikazuje jedinicu trenutnog postupka vaganja (ovisno o modelu i zemlji).
12	Aktivnosti	Otvora odjeljak aktivnosti.
13	Ispis	Ispisuje ili prenosi rezultate i/ili postavke (potreban je pisaoč).
14	Postavke	Konfigurira vagu i korisničke postavke/preferencije (zasebna primjena).

Naziv	Opis
15	Polje s informacijama o statusu
	Prikazuje informacije o statusu sustava.

3.2.3 Unos znakova i brojeva

Tipkovnica korisniku omogućuje unos znakova kao što su slova, brojevi i različiti posebni znakovi.

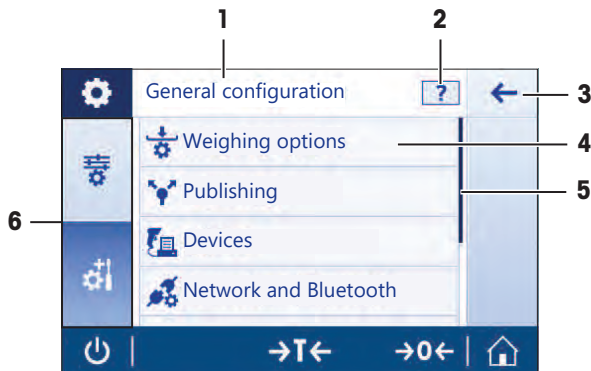
Ako je s vagem povezan čitač crtičnih kodova i na vašem se uzorku nalazi crtični kod, skenirajte crtični kod proizvoda kako podatke ne biste morali unositi ručno (npr. ID se može skenirati s pomoću čitača crtičnog koda kako bi se osigurala jasna dodjela uzorka odgovarajućem proizvodu). Osim toga, moguće je spojiti tipkovnicu s pomoću USB sučelja za unos informacija.



Naziv	Opis
1	Polje za unos
	Prikazuje sve unesene znakove.
2	Izbriši sve
	Briše sve unesene znakove.
3	Odbaci
	Odbacuje unesene podatke i zatvara dijaloški okvir.
4	Izbriši
	Briše zadnji znak.
5	Potvrdi
	Potvrđuje unesene podatke.
6	Shift
	Prebacuje s malih na velika slova i obrnuto.
7	Posebne kartice
	Prebacuje način tipkovnice za unos slova, brojeva ili posebnih znakova.
8	Polje s objašnjenjem
	Dodatne informacije o vrijednosti koju je potrebno unijeti.

3.2.4 Popisi i tablice

Osnovni elementi jednostavnog popisa uključuju naslov sadržaja i popis podelemenata. Dodirivanjem nekog elementa otvara se popis podelemenata ili dijaloški okvir za unos.



	Naziv	Opis
1	Naslov popisa	Naslov trenutnog popisa.
2	Kontekstualna pomoć	Dodatne informacije o trenutnom postupku
3	Gumb za povratak	Vraća korak unatrag.
4	Naslov elementa popisa	Naslov elementa s popisa.
5	Položaj klizača	Listanje kroz popis.
6	Kartice za odabir	Kartice potkategorija koje je moguće odabrati.

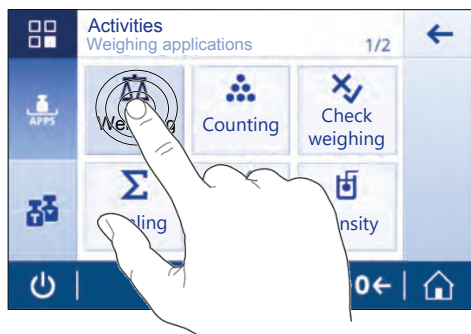
3.2.5 Navigacija putem dodirnog zaslona

Vagom možete upravljati putem zaslona i operativnih tipki pri dnu zaslona.

Otvaranje aplikacije

Zaslon zbog svoje veličine ne prikazuje sve dostupne aplikacije odjednom. Pomičite se među aplikacijama vodoravnim povlačenjem dodirnog zaslona.

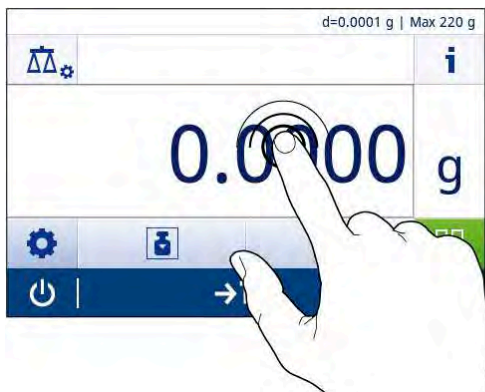
Da biste otvorili postavke ili aplikacije, dodirnite simbol aplikacije, npr.  **Weighing**.



Upotreba prečaca

Kako bi se pojednostavila navigacija dodirnim zaslonom, postoji nekoliko prečaca koji pružaju brz pristup ključnim područjima vage. Primjerice, polje za vrijednost vaganja na početnom zaslonu aplikacija funkcionira kao prečac (pogledajte zaslon u nastavku), kao i jedinica za vaganje pored polja za vrijednost vaganja. Ovisno o aplikaciji mogu biti dostupni i drugi prečaci.

Svaka postavka koja se može promijeniti izravno putem prečaca, može se promijeniti i u glavnim konfiguracijskim postavkama aplikacije.



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

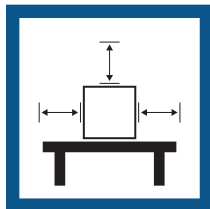
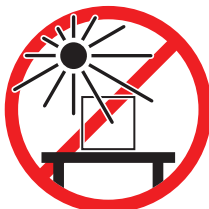
Osigurajte dovoljno prostora oko proizvoda

Nivelirajte instrument

Osigurajte odgovarajuće osvjetljenje



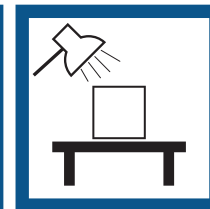
Izbjegavajte izravnu sunčevu svjetlost



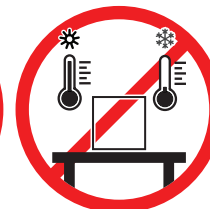
Izbjegavajte vibracije



Izbjegavajte držati uređaj na jakom propuhu



Izbjegavajte prekomjerne promjene temperature



Dovoljno prostora za vage: > 15 cm oko instrumenta

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

Vidi također

 Tehnički podaci ▶ stranica 66

4.2 Raspakiranje vage

Provjerite postoje li oštećenja ambalaže, elemenata ambalaže i isporučениh komponenti. Ako su bilo koje komponente oštećene, obratite se predstavniku servisa tvrtke METTLER TOLEDO.

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

4.3 Sadržaj isporuke

Komponente		Model		
		0,1 mg	1 mg	10 mg / 100 mg
Stakleni pokrov	visoki, 235 mm	✓	–	–
	niski, 170 mm	–	✓	–
Mjerna ploha	∅ 90 mm	✓	–	–
	∅ 120 mm	–	✓	–
	180 × 180 mm	–	–	✓
Stakleni pokrov		✓	–	✓
Držać mjerne plohe		✓	–	✓
Zaštitni poklopac		✓	✓	✓
Univerzalni AC/DC adapter		✓	✓	✓
Korisnički priručnik		✓	✓	✓
Izjava o sukladnosti		✓	✓	✓

4.4 Instalacija



OPREZ

Opasnost od ozljeda zbog oštrih predmeta ili slomljenog stakla

Komponente instrumenta, npr. staklo, mogu se slomiti, a to može dovesti do ozljeda.

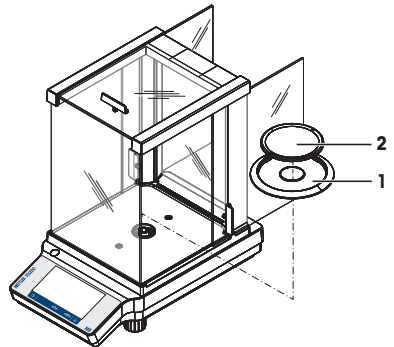
- Uvijek radite usredotočeno i pažljivo.

4.4.1 Sastavljanje vage

Sastavljanje vage s očitanjem od 0,1 mg

Sljedeće komponente postavite na vagu navedenim redoslijedom:

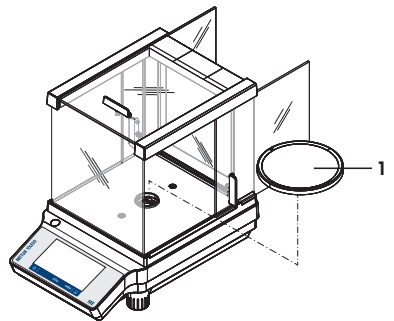
- 1 Gurnite bočna staklena vrata do kraja prema natrag.
- 2 Umetnite element staklenog pokrova (1).
- 3 Umetnite mjernu plohu (2).



Sastavljanje vage s očitanjem od 1 mg

Sljedeće komponente postavite na vagu navedenim redoslijedom:

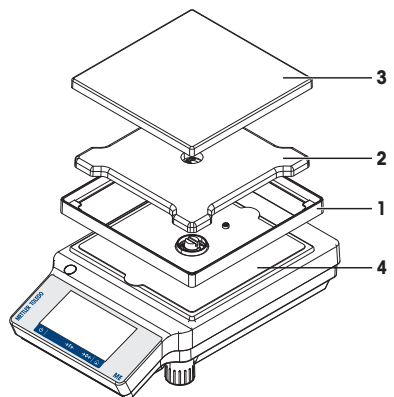
- 1 Gurnite bočna staklena vrata do kraja prema natrag.
- 2 Umetnite mjernu plohu (1).



Sastavljanje vage s očitanjem od 10 mg / 100 mg

Sljedeće komponente postavite na vagu navedenim redoslijedom:

- 1 Postavite element staklenog pokrova (1).
- 2 Pažljivo odvojite element staklenog pokrova kako biste ga pričvrstili ispod pričvrstne ploče (4).
- 3 Postavite potporu za mjernu plohu (2).
- 4 Postavite mjernu plohu (3).



4.4.2 Postavljanje zaštitnog poklopca



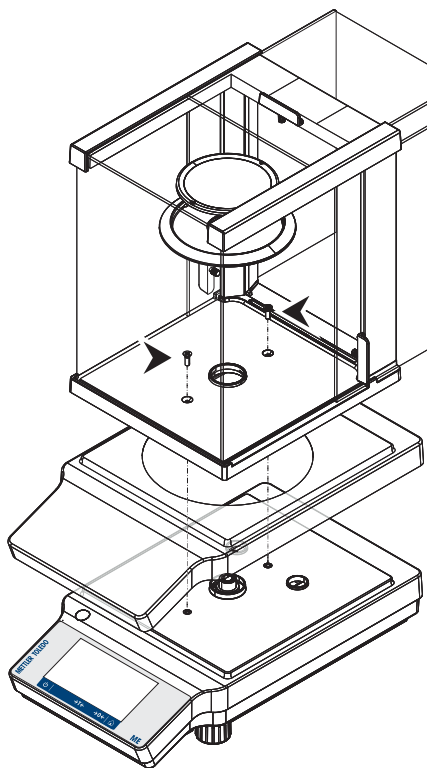
OBAVIJEST

Oštećenje instrumenta ili neispravnost uslijed upotrebe neodgovarajućih dijelova

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

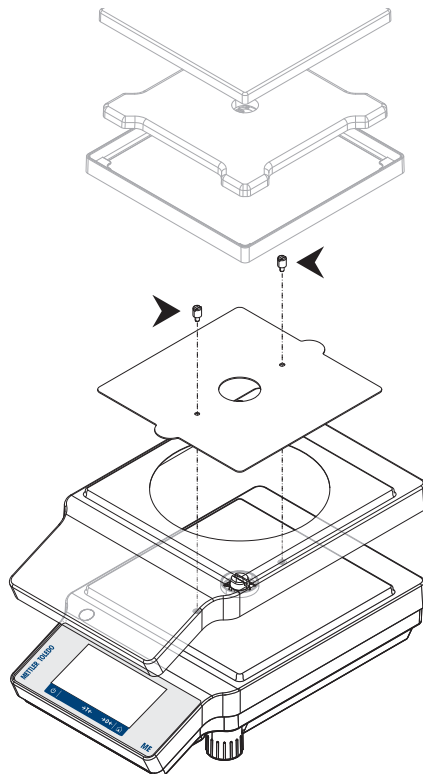
Vage sa staklenim pokrovom

Postavite zaštitni poklopac pomoću odvijača kao što je prikazano na slici u nastavku.



Vage bez staklenog pokrova

Postavite zaštitni poklopac pomoću odvijača kao što je prikazano na slici u nastavku.



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.



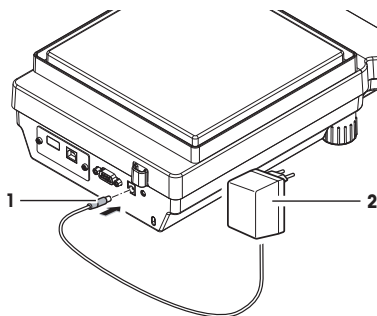
⚠ OBAVIJEST

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.

- 1 Kabele postavite tako da se ne mogu oštetiti ili ometati rad.
 - 2 Priključite AC/DC adapter (1) u utičnicu za priključak na poleđini vage.
 - 3 Priključite kabel za napajanje (2) u utičnicu za napajanje.
 - 4 Umetnite utikač kabela za napajanje u uzemljenu strujnu utičnicu koja je lako dostupna.
- ➔ 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 treba priključiti na izvor napajanja na najmanje 30 minuta (60 minuta za modele od 0,1 mg).

- Vaga je priključena na napajanje.
 - Vaga je zagrijana.
 - Pritisnite .
- ➔ Nakon što se zatvori početni zaslon, otvara se početni zaslon aplikacija.

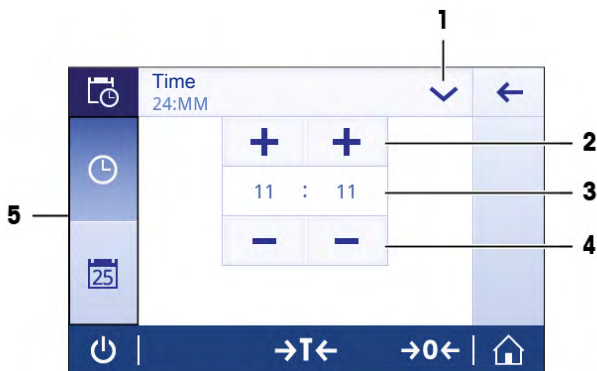
Nakon prvog uključivanja vage otvara se početni zaslon aplikacije **Weighing**. Ako se vaga ponovno uključi, uvijek se najprije otvara zaslon one aplikacije koja je posljednja korištena prije njezina isključivanja.

4.5.3 Promjena datuma i vremena

Navigacija:  >  **General configuration** > **System settings** > **Date and Time**

Dijaloški okvir (prikaz birača) omogućuje korisniku postavljanje datuma i vremena.

Dodirnite ⌚ za **Time** i 📅 za **Date**. Format možete odabrati dodirom na ∨.



	Naziv	Opis
1	Promjena formata datuma/vremena	Moguće je odabrati različite formate datuma/vremena.
2	Gumb za odabir	Povećavanje.
3	Polje za odabir	Prikazuje definirano vrijeme/datum.
4	Gumb za odabir	Smanjivanje.
5	Kartice za odabir	Kartice potkategorija koje je moguće odabrati.

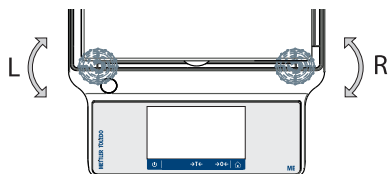
4.5.4 Niveliranje vage

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

Dvije podesive nožice za niveliranje služe kako bi se kompenzirale manje nepravilnosti površine 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 dvije prednje nožice za niveliranje na kućištu dok mjehurić zraka ne bude u središtu stakla.



Primjer

Mjehurić zraka na 12 sati:



okrećite obje nožice u smjeru kazaljke na satu.



Mjehurić zraka na 3 sata:



okrećite 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.



4.5.5 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



Detaljne informacije uvijek možete pronaći u referentnom priručniku (RP).

► www.mt.com/ME-T-RM

4.5.6 Isključivanje vage

Isključivanje

- 1 Pritisnite i držite dok se ne prikaže dijaloški okvir **Switch-off**.
- 2 Dodirnite za potvrdu.
 - ⇒ Vaga se isključuje i prelazi u stanje čekanja.
- Nakon uključivanja iz načina čekanja vaga se ne mora zagrijavati. Odmah je spremna za početak vaganja.
- Ako je vaga ručno isključena, zaslon je također isključen.
Da bi se vaga u potpunosti isključila, potrebno ju je odspojiti iz napajanja.

