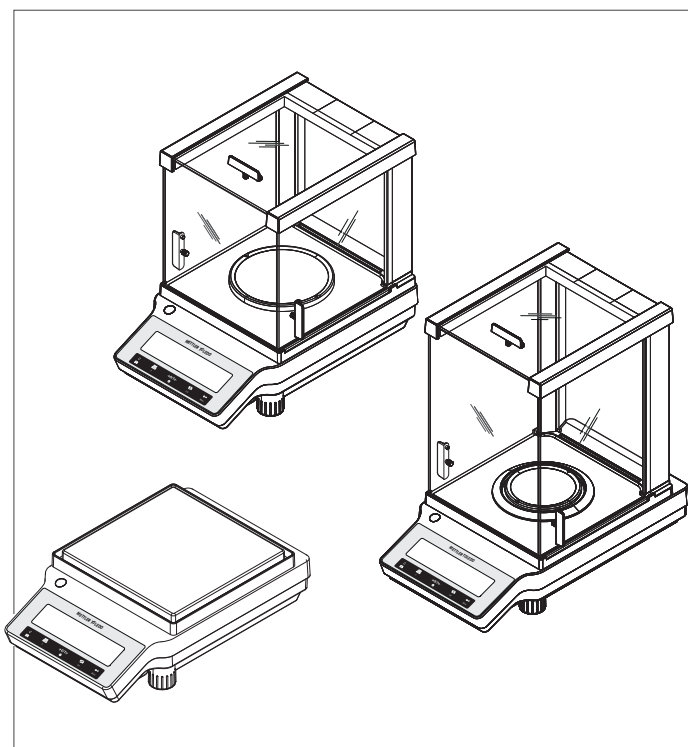


Čeština
Dansk
Hrvatski
Magyar
Polski
Türkçe

Návod k použití **Přesné a analytické váhy ME**
Brugervejledning **Præcisionsvægte og analytiske vægte ME**
Korisnički priručnik **Precizne i analitičke vage ME**
Felhasználói útmutató **Precíziós és analitikai mérlegek ME**
Podręcznik użytkownika **Wagi precyzyjne i analityczne ME**
Kullanım kılavuzu **Analitik ve Hassas Teraziler ME**



METTLER TOLEDO

EULA

The software in this product is licensed under the METTLER TOLEDO End User License Agreement (EULA) for Software.

► www.mt.com/EULA

When using this product you agree to the terms of the EULA.



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.

Doporučujeme si stáhnout referenční příručku, v níž naleznete úplné informace.

► www.mt.com/me-RM



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: Download og læs referencemanualen (RM).

► www.mt.com/me-RM



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

Preuzmite Referentni priručnik u kojem možete uvijek pronaći detaljne informacije.

► www.mt.com/me-RM



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 töltse le és tekintse meg a Referencia-kézikönyvet (RM).

► www.mt.com/me-RM



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 pobrać Podręcznik uzupełniający i zapoznać się z jego treścią.

► www.mt.com/me-RM



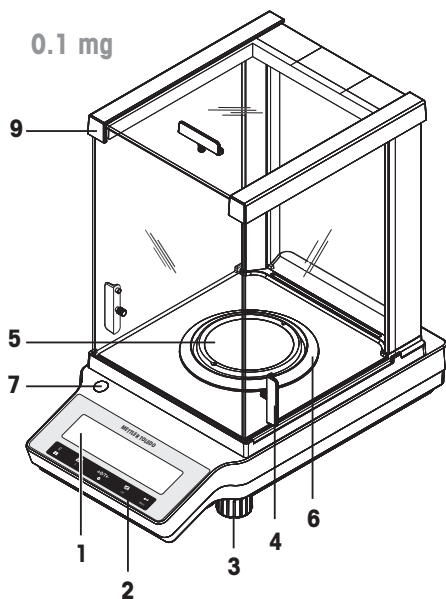
Bu Kullanım Kılavuzu, enstrümanın ilk adımlarının güvenli ve verimli bir şekilde gerçekleştirilmesine ilişkin bilgi sağlayan kısa bir talimattır. Lütfen personelinizin ilk önce bu kılavuzu dikkatli bir şekilde okuması ve anlamasını sağlayınız.

Tüm bilgiler için her zaman Referans Manuele (RM) başvurabilir ve bu kılavuzu indirebilirsiniz.

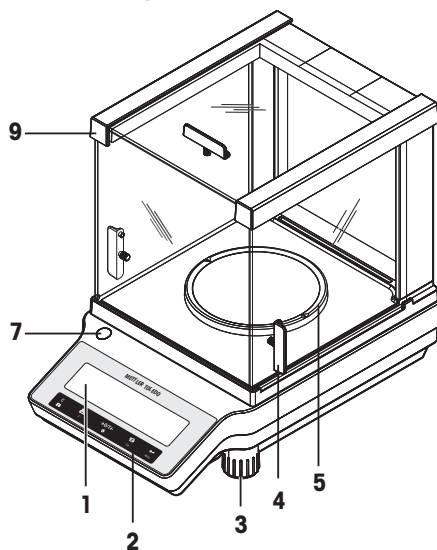
► www.mt.com/me-RM

Popis váhy

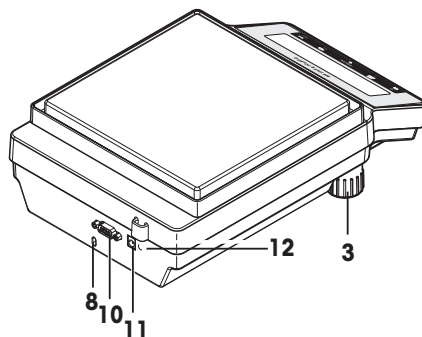
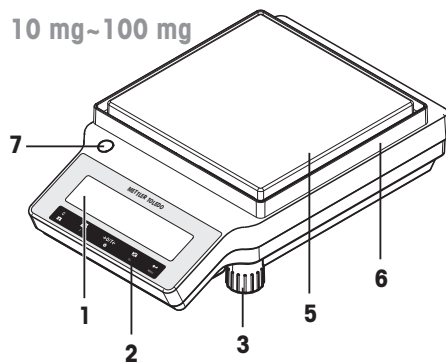
0.1 mg



1 mg



10 mg~100 mg



1	Displej	2	Ovládací tlačítka
3	Stavitelná nožka	4	Držadlo k manipulaci s dvířky krytu proti proudění vzduchu
5	Vážíčká miska	6	Vložka krytu proti proudění vzduchu
7	Vodováha	8	Oko Kensington pro bezpečnostní zámek
9	Skleněný kryt proti proudění vzduchu	10	Sériové rozhraní RS232C
11	Zásuvka pro síťový adaptér	12	Plomba Úředně ověřitelného modelu (LFT)

1	Skærm	2	Funktionstaster
3	Nivelleringsfod	4	Håndtag til betjening af trækafskærmningsdør
5	Vejeplade	6	Trækafskærmningselement
7	Vaterindikator	8	Kensington-åbning til tyverisikring

9	Trækafskærmning af glas	10	RS232C serielt interface
11	Stik til AC-adapter	12	Handelsgodkendt (LFT) forsejling

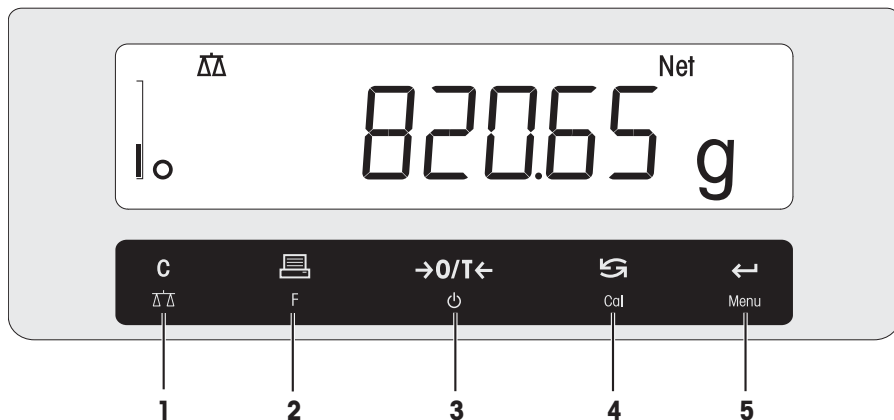
1	Zaslon	2	Operativne tipke
3	Nožica za niveliranje	4	Ručka vrata staklenog pokrova
5	Mjerna ploha	6	Element staklenog pokrova
7	Indikator poravnatosti	8	Kensington utor za zaštitu od krađe
9	Stakleni pokrov	10	Serijsko sučelje RS232C
11	Utičnica za AC adapter	12	Pečaćenje odobreno za trgovine (LFT)

1	Kijelző	2	Kezelőgombok
3	Vízszintbeállító láb	4	A huzatvédő ajtajának fogantyúja
5	Mérőserpenyő	6	Huzatvédő elem
7	Szintjelző	8	Lopásgátló Kensington-foglalat
9	Üveg huzatvédő	10	RS232C soros interfész
11	Aljzat hálózati adapterhez	12	Hitelesített kivitel (LFT) pecsét






1	Wyświetlacz	2	Przyciski funkcyjne
3	Nóżka poziomująca	4	Uchwyt do otwierania drzwiczek osłony
5	Szalka wagowa	6	Element osłony przeciwwiatrowej
7	Wskaźnik poziomu	8	Zabezpieczenie przed kradzieżą typu Kensington
9	Szklana osłona przeciwwiatrowa	10	Interfejs szeregowy RS232C
11	Gniazdo zasilacza AC	12	Plomba legalizacyjna (LFT)

1	Ekran	2	İşlem tuşları
3	Dengeleme ayağı	4	Rüzgarlık kapısı çalıştırma kolu
5	Tartım kefesi	6	Rüzgarlık elemanı
7	Denge göstergesi	8	Hırsızlığa karşı koruma için Kensington yuvası
9	Cam rüzgarlık	10	RS232C seri arabirimi
11	AC adaptör soketi	12	Satışı Yasal (LFT) damgası


Popis ovládacích tlačítek










Legenda k funkcím tlačítek









Č.	Tlačítko	Krátké stisknutí (kratší než 1,5 s)	Stisknutí a podržení (delší než 1,5 s)
1		<ul style="list-style-type: none"> Zrušení operace nebo odchod z menu bez uložení Jeden krok zpět v menu 	<ul style="list-style-type: none"> Výběr aplikace jednoduchého vážení Konec aplikace
2		<ul style="list-style-type: none"> Tisk hodnoty zobrazené na displeji Přenos dat Pohyb zpět v menu nebo výběr menu Snížení parametrů v menu a aplikacích 	<ul style="list-style-type: none"> Otevření seznamu aplikací pro výběr aplikace
3		<ul style="list-style-type: none"> Vynulování/Tára Zapnutí 	<ul style="list-style-type: none"> Vypnutí do pohotovostního režimu
4		<ul style="list-style-type: none"> Posouvání dolů u zadání Pohyb dopředu v tématech nebo volbách menu Přepínání mezi jednotkou 1, hodnotou vyvolanou z paměti (je-li vybrána), jednotkou 2 (pokud se liší od jednotky 1) a jednotkou aplikace (je-li použita) Zvýšení parametrů v menu nebo aplikacích. 	<ul style="list-style-type: none"> Výběr justování (kalibrace) <ul style="list-style-type: none"> interním závažím * externím závažím Jemná kalibrace zákazníkem * <p>* Platí pouze pro modely s interním závažím</p>
5		<ul style="list-style-type: none"> Přechod do volby menu nebo návrat zpět Zadání číslice parametru aplikace a přechod na další číslici parametru Přijetí parametru ve volbě menu. 	<ul style="list-style-type: none"> Přechod do menu nebo návrat zpět (nastavení parametrů) Uložení parametru Přijetí číselných vstupů v aplikacích.