4.6 Jednostavno vaganje

Navigacija: > **Activities - Weighing applications** > **Weighing**

- 1 Pritisnite da biste vagu postavili na nulu
 - ⇒ Prikazuje se početni zaslon aplikacije.
- 2 Stavite uzorak na mjernu plohu.
 - ⇒ Prikazat će se simbol nestabilnosti , a vrijednost u polju za vrijednost vaganja postat će **svijetloplava**.
- 3 Pričekajte dok nestane simbol nestabilnosti , a vrijednost u polju za vrijednost vaganja ponovno postane **tamnoplava**.
 - ⇒ Postupak vaganja je dovršen.
 - ⇒ Sada se prikazuju rezultati.

4.6.1 Vaganje

Nuliranje

Upotrijebite tipku za nuliranje prije početka vaganja.

- 1 Uklonite sav teret s vage.
- 2 Pritisnite da biste vagu postavili na nulu
 - ⇒ Sve vrijednosti vaganja mjere se u odnosu na ovu nultu točku.

Tariranje


Ako radite sa spremnikom za vaganje, prvo tarirajte vagu.


- 1 Postavite spremnik na mjernu plohu.
 - ➔ Prikazuje se težina.
- 2 Pritisnite **→T←** da biste tarirali vagu.
 - ➔ Na zaslonu se prikazuje **0.000 g** i **Net**. **Net** označava da su sve vrijednosti težine prikazane na zaslonu neto vrijednosti.

Vaganje

- Postavite uzorak u spremnik za vaganje.
 - ➔ Sada se prikazuju rezultati.
- Ako se spremnik ukloni s vage, tara težina bit će prikazana kao negativna vrijednost.
- Tara težina ostaje pohranjena dok se ponovno ne pritisne tipka **→T←** ili dok se vaga ne isključi.

Ispis/prijenos podataka

Vaga može slati podatke na pišač ili računalo. Pritisnite tipku , za prijenos rezultata ili postavki vaganja putem sučelja. Postupak za aktiviranje i konfiguriranje pišača opisan je u odjeljcima "Objavljivanje" i "Uređaji i povezivanje".

- Pišač je priključen na vagu.
 - Pišač je uključen.
 - Pišač je aktiviran i konfiguriran.
- Dodirnite .
- ➔ Podaci su preneseni.

4.6.2 Promjena očitavanja

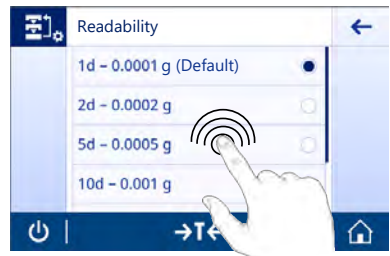
Promjena očitavanja

Dostupno je nekoliko razlučivosti. Zadana razlučivost (d) ovisi o određenom modelu.

- 1 Dodirnite polje za vrijednost vaganja.



- 2 Dodirnite **10d - 0.001 g**.
 - 3 Potvrdite odabrano očitavanje tako da dodirnete ✓.
- ➔ Očitavanje je sada promijenjeno.



4.6.3 Promjena mjernih jedinica

Promjena mjernih jedinica

Dostupno je nekoliko mjernih jedinica. Zadana vrijednost ovisi o određenoj zemlji.

Mjerna jedinica može se odabrati pomoću glavne konfiguracije trenutne aplikacije ili putem prečaca. U ovom se primjeru opisuje kako promijeniti mjernu jedinicu putem prečaca.

Odobrene za upotrebu

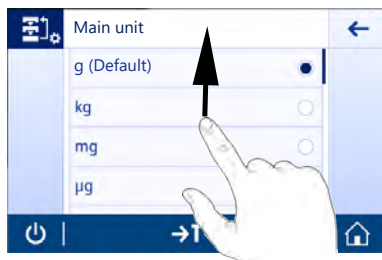
Na odobrenim vagama ovaj izbornik ima fiksnu postavku i nije ga moguće promijeniti.

- 1 Dodirnite jedinicu za postupak vaganja (prečac) **gram (g)**.

⇒ Pojavit će se zaslon **Main unit**.



- 2 Stavite prst negdje na popis i povucite prema gore da biste se pomaknuli prema dolje.
 - 3 Odaberite drugu mjernu jedinicu (npr. **ounce (oz)**) tako da je dodirnete.
 - 4 Dodirnite ✓ za potvrdu.
- ⇒ Mjerna jedinica **gram (g)** sada je promijenjena u **ounce (oz)**.



4.7 Prijevoz, pakiranje i odlaganje



OPREZ

Opasnost od ozljeda zbog oštrih predmeta ili slomljenog stakla

Komponente instrumenta, npr. staklo, mogu se slomiti, a to može dovesti do ozljeda.

- Uvijek radite usredotočeno i pažljivo.

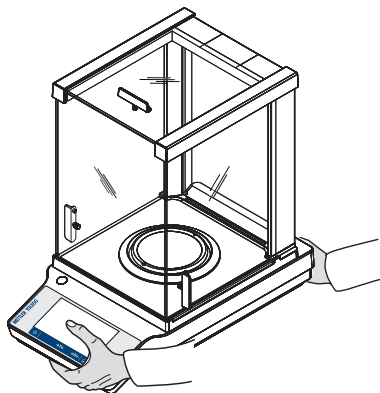
4.7.1 Prijenos na kraće udaljenosti

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, kao što je prikazano.
- 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 interno ili eksterno 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.

Storing

Store the balance under following conditions:

- Indoor and in the original packaging.
- U skladu s uvjetima okoline, pogledajte poglavlje "Tehnički podaci".
- When storing for longer than six months, the rechargeable battery may be down (date and time get lost).

5 Održavanje

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



Detaljne informacije uvijek možete pronaći u referentnom priručniku (RP).

► www.mt.com/ME-T-RM

5.1 Zadaci održavanja

Radnja na održavanju	Preporučeni interval	Napomene
Provođenje podešavanja	<ul style="list-style-type: none">• Svakodnevno• Nakon čišćenja• Nakon niveliranja• Nakon promjene lokacije	pogledajte poglavlje "Radnje – Podešavanja i ispitivanja" u referentnom priručniku

Radnja na održavanju	Preporučeni interval	Napomene
Čišćenje	<ul style="list-style-type: none"> • nakon svake upotrebe • nakon promjene tvari • ovisno o stupnju zagađenja • ovisno o vašim internim propisima (standardni radni postupci) 	pogledajte poglavlje "Čišćenje"
Izvođenje rutinske provjere / ispitivanja ponovljivosti.	<ul style="list-style-type: none"> • Nakon čišćenja • Nakon sastavljanja vage • Ovisno o vašim internim propisima (standardni radni postupci) 	pogledajte poglavlje "Radnje – Podešavanje i ispitivanja" u referentnom priručniku

Vidi također

📖 Čišćenje ▶ stranica 65

5.2 Čišćenje

5.2.1 Rastavljanje vage sa staklenim pokrovom za čišćenje.



⚠️ OPREZ

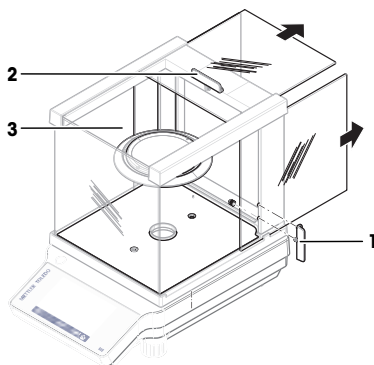
Opasnost od ozljeda zbog oštih predmeta ili slomljenog stakla

Komponente instrumenta, npr. staklo, mogu se slomiti, a to može dovesti do ozljeda.

- Uvijek radite usredotočeno i pažljivo.

- 1 Na jednim i drugim bočnim staklenim vratima odvrnite ručke (1) te ih skinite.
- 2 Gurnite bočna staklena vrata do kraja prema natrag te ih skinite.
- 3 Na gornjim staklenim vratima odvrnite ručku (2) i skinite je.
- 4 Gurnite gornja staklena vrata do kraja prema natrag te ih skinite.
- 5 Uklonite mjernu plohu (3).

Nakon čišćenja vratite sve komponente obrnutim redoslijedom. Upute za postavljanje vage potražite u poglavlju Sastavljanje vage.



5.2.2 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.

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.

5.2.3 Puštanje u rad nakon čišćenja

- 1 Ponovno sastavljanje vage.
- 2 Ako je primjenjivo: Provjerite glatko kretanje staklenog pokrova.
- 3 Pritisnite  da biste uključili vagu.
- 4 Zagrijte vagu. Pričekajte 1 h da se aklimatizira prije pokretanja ispitivanja.
- 5 Provjerite poravnanje i po potrebi poravnajte vagu.
- 6 Provedite interno podešavanje.
- 7 Obavite rutinsku provjeru sukladno internim propisima svoje tvrtke. METTLER TOLEDO preporučuje provođenje ispitivanja ponovljivosti nakon čišćenja vage.
- 8 Pritisnite $\rightarrow 0/T \leftarrow$ da biste vagu postavili na nulu.
⇒ Vaga je puštena u rad i spremna je za upotrebu.

6 Tehnički podaci

6.1 Opći podaci

Standardno napajanje

AC/DC adapter:

Ulaz: 100 – 240 V AC \pm 10%, 50 – 60 Hz, 0,5 A, 24 – 34 VA

Polaritet:

Izlaz: 12 V DC, 1,0 A, LPS (Ograničeni izvor napajanja)

Energetska potrošnja vage:



12 V DC, 0,6 A

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.

Dodatno napajanje

AC/DC adapter:

Ulaz: 100 – 240 V AC \pm 10%, 50 – 60 Hz, 0,8 A, 60 – 80 VA

Kabel za AC/DC adapter:

Izlaz: 12 V DC, 2,5 A, LPS (Ograničeni izvor napajanja)

Polaritet:

trožiljni, s utikačem prilagođenim za pojedinu zemlju

Energetska potrošnja vage:



12 V DC, 0,6 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:	Do 2000 m (standardno napajanje) Do 4000 m (dodatno napajanje)
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
Warm-up time:	At least 30 minutes (60 minutes for 0.1 mg models) after connecting the balance to the power supply. When switched on from standby, the instrument is ready for operation immediately.

Materijali

Kućište:	Gornje kućište: ABS Donje kućište: Lijevani aluminij
Mjerna ploha:	Ø 90 mm: nehrđajući čelik X2CrNiMo 17-12-2 (1.4404) Sve ostale: nehrđajući čelik X5CrNi 18-10 (1.4301)
Stakleni pokrov:	modeli s očitanjem od 0,1 mg: nehrđajući čelik X5CrNi 18-10 (1.4301)
Stakleni pokrov:	ABS, staklo
Zaštitni pokrov:	PET
Površina dodirnog zaslona TFT:	Staklo

7 Zbrinjavanje

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 odložite 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.

1 Bevezetés

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

Végfelhasználói licencszerződés

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

▶ www.mt.com/EULA

A termék használatával Ön elfogadja az EULA feltételeit.

1.1 További dokumentumok és információk

A dokumentum online rendelkezésre áll egyéb nyelveken.

▶ www.mt.com/mef-analytical

▶ www.mt.com/mef-precision

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)
FACT		Fully automatic time- and temperature-controlled internal adjustment (Teljesen automatikus idő- és hőmérséklet-vezérelt belső beállítás)
FCC		Federal Communications Commission (Szövetségi kommunikációs bizottság)
GWP		Good Weighing Practice
ID		Identification (Azonosító)
LPS		Limited Power Source (Korlátozott áramforrás)
MT-SICS		METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set (METTLER TOLEDO standard interfészkeszlet)
OIML		Organisation Internationale de Métrologie Légale (Nemzetközi metrológiai szervezet)
RM		Reference Manual (Referencia kézikönyv)
SNR		Serial Number (Sorozatszám)
SOP		Standard Operating Procedure (Szabványműveleti előírások)
UM		User Manual (Felhasználói útmutató)
USB		Universal Serial Bus (Univerzális soros busz)
USP		United States Pharmacopeia (Amerikai gyógyszerkönyv)

1.3 Megfelelőségi információk

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

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



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

► www.mt.com/ME-T-RM

2 Biztonsági információk

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

- A felhasználói kézikönyvet kinyomtatva, az eszközzel együtt szállítjuk.
- Az elektronikus referenciakézikönyvben a műszer részletes leírása és használatának módja szerepel.
- Későbbi használatához őrizze meg mindkét dokumentumot.

- Amennyiben egy harmadik félnek adja át a műszert, a dokumentumokat is mellékelje hozzá.

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

2.1 Figyelmeztető szavak és szimbólumok definíciói

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

Figyelemfelhívó szavak

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

Figyelmeztető szimbólumok



Általános veszély: a veszélyeket és a mérési eredményeket illetően tekintse meg a Felhasználói útmutatót vagy a Referencia-kézikönyvet.



Megjegyzés

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 bánásmódrára. A Mettler-Toledo GmbH feltételezi, hogy a műszer tulajdonosa rendelkezésre bocsátja a szükséges védőfelszerelést.



⚠ FIGYELMEZTETÉS

Halált vagy súlyos sérülést okozó áramütés veszélye

Az áram alatt lévő alkatrészek érintése sérülést vagy halált okozhat.

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



ÉRTEŚÍTÉS

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.

3 Kialakítás és működés

3.1 Áttekintés

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

3.2 Felhasználói kezelőfelület

A képernyő információt jelenít meg és lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy a felületének megfelelő részére koppintva utasítást adjon a rendszernek. Lehetőség van kiválasztani a képernyőn megjelenítendő információk körét, módosítani a mérleg beállításait, valamint végrehajtani bizonyos műveleteket.



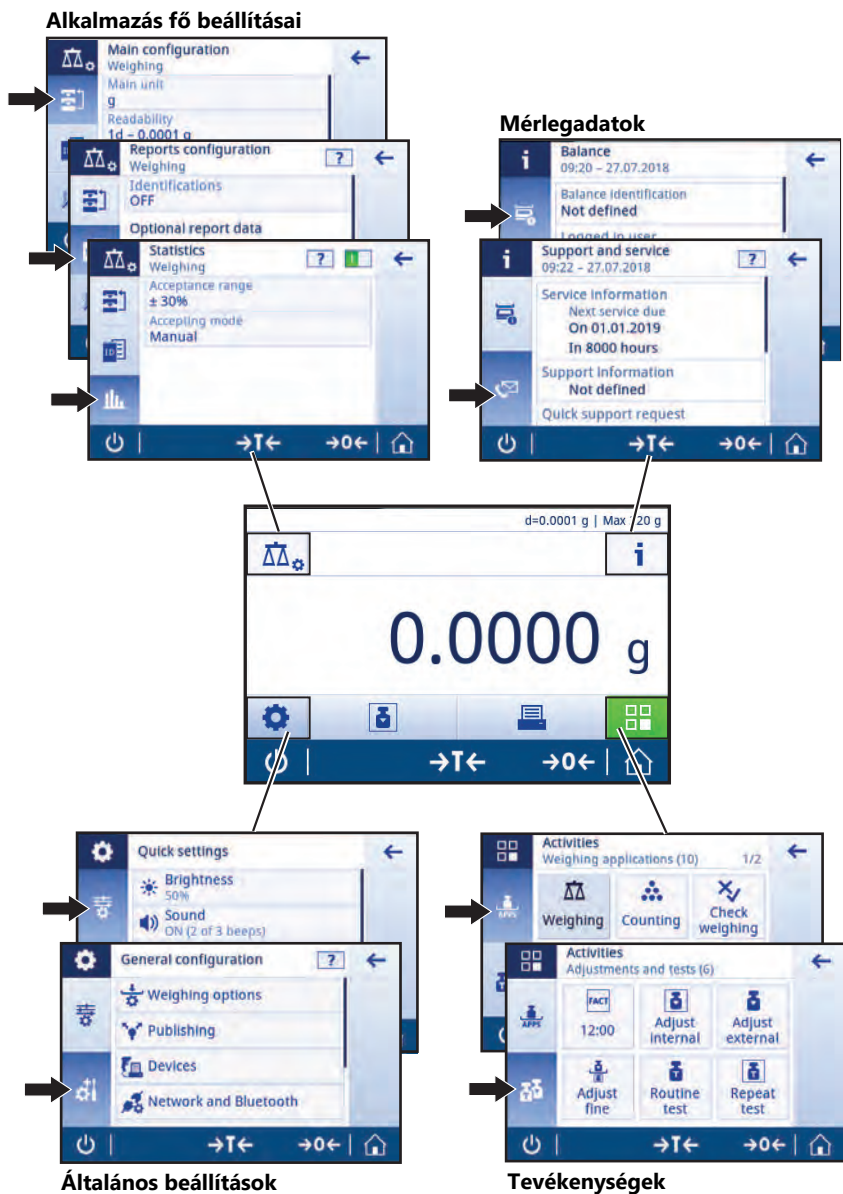
ÉRTEŚÍTÉS

Hegyes vagy éles tárgyak kárt tehetnek az érintőképernyőben


- Az érintőképernyő vezérléséhez használja az ujjait.