Billedforklaring til tastfunktioner






Pos.	Tast	Kort tryk (i under 1,5 sekund)	Tryk og hold nede (i mere end 1,5 sekund)
1		<ul style="list-style-type: none"> Annuller eller forlad menuen uden at gemme Et trin tilbage i menuen 	<ul style="list-style-type: none"> Vælg den enkle vejeapplikation Afslut applikation

Pos.	Tast	Kort tryk (i under 1,5 sekund) 	Tryk og hold nede (i mere end 1,5 sekund) 
2	 F	<ul style="list-style-type: none"> • Udskriv skærmværdi • Overfør data • For at navigere baglæns i menuen eller menuvalget • Reducer parametre i menu eller applikationer 	<ul style="list-style-type: none"> • Åbn applikationslisten for at vælge en applikation
3	 →O/T← 	<ul style="list-style-type: none"> • Nul/tara • Tænd 	<ul style="list-style-type: none"> • Sluk og gå til standby mode
4	 Cal	<ul style="list-style-type: none"> • Ved indtastninger, rul ned • For at navigere fremad i menuemner eller menuvalg • For at skifte mellem enhed 1, genkalibreringsværdien (hvis valgt), enhed 2 (hvis forskellig fra enhed 1) og applikationsenheden (eventuelt) • Øg parametrene i menu eller applikationer 	<ul style="list-style-type: none"> • Vælg justering (kalibrering) <ul style="list-style-type: none"> – med internt lod * – med eksternt lod – Kundefinjustering * <p>* Kun modeller med internt lod</p>
5	 Menu	<ul style="list-style-type: none"> • Åbn eller forlad menuvalg • For at indtaste applikationsparametertal og skifte til næste parameterciffer • For at acceptere parameter i menuvalg 	<ul style="list-style-type: none"> • Åbn eller gå ud af menu (parameterindstillinger) • For at gemme parameter • For at acceptere talangivelser i applikationer




Legenda glavnih funkcija





Br.	tipke	Kratko pritisnite (manje od 1,5 s) 	Pritisnite i držite (dulje od 1,5 s) 
1	 C	<ul style="list-style-type: none"> • Poništavanje ili izlaz iz izbornika bez spremanja • Vraćanje na prethodni korak u izborniku 	<ul style="list-style-type: none"> • Odabir jednostavne aplikacije vaganja • Izlaz iz aplikacije
2	 F	<ul style="list-style-type: none"> • Ispis vrijednosti sa zaslona • Prijenos podataka • Navigacija prema natrag u izborniku ili odabir izbornika • Smanjenje parametara u izborniku ili aplikacijama 	<ul style="list-style-type: none"> • Otvaranje popisa aplikacije za odabir aplikacije
3	 →O/T← 	<ul style="list-style-type: none"> • Nula/tara • Uključivanje 	<ul style="list-style-type: none"> • Isključivanje za prelazak u stanje mirovanja
4	 Cal	<ul style="list-style-type: none"> • Pomicanje prema dolje pri unosu • Navigacija prema naprijed kroz teme izbornika ili odabiri izbornika • Promjena između jedinice 1, vrijednosti povlačenja (ako je odabrana), jedinice 2 (ako je različita od jedinice 1) i jedinice aplikacije (ako postoji) • Povećanje parametara u izborniku ili aplikacijama. 	<ul style="list-style-type: none"> • Odabir podešavanja (kalibracija) <ul style="list-style-type: none"> – s unutarnjim utegom * – s vanjskim utegom – Veće podešavanje kupca * <p>* Samo na modelima s unutarnjim utegom</p>
5	 Menu	<ul style="list-style-type: none"> • Unos ili izlaz iz izbornika • Unos brojke parametra aplikacije ili prijelaz na sljedeći broj parametra • Prihvatanje parametra u odabiru izbornika. 	<ul style="list-style-type: none"> • Unos ili izlazak iz izbornika (postavke parametra) • Pohranjivanje parametra • Prihvatanje numeričkih unosa u aplikacijama.

A gombok funkcióinak jelmagyarázata










Sz.	Gomb	Nyomja meg röviden (kevesebb mint 1,5 másodpercig)		Nyomja meg és tartsa lenyomva (1,5 másodpercnél hosszabb ideig)	
1		<ul style="list-style-type: none"> Visszavonás vagy a menü elhagyása mentés nélkül Egy lépéssel vissza a menüben 		<ul style="list-style-type: none"> Az egyszerű tömegmérési alkalmazás kiválasztása Kilépés az alkalmazásból 	
2		<ul style="list-style-type: none"> Kijelzőérték kinyomtatása Adatátvitel Visszalépés a menüben vagy menüpontban Paraméterek csökkentése a menüben vagy az alkalmazásokban 		<ul style="list-style-type: none"> Az alkalmazáslista megnyitása egy alkalmazás kiválasztásához 	
3		<ul style="list-style-type: none"> Nullázás/Tára Bekapcsolás 		<ul style="list-style-type: none"> Kikapcsolás készenléti módba 	
4		<ul style="list-style-type: none"> Görgetés lefelé a bejegyzéseknél Előrelépés a menüben vagy a menüpontban Váltás az 1. egység, visszahívott érték (ha ki van választva), a 2. egység (ha eltér az 1. egységtől) és az alkalmazási egység (ha van) között Paraméterek növelése a menüben vagy az alkalmazásokban 		<ul style="list-style-type: none"> Beállítás (kalibrálás) <ul style="list-style-type: none"> belső súllyal * külső súllyal Ügyfél által végzett finombeállítás * <p>* Csak belső súllyal rendelkező típusoknál</p>	
5		<ul style="list-style-type: none"> Belépés a menüpontba vagy kilépés a menüpontból Paraméterérték bevitele vagy váltás a következő paraméterértékre A paraméter elfogadása a menüpontban. 		<ul style="list-style-type: none"> Belépés a menübe vagy kilépés a menüből (paraméterbeállítások) Paraméter tárolása Számértékek elfogadása az alkalmazásokban. 	

Funkcje przycisków — legenda

Nr	Przycisk	Krótkie naciśnięcie (do 1,5 s)		Naciśnięcie i przytrzymanie (ponad 1,5 s)	
1		<ul style="list-style-type: none"> Anuluj lub wyjdź z menu bez zapisywania Jeden krok wstecz 		<ul style="list-style-type: none"> Wybierz aplikację ważenie proste Zamknij aplikację 	
2		<ul style="list-style-type: none"> Drukuj wartość z wyświetlacza Prześlij dane Przejdź wstecz na liście menu lub opcji menu Zmniejsz wartość parametru w menu lub w aplikacjach 		<ul style="list-style-type: none"> Otwórz listę aplikacji, aby wybrać aplikację 	
3		<ul style="list-style-type: none"> Zero/Tara Włączanie 		<ul style="list-style-type: none"> Przełącz do trybu oczekiwania 	

Nr	Przycisk	Krótkie naciśnięcie (do 1,5 s)		Naciśnięcie i przytrzymanie (ponad 1,5 s)	
4	 Cal	<ul style="list-style-type: none"> Przewiń wartość w dół Przejdź do przodu na liście tematów lub opcji menu Przełącz między jednostką 1, przywołaniem wartości (jeśli zaznaczono), jednostką 2 (jeśli jest różna od jednostki 1) i jednostką aplikacji (jeśli występuje) Zwiększ wartość parametru w menu lub w aplikacjach 		<ul style="list-style-type: none"> Wybierz adiację (kalibrację) <ul style="list-style-type: none"> przy użyciu wewnętrznego wzorca masy * przy użyciu zewnętrznego odważnika Dokładna adiacja przez użytkownika * <p>* Tylko modele z wewnętrznym wzorcem masy</p>	
5	 Menu	<ul style="list-style-type: none"> Otwórz lub zamknij opcję menu Wprowadź cyfrę wartości parametru aplikacji i przejdź do kolejnej cyfry Zaakceptuj parametr w opcji menu 		<ul style="list-style-type: none"> Otwórz lub zamknij menu (ustawienia parametrów) Zapisz wartość parametru Zaakceptuj wprowadzoną liczbę w aplikacji 	

Açıklayıcı bilgiler, tuş işlevleri

No.	Tuş	Kısa süre basın (1,5 saniyeden az)		Basılı tutun (1,5 saniyeden fazla)	
1	 	<ul style="list-style-type: none"> İptal eder veya kaydetmeden menüden çıkar Menüde bir adım geri gider 		<ul style="list-style-type: none"> Basit tartım uygulamasını seçer Uygulamadan çıkar 	
2	 F	<ul style="list-style-type: none"> Görüntülenen değeri yazdırır Veri aktarımı Menü veya menü seçiminde geri gitmek için Menüde veya uygulamalarda parametreleri azaltır 		<ul style="list-style-type: none"> Bir uygulama seçmek için uygulama listesini açar 	
3	 	<ul style="list-style-type: none"> Sıfır/Dara Açar 		<ul style="list-style-type: none"> Kapatarak bekleme moduna geçirir 	
4	 Cal	<ul style="list-style-type: none"> Öğeler arasında aşağı kaydırır Menü başlıkları veya menü seçimleri arasında ileri gitmek için Birim 1, geri çağırma değeri (seçilmişse), birim 2 (birim 1'den farklıysa) ve uygulama birimi (varsa) arasında geçiş yapmak için Menüde veya uygulamalarda parametreleri artırır. 		<ul style="list-style-type: none"> Ayarlamayı seçer (kalibrasyon) <ul style="list-style-type: none"> dahili ağırlıkla * harici ağırlıkla Müşteri ince ayarı * <p>* Sadece dahili ağırlığa sahip modellerde</p>	
5	 Menu	<ul style="list-style-type: none"> Menü seçimine girer veya seçimi terk eder Uygulama parametresi rakamı girmek ve bir sonraki parametre rakamına geçmek için Menü seçiminde parametreyi kabul etmek için. 		<ul style="list-style-type: none"> Menüye girer veya menüyü terk eder (parametre ayarları) Parametre kaydetmek için Uygulamalarda sayısal girdileri kabul etmek için. 	