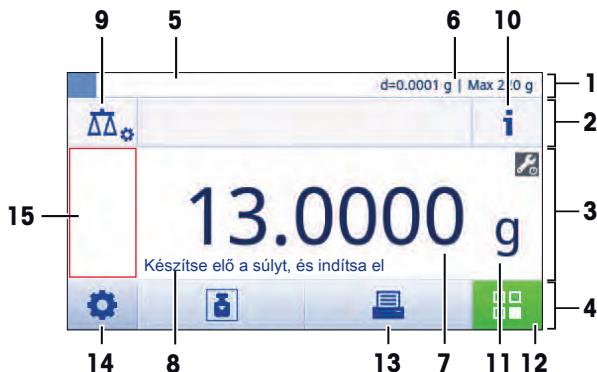
3.2.1 Röviden a főbb beállításokról és műveletekről

Az alkalmazástól függően a választható opciók köre és tartalma változhat.



3.2.2 Az alkalmazás kezdőképernyője

Az alkalmazás kezdőképernyője a mérleg bekapcsolása után jelenik meg. Ez mindig azt az alkalmazást mutatja, amely a mérleg kikapcsolását megelőzően utoljára volt használatban. Az alkalmazás kezdőképernyője a mérleg fő képernyője. Innen minden funkció elérhető. Bármikor visszatérhet az alkalmazás kezdőképernyőjére a jobb alsó sarokban található kezdőlap gombra  koppintva.



Információs és munkavégzési sávok

Név	Leírás
1	Tömegmérési információk sávja
2	Munkacím sávja
3	Értéksáv
4	Fő navigáció

Információs mezők

Név	Leírás
5	Bemérési segéd
6	Rövid mérlegadatok
7	Tömegérték mező
8	Képzési szövegmező

* Hitelesített kivitelű mérlegek: **Min** (minimumkapacitás) és **e** (hitelesített osztásérték) a bal felső sarokban.

Műveleti gombok

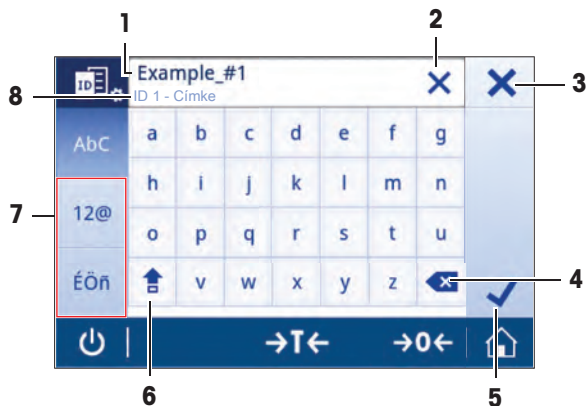
Név	Leírás
9	Tevékenységi beállítások
10	Mérlegadatok
11	Mérőegység
12	Tevékenységek
13	Nyomatás
14	Beállítások

Név	Leírás
15	Állapotinformációs mező

3.2.3 Karakterek és számok beírása

A billentyűzet lehetővé teszi a felhasználó számára karakterek – betűk, számok és különféle speciális karakterek – bevitelét.

Ha a mérleghez van vonalkódolvasó csatlakoztatva, és a mintán van vonalkód, akkor a megnevezés kézzel történő beírása helyett lehetőség van a termék vonalkódjának leolvasására is (pl. az azonosító bevitelétől a vonalkódolvasóval, hogy a minta biztosan a megfelelő termékhez legyen hozzárendelve). Az adatok USB-billentyűzet csatlakoztatásával is bevitelhető.



Név	Leírás
1	Beviteli mező
2	Az összes törlése
3	Elvetés
4	Törlés
5	Jóváhagyás
6	Shift
7	Speciális lapfülek
8	Magyarozó mező

3.2.4 Listák és táblázatok

Az egyszerű lista alapelemei közé tartozik a tartalomcím és a részelemek listája. Adott elemre koppintva a részelemek listáját, illetve beviteli párbeszédpanelt lehet megnyitni.



	Név	Leírás
1	Lista címe	Az aktuális lista címe.
2	Tartalomfüggő súgó	További információ az aktuális folyamattal kapcsolatban.
3	Vissza gomb	Lépés eggyel vissza.
4	Listaelem címe	A listaelem címe.
5	Görgetési pozíció	A lista görgetése.
6	Választófülek	A kiválasztható kategóriák füle.

3.2.5 Az érintőképernyő használata

A mérleg kezeléséhez használja a képernyőt és a képernyő alján található kezelógombokat.

Alkalmazás megnyitása

A kijelzőn a mérete miatt nem látható egyszerre az összes rendelkezésre álló alkalmazás. Az alkalmazásokat az érintőképernyő vízszintes húzásával görgetheti.

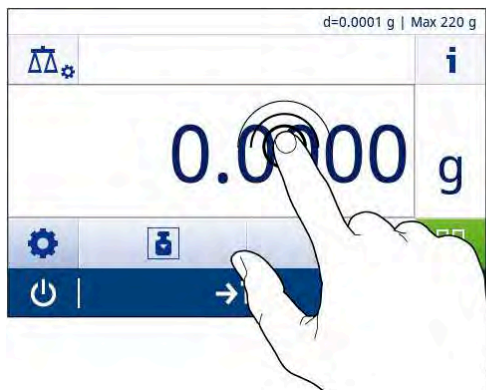
Beállítások vagy alkalmazások megnyitásához koppintson az adott alkalmazás szimbólumára, pl. **Tömegmérés**.



Hivatkozások használata

Az érintőképernyőn történő navigálás egyszerűsítése érdekében néhány gyorshivatkozás is elérhető, amelyek gyors hozzáférést biztosítanak a mérleg legfontosabb funkcióihoz. Például az alkalmazási kezdőképernyő tömegmértési értékmezője gyorshivatkozásként működik (lásd a lenti képet), ahogyan a mellette szereplő tömegmértési mértékegység is. Alkalmazástól függően további gyorshivatkozások is rendelkezésre állhatnak.

A gyorshivatkozáson keresztül közvetlenül elérhető beállítások mindegyike módosítható az adott alkalmazás fő konfigurációs beállításaiban is.



4 Telepítés és beüzemelés

4.1 A hely kiválasztása

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

A helyi szembeni követelmények

Beltérben, stabil asztalon helyezze el

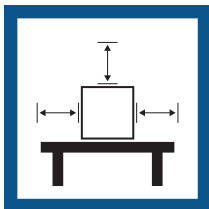
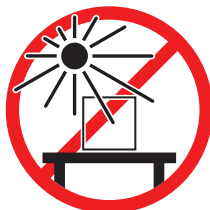
Biztosítsa a megfelelő távolságot

Állítsa vízszintbe a műszert

Biztosítsa a megfelelő megvilágítást



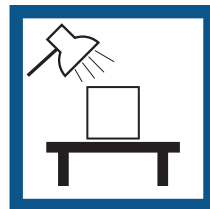
Óvja a közvetlen napfénytől



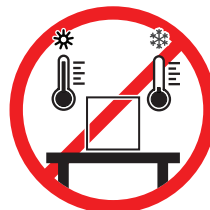
Óvja a rezgésektől



Óvja az erős huzattól



Óvja a hőingadozástól



Elégséges távolság a mérleg esetén: > 15 cm a készülék körül
Vegye figyelembe a környezeti feltételeket. Lásd "Műszaki adatok".

Lásd itt is:

 Műszaki adatok ▶ 88. oldal

4.2 A mérleg kicsomagolása

Ellenőrizze, hogy nem sérült-e a csomagolás, a csomagolóanyagok és a kiszállított termék. Ha bármelyik részegység sérült, vegye fel a kapcsolatot a METTLER TOLEDO szervizképviselével.

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

4.3 A csomag tartalma

Alkatrészek		Típus		
		0,1 mg	1 mg	10 mg / 100 mg
Huzatvédő	magas, 235 mm	✓	–	–
	alacsony, 170 mm	–	✓	–
Mérőserpenyő	∅ 90 mm	✓	–	–
	∅ 120 mm	–	✓	–
	180 × 180 mm	–	–	✓
Huzatvédő elem		✓	–	✓
Mérőserpenyő-tartó		✓	–	✓
Védőburkolat		✓	✓	✓
Univerzális hálózati AC/CD adapter		✓	✓	✓
Felhasználói útmutató		✓	✓	✓
Megfelelőségi nyilatkozat		✓	✓	✓

4.4 Telepítés



VIGYÁZAT

Éles tárgyak vagy törött üveg miatti sérülésveszély

A műszer részegységei, pl. az üveg eltörhet, és sérülést okozhat.

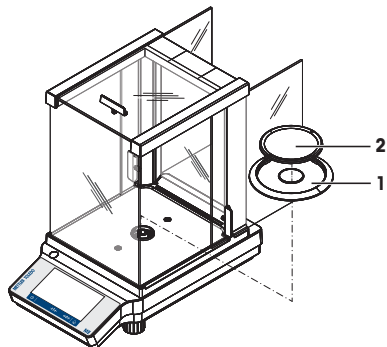
- Mindig odafigyeléssel, körültekintően járjon el.

4.4.1 A mérleg összeszerelése

0,1 mg felbontású mérlegek összeszerelése

Helyezze a következő alkatrészeket a mérlegre a megadott sorrendben:

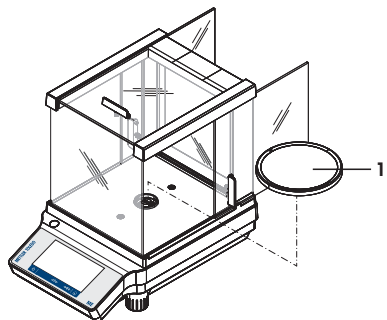
- 1 Tolja hátra az oldalsó üvegajtókat ütközésig.
- 2 Helyezze be a huzatvédő elemet (1).
- 3 Helyezze rá mérőserpenyőt (2).



1 mg felbontású mérlegek összeszerelése

Helyezze a következő alkatrészeket a mérlegre a megadott sorrendben:

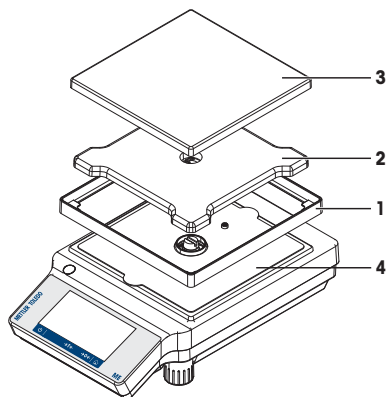
- 1 Tolja hátra az oldalsó üvegajtókat ütközésig.
- 2 Helyezze rá a mérőserpenyőt (1).



10 mg/100 mg felbontású mérlegek összeszerelése

Helyezze a következő alkatrészeket a mérlegre a megadott sorrendben:

- 1 Igazítsa be a huzatvédő elemet (1).
- 2 A huzatvédő elemet óvatosan húzza szét, és rögzítse a tartólemez alatt (4).
- 3 Helyezze be a mérőserpenyő-tartót (2).
- 4 Helyezze rá a mérőserpenyőt (3).



4.4.2 A védőburkolat felszerelése



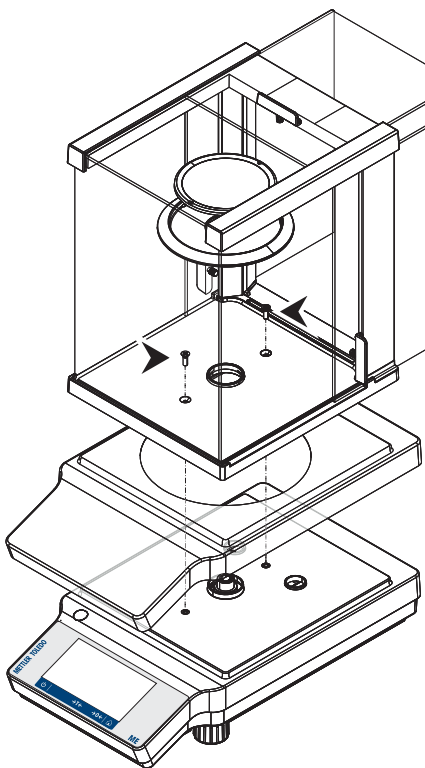
ÉRTEŚÍTÉS

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.

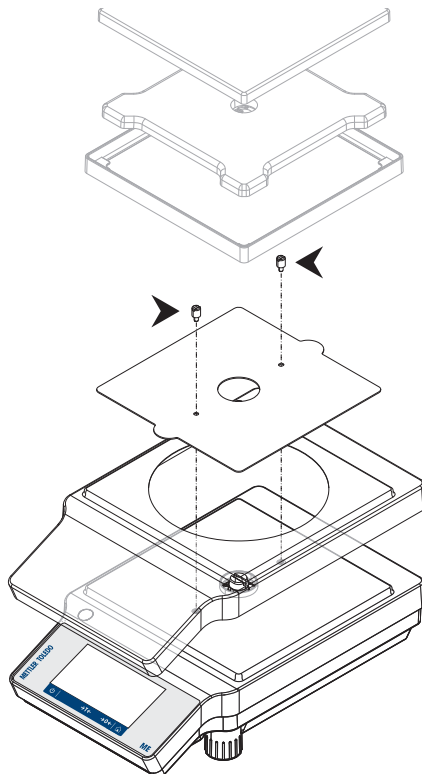
Huzatvédővel felszerelt mérlegek

Szerelje fel a védőburkolatot csavarhúzó segítségével az alábbi ábrán látható módon.



Huzatvédő nélküli mérlegek

Szerelje fel a védőburkolatot csavarhúzó segítségével az alábbi ábrán látható módon.



4.5 Beüzemelés

4.5.1 A mérleg csatlakoztatása



FIGYELMEZTETÉS

Halált vagy súlyos sérülést okozó áramütés veszélye

Az áram alatt lévő alkatrészek érintése sérülést vagy halált okozhat.

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



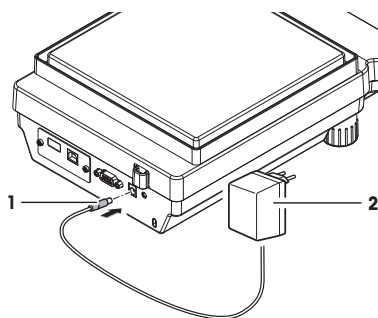
ÉRTESÍTÉS

A túlhevülés a hálózati adapter károsodását okozhatja

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

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

- 1 A kábeleket úgy rendezze el, hogy ne sérüljenek és ne zavarják a készülék működtetését.
 - 2 Csatlakoztassa a hálózati adaptert (1) a mérleg hátoldalán levő csatlakozóaljzatához.
 - 3 Csatlakoztassa a tápkábelt (2) tápellátás aljzatába.
 - 4 Csatlakoztassa a tápkábel másik dugaszát egy könnyen hozzáférhető földelt konnektorba.
- ⇒ A mérleg ezzel használatra kész.




Jegyzet

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 a tápellátáshoz kell csatlakoztatni legalább fél órára (0,1 mg-os típusok esetén egy órára).

- A mérleg csatlakoztatva van a táphálózathoz.
- A mérleg bemelegedett.
- Nyomja meg a  gombot.
 - ⇒ A kezdőképernyő eltűnése után megjelenik az alkalmazás kezdőképernyője.

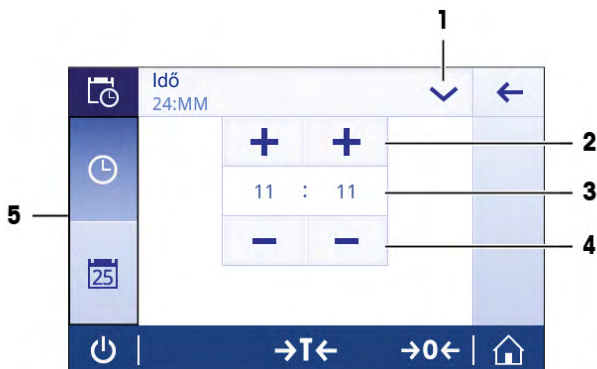
A mérleg legelső bekapcsolását követően a **Tömegmérés** alkalmazási kezdőképernyő nyílik meg. A mérleg következő bekapcsolását követően mindig a kikapcsolás előtt utoljára használt alkalmazás képernyője jelenik meg indításkor.

4.5.3 A dátum és idő módosítása

Navigáció: > **Általános beállítások > Rendszerbeállítások > Dátum és idő**

A párbeszédpanel (Kiválasztási nézet) lehetővé teszi a felhasználó számára a dátum és az idő beállítását.

Koppintson a(z) elemre a(z) **Idő** paraméter megnyitásához, illetve a(z) elemre a(z) **Dátum** paraméterhez. A formátumot a(z) elemre koppintva lehet kiválasztani.



	Név	Leírás
1	Az idő- és dátumformátum módosítása	Különbféle idő- és dátumformátumok közül lehet választani.
2	Kiválasztógomb	Növelés.
3	Kiválasztómező	Megjeleníti a megadott időt, illetve dátumot.
4	Kiválasztógomb	Csökkentés.
5	Választófülek	A kiválasztható alkategóriák füle.

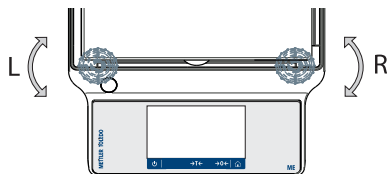
4.5.4 A mérleg vízszintezése

A pontos vízszintezés és a stabil elhelyezés egyaránt létfontosságú az ismételhető és pontos (tömeg)mérési eredményekhez.