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 **Analitik ve Hassas Teraziler**

Türkçe

1 Bezpečnostní informace

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

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

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

1.1 Další související dokumenty



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.

Doporučujeme si stáhnout referenční příručku, v níž naleznete úplné informace.

► www.mt.com/me-RM

Vyhledání softwaru ke stažení

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

1.2 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

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



Úraz elektrickým proudem



Obecné nebezpečí: přečtěte si dokumentaci, kde naleznete informace o nebezpečích a bezpečnostních opatřeních.



Upozornění

1.3 Bezpečnostní pokyny týkající se konkrétního produktu

Určené použití

Tento přístroj je určen k použití kvalifikovaným personálem v laboratořích. Je určen k vážení.

Jakýkoli jiný druh použití nebo provozování, který nespadá do omezení technických specifikací, je bez písemného souhlasu společnosti Mettler-Toledo GmbH považován za odporující zamýšlenému účelu zařízení.

Odpovědnost 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 předpokládá, že vlastník přístroje proškolí uživatele, jak přístroj bezpečně na pracovišti používat a jak se vypořádat s možnými nebezpečími. METTLER TOLEDO předpokládá, že vlastník přístroje poskytne nezbytné ochranné pracovní prostředky.

Osobní ochranné prostředky



Ochranné rukavice odolné vůči chemikáliím chrání ruce před agresivními chemickými látkami.



Ochranné brýle chrání oči před odletujícími částicemi a stříkajícími tekutinami.

Bezpečnostní pokyny



VAROVÁNÍ

Smrt nebo vážné zranění v důsledku úrazu elektrickým proudem

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

- 1 Používejte pouze síťový adaptér schválený METTLER TOLEDO s proudově omezeným výstupem SELV.
- 2 Napájecí kabel zapojte do uzemněné zásuvky a zkontrolujte správnou polaritu.
- 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

Použití nevhodných dílů může způsobit poškození nebo závadu přístroje.

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



OZNÁMENÍ

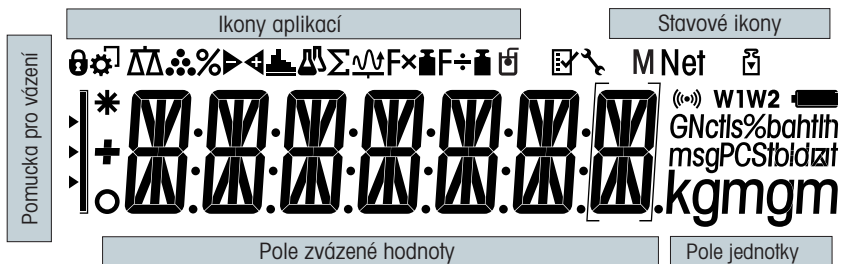
Poškození přístroje nebo softwaru

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

- Ke stabilizaci použijte regulátor napětí.

2 Konstrukce a funkce

2.1 Displej



Ikony aplikací	
	Aplikace "Vážení"
	Aplikace "Počítání kusů"
	Aplikace "Procentní vážení"
	Aplikace "Kontrolní vážení"
	Aplikace "Statistika"
	Aplikace "Receptury/Čistý součet"
	Aplikace "Sčítání"
	Aplikace "Dynamické vážení"
	Aplikace "Násobící koeficient"
	Aplikace "Dělicí koeficient"
	Aplikace "Hustota"
	Menu uzamčeno

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

Stavové ikony			
M	Označení uložené hodnoty (paměť)		Signalizace stisknutí tlačítka
Net	Označení hodnot čisté hmotnosti	W1	Rozsah vážení 1 (pouze u modelů se dvěma rozsahy)
	Spuštění kalibrace	W2	Rozsah vážení 2 (pouze u modelů se dvěma rozsahy)
	Připomenutí servisu		

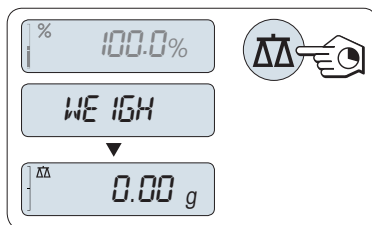
Pole hodnoty hmotností a pomůcka pro navažování			
	Označení záporné hodnoty		Závorky označují neověřované číslice (pouze u schválených modelů)
	Označení neustálých hodnot		Označení nominální nebo cílové hmotnosti
	Označení vypočítaných hodnot		Označení toleranční meze T+
			Označení toleranční meze T-

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

2.2 Základní principy ovládání

Výběr jednoduchého vážení nebo ukončení aplikace

- Stiskněte a podržte tlačítko $\Delta\Delta$, dokud se na displeji nezobrazí **WEIGH**.
 - ⇒ Váha se vrátí do režimu jednoduchého vážení.

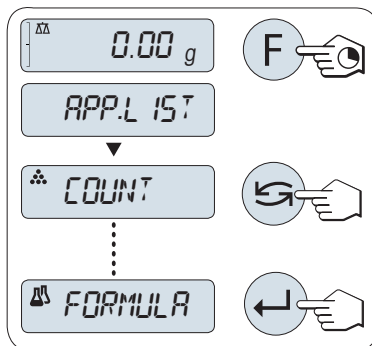


Oznámení

Informace o jednoduchém vážení **viz** Provedení jednoduchého vážení.

Výběr aplikace

- 1 Stiskněte a podržte tlačítko **F**, dokud se nezobrazí **APP.LIST** (seznam aplikací).
 - ⇒ Na displeji se zobrazí poslední aktivní aplikace, např. **COUNT**.
- 2 Vyberte aplikaci vícenásobným stisknutím tlačítka \curvearrowright .
- 3 K provedení vybrané aplikace stiskněte tlačítko \leftarrow .



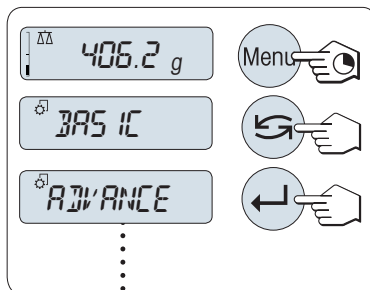
Dostupné aplikace

Displej	Poznámka	Popis
COUNT	Počítání kusů	viz Aplikace "Piece counting" (Počítání kusů)
PERCENT	Procentní vážení	viz Aplikace "Percent weighing" (Procentuální vážení)
CHECK	Kontrolní vážení	viz Aplikace "Check weighing" (Kontrolní vážení)
STAT	Statistika	viz Aplikace "Statistics" (Statistika)
FORMULA	Receptury/Čistý součet	viz Aplikace "Receptury" (Receptury - čistý součet)
TOTAL	Sčítání	viz Aplikace "Totaling" (Sčítání)
DYNAMIC	Dynamické vážení	viz Aplikace "Dynamic Weighing" (Dynamické vážení)
FACTOR.M	Násobící koeficient	viz Aplikace "Multiplication Factor Weighing" (Vážení s násobícím koeficientem)

Displej	Poznámka	Popis
FACTOR.D	Dělicí koeficient	viz Aplikace "Division Factor Weighing" (Vážení s dělicím koeficientem)
DENSITY	Hustota	viz Aplikace "Density" (Hustota)

Vstup do menu

- 1 Stisknutím a podržením tlačítka **Menu** přejděte do hlavního menu.
⇒ Zobrazí se první menu **BASIC** (kromě situace, kdy je aktivováno uzamčení menu).
- 2 Opakovaným stisknutím tlačítka ↻ změňte menu.
- 3 Stisknutím tlačítka ↵ potvrďte volbu.

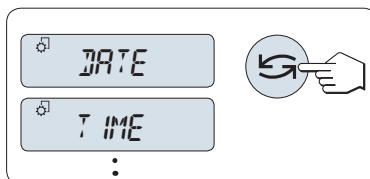


Oznámení

Podrobný popis menu **viz** Menu.

Výběr témat menu

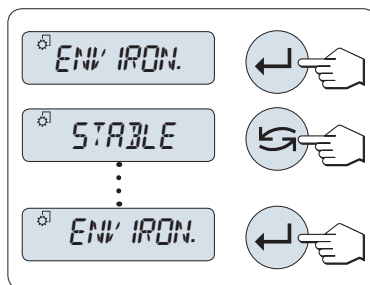
- 1 Stiskněte ↻.
⇒ Na displeji se zobrazí další téma.
- 2 Opakovaným stiskem ↻ se váha přepne do dalšího tématu.



Změna nastavení ve vybraném dílčím menu

- 1 Stiskněte ↵.
⇒ Na displeji se zobrazí aktuální nastavení ve vybrané dílčí nabídce.
- 2 Opakovaným stiskem ↻ se váha přepne do dalšího výběru.
⇒ Po zobrazení poslední položky se opět zobrazí první položka.
- 3 Stisknutím tlačítka ↵ potvrďte výběr.




Ukládání nastavení viz kapitola **Ukládání nastavení a zavírání nabídky**.

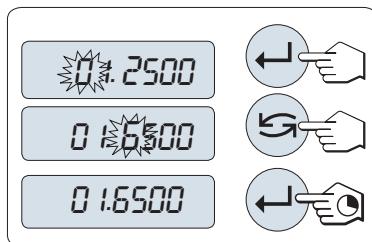


Změna nastavení ve volbě podmenu




Postup je stejný jako v případě dílčích menu.

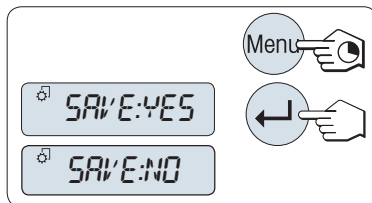
Způsob zadávání číselných hodnot

- 1 Stisknutím tlačítka  vyberte číslici (cyklicky zleva doprava), nebo hodnotu (podle aplikace).
⇒ Vybraná číslice nebo hodnota začne blikat.
- 2 Stisknutím tlačítka  se zvýší blikající číslice nebo hodnota, stisknutím tlačítka **F** se sníží.
- 3 Stisknutím a podržením tlačítka  potvrďte hodnotu.



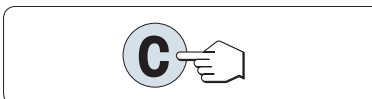
Uložení nastavení a zavření menu

- 1 Stisknutím a podržením tlačítka **Menu** opusťte dílčí menu.
⇒ Na displeji se zobrazí **SAVE:YES**.
- 2 Stisknutím tlačítka  přepínáte mezi **SAVE:YES** a **SAVE:NO**.
- 3 Stisknutím tlačítka  provedte funkci **SAVE:YES**.
⇒ Změny se uloží.
- 4 Stisknutím tlačítka  provedte funkci **SAVE:NO**.
⇒ Změny se neuloží.