Két állítható vízszintezőlábat szolgálja a mérési munkafelület kisebb egyenletlenségeinek kompenzálását.

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 mérleg borításán található két szintezőlabát addig, amíg a légbuborék az üveg közepére kerül.



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.



4.5.5 A mérleg beszabályozása

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.





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

► www.mt.com/ME-T-RM




4.5.6 A mérleg kikapcsolása

Kikapcsolás

- 1 Nyomja meg és tartsa lenyomva a  gombot, amíg a **Kikapcsolás** párbeszédpanel megjelenik.
- 2 A jóváhagyáshoz érintse meg a  gombot.
 - ➔ A mérleg kikapcsolódik, és készenléti üzemmódba vált.
- Készenléti üzemmódból való bekapcsolás után a mérleg nem igényel bemelegedési időt, azonnal készen áll a mérésre.
- Ha a mérleg kikapcsolása kézzel történik, akkor a kijelző is teljesen kikapcsol. A mérleget a teljes kikapcsoláshoz le kell választani a hálózati tápellátásról.

4.6 Egyszerű tömegmérés végrehajtása

Navigáció:  >  **Tevékenységek - Tömegmérés alkalmazás** >  **Tömegmérés**

- 1 Nyomja meg a  gombot a mérleg lenullázásához
 - ➔ Megjelenik az alkalmazás kezdőképernyője.
- 2 Helyezze a mintát a mérőserpenyőre.
 - ➔ Megjelenik az instabilitást jelző  szimbólum, a tömegmérési értékmezőben szereplő érték pedig **világoskék** színűre változik.
- 3 Várja meg, hogy az instabilitást jelző  szimbólum eltűnjön; ekkor a tömegmérési értékmezőben szereplő érték ismét **sötétkék** színűre változik.
 - ➔ Ezzel a tömegmérési folyamat befejeződött.
 - ➔ Ekkor megjelennek az értékek.

4.6.1 Tömegmérés

Nullázás

Használja a **→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.

Tárzás


Ha mérőedényt használ, tárazza a mérleget.


- 1 Helyezzen fel egy edényt a mérőserpenyőre.
 - ➔ A kijelzőn megjelenik a tömegérték.
- 2 Nyomja meg a **→T←** gombot a mérleg tárazásához.
 - ➔ **0,000 g** és a **Net** felirat jelenik meg a kijelzőn. A **Net** felirat azt jelenti, hogy minden kijelzett tömeg nettó érték.

Tömegmérés

- Helyezze a mintát az edénybe.
 - ➔ Ekkor megjelennek az értékek.
- Ha az edényt eltávolítják a mérlegről, a tárazási tömeg negatív értéként jelenik meg.
- A tárazási tömeget tárolja a mérleg addig, amíg a **→T←** gombot újra meg nem nyomja vagy a mérleget ki nem kapcsolja.

Nyomatás / adatátvitel

A mérleg adatokat tud küldeni nyomtatóra vagy számítógépre. Nyomja meg az  gombot a tömegmérési eredmények vagy beállítások átviteléhez az interfészen keresztül. A nyomtató aktiválási és konfigurálási eljárását a "Közzététel", valamint az "Eszközök és csatlakozás" ismerteti.

- A nyomtató kapcsolódik a mérleghez.
 - A nyomtató be van kapcsolva.
 - A nyomtató aktiválva és konfigurálva van.
- Koppintson a  gombra.
- ➔ Elindul az adattovábbítás.

4.6.2 A felbontás módosítása

A felbontás módosítása

Többféle felbontás közül lehet választani. Az alapértelmezett felbontás (d) modellfüggő.

- 1 Koppintson a mérési érték mezőjére.



- 2 Koppintson a **10d - 0.001 g** gombra.
 - 3 Erősítse meg a kijelölt felbontást a ✓ gombra koppintva.
- ➔ Ezzel módosította a felbontást.



4.6.3 Mértékegységek váltása

Mértékegységek váltása

Többféle tömegmértékegység is használható. Az alapértelmezett érték függ az adott országtól.

A tömegmérés mértékegységét az aktuális alkalmazás fő konfigurációs beállításáiban, illetve hivatkozáson keresztül lehet kiválasztani. Ez a példa a mértékegység hivatkozáson keresztüli módosítását mutatja be.

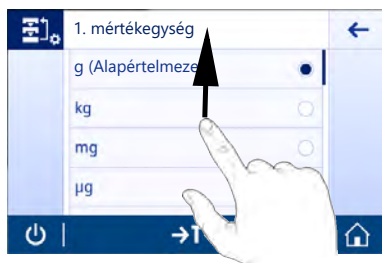
Kívitali engedély

Hitelesített mérlegek esetében ez a menüpont rögzített, beállítását nem lehet módosítani.

- 1 Koppintson a mérési folyamatban használt mértékegységre (hivatkozás): **gram (g)**.
 - ➔ Megjelenik a **1. mértékegység** képernyő.



- 2 A lefelé görgetéshez helyezze az ujját a lista valamely pontjára, és húzza felfelé.
 - 3 Koppintással válassza ki a kívánt tömegmérési mértékegységet (pl. **ounce (oz)**).
 - 4 A jóváhagyáshoz érintse meg a ✓ gombot.
- ➔ Ezzel **ounce (oz)** egységre módosította a tömegmérés **gram (g)** mértékegységét.



4.7 Szállítás, csomagolás és tárolás



⚠ VIGYÁZAT

Éles tárgyak vagy törött üveg miatti sérülésveszély

A műszer részegységei, pl. az üveg eltörhet, és sérülést okozhat.

- Mindig odafigyeléssel, körültekintően járjon el.

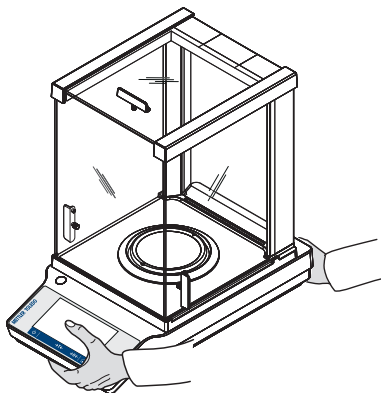
4.7.1 Szállítás kis távolságra

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

- 1 Válassza le a mérleget a hálózati adatterről.
- 2 Válassza le az összes csatlakókábelt.
- 3 A mérleget az ábrán látható módon mindkét kezével fogja.
- 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 Hajtson végre belső vagy külső beállításokat.



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.

Storing

Store the balance under following conditions:

- Indoor and in the original packaging.
- A környezeti feltételeknek megfelelően, lásd "Műszaki adatok".
- When storing for longer than six months, the rechargeable battery may be down (date and time get lost).

5 Karbantartás

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



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

► www.mt.com/ME-T-RM

5.1 Karbantartási feladatok

Karbantartási művelet	Ajánlott gyakoriság	Megjegyzés
Beszabályozás végrehajtása	<ul style="list-style-type: none">• Naponta• Tisztítás után• Vízszintezés után• A műszer áthelyezése után	lásd "Tevékenységek – Beszabályozások és tesztek" a Referencia-kézikönyvben
Tisztítás	<ul style="list-style-type: none">• Minden használat után• Az anyag módosítása után• A szennyezettségi szinttől függően• A belső szabályoktól függően (SOP)	lásd "Tisztítás"

Karbantartási művelet	Ajánlott gyakoriság	Megjegyzés
Rutinteszt elvégzése/is-méltóképeségi teszt	<ul style="list-style-type: none"> Tisztítás után A mérleg összeszerelése után A belső előírásoktól függően (SOP) 	lásd "Tevékenységek – Beszabályozások és tesztek" a Referencia-kézikönyvben

Lásd itt is:

 Tisztítás ▶ 87. oldal

5.2 Tisztítás

5.2.1 Huzatvédővel szerelt mérlegek szétszerelése tisztításhoz



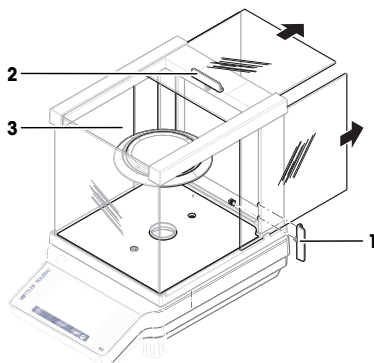
VIGYÁZAT

Éles tárgyak vagy törött üveg miatti sérülésveszély

- A műszer részegységei, pl. az üveg eltörhet, és sérülést okozhat.
- Mindig odafigyeléssel, körültekintően járjon el.

- 1 Csavarozza le és távolítsa el a két oldalsó üvegajtó fogantyúit (1).
- 2 Teljesen tolja hátra és távolítsa el az oldalsó üvegajtókat.
- 3 Csavarozza le és távolítsa el a felső üvegajtó fogantyúját (2).
- 4 Teljesen tolja hátra és távolítsa el a felső üvegajtót.
- 5 Távolítsa el a mérőserpenyőt (3).

Tisztítás után fordított sorrendben helyezze vissza az összes alkatrészt. A mérleg összeszereléséhez lásd A mérleg összeszerelése.



5.2.2 A mérleg tisztítása



ÉRTESEÍTÉS

A nem megfelelő tisztítás kárt okozhat

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

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

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 törölkendővel.

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 törölkendővel.
- 4 Enyhe oldószeres, szálmentes ruhával távolítsa el a ragadás anyagokat.

5.2.3 Üzembe helyezés tisztítás után

- 1 Szerelje össze a mérleget.
 - 2 Adott esetben: Ellenőrizze, hogy simán mozog-e a huzatvédő.
 - 3 Nyomja meg a  gombot a mérleg bekapcsolásához.
 - 4 Melegítse be a mérleget. A tesztek megkezdése előtt hagyja a műszert 1 órán keresztül akklimatizálódni.
 - 5 Ellenőrizze, hogy a mérleg vízszintben van-e; szükség esetén végezze el a mérleg vízszintezését.
 - 6 Hajtson végre belső beszbályozást.
 - 7 Vállalata belső előírásai alapján végezzen rutinellenőrzést. A METTLER TOLEDO azt javasolja, hogy a mérleg tisztítása után hajtson végre ismételfőségi tesztet.
 - 8 Nyomja meg a  gombot a mérleg lenullázásához.
- ➔ Ezzel üzembe helyezte a mérleget, és az használatra kész.

6 Műszaki adatok

6.1 Általános adatok

Szabványos tápellátás

AC/DC adapter:

Bemenet: 100–240 V AC \pm 10%, 50–60 Hz, 0,5 A, 24–34 VA

Kimenet: 12 V DC, 1,0 A, LPS (korlátozott áramforrás)

Polaritás:



Mérleg teljesítményfelvétele:

12 V DC, 0,6 A

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.

Opcionális tápellátás

AC/DC adapter:

Bemenet: 100–240 V AC \pm 10%, 50–60 Hz, 0,8 A, 60–80 VA

Kimenet: 12 V DC, 2,5 A, LPS (korlátozott áramforrás)

AC/DC adapter kábele:

3 eres, országspecifikus csatlakozóval

Polaritás:



Mérleg teljesítményfelvétele:

12 V DC, 0,6 A

Közepes tengerszint:

Legfeljebb 4000 m-es tengerszint feletti magasságig használható

Védelem és szabványok

Tűlfeszültség kategória:

II

Szennyezettségi szint:

2

Védelem:

Védett por és víz ellen.

Biztonsági és EMC szabványok:

Lásd a Megfelelőségi nyilatkozatot

Alkalmazási terület:

Kizárólag beltérben, száraz körülmények között használható

Környezeti feltételek

Tengerszint feletti magasság:

2000 m-ig (normál tápegység)

4000 m-ig (opcionális tápegység)

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
Warm-up time:	At least 30 minutes (60 minutes for 0.1 mg models) after connecting the balance to the power supply. When switched on from standby, the instrument is ready for operation immediately.

Anyagok

Ház:	Felső borítás: ABS Alsó borítás: Fröccsöntött alumínium
Mérőserpenyő:	Ø 90 mm: Rozsdamentes acél X2CrNiMo 17-12-2 (1.4404) Minden egyéb: Rozsdamentes acél X5CrNi 18-10 (1.4301)
Huzatvédő elem:	0,1 mg-os típusok: Rozsdamentes acél X5CrNi 18-10 (1.4301)
Huzatvédő:	ABS, üveg
Védőburkolat:	PET
TFT-érintőképernyő felülete:	Üveg

7 Ártalmatlanítás

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.

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/mef-analytical

► www.mt.com/mef-precision

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

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Wyszukaj oprogramowanie do pobrania

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

Wyszukaj dokumenty

► www.mt.com/library

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

► www.mt.com/contact

1.2 Objaśnienie skrótów

Termin oryginalny	Termin przetłumaczony	Objaśnienie
ASTM		American Society for Testing and Materials
EMC		Electromagnetic Compatibility (Kompatybilność elektromagnetyczna)
FACT		Fully automatic time- and temperature-controlled internal adjustment (W pełni automatyczna adiustacja wewnętrzna kontrolowana na podstawie czasu i temperatury)
FCC		Federal Communications Commission
GWP		Good Weighing Practice
ID		Identification (Identyfikacja)
LPS		Limited Power Source (Ograniczone źródło zasilania)
MT-SICS		METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set (METTLER TOLEDO standardowy interfejs zestawu komand)
OIML		Organisation Internationale de Métrologie Légale (International Organization of Legal Metrology)
RM		Reference Manual (Instrukcja obsługi)
SNR		Serial Number (Numer seryjny)
SOP	SPO	Standard Operating Procedure (Standardowa procedura operacyjna)
UM		User Manual (Podręcznik użytkownika)
USB		Universal Serial Bus (Uniwersalna magistrala szeregową)
USP		United States Pharmacopeia

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 celu uzyskania dalszych informacji należy zapoznać się z podręcznikiem uzupełniającym.

► www.mt.com/ME-T-RM

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 wyrazów ostrzegawczych i symboli ostrzegawczych

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

Wyrazy ostrzegawcze

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

Symbol ostrzegawczy



Ogólne niebezpieczeństwo: aby uzyskać informacje na temat zagrożeń i związanych z nimi środków zapobiegawczych, zapoznaj się z Podręcznikiem użytkownika lub Instrukcją obsługi.



Uwaga

2.2 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa szczególne dla danego 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.

3 Projekt i funkcjonalność

3.1 Opis ogólny

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

3.2 Interfejs użytkownika

Ekran dotykowy służy nie tylko do wyświetlania informacji, lecz pozwala również na wprowadzanie poleceń poprzez naciśnięcie określonych pól na jego powierzchni. Użytkownik może wybrać informacje, które są wyświetlane na ekranie, zmieniać ustawienia wagi, a także wykonywać niektóre zadania na wadze.



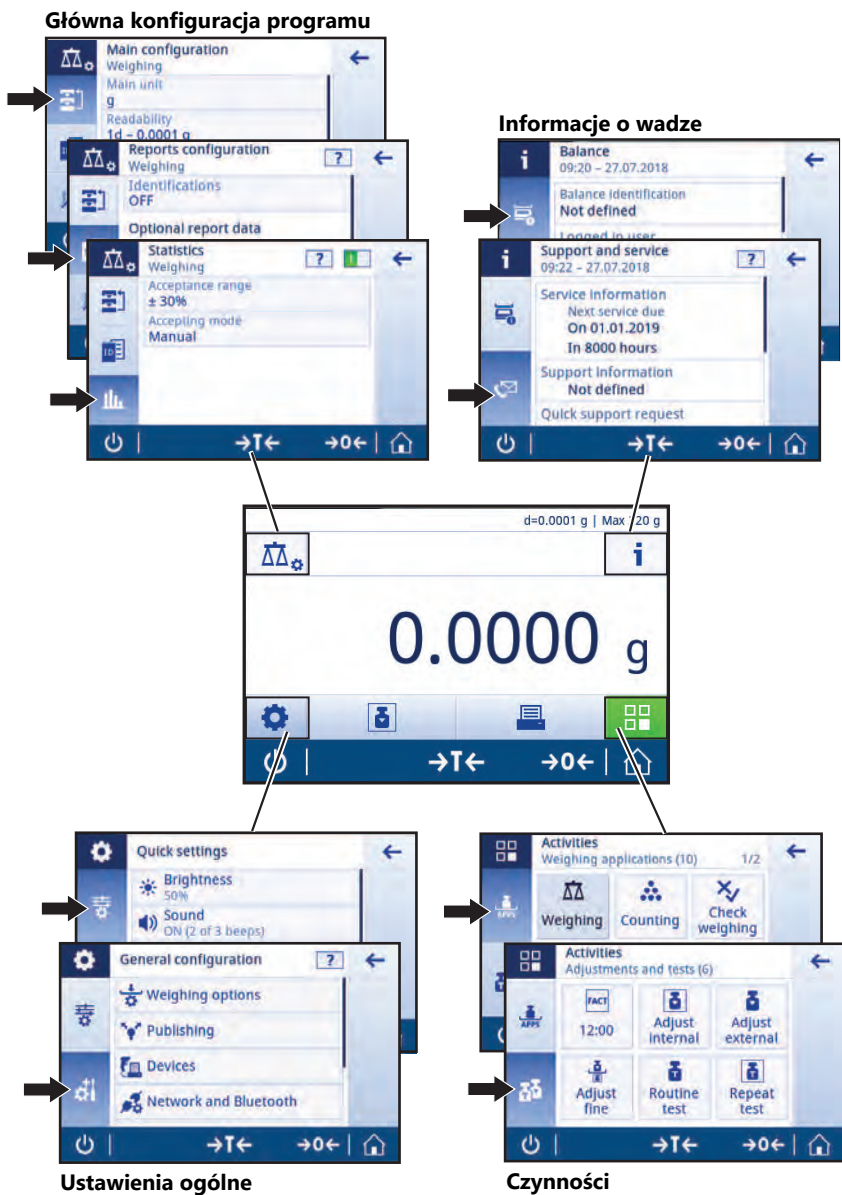
NOTYFIKACJA

Nie dotykać ekranu dotykowego ostrymi i szpiczastymi przedmiotami


- Ekran dotykowy obsługuje się palcami.