Zrušit

- Během ovládání menu
 - 1 Chcete-li opustit dílčí menu nebo výběr hodnoty menu bez uložení, stiskněte tlačítko **C** (jeden krok zpět v menu).
 - 2 Chcete-li opustit dílčí menu nebo výběr hodnoty menu bez uložení, stiskněte tlačítko **C** (jeden krok zpět v menu).
- Během ovládání aplikace
 - Pro zrušení nastavení stiskněte **C**.
⇒ Váha se vrátí do předchozí aktivní aplikace.



Oznámení

Pokud není během 30 sekund zadána žádná hodnota, váha se vrátí do režimu poslední aktivní aplikace. Změny se neuloží. Pokud byly provedeny změny, váha zobrazí dotaz **SAVE:NO**.

3 Instalace a uvedení do provozu

3.1 Výběr umístění

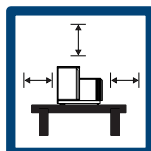
Váha je citlivý vysoce přesný přístroj. Její umístění přímo ovlivňuje přesnost výsledků vážení.

Požadavky na umístění

odpovídající požadavky na prostředí viz "Všeobecné údaje".

Ujistěte se, že je přístroj:

- stabilní povrch v interiéru
- dostatečný prostor (> 15 cm)
- vodorovné umístění
- dostatečné osvětlení



Zamezte následujícímu:

- přímému slunečnímu záření
- vibracím
- silnému průvanu
- kolísání teploty



3.2 Rozsah dodávky

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

3.3 Vybalení

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

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

3.4 Instalace komponent



UPOZORNĚNÍ

Poranění skleněnými střepy

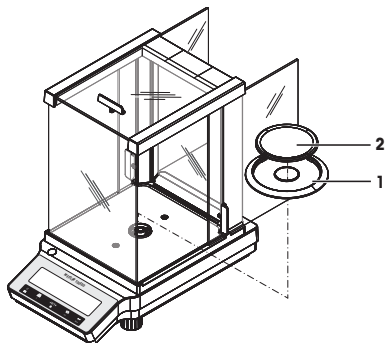
Při neopatrné manipulaci se skleněnými díly může dojít k rozbití skla a k poranění střepy.

- Vždy postupujte opatrně a s náležitou péčí.

Váhy s rozlišením 0,1 mg a krytem proti proudění vzduchu (235 mm)

Následující komponenty nasadte na váhu v uvedeném pořadí:

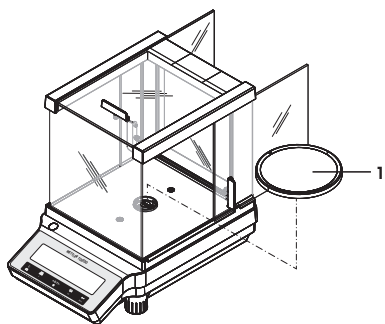
- Zatlačte boční skleněná dvířka dozadu až nadoraz.
- 1 Vložte kryt proti proudění vzduchu (1).
 - 2 Umístěte vážicí misku (2).



Váhy s rozlišením 1 mg a krytem proti proudění vzduchu (170 mm)

Následující komponenty nasadte na váhu v uvedeném pořadí:

- Zatlačte boční skleněná dvířka dozadu až nadoraz.
- 1 Zatlačte boční skleněná dvířka co nejdále.
 - 2 Umístěte vážicí misku (1).



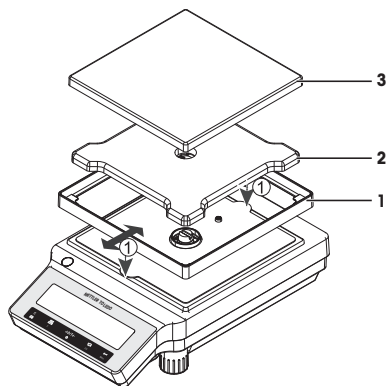
Váhy s rozlišením 10 mg / 100 mg

Následující komponenty nasadte na váhu v uvedeném pořadí:

- 1 Vložte kryt proti proudění vzduchu (1): opatrně rozevřete kryt, abyste jej upevnili pod přídržný plech.
- 2 Vložte držák misky (2).
- 3 Umístíte vážicí misku (3).

Viz též

- 📖 Čištění skleněného krytu proti proudění vzduchu ► strana 19



3.5 Instalace ochranného krytu



OZNÁMENÍ

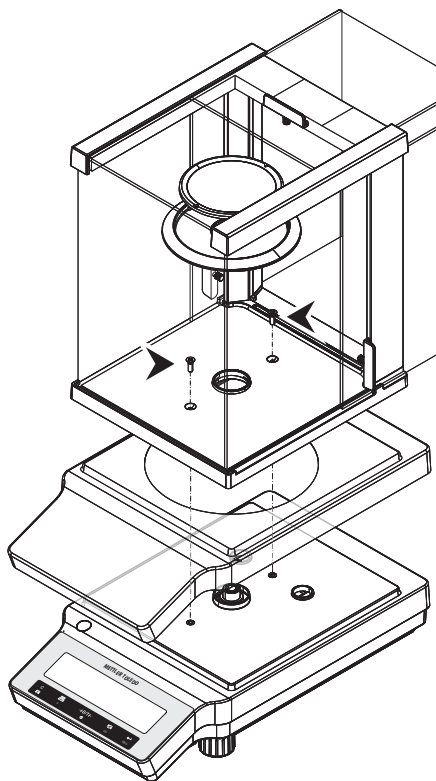
Poškození přístroje v důsledku použití nesprávných dílů

Použití nevhodných dílů může způsobit poškození nebo závadu přístroje.

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

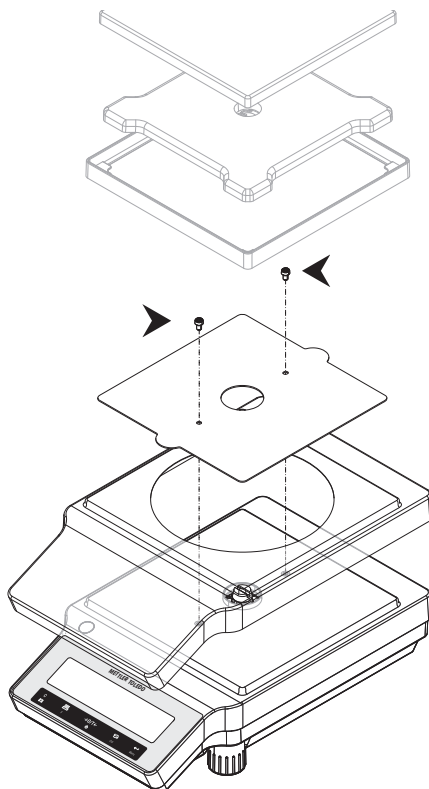
Váhy s rozlišením 0,1 mg / 1 mg

Nainstalujte ochranný kryt podle obrázku dole pomocí křížového šroubováku č. 2.



Váhy s rozlišením 10 mg / 100 mg

Nainstalujte ochranný kryt podle obrázku dole pomocí šroubováku Torx TX20.



3.6 Připojení váhy



VAROVÁNÍ

Smrt nebo vážné zranění v důsledku úrazu elektrickým proudem

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

- 1 Používejte pouze síťový adaptér schválený METTLER TOLEDO s proudově omezeným výstupem SELV.
- 2 Napájecí kabel zapojte do uzemněné zásuvky a zkontrolujte správnou polaritu.
- 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

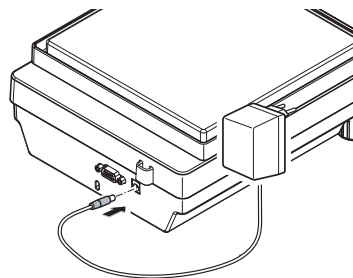
Poškození síťového adaptéru v důsledku přehřátí!

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.

Váha se dodává s univerzálním síťovým adaptérem a se zástrčkou dle předpisů platných ve vaší zemi. Síťový adaptér je vhodný pro použití s následujícím rozsahem napětí: 100–240 V AC, 50/60 Hz.


- Kabely instalujte tak, aby nemohlo dojít k jejich poškození a aby nemohly rušit provoz přístroje.
- Napájecí kabel zapojte do snadno přístupné zásuvky.
- Síťový adaptér zasuňte do zásuvky na zadní straně váhy (viz obrázek) a poté jej zapojte do síťové zásuvky.
 - ⇒ Váha provede test displeje (krátce se rozsvítí všechny segmenty na displeji), **VITEJTE**, krátce se zobrazí **verze softwaru, maximální váživost a rozlišení**.
 - ⇒ Váha je připravena k použití.

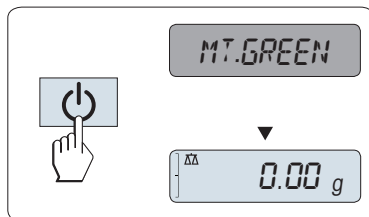


3.7 Příprava váhy do provozu

3.7.1 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 v režimu **STANDBY**. Na displeji se zobrazí **MT.GREEN**.
- Stiskněte .
- ⇒ Váha je připravena k vážení nebo k použití poslední aktivní aplikace.



Úředně ověřené váhy

Ve vybraných zemích lze úředně schválené váhy zapnout pouze stisknutím tlačítka .

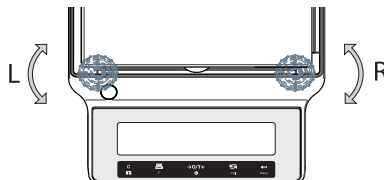
3.7.2 Vyrovnání váhy

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 Vyrovnajte 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:

Vzduchová bublina je na 3 hodinách:

Vzduchová bublina je na 6 hodinách:

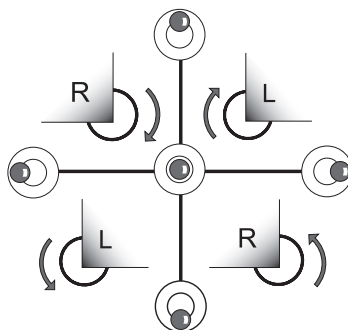
Vzduchová bublina je na 9 hodinách:

otáčejte obě nožky po směru chodu hodinových ručiček.

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

otáčejte obě nožky po směru chodu hodinových ručiček.