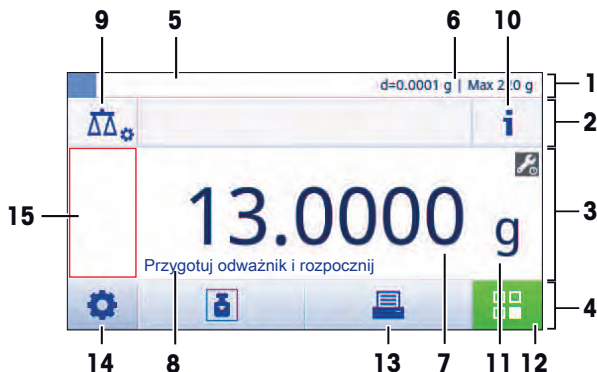
3.2.1 Główne ustawienia i działania w skrócie

W zależności od programu zawartość wybieranych opcji może być różna.



3.2.2 Główny ekran programu

Główny ekran programu jest widoczny po uruchomieniu wagi. Urządzenie włącza się zawsze w tym programie, w którym zostało wyłączone. Główny ekran programu to ekran, z którego można uzyskać dostęp do każdej funkcji urządzenia. Powrót do głównego ekranu programu jest zawsze możliwy po dotknięciu przycisku  w prawym dolnym rogu ekranu.



Paski informacyjne i zadaniowe

	Nazwa	Opis
1	Pasek informacji o ważeniu	Pokazuje wskaźnik naważania i ogólne informacje o wadze.
2	Pasek nazwy zadania	Pokazuje informacje o bieżącym zadaniu.
3	Pasek wartości	Pokazuje informacje o bieżącym procesie ważenia.
4	Główna nawigacja	Funkcje dotyczące zadania.

Pola informacji

	Nazwa	Opis
5	Pomoc przy naważaniu	Dynamiczny wskaźnik naważania pokazuje stopień wykorzystania maksymalnego obciążenia wagi.
6	Krótką informacja o wadze	Odczyt i pojemność wagi.*
7	Pole wartości pomiaru	Pokazuje wartość aktualnego pomiaru masy (w zależności od modelu).
8	Pole podpowiedzi tekstowej	Pokazuje instrukcje do bieżącego procesu ważenia.

* Dla wag zatwierdzonych do handlu: **w lewym górnym rogu ekranu widoczne są wartości Min** (pojemność minimalna) oraz **e** (weryfikacja interwału wagi).

Przyciski czynności

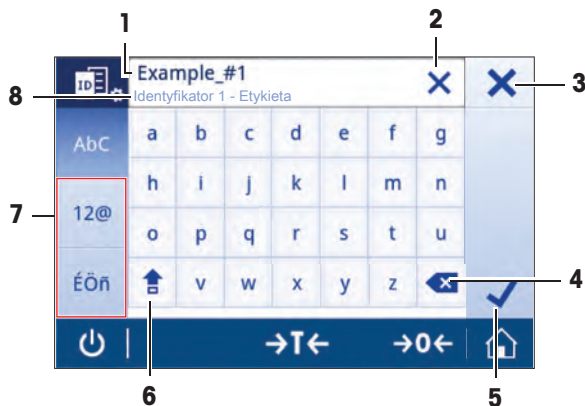
	Nazwa	Opis
9	Konfiguracja czynności	Konfiguracja bieżącego programu, np. Ważenie .
10	Informacje o wadze	Pokazuje szczegółowe dane techniczne wagi.
11	Jednostka masy	Pokazuje jednostkę bieżącego procesu ważenia (w zależności od modelu i kraju).
12	Czynności	Otwieranie wyboru czynności.
13	Drukuj	Drukowanie lub przesyłanie wyników i/lub ustawień (wymagana drukarka).
14	Ustawienia	Konfiguracja wagi i ustawień/preferencji użytkownika (niezależne od aplikacji).

Nazwa	Opis
15 Pole informacyjne statusu	Pokazuje informacje o statusie systemu.

3.2.3 Wprowadzanie znaków alfanumerycznych

Klawiatura służy do wprowadzania znaków, takich jak litery, cyfry i różne znaki specjalne.

Jeśli do wagi jest podłączony czytnik kodów kreskowych, a próbka jest takim kodem oznaczona, zamiast ręcznie wprowadzać oznaczenie zeskanuj kod kreskowy produktu. Identyfikator może zostać zeskanowany czytnikiem kodów kreskowych w celu jednoznacznego przypisania próbki do odpowiednich produktów. Dodatkowo istnieje możliwość podłączenia klawiatury USB w celu wprowadzania informacji.



Nazwa	Opis
1 Pole wprowadzania danych	Wyświetlenie wszystkich wprowadzonych znaków.
2 Usun wszystko	Usunięcie wszystkich wprowadzonych znaków.
3 Odrzuć	Odrzucenie wprowadzonych danych i zamknięcie dialogu.
4 Usun	Kasowanie ostatnio wprowadzonego znaku.
5 Potwierdź	Potwierdzenie wprowadzonych danych.
6 Shift	Przełączanie pomiędzy małymi i wielkimi literami.
7 Karty specjalistyczne	Wybór trybu klawiatury: litery, cyfry czy znaki specjalne.
8 Pole informacyjne	Dodatkowa informacja na temat wprowadzanej wartości.

3.2.4 Listy i tabele

Do podstawowych elementów listy należą tytuł zawartości i lista podelementów. Dotknięcie elementu spowoduje otwarcie listy podelementów lub dialogu wprowadzania danych.



	Nazwa	Opis
1	Tytuł listy	Tytuł bieżącej listy.
2	Pomoc kontekstowa	Dodatkowe informacje o bieżącym procesie ważenia
3	Przycisk Wstecz	Jeden krok wstecz.
4	Nazwa elementu listy	Nazwa elementu listy.
5	Przewiń pozycję	Przewijanie listy.
6	Karty wyboru	Karty podkategorii, które można wybrać.

3.2.5 Nawigacja na ekranie dotykowym

Do komunikowania się z wagą służy ekran i przyciski funkcyjne umieszczone na dole ekranu.

Otwieranie programu

Ze względu na rozmiar wyświetlacz nie pokazuje jednocześnie wszystkich dostępnych aplikacji. Przewijaj aplikacje, przewijając ekran w poziomie.

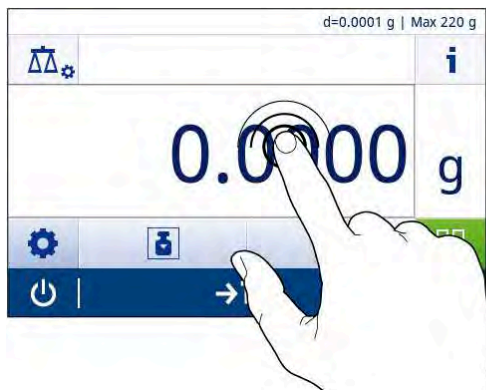
Aby otworzyć ustawienia lub aplikacje, nacisnąć symbol aplikacji, np.  **Ważenie**.



Używanie skrótów

Aby uprościć nawigację na ekranie dotykowym, jest kilka skrótów, które umożliwiają szybki powrót do najważniejszych funkcji wagi. Pole wartości pomiaru na głównym ekranie programu działa na przykład jak skrót (patrz ilustracja poniżej), podobnie jak jednostka pomiaru obok pola wartości pomiaru. Mogą być dostępne jeszcze inne skróty w zależności od programu.

Każde ustawienie, które można zmienić bezpośrednio, używając skrótu, można także zmienić w ustawieniach głównej konfiguracji programu.



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.

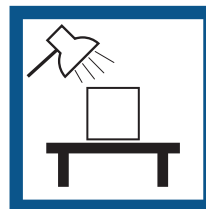
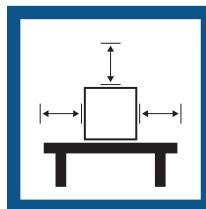
Wymagania dotyczące lokalizacji

Ustaw w pomieszczeniu na stabilnym stole

Zapewnij wystarczający odstęp

Wypoziomuj instrument

Zapewnij odpowiednie oświetlenie

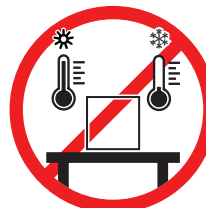
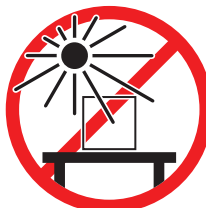


Unikaj bezpośredniego dostępu światła słonecznego

Unikaj wibracji

Unikaj silnych przeciągów

Unikaj wahań temperatury



Prawidłowe odstępy dla wagi: > 15 cm wokół instrumentu

Uwzględnić warunki otoczenia. Patrz "Dane techniczne".

Zobacz także

 Dane techniczne ▶ strona 110

4.2 Rozpakowanie wagi

Sprawdź opakowanie, jego części i dostarczone elementy pod kątem uszkodzeń. W razie uszkodzenia jakichkolwiek elementów skontaktuj się z przedstawicielem serwisu METTLER TOLEDO.

Zachowaj wszystkie elementy opakowania. Zapewnią one najlepszą ochronę wagi w razie konieczności transportu.

4.3 Dostarczone elementy

Elementy		Model		
		0,1 mg	1 mg	10 mg/100 mg
Osłona przeciwwiatrowa	wysoka, 235 mm	✓	–	–
	niska, 170 mm	–	✓	–
Szalka wagowa	∅ 90 mm	✓	–	–
	∅ 120 mm	–	✓	–
	180 × 180 mm	–	–	✓
Element osłony przeciwwiatrowej		✓	–	✓
Wspornik szalki		✓	–	✓
Pokrywa ochronna		✓	✓	✓
Uniwersalny zasilacz AC/DC		✓	✓	✓
Podręcznik użytkownika		✓	✓	✓
Deklaracja zgodności		✓	✓	✓

4.4 Instalacja



PRZESTROGA

Urazy spowodowane ostrymi przedmiotami lub słuczoną szklą

Elementy urządzenia, np. szkło, mogą pękać i powodować urazy.

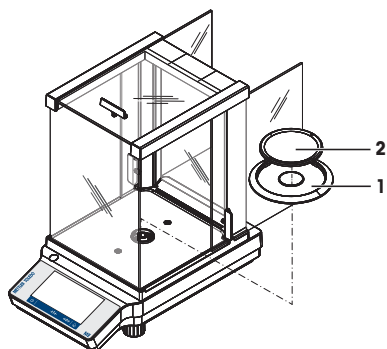
- Zawsze postępuj z rozwagą i ostrożnością.

4.4.1 Montaż wagi

Montaż wag o zdolności odczytu 0,1 mg

Niżej wymienione części wagi trzeba zamontować w podanej kolejności:

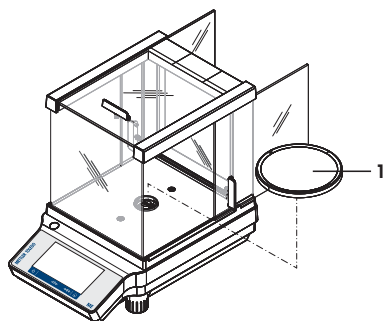
- 1 Otworzyć szklane drzwiczki boczne do oporu.
- 2 Założyć element osłony przeciwwiatrowej (1).
- 3 Zamontuj szalkę wagową (2).



Montaż wag o zdolności odczytu 1 mg

Niżej wymienione części wagi trzeba zamontować w podanej kolejności:

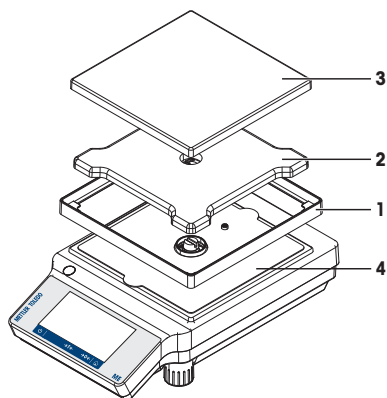
- 1 Otworzyć szklane drzwiczki boczne do oporu.
- 2 Zamontuj szalkę wagową (1).



Montaż wag o zdolności odczytu 10 mg/100 mg

Niżej wymienione części wagi trzeba zamontować w podanej kolejności:

- 1 Założyć element osłony przeciwwiatrowej (1).
- 2 Ostrożnie rozsunąć element osłony przeciwwiatrowej, aby założyć go pod płytkę mocującą (4).
- 3 Założyć podstawę szalki (2).
- 4 Założyć szalkę wagową (3).



4.4.2 Instalacja pokrywy ochronnej



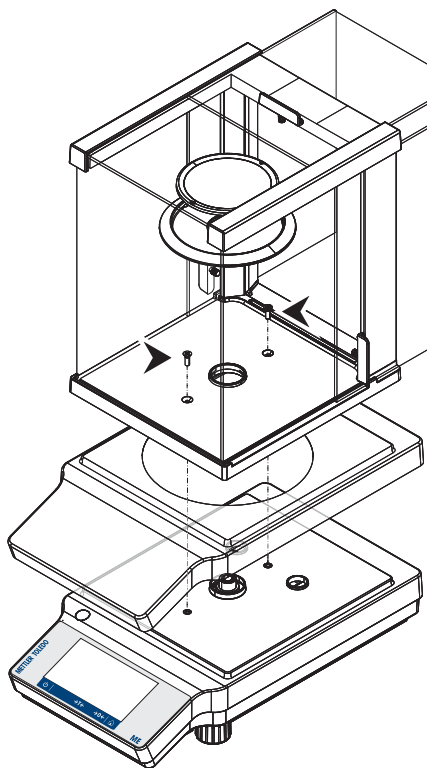
NOTYFIKACJA

Ryzyko uszkodzenia urządzenia z powodu użycia nieprawidłowych części

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

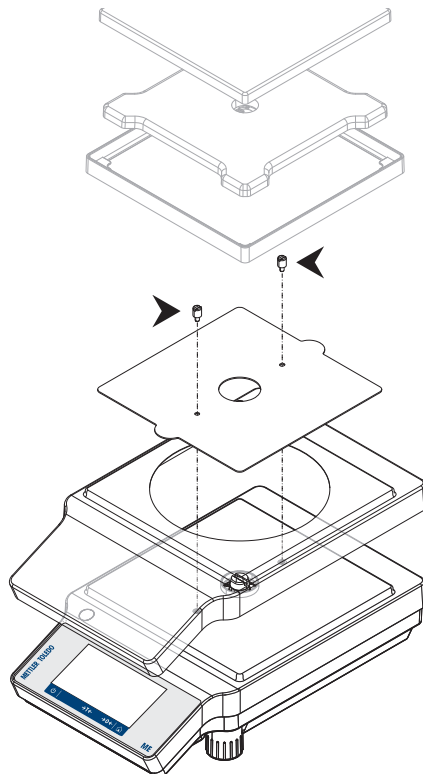
Wagi z osłoną przeciwwiatrową

Zainstaluj pokrywę ochronną zgodnie z poniższą ilustracją przy użyciu śrubokręta.



Wagi bez osłony przeciwwiatrowej

Zainstaluj pokrywę ochronną zgodnie z poniższą ilustracją przy użyciu śrubokręta.



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.



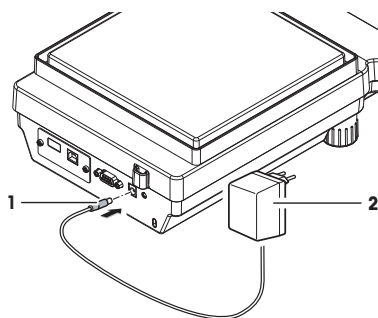
NOTYFIKACJA

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.

- 1 Kable należy poprowadzić w taki sposób, aby nie uległy uszkodzeniu ani nie zakłócały pracy urządzenia.
 - 2 Należy podłączyć zasilacz AC/DC (1) do wejścia znajdującego się z tyłu drukarki.
 - 3 Podłącz przewód zasilający (2) do gniazda zasilania.
 - 4 Włóż wtyczkę przewodu zasilającego do łatwo dostępnego, uziemionego gniazda elektrycznego.
- ➔ 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 gniazda elektrycznego sterowanego przetłaczniem. 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 wcześniejszego podłączenia wagi do zasilania przez minimum 30 minut (modele 0,1 mg przez 60 minut).