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



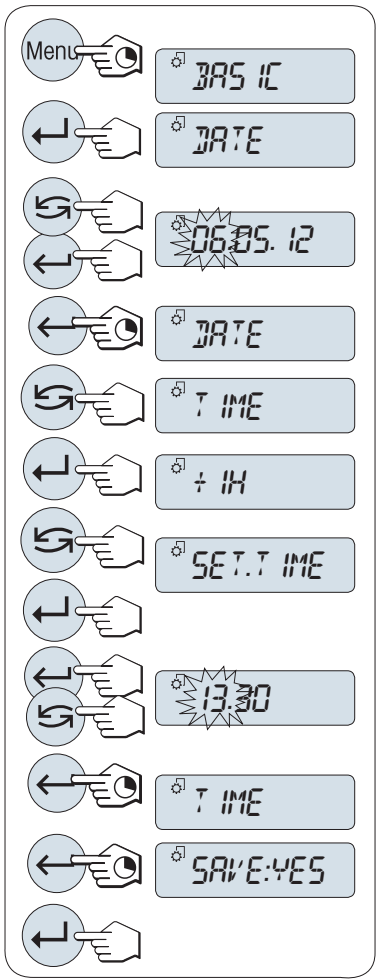
3.7.3 Nastavení data a času

Při uvedení nového přístroje do provozu je nutné zadat aktuální datum a čas.

Oznámení

- Tato nastavení se uchovají, i když přístroj odpojíte od napájení.
- Resetováním přístroje se tato nastavení nezmění.
- Aktuální datum nastavte podle formátu data **DATE.FRM** v menu **ADVANCE..**
- Aktuální čas nastavte podle formátu času **TIME.FRM** v menu **ADVANCE..**

- 1 Stiskněte a podržte tlačítko **Menu**, dokud se na displeji nezobrazí menu **BASIC**.
- 2 Stisknutím tlačítka otevřete menu **BASIC**.
⇒ Objeví se **DATE**.
- 3 Stisknutím tlačítka potvrďte nastavení.
- 4 **Nastavte aktuální datum.** Stisknutím tlačítka vyberte den, měsíc a rok, stisknutím tlačítka nastavte aktuální den, měsíc a rok.
- 5 Stisknutím a podržením tlačítka potvrďte nastavení.
⇒ Objeví se **DATE**.
- 6 **Nastavte aktuální čas.** Stisknutím tlačítka vyberte **TIME**.
- 7 Stisknutím tlačítka potvrďte nastavení.
⇒ Objeví se **+ 1H**.
- 8 Vyberte **SET.TIME** stisknutím tlačítka .
- 9 Stisknutím tlačítka potvrďte nastavení.
- 10 Stisknutím tlačítka vyberte hodiny nebo minuty, stisknutím tlačítka nastavte aktuální hodiny nebo minuty.
- 11 Stisknutím a podržením tlačítka potvrďte nastavení.
⇒ Objeví se **TIME**.
- 12 Stisknutím a podržením tlačítka uložte nastavení.
⇒ Objeví se **SAVE:YES**.
- 13 Stisknutím tlačítka potvrďte nastavení.



3.7.4 Nastavení 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.



Doporučujeme si stáhnout referenční příručku, v níž naleznete úplné informace.

► www.mt.com/me-RM

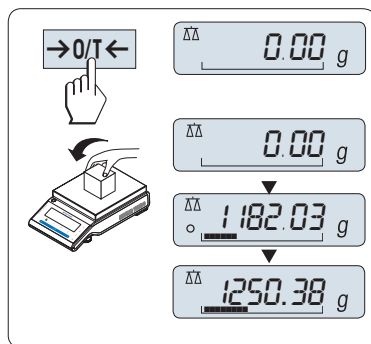
3.8 Provedení jednoduchého vážení



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

Pokud váha není v režimu vážení, stiskněte a podržte tlačítko $\Delta\Delta$, dokud se na displeji nezobrazí **VAZENÍ**. Uvolněte tlačítko. Váha je nyní v režimu vážení a je vynulována.

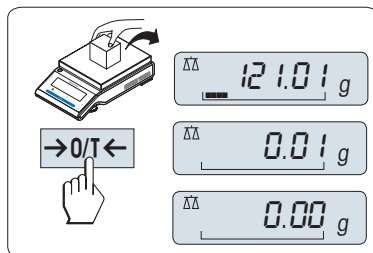
- 1 Stisknutím tlačítka $\rightarrow 0/T \leftarrow$ vynulujte váhu.
- 2 Položte vážený vzorek na vážicí miskou.
- 3 Počkejte, dokud nezmizí indikátor nestability \circ a nezazní pípnutí signalizující ustálení.
- 4 Odečtěte výsledek.



Nulování

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

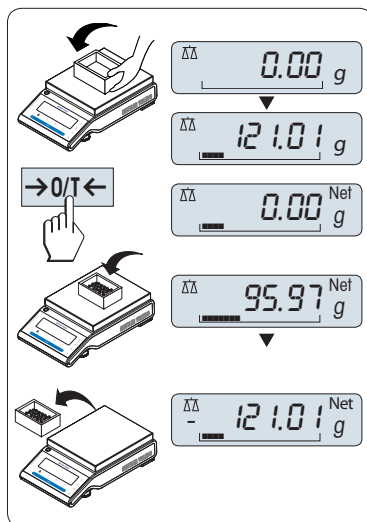
- 1 Odstraňte z váhy zátěž.
- 2 Stisknutím tlačítka $\rightarrow 0/T \leftarrow$ vynulujte váhu. Veškeré hodnoty hmotnosti jsou měřeny ve vztahu k tomu- to nulovému bodu.




Tárování

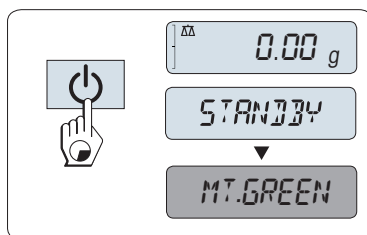
Pokud pracujete s obalem na vážené předměty, nejprve váhu vynulujte.

- 1 Položte na vážicí misku prázdnu nádobku.
⇒ Zobrazí se hmotnost.
- 2 Stisknutím tlačítka **→0/T←** vynulujte váhu.
⇒ Na displeji se zobrazí **0.00 g** a **Net. Net** označuje, že všechny hodnoty hmotnosti jsou čisté hmotnosti.
- 3 Umístěte vážící vzorek do vážicí nádoby.
⇒ Výsledek se zobrazí na displeji.
 - Po odebrání obalu z váhy se hmotnost táry může zobrazit jako záporná hodnota.
 - Hmotnost táry zůstane uložena, dokud znovu nestisknete tlačítko **→0/T←** nebo nevypnete váhu.



Vypnutí

- Stiskněte a podržte tlačítko , dokud se na displeji nezobrazí **STANDBY**. Uvolněte tlačítko.
- ⇒ Na displeji se zobrazí **MT.GREEN**.
- Po zapnutí z pohotovostního režimu se váha nemusí zahřívat a je ihned připravena k vážení.
- K úplnému vypnutí váhy ji odpojte z elektrické sítě.



Úředně ověřené váhy

Pohotovostní režim není možný u schválených vah (dostupných pouze ve vybraných zemích).



Doporučujeme si stáhnout referenční příručku, v níž naleznete úplné informace.

► www.mt.com/me-RM

3.9 Přeprava váhy




⚠ UPOZORNĚNÍ

Poranění skleněnými střepey

Při neopatrné manipulaci se skleněnými díly může dojít k rozbití skla a k poranění střepey.

- 1 Nezvedejte přístroj za skleněný kryt.
- 2 Vždy postupujte opatrně a s náležitou péčí.

- 1 Stiskněte a přidržte tlačítko .
- 2 Odpojte váhu od elektrické sítě.
- 3 Odpojte všechny kabely rozhraní.

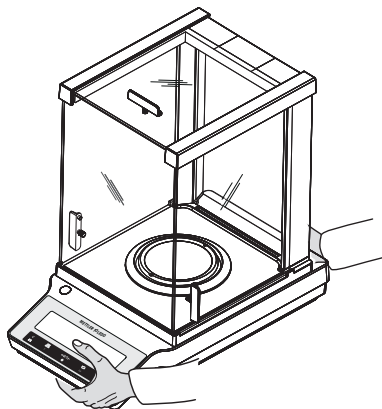
3.9.1 Přemisřování na krátkou vzdálenost

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

- 1 Uchopte váhu oběma rukama podle obrázku.
- 2 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 kalibraci.



3.9.2 Přeprava na delší vzdálenosti

Na delší vzdálenosti váhu vždy přepravujte v původním obalu.

3.9.3 Obaly a skladování

Balení

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

Skladování

Váhu skladujte za následujících podmínek:

- v interiéru a v původním obalu
- odpovídající požadavky na prostředí viz "Všeobecné údaje".
- Je-li váha skladována déle než 6 měsíců, může dojít k vybití nabíjecí baterie (vymaže se nastavené datum a čas).

4 Údržba

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

4.1 Tabulka údržby

Úkon údržby	Doporučený interval	Poznámky
Provedení interního justování	<ul style="list-style-type: none"> • Každý den • Po čištění • Po vyrovnání • Po přemístění 	viz kapitola "Justování pomocí vestavěného závaží"
Provádění rutinních testů (test citlivosti, opakovatelnosti) METTLER TOLEDO Společnost Mettler Toledo doporučuje provádět alespoň test citlivosti	<ul style="list-style-type: none"> • Po čištění 	viz níže
Čištění	<p>V závislosti na stupni znečištění nebo vašich interních předpisech (SOP) čištění přístroje provádějte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Po každém použití • Po změně vzorku 	viz kapitola "Čištění váhy"

4.2 Rutinní testování

Existuje celá řada rutinních testů. V závislosti na vnitřních předpisech je uživatel rovněž povinen provádět specifické zkoušky.

METTLER TOLEDO Po vyčištění a opětovném sestavení váhy doporučujeme provést test citlivosti.



Doporučujeme si stáhnout referenční příručku, v níž naleznete úplné informace.

► www.mt.com/me-RM

4.3 Čištění



VAROVÁNÍ

Smrt nebo vážné zranění v důsledku úrazu elektrickým proudem

Kontakt se součástmi pod elektrickým proudem může způsobit těžké zranění nebo smrt.

- 1 Před čištěním a údržbou odpojte přístroj od napájení.
- 2 Zabraňte styku přístroje, terminálu nebo síťového adaptéru s kapalinami.

4.3.1 Čištění skleněného krytu proti proudění vzduchu



UPOZORNĚNÍ

Poranění skleněnými střepy

Při neopatrné manipulaci se skleněnými díly může dojít k rozbití skla a k poranění střepy.

- Vždy postupujte opatrně a s náležitou péčí.

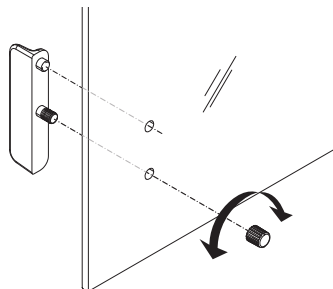
Vyjímání nebo vkládání posuvných skleněných dvířek

Z důvodu čištění nebo výměny je možné posuvná skleněná dvířka vyjmout.

Oznámení

Přední a zadní skleněný panel nelze vyjmout.

- 1 Nejprve odstraňte držadlo.
- 2 Odstraňte posuvná skleněná dvířka.
- 3 Po vložení skleněných dvířek instalujte držadlo.