- Waga jest podłączona do zasilania.
- Waga jest rozgrzana.
- Naciśnij przycisk .
- ➔ Po zniknięciu ekranu startowego zostanie wyświetlony główny ekran programu.

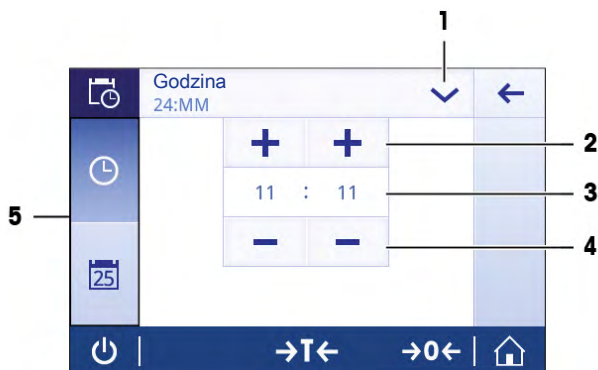
Podczas pierwszego włączenia wagi otworzy się główny ekran programu **Ważenie**. Przy kolejnych uruchomieniach waga zawsze będzie się włączać z ekranem tego programu, przy którym została wyłączona.

4.5.3 Zmiana daty i godziny

Nawigacja: ⚙️ > 🏠 **Konfiguracja ogólna > Ustawienia systemu > Data i godzina**

W tym dialogu (widok wyboru) można ustawić datę i godzinę.

Dotknij przycisku ⌚, aby wyświetlić **Godzina**, lub 📅, aby wyświetlić **Data**. Format można wybrać przyciskiem ∨.



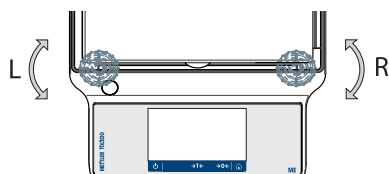
	Nazwa	Opis
1	Zmiana formatu daty/godziny	Możliwość wyboru różnych formatów daty/godziny.
2	Przycisk wyboru	Przyrost.
3	Pole wyboru	Pokazuje określoną godzinę/datę.
4	Przycisk wyboru	Spadek.
5	Karty wyboru	Karty podkategorii, które można wybrać.

4.5.4 Poziomowanie wagi

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

Są dwie regulowane stopki poziomujące, które pozwolą zniwelować drobne nierówności na powierzchni blatu. Waga wymaga poziomowania i adiacji po każdej zmianie miejsca położenia.

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



- 3 Obracaj dwie przednie nóżki poziomujące obudowy, aż pęcherzyk powietrza znajdzie się w środku.



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



4.5.5 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 adiu-
stacja 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;





W celu uzyskania dalszych informacji należy zapoznać się z podręcznikiem uzupełniającym.

► www.mt.com/ME-T-RM




4.5.6 Wyłączenie wagi

Wyłączenie

- 1 Przytrzymaj wciśnięty przycisk , aż zostanie wyświetlony dialog **Wyłącz**.
- 2 Dotknij opcji , aby potwierdzić.
 - ⇒ Waga wyłącza się i przelacza do trybu czuwania.
- Po przełączeniu z trybu czuwania waga nie musi się nagrzewać. Jest natychmiast gotowa do ważenia.
- Jeżeli waga została wyłączona ręcznie, wyświetlacz jest wygaszony.
Aby całkowicie wyłączyć wagę zasilaną z sieci, należy ją odłączyć od zasilania elektrycznego.

4.6 Wykonanie prostego ważenia

Nawigacja:  >  **Działania - Ważenie aplikacji** >  **Ważenie**

- 1 Naciśnij przycisk , aby wyzerować wagę
 - ⇒ Zostanie wyświetlony główny ekran programu.
- 2 Umieść próbkę materiału na szalce wagowej.
 - ⇒ Po lewej stronie ekranu zostanie wyświetlony symbol niestabilności , a wartość w polu wartości pomiaru zmieni kolor na **błękitny**.
- 3 Symbol czujnika niestabilności  zniknie, a wartość w polu wartości pomiaru ponownie zmieni kolor na **ciemnoniebieski**.
 - ⇒ Proces ważenia został zakończony.
 - ⇒ Zostają wyświetlone wyniki.

4.6.1 Ważenie

Wyzerowanie

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

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

Tarowanie


Jeśli używasz pojemnika do ważenia, wytaruj wagę.


- 1 Umieść pojemnik na szalce wagowej.
 - ➔ Jest wyświetlany wynik pomiaru masy.
- 2 Naciśnij przycisk →**T**←, aby wytarować wagę.
 - ➔ Wyświetlacz pokazuje **0,000 g** i **Netto**. **Netto** oznacza, że wszystkie wskazania oznaczają wagę netto.

Ważenie

- Umieść próbkę w pojemniku.
 - ➔ Zostają wyświetlone wyniki.
- Po zdjęciu pojemnika z wagi tara wyświetli się jako wartość ujemna.
- Wartość tara pozostaje w pamięci urządzenia do czasu ponownego wciśnięcia przycisku →**T**← lub wyłączenia wagi.

Drukowanie/przesyłanie danych

Waga może wysłać dane do drukarki lub komputera. Naciśnij przycisk , aby przesłać wyniki ważenia lub ustawienia poprzez interfejs. Procedura włączania i konfigurowania drukarki jest opisana w sekcji "Publikacja" oraz "Urządzenia i łączność".

- Drukarka jest podłączona do wagi.
- Drukarka jest włączona.
- Drukarka jest aktywna i skonfigurowana.
- Naciśnij .
- ➔ Dane są przesyłane.

4.6.2 Zmiana dokładności odczytu

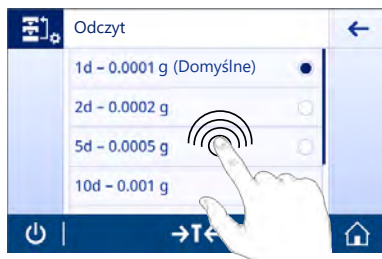
Zmiana dokładności odczytu

Dostępnych jest kilka dokładności. Dokładność domyślna (d) zależy od urządzenia.

- 1 Dotknij pola wartości pomiaru.



- 2 Naciśnij **10d - 0.001 g**.
 - 3 Potwierdź wybraną dokładności przez naciśnięcie ✓.
- ⇒ Dokładność została zmieniona.



4.6.3 Przeliczanie jednostek wagi

Przeliczanie jednostek wagi

Są dostępne różne jednostki masy. Jednostka domyślna zależy od kraju.

Jednostkę ważenia można wybrać w głównej konfiguracji danego programu lub przez skrót. W poniższym przykładzie przedstawiono sposób zmiany jednostki masy przez skrót.

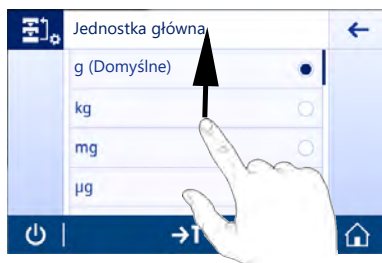
Legalizacja

W przypadku wag legalizowanych temat menu jest ustawiony na stałe i nie można go zmienić.

- 1 Dotknij jednostki procesu ważenia (skrót) **gram (g)**.
- ⇒ Wyświetlany jest ekran **Jednostka główna**.



- 2 Umieść palec na liście i przeciągnąć nim w górę lub w dół.
 - 3 Aby wybrać inną jednostkę masy (np. **ounce (oz)**), wystarczy ją dotknąć.
 - 4 Dotknij opcji ✓, aby potwierdzić.
- ⇒ Jednostka masy **gram (g)** została zmieniona na **ounce (oz)**.



4.7 Przenoszenie, pakowanie i przechowywanie



⚠ PRZESTROGA

Urazy spowodowane ostrymi przedmiotami lub słuczonym szkłem

Elementy urządzenia, np. szkło, mogą pękać i powodować urazy.

- Zawsze postępuj z rozwagą i ostrożnością.

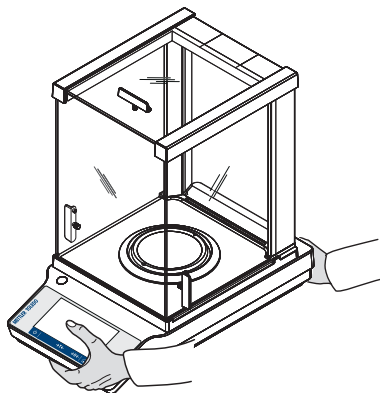
4.7.1 Przenoszenie na małą odległość

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, jak na rysunku.
- 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 adiację wewnętrzną lub zewnętrzną.



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.

Storing

Store the balance under following conditions:

- Indoor and in the original packaging.
- W zależności od warunków otoczenia — patrz rozdział "Dane techniczne".
- When storing for longer than six months, the rechargeable battery may be down (date and time get lost).

5 Konserwacja

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



W celu uzyskania dalszych informacji należy zapoznać się z podręcznikiem uzupełniającym.

► www.mt.com/ME-T-RM

5.1 Zadania konserwacyjne

Czynności konserwacyjne	Zalecana częstotliwość	Uwagi
Przeprowadzanie adiacji	<ul style="list-style-type: none">• Codziennie• po czyszczeniu• po poziomowaniu• po zmianie lokalizacji	patrz "Czynności — adiacje i testy" w podręczniku uzupełniającym

Czynności konserwacyjne	Zalecana częstotliwość	Uwagi
Czyszczenie	<ul style="list-style-type: none"> po każdorazowym użyciu Po zmianie substancji W zależności od stopnia zanieczyszczenia W zależności od przepisów wewnętrznych (SOP) 	patrz "Czyszczenie"
Przeprowadzanie testu rutynowego/ powtarzalności.	<ul style="list-style-type: none"> po czyszczeniu Po zmontowaniu wagi W zależności od przepisów wewnętrznych (SOP) 	patrz "Czynności — adiustacje i testy" w podręczniku uzupełniającym

Zobacz także

 Czyszczenie ▶ strona 109

5.2 Czyszczenie

5.2.1 Demontaż wag z osłoną przeciwwiatrową w celu czyszczenia



PRZESTROGA

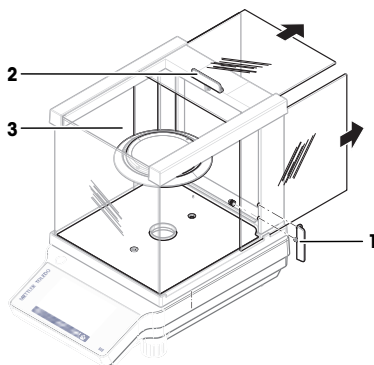
Urazy spowodowane ostrymi przedmiotami lub sftuczonym szkłem

Elementy urządzenia, np. szkło, mogą pękać i powodować urazy.

- Zawsze postępuj z rozwagą i ostrożnością.

- Po obu stronach szklanych drzwiczek odkręć uchwyty (1) i zdejmij je.
- Pchnąc szklane drzwiczki boczne całkowicie do tyłu i zdemontować je.
- Na górnych szklanych drzwiach odkręć uchwyt (2) i zdejmij go.
- Pchnąc górne szklane drzwiczki całkowicie do tyłu i zdemontować je.
- Usuń szalkę wagową (3).

Po oczyszczeniu ponownie zainstaluj wszystkie elementy w odwrotnej kolejności. Informacje na temat montażu wagi znajdują się w rozdziale Montaż wagi.



5.2.2 Czyszczenie wagi



NOTYFIKACJA

Niewłaściwe czyszczenie grozi uszkodzeniem.

Niewłaściwe czyszczenie grozi uszkodzeniem czujnika wagowego lub innych ważnych części.

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

Czyszczenie obszaru wokół wagi

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




Czyszczenie zdejmowanych części

- Wyczyścić 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.


5.2.3 Przygotowanie do eksploatacji po czyszczeniu

- 1 Zmontuj wagę ponownie.
- 2 W stosownych przypadkach: sprawdzić płynny ruch osłony przeciwwiatrowej.
- 3 Naciśnij przycisk , aby włączyć wagę.
- 4 Rozgrzej wagę. Odczekaj 1 godzinę na aklimatyzację, zanim rozpoczniesz testy.
- 5 Sprawdź stan wypoziomowania i w razie potrzeby wypoziomuj wagę.
- 6 Przeprowadź adiustację wewnętrzną.
- 7 Przeprowadź rutynowy test zgodnie z przepisami wewnętrznymi obowiązującymi w Twojej firmie. Po czyszczeniu wagi METTLER TOLEDO zaleca przeprowadzenie testu powtarzalności.
- 8 Naciśnij przycisk  **O/T**  w celu wyzerowania wagi.
⇒ Waga została uruchomiona i jest gotowa do użycia.


6 Dane techniczne

6.1 Dane ogólne

Standardowe zasilanie

Zasilacz AC/DC	Wejście: 100 – 240 V AC ± 10%, 50 – 60 Hz, 0,5 A, 24 – 34 VA Wyjście: 12 V DC, 1,0 A, LPS (Limited Power Source)
Polaryzacja:	
Pobór mocy przez wagę:	12 V DC, 0,6 A
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.

Opcjonalne źródło zasilania

Zasilacz AC/DC	Wejście: 100 – 240 V AC ± 10%, 50 – 60 Hz, 0,8 A, 60 – 80 VA Wyjście: 12 V DC, 2,5 A, LPS (Limited Power Source)
Przewód do zasilacza AC/DC:	3-żyłowy z wtyczką specyficzną dla kraju odbiorcy
Polaryzacja:	
Pobór mocy przez wagę:	12 V DC, 0,6 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:	Do 2000 m (standardowy zasilacz) Do 4000 m (opcjonalny zasilacz)
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
Warm-up time:	At least 30 minutes (60 minutes for 0.1 mg models) after connecting the balance to the power supply. When switched on from standby, the instrument is ready for operation immediately.

Materiały

Obudowa:	Obudowa górna: ABS Obudowa dolna: Odlew aluminiowy
Szalka wagowa:	∅ 90 mm: Stal nierdzewna X2CrNiMo 17-12-2 (1,4404) Wszystkie pozostałe: Stal nierdzewna X5CrNi 18-10 (1,4301)
Element osłony przeciwwiatrowej:	modele 0,1 mg: Stal nierdzewna X5CrNi 18-10 (1,4301)
Osłona przeciwwiatrowa:	ABS, szkło
Pokrywa ochronna:	PET
Powierzchnia ekranu dotykowego	Szkło
TFT:	

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.

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/mef-analytical

► www.mt.com/mef-precision

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

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Yazılım indirmelerini arayın

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

Belgeleri arayın

► www.mt.com/library

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

► www.mt.com/contact

1.2 Kısaltmalar

Orijinal terim	Çevirilen terim	Açıklama
ASTM		American Society for Testing and Materials (Amerikan test ve malzeme kurumu)
EMC		Electromagnetic Compatibility (Elektromanyetik uyumluluk)
FACT		Fully automatic time- and temperature-controlled internal adjustment (Tam otomatik süre ve sıcaklık denetimli dahili ayarlama)
FCC		Federal Communications Commission (Federal iletişim komisyonu)
GWP		Good Weighing Practice
ID		Identification (Kimlik)
LPS		Limited Power Source (Sınırlı güç kaynağı)
MT-SICS		METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set (METTLER TOLEDO standart arayüz komut seti)
OIML		Organisation Internationale de Métrologie Légale (Uluslararası legal metroloji organizasyonu)
RM		Reference Manual (Referans kılavuz)
SNR		Serial Number (Seri numarası)
SOP		Standard Operating Procedure (Standart işletim prosedürü)
UM		User Manual (Kullanım kılavuzu)
USB		Universal Serial Bus (Evrensel seri veriyolu)
USP		United States Pharmacopeia (Amerika birleşik devletleri farmakopesi)

1.3 Uyumluluk bilgileri

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

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



Daha fazla bilgi için Referans Kılavuzuna (RM) başvurun.

► www.mt.com/ME-T-RM

2 Güvenlik Bilgileri

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

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

- Enstrümanı başkalarına verirsiniz beraberinde bu belgeleri de verin.

Enstrümanı yalnızca Kullanım Kılavuzuna ve Referans 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 Sinyal sözcükleri ve uyarı 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	Çağınılmadığı takdirde ölüme veya ciddi yaralanmalara neden olabilecek, yüksek risk seviyesinde tehlikeli bir durum.
UYARI	Çağınılmadığı takdirde muhtemelen ölüme veya ciddi yaralanmalara neden olabilecek, orta risk seviyesinde tehlikeli bir durum.
DİKKAT	Çağınılmadığı takdirde küçük veya orta düzeyde yaralanmalara neden olabilecek orta risk seviyesinde tehlikeli bir durum.
DUYURU	Çağınılmadığı 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: Tehlikeler ve bunlara ilişkin alınan önlemler hakkında bilgi almak için Kullanım Kılavuzunu veya Referans Kılavuzu okuyun.