4.3.2 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 pokynech pro čištění.
- 2 Nestříkejte ani nenalévejte kapaliny na přístroj. K čištění používejte navlhčený netřepivý hadřík nebo papírovou utěrku.
- 3 Přístroj vždy otírejte zevnitř směrem ven.

Osobní ochranné prostředky:

- Ochranné rukavice
- Ochranné brýle

Následující oddíl popisuje postup čištění váhy a všech jejích součástí.

Okolí váhy

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

Čištění váhy

- 1 K čištění povrchů váhy použijte netřepivý hadřík navlhčený jemným čisticím prostředkem.
- 2 Prach a jiné nečistoty nejprve odstraňte jednorázovou papírovou utěrkou.
- 3 K odstranění lepkavých látek použijte netřepivý hadřík navlhčený jemným rozpouštědlem, např. izopropanol nebo 70% ethanol.


Čištění demontovatelných součástí

- Veškeré demontovatelné součásti otřete hadříkem nebo papírovou utěrkou navlhčenými jemným čisticím prostředkem, případně je umyjte v myčce nádobí za použití mycího programu do 80 °C.

Oznámení


Užitečné informace o tom, jak předcházet znečištění váhy, naleznete v METTLER TOLEDO "SOP pro čištění váhy".

4.3.3 Uvedení do provozu po čištění

- 1 Znovu sestavte váhu.
- 2 Zkontrolujte funkčnost krytu proti proudění vzduchu.
- 3 Pro zapnutí váhy stiskněte .
- 4 Zahřejte váhu. Než začnete provádět testy, dejte váhám 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 **→0/T←** vynulujte váhu.
- ⇒ Váha byla uvedena do provozu a je připravena k použití.

Viz též

-  Vyrovnaní váhy ▶ strana 14

5 Odstraňování problémů

V následujících částech jsou popsány možné příčiny chyb a postupy pro jejich odstranění. Nepodaří-li se chybu odstranit níže popsaným postupem, kontaktujte METTLER TOLEDO.

5.1 Chybová hlášení

Chybová zpráva	Možná příčina	Diagnostika	Náprava
NESTABILNÍ	Vibrace na pracovišti.	Na vážicí stůl postavte kádinku s vodou. Vibrace způsobí čeření vodní hladiny.	<ul style="list-style-type: none"> Ochrňte vážicí místo před vibracemi (např. tlumičem vibrací). Nastavte vážicí parametry na hrubší (změna PROSTR. z STABILNI na STAND. nebo dokonce NESTAB.). Najděte jiné místo pro vážení (po dohodě se zákazníkem).
	Průvan způsobený netěsným krytem proti proudění vzduchu anebo otevřeným oknem.	Ujistěte se, že je kryt proti proudění vzduchu nebo okno uzavřeno.	<ul style="list-style-type: none"> Zavřete kryt proti proudění vzduchu nebo okno. Nastavte vážicí parametry na hrubší (změna PROSTR. z STABILNI na STAND. nebo dokonce NESTAB.).
	Pracovní místo není vhodné pro vážení.	–	Zkontrolujte a dodržujte požadavky na umístění, viz kapitola "Výběr umístění".
	Nějaký předmět se dotýká vážicí misky.	Zkontrolujte, zda se vážicí misky nedotýkají předměty anebo nečistoty.	Předměty odstraňte nebo vyčistěte váhy.
CHYBNA MOTNOST KALIBRACE	Špatné justovací závaží	Zkontrolujte závaží.	Umístěte správné závaží na vážicí misku.
REFERENCE PRILIS MALA	Příliš nízká referenční hmotnost pro počítání kusů.	–	Zvyšte referenční hmotnost.
CHYBA EEPROM - KONTAKTUJTE SLUŽBY ZAKAZNIKUM	Data v EEPROM jsou poškozena.	–	Prosím, obraťte se na pracovníka podpory METTLER TOLEDO.
CHYBNA DATA BUNKY - KONTAKTUJTE SLUŽBY ZAKAZNIKUM	Závada v datech snímače.	–	Prosím, obraťte se na pracovníka podpory METTLER TOLEDO.
NE NI STANDARDNI NASTAVENI - KONTAKTUJTE SLUŽBY ZAKAZNIKUM	–	–	Prosím, obraťte se na pracovníka podpory METTLER TOLEDO.
CHYBA PAMETI PROGRAMU - KONTAKTUJTE SLUŽBY ZAKAZNIKUM	–	–	Prosím, obraťte se na pracovníka podpory METTLER TOLEDO.
CHYBA SNIMACE TEPLoty - KONTAKTUJTE SLUŽBY ZAKAZNIKUM	Závada teplotního čidla snímače.	–	Prosím, obraťte se na pracovníka podpory METTLER TOLEDO.

Chybová zpráva	Možná příčina	Diagnostika	Náprava
CHYBNÁ ZNACKA SNIMACE ZATIZENI - KONTAKTUJTE SLUZBY ZAKAZNIKUM	Byl nainstalován nesprávný snímač.	–	Prosím, obraťte se na pracovníka podpory METTLER TOLEDO.
CHYBNY TYP DATOVEHO SOUBORU - KONTAKTUJTE SLUZBY ZAKAZNIKUM	Chybná datová sada typu	–	Prosím, obraťte se na pracovníka podpory METTLER TOLEDO.
Záložní baterie ztracena.	Záložní baterie je vybitá. Tato baterie slouží k tomu, aby po odpojení váhy od elektrické sítě nedošlo ke ztrátě data a času.	Připojte váhu k napájecímu zdroji pro nabíjení baterie (plná kapacita je dosažena po 2 dnech nabíjení).	Je třeba dobít baterii. Prosím, obraťte se na pracovníka podpory METTLER TOLEDO.
ABOVE INITIAL ZERO RANGE	Nesprávná vážicí miska. Miska není prázdná.	Zkontrolujte vážicí misku.	Nainstalujte správnou vážicí misku nebo vážicí misku odlehčete.
POD VSTUPNIM NULOVYM ROZSAHEM	Nesprávná vážicí miska. Miska chybí.	Zkontrolujte vážicí misku.	Nainstalujte správnou vážicí misku.
PAM.PLNA	Plná paměť.	–	Vymažte paměť dokončením všech aplikací, ve kterých probíhá měření.
FAKTOR MIMO ROZSAH	Koeficient je mimo povolený rozsah.	–	Vyberte nový koeficient.
KROK MIMO ROZSAH	Krok mimo povolený rozsah	–	Vyberte nový krok.
MIMO ROZSAH	Vážený vzorek mimo povolený rozsah	–	Odlehčete misku a položte nový vzorek.

5.2 Příznaky chyby

Příznaky chyby	Možná příčina	Diagnostika	Náprava
Displej je tmavý	Přístroj je vypnut.	–	Zapněte přístroj.
	Napájecí kabel není připojen.	Kontrolní	Připojte napájecí kabel k elektrické síti.
	Napájecí zdroj není připojen k váze.	Kontrolní	Připojte napájecí zdroj.
	Napájení je chybné.	Kontrola/test	Vyměňte napájecí zdroj.
	Nesprávný napájecí zdroj.	Zkontrolujte, zda vstupní data na typovém štítku odpovídají hodnotám napájení.	Použijte správný napájecí zdroj.
	Zástrčka konektoru na váze je zkorodovaná nebo vadná.	Kontrolní	Prosím, obraťte se na pracovníka podpory METTLER TOLEDO.
	Displej je vadný.	Vyměňte displej.	Prosím, obraťte se na pracovníka podpory METTLER TOLEDO.
Ovládací tlačítka nefungují	Klávesnice je vadná.	Vyměňte klávesnici.	Obraťte se na pracovníka podpory společnosti METTLER TOLEDO.

Příznaky chyby	Možná příčina	Diagnostika	Náprava
Hodnota kolísá mezi zápornou nebo kladnou hodnotou.	Místnost, nevhodné prostředí.	–	Environmentální doporučení <ul style="list-style-type: none"> Místnost bez klimatizace a bez oken, např. suferén. Pouze jedna osoba ve vážící místnosti. Posuvné dveře Standardní dveře způsobují změny tlaku. Žádný průvan ve vážící místnosti (zkontrolujte pomocí zavěšeného vlákna). Žádná klimatizační zařízení (oscilace teploty, průvan). Aklimatizujte rovnováhu, proveďte maketu měření. Přístroj je nepřetržitě připojen k napájecímu zdroji (24 hodin denně).
	Přímé sluneční světlo nebo jiný zdroj tepla.	Je k dispozici sluneční clona (žaluzie, závěsy atd.)?	Umístění vyberte podle kapitoly "Výběr umístění" (odpovědnost zákazníka).
	Vážený vzorek pohlcuje vlhkost nebo se z něho vlhkost odpařuje.	<ul style="list-style-type: none"> Je výsledek vážení se zkušebním závažím stabilní? Citlivé vážené vzorky, např. papír, karton, dřevo, plast, pryž, tektutiny. 	<ul style="list-style-type: none"> Používejte pomůcky. Zakrytí váženého vzorku.
	Vážený vzorek je elektrostaticky nabitý.	<ul style="list-style-type: none"> Je výsledek vážení se zkušebním závažím stabilní? Citlivé vážené vzorky, např. plastové, práškové, izolační materiály. 	<ul style="list-style-type: none"> Zvyšte vlhkost vzduchu ve vážící komoře (45 % - 50 %). Použijte ionizátor.
Hodnota kolísá mezi zápornou nebo kladnou hodnotou. (Pokračování)	Vážený vzorek je teplejší nebo chladnější než vzduch ve vážící komoře.	Vážení se zkušebním závažím nevykazuje tento účinek.	Před vážením přeneste vzorek do pokojové teploty.

Příznaky chyby	Možná příčina	Diagnostika	Náprava
Hodnota kolísá mezi zápornou nebo kladnou hodnotou. (Pokračování)	Přístroj dosud nedosáhl tepelné rovnováhy.	<ul style="list-style-type: none"> Nastal výpadek elektrické energie? Bylo odpojeno napájení? 	<ul style="list-style-type: none"> Nejméně 1 hodinu aklimatizujte přístroj. V závislosti na klimatických podmínkách prodlužte toto období. Přístroj byl zapnutý nejméně po dobu 1 hodiny, viz kapitola "Všeobecné údaje".
Na displeji se zobrazuje nedostatečné zatížení	Hmotnost na vážící misce přesahuje vážící kapacitu přístroje.	Zkontrolujte závaží.	Snižte zátěž na vážící misce.
	Nesprávná vážící miska.	Vážící misku mírně nadzvedněte nebo na ni zatlačte. Zobrazí se navážená hodnota.	Použijte správnou vážící misku.
	Chybí vážící miska.	–	Instalujte vážící misku.
	Při zapnutí váhy je nesprávný nulový bod.	–	<ul style="list-style-type: none"> Vypnout váhu. Odpojte a znovu připojte napájecí kabel.
Na displeji bliká 0.0000	Uvolněné kabely.	Zkontrolujte všechna kabelová připojení.	Připojte všechny kabely. Pokud problém přetrvá, obraťte se, na pracovníka podpory společnosti METTLER TOLEDO.
Tárování nelze provést	Vibrace na pracovišti.	Nestabilní displej.	Znovu stiskněte tlačítko Tare.
		Na vážící stůl postavte kádinku s vodou. Vibrace způsobí čerení vodní hladiny.	<ul style="list-style-type: none"> Ochrňte vážící místo před vibracemi (např. flumičem vibrací). Nastavte vážící parametry na hrubší (změna PROSTR. z STABILNI na STAND. nebo dokonce NESTAB.). Najděte jiné místo pro vážení (po dohodě se zákazníkem).