Bildirim

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 çalışma biçimi, kullanım amacının dışında kabul edilir.

Enstrüman sahibinin sorumlulukları

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

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

Güvenlik notları



UYARI

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm veya ciddi yaralanma

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.

3 Tasarım ve İşlev

3.1 Genel bakış

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

3.2 Kullanıcı Arayüzü

Ekran bilgileri görüntüler ve yüzeyindeki belirli alanlara dokunarak komutların kullanıcı tarafından girilmesine olanak tanır. Ekranda görüntülenen bilgileri seçebilir, terazi ayarlarını değiştirebilir ve terazi üzerinde belirli işlemler yapabilirsiniz.



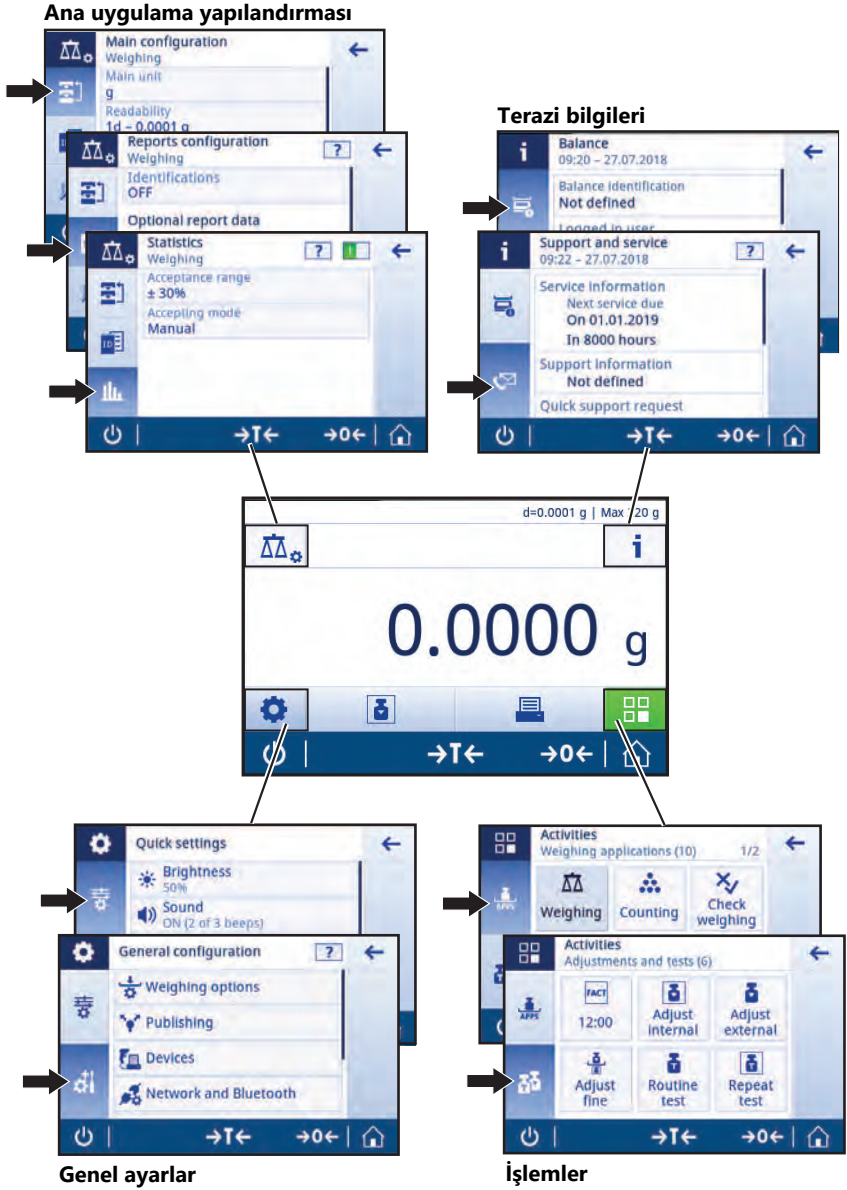
DUYURU

Sivri veya keskin nesnelere dokunmatik ekranda hasar


- Dokunmatik ekranı parmaklarınızla kullanın.

3.2.1 Ana ayarlar ve aktivitelere genel bakış

Uygulamaya bağlı olarak, seçilebilir seçenekler ve bunların içeriği değişebilir.



3.2.2 Uygulama ana ekranı

Uygulama ana ekranı, terazi çalıştırıldıktan sonra görünür. Her zaman, terazi kapanmadan önce kullanımda olan uygulamaları gösterir. Uygulama ana ekranı, terazinin ana ekranıdır. Buradan tüm fonksiyonlara erişilebilir. Ekranın sağ alt köşesindeki ana ekran  düğmesine basarak uygulama ana ekranına istediğiniz zaman dönebilirsiniz.



Bilgi ve çalışma çubukları

İsim	Açıklama	
1	Tartım bilgisi çubuğu	Tartım yardımı ve genel terazi bilgilerini görüntüler.
2	Çalışma başlığı çubuğu	Yapılmakta olan işlemle ilgili bilgileri görüntüler.
3	Değer çubuğu	Yapılmakta olan tartım prosesiyle ilgili bilgileri görüntüler.
4	Ana gezinme	Çalışmayla ilgili işlevler.

Bilgi alanları

Ad	Tanım	
5	Tartım yardımı	Dinamik bir grafik göstergesi, toplam tartım aralığının ne kadarının kullanıldığını gösterir.
6	Kısa terazi bilgisi	Terazinin okunabilirliği ve kapasitesi.*
7	Tartım değeri alanı	Yapılmakta olan tartım prosesinin değerini görüntüler (modele göre).
8	Yardım metin alanı	Yapılmakta olan tartım prosesiyle ilgili talimatları görüntüler.

* Yasal olarak ticarete uygunluğu onaylanan teraziler için: **Sol üst köşede Min** (minimum kapasite) ve **e** (ölçek aralığı doğrulaması) gösterilir.

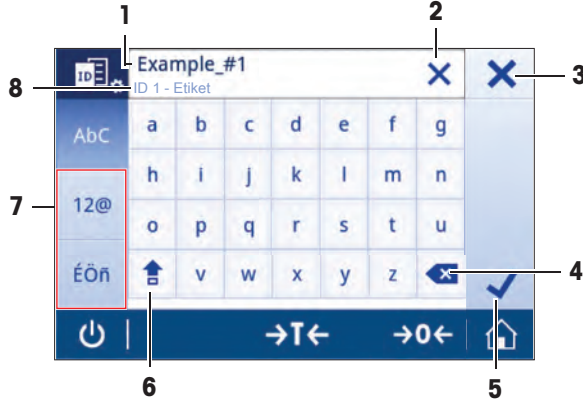
İşlem düğmeleri

Ad	Tanım	
9	İşlem yapılandırması	Geçerli uygulamayı (ör. Tartım) yapılandırmak için kullanılır.
10	Terazi bilgileri	Terazi hakkında ayrıntılı teknik verileri görüntüler.
11	Tartım birimi	Yapılmakta olan tartım prosesinin birimini görüntüler (model ve ülkeye göre).
12	İşlemler	İşlem seçimini açar.
13	Yazdırma	Sonuçları ve/veya ayarları yazdırır veya aktarır (yazıcı gerekir).
14	Ayarlar	Terazi ve kullanıcı ayarlarını/tercihlerini yapılandırır (uygulamaya bağlı değildir).
15	Durum bilgisi alanı	Sistem durumu hakkındaki bilgileri görüntüler.

3.2.3 Karakter ve rakamların girilmesi

Klavye; harfler, rakamlar ve bir dizi özel karakter de dahil olmak üzere karakterleri girmenize olanak tanır.

Barkod okuyucu terazinize bağlıysa ve numunenizde barkod varsa hedefi manuel olarak girmek yerine ürün barkodunu tarayın (örneğin; numunenin ilgili ürüne doğru şekilde atanmasını sağlamak için kimlik, barkod okuyucu ile taranabilir). Ayrıca, bilgileri girmek için bir USB klavye bağlanması da mümkündür.



Ad	Tanım	
1	Giriş alanı	Girilen tüm karakterleri görüntüler.
2	Tümünü sil	Girilen tüm karakterleri siler.
3	İptal et	Girilen verileri iptal eder ve iletişim kutusundan çıkar.
4	Sil	En son girilen karakteri siler.
5	Onayla	Girilen veriyi onaylar.
6	Shift tuşu	Büyük ve küçük harf arasında geçiş yapar.
7	Özel karakter sekme-leri	Klavye modunu harf, sayı veya özel karakter girmek üzere değiştirir.
8	Açıklama alanı	Girilecek değer hakkında ilave bilgi.

3.2.4 Listeler ve tablolar

Basit bir listedeki temel elemanları arasında bir içerik başlığı ve bir alt elemanlar listesi yer almaktadır. Bir elemana dokunulduğunda bir alt elemanlar listesi veya bir giriş iletişim kutusu açılır.



	Ad	Tanım
1	Liste başlığı	Geçerli listenin başlığı.
2	Bağlamsal yardım	Yapılmakta olan işlemle ilgili ek bilgiler
3	Geri düğmesi	Bir adım geri gider.
4	Liste öğesi başlığı	Liste öğesinin başlığı.
5	Kayıdırma durumu	Listeyi kaydırır.
6	Seçim sekmeleri	Seçilebilir alt kategorilerin sekmeleridir.

3.2.5 Dokunmatik ekranda gezinme

Teraziyle etkileşime girmek için ekranı ve ekranın altındaki işlem tuşlarını kullanın.

Bir uygulamanın açılması

Boyutundan dolayı ekran, aynı anda tüm mevcut uygulamaları göstermez. Dokunmatik ekranı yatay olarak kaydırarak uygulamalar arasında gezinin.

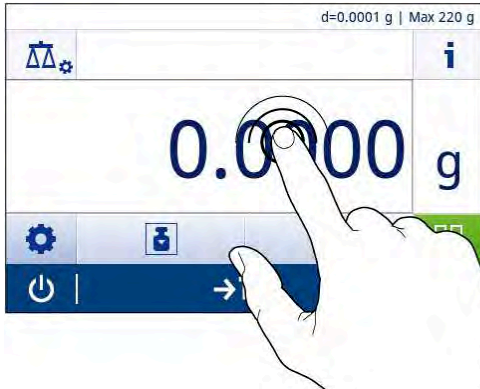
Ayarları veya uygulamaları açmak için uygulama sembolüne dokununuz, örneğin **Tartım**.



Kısayolların kullanılması

Dokunmatik ekranda gezinmeyi kolaylaştırmak için terazinin en önemli alanlarına hızlı erişilmesini sağlayan birkaç kısayol vardır. Örneğin uygulama ana ekranındaki tartım değeri alanı ve ayrıca tartım değeri alanının yanındaki tartım birimi bir kısayol olarak çalışır (aşağıdaki ekrana bakın). Uygulamaya bağlı olarak kullanılabilir başka kısayollar bulunabilir.

Kısayol üzerinden doğrudan değiştirilebilen her ayar, uygulamanın ana yapılandırma ayarlarından da değiştirilebilir.



4 Kurulum ve Çalıştırmayı Başlatma

4.1 Konum seçimi

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

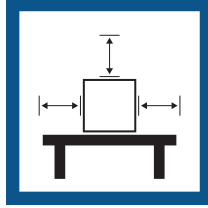
Konum gereksinimleri

İçeride sabit bir masaya yerleştirin

Yeterli alan bırakın

Enstrümanı dengeleyin

Yeterli ışıklandırma sağlayın

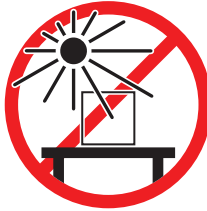


Doğrudan güneş ışığından kaçının

Titreşimlerden kaçının

Güçlü hava akımlarından kaçının

Sıcaklık dalgalanmalarından kaçının



Teraziler için yeterli aralık: Enstrümanın tüm çevresinde > 15 cm Çevresel koşulları göz önünde bulundurun. Bkz. "Teknik Veriler".

Ayrıca bakınız

Teknik Veriler ► sayfa 132

4.2 Terazinin ambalajının açılması

Ambalajı, ambalajlama materyalini ve teslim edilen birleşenleri hasar açısından kontrol edin. Herhangi bir bileşen hasar görmüşse lütfen METTLER TOLEDO servis temsilciniz ile iletişime geçin.

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

4.3 Teslimat kapsamı

Bileşenler		Model		
		0,1 mg	1 mg	10 mg / 100 mg
Rüzgarlık	yüksek, 235 mm	✓	-	-
	alçak, 170 mm	-	✓	-
Tartım kefesini	ø 90 mm	✓	-	-
	ø 120 mm	-	✓	-
	180 × 180 mm	-	-	✓
Rüzgarlık elemanı		✓	-	✓
Kefe desteği		✓	-	✓
Koruyucu kapak		✓	✓	✓
Evrensel AC/DC adaptör		✓	✓	✓
Kullanım Kılavuzu		✓	✓	✓
Uygunluk Bildirimi		✓	✓	✓

4.4 Kurulum



⚠ DİKKAT

Keskin nesnelere veya kırık cam nedeniyle yaralanma

Cam gibi enstrüman bileşenleri, kırılabilir ve yaralanmalara yol açabilir.

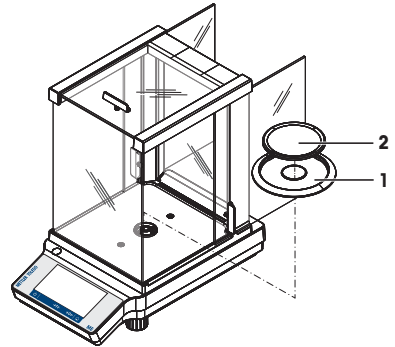
- Her zaman odaklanın ve dikkatli olun.

4.4.1 Terazinin montajı

0,1 mg okunabilirliğe sahip terazilerin montajı

Aşağıdaki bileşenleri belirtilen sıradamada teraziye yerleştirin:

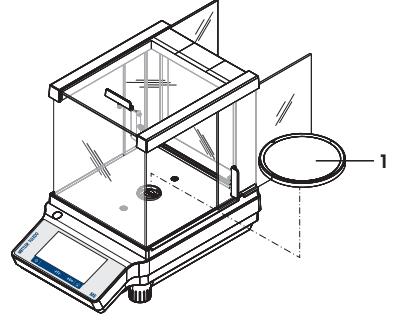
- 1 Yan cam kapıları gidebildikleri kadar geriye doğru itin.
- 2 Rüzgarlık elemanını (1) takın.
- 3 Tartım kefesini (2) takın.



1 mg okunabilirliğe sahip terazilerin montajı

Aşağıdaki bileşenleri belirtilen sıralamada teraziye yerleştirin:

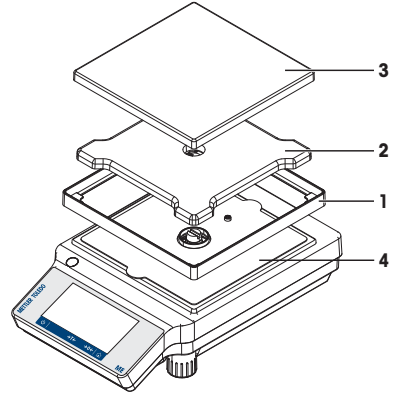
- 1 Yan cam kapıları gidebildikleri kadar geriye doğru itin.
- 2 Tartım kefesini (1) takın.



10 mg / 100 mg okunabilirliğe sahip terazilerin montajı

Aşağıdaki bileşenleri belirtilen sıralamada teraziye yerleştirin:

- 1 Rüzgarlık elemanını yerleştirin (1).
- 2 Rüzgarlık elemanını dikkatlice çıkarıp tutma plakasının (4) altına oturtun.
- 3 Kefe desteğini (2) yerleştirin
- 4 Tartım kefesini (3) yerleştirin.



4.4.2 Koruyucu kapağın takılması



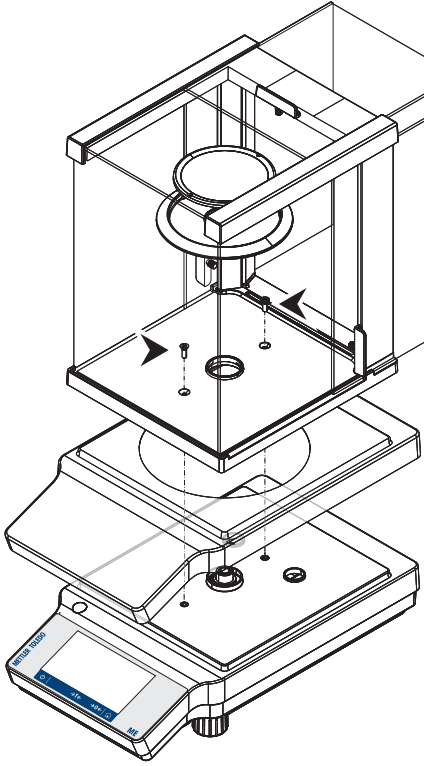
DUYURU

Uygun olmayan parçaların kullanımından dolayı enstrümanda hasar veya arıza

- Yalnızca enstrümanızla kullanılmak üzere tasarlanmış METTLER TOLEDO parçaları kullanın.

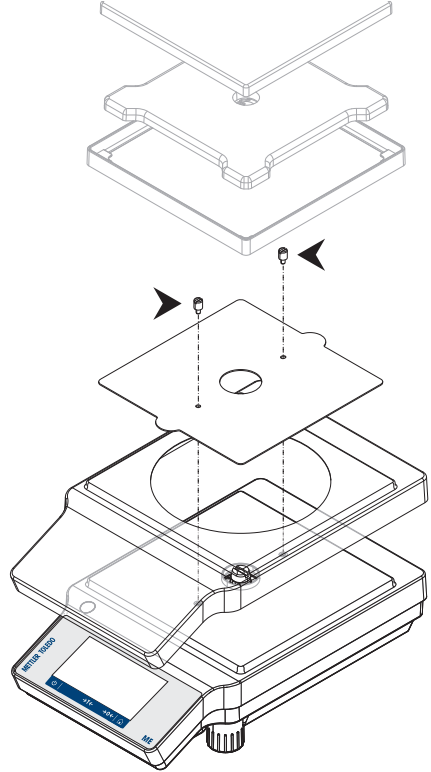
Rüzgarlık bulunan teraziler

Aşağıdaki resimlere bakarak ve bir tornavida kullanarak koruyucu kapağı yerleştirin.



Rüzgarlık bulunmayan teraziler

Aşağıdaki resimlere bakarak ve bir tornavida kullanarak koruyucu kapağı yerleştirin.



4.5 Çalıştırma

4.5.1 Terazinin bağlanması



⚠ UYARI

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm veya ciddi yaralanma

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

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



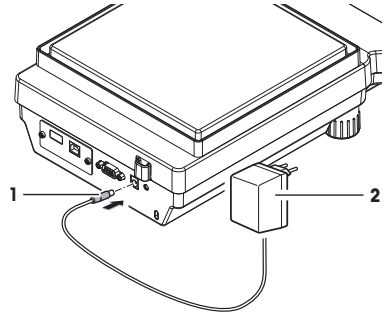
DUYURU

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.

- 1 Kabloları hasar görmeyecek veya çalışma sırasında sorun teşkil etmeyecek şekilde kurun.
 - 2 AC/DC adaptörü (1) terazinizin arkasındaki bağlantı soketine bağlayın.
 - 3 Güç kablosunu (2) güç soketine bağlayın.
 - 4 Güç kablosunun fişini kolay erişilebilir, topraklanmış bir güç çıkışına takın.
- ⇒ Terazi kullanıma hazırdır.




📄 Not

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

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

4.5.2 Terazinin açılması

Teraziye kullanmadan önce doğru tartım sonuçları elde edebilmek için ısınması gerekir. Çalışma sıcaklığına ulaşabilmesi için en az 30 dakika güç kaynağına bağlı bırakılması gerekir (0,1 mg modelleri için 60 dakika).

- Terazi güç kaynağına bağlıdır.
- Terazi ısınır.
-  tuşuna basın.
 - ⇒ Başlangıç ekranı kaybolduktan sonra uygulama ana ekranı açılır.

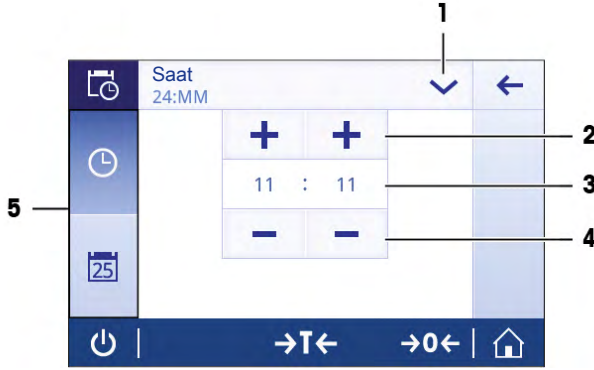
Terazi ilk açıldığında **Tartım** uygulama ana ekranı açılır. Terazi tekrar açıldığında, her zaman kapatmadan önce en son kullanılan uygulamanın ekranıyla başlar.

4.5.3 Tarih ve saatin değiştirilmesi

Gezinme: ⚙️ > 🏠 Genel konfigürasyon > sistem ayarları > Tarih ve Saat

İletişim kutusu (Seçici görünümü) kullanıcının saat ve tarihi ayarlamasına olanak tanır.

Saat için ⌚ düğmesine ve **Tarih** için 📅 düğmesine dokununuz. Format, ✓ düğmesine dokunarak seçilebilir.



	İsim	Açıklama
1	Saat/tarih formatını değiştir	Çeşitli saat/tarih formatları seçilebilir.
2	Seçme düğmesi	Arttırma.
3	Seçici alanı	Tanımlı saati/tarihi görüntüler.
4	Seçme düğmesi	Azaltma.
5	Seçim sekmeleri	Seçilebilir alt kategorilerin sekmeleridir.

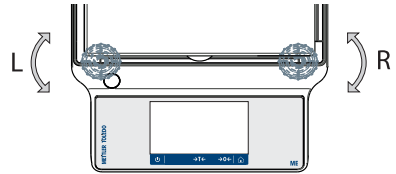
4.5.4 Terazinin dengelenmesi

Tekrarlanabilir ve doğru tartım sonuçları elde etmenin temel fann olarak yatay ve sabit konumlandırılmasıdır.

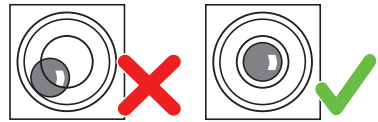
Tartım tezgahının yüzeyindeki küçük düzensizlikleri telafi etmek için iki adet ayarlanabilir dengeleme ayağı bulunmaktadır.

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 muhafazan-
in dengeleme ayaklarını döndürün.



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.



4.5.5 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 teraziye 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.



Daha fazla bilgi için Referans Kılavuzu (RM) başvurun.

► www.mt.com/ME-T-RM

4.5.6 Terazinin kapatılması

Kapatma

- 1 İletişim kutusu **Kapat** görünene kadar basılı tutun.
- 2 Onaylamak için ögesine dokunun.
 - ⇒ Terazi kapanır ve bekleme moduna geçer.
- Bekleme modundan açıldıktan sonra terazi, ısınmaya ihtiyaç duymaz. Tartım için anında hazırdır.
- Terazi manuel olarak kapatılırsa ekran da kapanır.
Teraziye tamamen kapatmak için güç kaynağı bağlantısı kesilmelidir.

4.6 Basit bir tartım yapma

Gezinme: > **Etkinlikler - Tartım uygulamaları** > **Tartım**

- 1 Teraziyi sıfırlamak için tuşuna basın
 - ⇒ Uygulama ana ekranı görünür.
- 2 Numuneyi tartım kefesine yerleştirin.
 - ⇒ Dengesizlik simgesi belirir ve tartım değeri alanındaki değer **açık maviye** döner.
- 3 Dengesizlik simgesi kaybolana kadar bekleyin; tartım değeri alanındaki değer yeniden **koyu mavi** olur.
 - ⇒ Tartım prosesi tamamlanır.
 - ⇒ Sonuçlar görüntülenir.

4.6.1 Tartma

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 terazinin darasını alın.


- 1 Tartım kefesine bir kap yerleştirin.
 - ⇒ Ağırlık görüntülenir.
- 2 Terazinin darasını almak için →T← tuşuna basın.
 - ⇒ Ekranda **0,000 g** ve **Net** görünür. **Net**, görüntülenen tüm tartım değerlerinin net değer olduğunu ifade eder.

Tartma

- Numuneyi kaba yerleştirin.
 - ⇒ Sonuçlar görüntülenir.
- Kap teraziden kaldırılırsa tara ağırlığı negatif bir değer olarak gösterilir.
- Tara ağırlığı, →T← tuşuna tekrar basılına veya terazi kapatılana kadar saklanır.

Yazdırma / veri aktarımı

Terazi, bir yazıcıya veya bilgisayara veri gönderebilir. Tartım sonuçlarını veya ayarları arabirim üzerinden aktarmak için  tuşuna basın. Bir yazıcıyı etkinleştirme ve yapılandırma prosedürü, "Yayınlama" ve "Cihazlar ve bağlantı" bölümünde açıklanmaktadır.

- Yazıcı teraziye bağlıdır.
- Yazıcı açıktır.
- Yazıcı etkin ve yapılandırılmıştır.
-  öğesine dokunun.
 - ⇒ Veriler aktarılır.

4.6.2 Okunabilirliğinin değiştirilmesi

Okunabilirliğinin değiştirilmesi

Kullanılabilir çeşitli okunabilirlik değerleri vardır. Varsayılan okunabilirlik (d) modele özgüdür.

- 1 Tartım değeri alanına dokunun.



- 2 **10d - 0.001 g** ögesine dokununuz.
 - 3 ✓ ögesine dokunarak seçilen okunabilirliği doğrulayın.
- ⇒ Okunabilirlik artık değiştirilmiştir.



4.6.3 Ağırlık birimlerinin değiştirilmesi

Ağırlık birimlerinin değiştirilmesi

Çok sayıda kullanılabilir tartım birimi vardır. Varsayılan değer ülkeye özeldir.

Tartım birimi, geçerli uygulamanın ana yapılandırması kullanılarak veya kısayol üzerinden seçilebilir. Bu örnekte, tartım biriminin kısayol aracılığıyla değiştirilmesi açıklanmaktadır.

Yasal açıdan ticarete uygun

Onaylı terazilerde, menü başlığı sabit bir ayara sahiptir ve değiştirilemez.

- 1 Tartım prosesi birimi (kısayol) **gram (g)** ögesine dokununuz.
- ⇒ Ekran **Ana birim** görünecektir.



- 2 Aşağı kaydırmak için parmağınızı listede bir yere koyup yukarı sürükleyin.
 - 3 Buna dokunarak başka bir tartım birimi (ör. **ounce (oz)**) seçin.
 - 4 Onaylamak için ✓ ögesine dokununuz.
- ⇒ Tartım birimi **gram (g)** artık **ounce (oz)** olarak değiştirilmiştir.



4.7 Taşıma, ambalajlama ve saklama



⚠ DİKKAT

Keskin nesnelere veya kırık cam nedeniyle yaralanma

Cam gibi enstrüman bileşenleri, kırılabilir ve yaralanmalara yol açabilir.

- Her zaman odaklanın ve dikkatli olun.

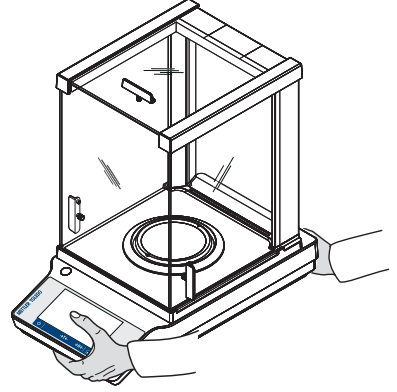
4.7.1 Kısa mesafelerde taşıma

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 gösterilen şekilde 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 dahili veya harici 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 ölçeri, taşıma veya saklama sırasında maksimum koruma sağlamak amacıyla terazi ve bileşenleri için özel olarak geliştirilmiştir.

Storing

Store the balance under following conditions:

- Indoor and in the original packaging.
- Çevre koşuluna göre bkz. "Teknik veriler".
- When storing for longer than six months, the rechargeable battery may be down (date and time get lost).

5 Bakım

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



Daha fazla bilgi için Referans Kılavuza (RM) başvurun.

► www.mt.com/ME-T-RM

5.1 Bakım işlemleri

Bakım işlemi	Önerilen aralık	Açıklamalar
Bir ayarlama işlemi gerçekleştirme	<ul style="list-style-type: none">• Her gün• Temizlikten sonra• Dengeledikten sonra• Konumunu değiştirdikten sonra	Referans Kılavuzda "Aktiviteler - Ayarlar ve testler" bölümüne bakın

Bakım işlemi	Önerilen aralık	Açıklamalar
Temizlik	<ul style="list-style-type: none"> Her kullanımdan sonra Maddeyi değiştirdikten sonra Kirlilik düzeyine bağlıdır Şirketinizde geçerli yönetmeliklere (SOP) bağlıdır 	"Temizlik" bölümüne bakın
Rutin test / tekrarlanabilirlik testi gerçekleştirme.	<ul style="list-style-type: none"> Temizlikten sonra Teraziye monte ettikten sonra Şirketinizde geçerli yönetmeliklere (SOP) bağlıdır 	Referans Kılavuzda "Aktiviteler - Ayarlar ve testler" bölümüne bakın

Ayrıca bakınız

📖 Temizlik ▶ sayfa 131

5.2 Temizlik

5.2.1 Temizlik için rüzgarlığa sahip terazileri sökme



⚠️ DİKKAT

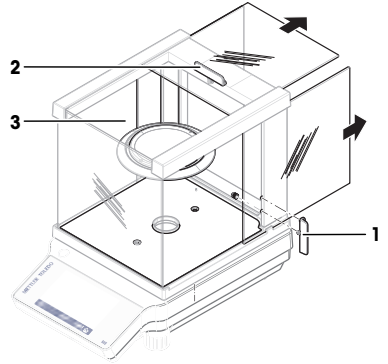
Keskin nesnelere veya kırık cam nedeniyle yaralanma

Cam gibi enstrüman bileşenleri, kırılabilir ve yaralanmalara yol açabilir.

- Her zaman odaklanın ve dikkatli olun.

- 1 Her iki yan cam kapıda, kolların (1) vidalarını sökün ve çıkarın.
- 2 Yan cam kapıları geriye doğru tamamen itin ve çıkarın.
- 3 Üst cam kapılarda, kolların (2) vidalarını sökün ve çıkarın.
- 4 Üst cam kapıları geriye doğru tamamen itin ve çıkarın.
- 5 Tartım kafesini (3) çıkarın.

Temizlik işleminden sonra tüm parçaları ters sırayla tekrar takın. Terazinin monte edilmesi için Terazinin montajı bölümüne bakın.



5.2.2 Terazinin temizlenmesi



DUYURU

Uygun şekilde yapılmayan temizlikten kaynaklı hasar

Uygun şekilde yapılmayan temizlik, yük hücreğine 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.

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 İlik olarak tek kullanımlık bir mendil ile tozunu alın.
- 4 Nemli tüy bırakmayan bir bez ve hafif bir çözücü ile yapışkan maddeleri temizleyin.

5.2.3 Temizlikten sonra çalıştırma

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

6 Teknik Veriler

6.1 Genel veriler

Standart güç kaynağı

AC/DC adaptörü:

Giriş: 100 – 240 V AC \pm %10, 50 – 60 Hz, 0,5 A, 24 – 34 VA

Çıkış: 12 V DC, 1,0 A, LPS (Sınırlı Güç Kaynağı)

Polarite:



Terazi güç tüketimi:

12 V DC, 0,6 A

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.

İsteğe bağlı güç kaynağı

AC/DC adaptörü:

Giriş: 100 – 240 V AC \pm %10, 50 – 60 Hz, 0,8 A, 60 – 80 VA

Çıkış: 12 V DC, 2,5 A, LPS (Sınırlı Güç Kaynağı)

AC/DC adaptör kablosu:

3 telli, ülkeye özel fişli

Polarite:



Terazi güç tüketimi:

12 V DC, 0,6 A

Ortalama deniz seviyesi:

Ortalama deniz seviyesinden 4000 metre yükseğe kadar kullanılabilir

Koruma ve standartlar

Aşırı voltaj kategorisi:

II

Kirlenme derecesi:

2

Koruma:

Toza ve suya karşı korumalıdır

Güvenlik ve EMC standartları:

Uygunluk Beyanı'na bakın

Uygulama aralığı:

Yalnızca kapalı mekanlarda ve kuru yerlerde kullanın

Çevresel koşullar

Ortalama deniz seviyesinden yükseklik:

Ortam sıcaklığı:

Bağıl hava nemi:

Warm-up time:

2000 m'ye kadar (standart güç kaynağı)

4000 m'ye kadar (isteğe bağlı güç kaynağı)

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

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

At least 30 minutes (60 minutes for 0.1 mg models) after connecting the balance to the power supply. When switched on from standby, the instrument is ready for operation immediately.

Malzemeler

Muhafaza:

Tartım kefi:

Rüzgarlık elemanı:

Rüzgarlık:

Koruyucu kapak:

TFT dokunmatik ekran yüzeyi:

Üst Muhafaza: ABS

Alt muhafaza: Kalıp döküm alüminyum

Ø 90 mm: Paslanmaz çelik X2CrNiMo 17-12-2 (1,4404)

Diğerlerinin tümü: Paslanmaz çelik X5CrNi 18-10 (1,4301)

0,1 mg modeller: Paslanmaz çelik X5CrNi 18-10 (1,4301)

ABS, cam

PET

Cam

7 İmha Etme

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



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

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/balances

For more information

Mettler-Toledo GmbH

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

Subject to technical changes.
© Mettler-Toledo GmbH 12/2021
30203403F cs, da, hr, hu, pl, tr



30203403