5.3 Stavová hlášení/stavové ikony

Stavové zprávy se zobrazují v podobě malých ikon. Stavové ikony označují následující stavy:

Ikona	Popis stavu	Diagnostika	Náprava
	Je zapotřebí servis.	Viz položka IK. UDRZ v kapitole "Popis dílčích menu" -> "Hlavní menu".	Prosím, obraťte se na pracovníka podpory METTLER TOLEDO.

5.4 Uvedení do provozu po odstranění chyby

Po odstranění chyby proveďte následující kroky, abyste váhu uvedli do provozu:

- Zkontrolujte, zda je váha plně sestavena a zda je čistá.
- Váhu opět připojte k napájení z elektrické sítě.

6 Technické údaje

6.1 Všeobecné údaje

Standardní napájení

Síťový adaptér: Primární: 100–240 V (stříd. proud), 0,5 A, 50–60 Hz
Sekundární: 12 V 1 A MAX 23–34 VA LPS

Spotřeba energie váhy: 12 V DC, 0,3 A

V případě umístění váhy v nadmořské výšce nad 2 000 m je nutné použít volitelné napájení.

Volitelné napájení

Síťový adaptér: Primární: 100 - 240 V~ 0,8 A, 50 – 60 Hz 60 - 80 VA
Sekundární: 12 V DC, 2,5 A, LPS (s elektronickou ochranou proti přelížení)

Kabel pro síťový adaptér: 3žilový, se zástrčkou podle země určení

Polarita:  s výstupem SELV (Safety Extra Low Voltage)

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 prostorách.

Podmínky prostředí

Nadmořská výška: Až 2 000 m (standardní napájení)

Nadmořská výška: Až 4 000 m (volitelné napájení)

Okolní teplota: 5 - 40 °C

Skladovací podmínky: -25 až 70 °C

Relativní vlhkost vzduchu: Max. 80 % při 31 °C, lineárně klesající na 50 % při 40 °C, ne-kondenzující

Čas zahřívání na provozní teplotu: Minimálně **30** minut po připojení váhy do elektrické sítě (u modelu 0,1 mg **60** minut)

Materiály

Kryt: Horní kryt: Plast (ABS)
Dolní kryt: Tlakově litý hliník, lakovaný

Vážicí miska: 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: Plast (ABS), sklo

Ochranný kryt: Plast (PET)

7 Likvidace

Podle evropské směrnice 2012/19/EU o elektrickém a elektronickém odpadu (WEEE - Waste Electrical and Electronic Equipment) nesmí být tento přístroj odhazován do domácího odpadu. Obdobně toto pravidlo platí v souladu s platnými národními předpisy také v zemích, které nejsou členy EU.



Toto zařízení prosím likvidujte v souladu s platnými místními předpisy v samostatném sběru elektrických a elektronických zařízení. V případě dotazů se prosím obraťte na příslušný úřad nebo na distributora, od kterého jste si toto zařízení pořídili. Budete-li toto zařízení předávat k dalšímu používání, předejte prosím spolu s ním také tyto pokyny pro jeho likvidaci.

1 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.

1.1 Yderligere relevante dokumenter



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: Download og læs referencemanualen (RM).

► www.mt.com/me-RM

Søg efter softwaredownloads

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

1.2 Definitioner af advarselssignaler 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

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



Elektrisk stød



Generelle farer: Læs dokumentationen for at få oplysninger om farer og de heraf følgende foranstaltninger.



Bemærk

1.3 Produktspecifikke sikkerhedsbemærkninger

Tilsigtede brug

Dette instrument er beregnet til at blive brugt af uddannet personale i et laboratorium. Instrumentet er beregnet til vejning.

Enhver anden anvendelse og funktion, der overstiger begrænsningerne i de tekniske specifikationer, foretaget uden skriftlig tilladelse fra Mettler-Toledo GmbH, betragtes som utilsigtede anvendelse.

Instrumentejerens ansvarsområde

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

Personlige værnemidler



Kemikaliebestandige sikkerhedshandsker er beregnet til at beskytte hænderne mod aggressive kemikalier.



Beskyttelsesbrillerne beskytter øjnene mod flyvende dele og væskesprøjt.

Sikkerhedsbemærkninger



⚠ ADVARSEL

Dødsfald eller alvorlig tilskadekomst på grund af elektrisk stød

Kontakt med strømførende dele kan resultere i dødsfald eller personskade.

- 1 Anvend kun godkendt METTLER TOLEDO-strømkabel og AC/DC-adapter med spændingsbegrænset SELV-effekt.
- 2 Tilslut strømkablet til en stikkontakt med jordforbindelse. Sørg for, at polerne vender rigtigt.
- 3 Hold alle elektriske ledninger og tilslutninger på afstand af væske og fugt.
- 4 Kontrollér kablerne og strømskiftet for skader, og udskift beskadigede kabler og strømskik.



BEMÆRK

Beskadigelse af instrumentet på grund af anvendelse af uegnede dele

Hvis der anvendes uegnede dele sammen med instrumentet, kan det beskadige instrumentet eller bevirke, at det ikke fungerer korrekt.

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



BEMÆRK

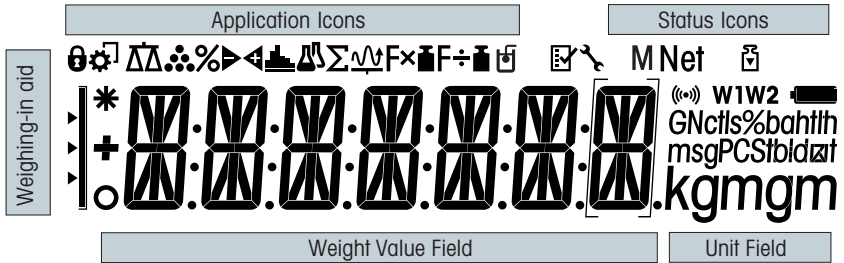
Beskadigelse af instrumentet eller softwaren

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

- Brug en spændingsregulator til stabilisering.

2 Design og funktion

2.1 Skærm



Applikationsikoner			
	Applikationen "Vejning"		Applikationen "Sammentælling"
	Applikationen "Optælling af dele"		Applikationen "Dynamisk vejning"
	Applikationen "Procentvejning"		Applikationen "Multiplikationsfaktor"
	Applikationen "Kontrolvejning"		Applikationen "Divideringsfaktor"
	Applikationen "Statistik"		Applikationen "Densitet"
	Applikationen "Formulering/nettotal"		Menu låst

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

Statusikoner			
M	Angiver den gemte værdi (hukommelse)		Feedback ved tastetryk
Net	Angiver nettovægtværdier	W1	Vejeområde 1 (kun Dual Range-modeller)
	Justeringer (kalibrering) startet	W2	Vejeområde 2 (kun Dual Range-modeller)
	Servicepåmindelse		

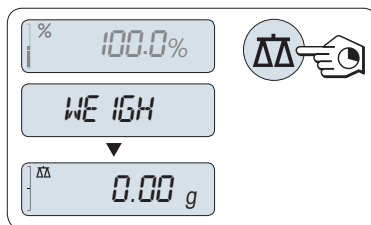
Vægtværdifelt og vejningshjælp			
	Angiver negative værdier		Parenteser for at angive ikke-godkendte cifre (kun godkendte modeller)
	Angiver ustabile værdier		Mærkning af nominal vægt eller målvægt
	Angiver beregnede værdier		Mærkning af tolerancegrænse T+
			Mærkning af tolerancegrænse T-

Enhedsfelt						
GN	g	gram	ozt	troy ounce	tls	Singapore tael
ctls	kg	kilogram	GN	grain	tft	Taiwan tael
msg	mg	milligram	dwt	pennyweight	tola	tola
PC	ct	karat	mom	momme	baht	baht
S	lb	pund	msg	mesghal		
tbl	oz	ounce	tth	Hong Kong tael		

2.2 Grundlæggende principper for brug

Valg af enkel vejning eller afslutning af applikation

- Tryk på $\Delta\Delta$ og hold den inde, indtil **WEIGH** vises på skærmen.
 - Vægten vender tilbage til enkel vejtilstand.

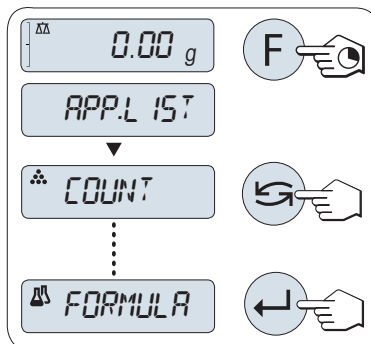


Bemærk

For at få en vejledning til udførelse af enkel vejning, se Udførelse af en enkel vejning.

Valg af en applikation

- Tryk på **F** og hold den inde, indtil **APP.LIST** vises (applikationsliste).
 - Den senest aktive applikation, f.eks. **COUNT**, vises på skærmen.
- Vælg en applikation ved at trykke flere gange på \curvearrowright .
- Tryk på \leftarrow for at udføre den valgte applikation.

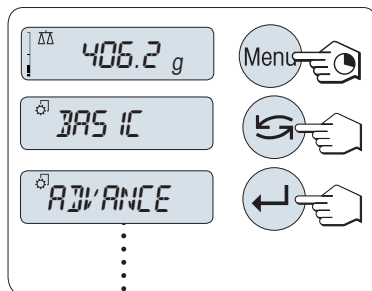


Tilgængelige applikationer

Skærm	Bemærkning	Beskrivelse
COUNT	Optælling af dele	se
PERCENT	Procentvejning	se
CHECK	Kontrolvejning	se
STAT	Statistikker	se
FORMULA	Formulering/nettototal	se
TOTAL	Sammentælling	se
DYNAMIC	Dynamisk vejning	se
FACTOR.M	Multiplikationsfaktor	se
FACTOR.D	Divideringsfaktor	se
DENSITY	Densitet	se

Åbning af menuen

- 1 Tryk på **Menu** og hold den inde for at åbne hovedmenuen.
⇒ Den første menu, **BASIC**, vises (men menubeskyttelse er aktiv).
- 2 Tryk på ↻ flere gange for at skifte menu.
- 3 Tryk på ↵ for at bekræfte valget.

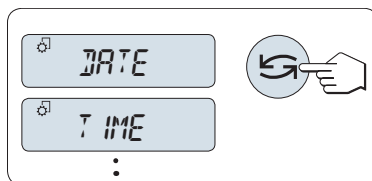


Bemærk

For at få en detaljeret beskrivelse af menuen, se .

Valg af menuemner

- 1 Tryk på ↻.
- ⇒ Det næste menuemne vises på skærmen.
- 2 Tryk flere gange på ↻, hvorefter vægten skifter til det næste menuemne.

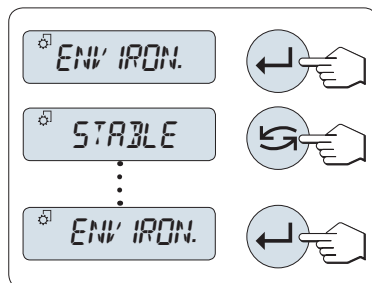


Ændring af indstillingerne i det valgte menuemne

- 1 Tryk på ↵.
- ⇒ Skærmen viser den aktuelle indstilling i det valgte menuemne.
- 2 Tryk flere gange på ↻, hvorefter vægten skifter til det næste valg.
⇒ Efter det sidste valg vises det første igen.
- 3 Tryk på ↵ for at bekræfte indstillingen.

For at få en vejledning til at gemme indstillingen, se afsnittet

Gem indstillingerne og afslut menuen.

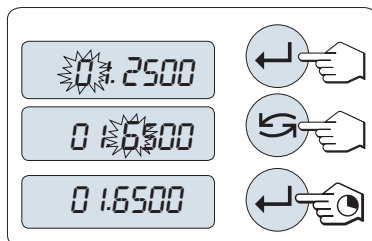


Ændring af indstillingerne i et undermenuvalg

Samme procedure som for menuemner.

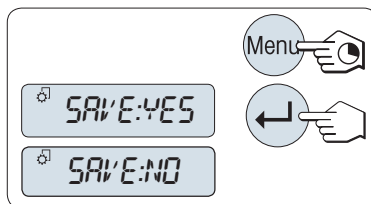
Principper for valg af numeriske værdier

- 1 Tryk på ↵ for at vælge et tal (cyklisk fra venstre mod højre) eller en værdi (afhængigt af applikationen).
⇒ Det valgte tal eller den valgte værdi blinker.
- 2 Tryk på ↻ for at øge eller på F for at sænke tallet eller værdien.
- 3 Tryk på ↵ og hold den inde for at bekræfte værdien.



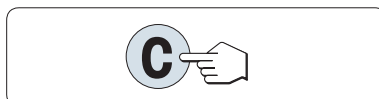
Gemning af indstillingerne og afslutning af menuen

- 1 Tryk på **Menu** og hold den inde for at afslutte menuemnet.
⇒ **SAVE:YES** vises på skærmen.
- 2 Tryk på ↻ for at skifte mellem **SAVE:YES** og **SAVE:NO**.
- 3 Tryk på ↵ for at udføre **SAVE:YES**
⇒ Ændringerne gemmes.
- 4 Tryk på ↵ for at udføre **SAVE:NO**
⇒ Ændringerne gemmes ikke.



Annuller

- Under brug af menuen
- 1 Tryk på **C** for at forlade menuemnet eller menuvalget uden at gemme (et trin tilbage i menuen).
 - 2 For at forlade menuemnet eller menuvalget uden at gemme trykker du på **C** (et trin tilbage i menuen).
- Under brug af applikationen
- Tryk på **C** for at annullere indstillingerne.
⇒ Vægten vender tilbage til den foregående aktive applikation.



Bemærk

Hvis der ikke foretages nogen indtastning inden for 30 sekunder, vender vægten tilbage den senest aktive applikationstilstand. Ændringerne gemmes ikke. Hvis noget ændres, spørger vægten: **SAVE:NO**.

3 Installation og klargøring

3.1 Valg af placering

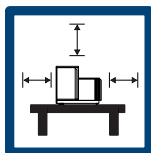
En vægt er et følsomt præcisionsinstrument. Det sted, hvor den placeres, har afgørende betydning for vejeresultaternes nøjagtighed.

Krav til placering

Vedrørende miljøbetingelser, se kapitlet "Generelle data".

Sørg for følgende i forbindelse med apparatet:

- Placering indendørs på et stabilt bord
- Med tilstrækkelig afstand (> 15 cm)
- I vater
- Tilstrækkelig belysning



Undgå:

- Direkte sollys
- Vibrationer
- Kraftig træk
- Temperaturudsving



3.2 Indhold i leverancen

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

3.3 Udpakning

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

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

3.4 Montering af komponenterne



FORSIGTIG

Persoonskade på grund af knust glas

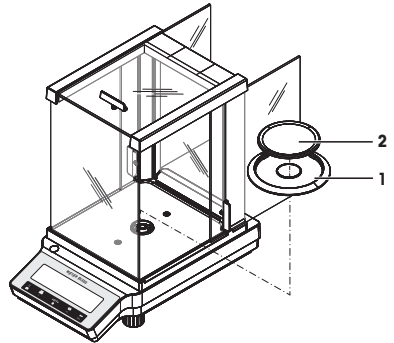
Uforsigtig håndtering af glaskomponenterne kan resultere i, at glasset knuses og forårsager snitsår.

- Vær altid fokuseret og omhyggelig under proceduren.

Vægte med en læsbarhed på 0,1 mg med trækafskærmning (235 mm)

Anbring følgende komponenter på vægten i den angivne rækkefølge:

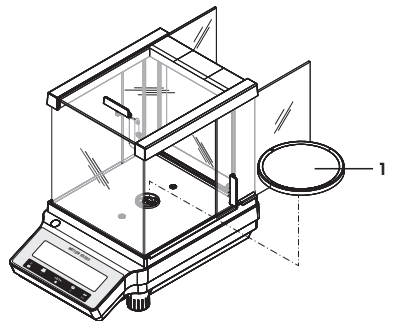
- Skub sideglasdørene så langt tilbage, som det er muligt.
- 1 Anbring trækafskærmningselementet (1).
 - 2 Anbring vejpladen (2).



Vægte med en læsbarhed på 1 mg med trækafskærmning (170 mm)

Anbring følgende komponenter på vægten i den angivne rækkefølge:

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



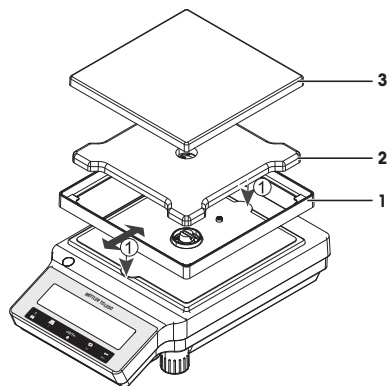
Vægte med en læsbarhed på 10 mg/100 mg

Anbring følgende komponenter på vægten i den angivne rækkefølge:

- 1 Anbring trækafskærmningselementet (1): Skil forsigtigt trækafskærmningselementet ad for at fastgøre det under fastholdelsespladen.
- 2 Isæt pladestøtten (2).
- 3 Anbring vejpladen (3).

Se også

- Rengøring af trækafskærmningen i glas » side 44



3.5 Montering af beskyttelsesafdækning



BEMÆRK

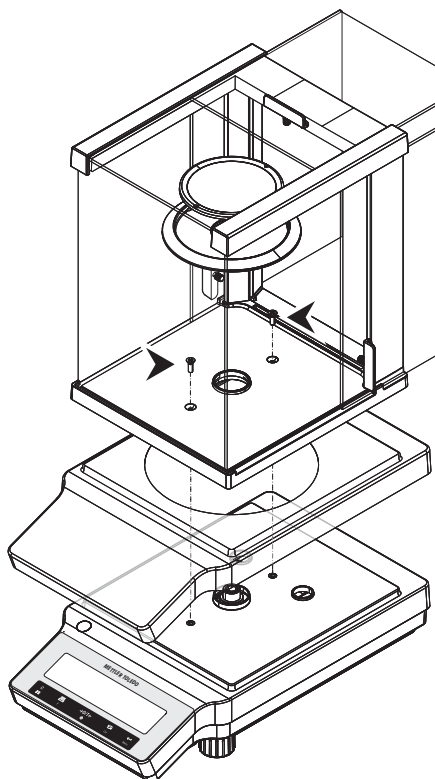
Beskadigelse af instrumentet på grund af anvendelse af uegnede dele

Hvis der anvendes uegnede dele sammen med instrumentet, kan det beskadige instrumentet eller bevirke, at det ikke fungerer korrekt.

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

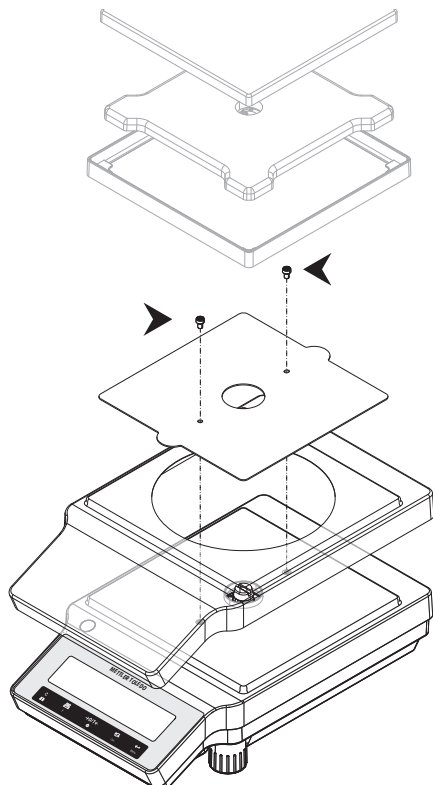
Vægte med en læsbarhed på 0,1 mg/1 mg

Monter beskyttelsesafdækningen i overensstemmelse med illustrationerne herunder ved hjælp af Phillips-skruetrækker nr. 2.



Vægte med en læsbarhed på 10 mg/100 mg

Monter beskyttelsesafdækningen i overensstemmelse med illustrationerne herunder ved hjælp af Torx TX20-skruetrækker.



3.6 Tilslutning af vægten



⚠ ADVARSEL

Dødsfald eller alvorlig tilskadekomst på grund af elektrisk støv

Kontakt med strømførende dele kan resultere i dødsfald eller personskade.

- 1 Anvend kun godkendt METTLER TOLEDO-strømkabel og AC/DC-adapter med spændingsbegrænset SELV-effekt.
- 2 Tilslut strømkablet til en stikkontakt med jordforbindelse. Sørg for, at polerne vender rigtigt.
- 3 Hold alle elektriske ledninger og tilslutninger på afstand af væske og fugt.
- 4 Kontrollér kablerne og strømskiftet for skader, og udskift beskadigede kabler og strømskik.



BEMÆRK

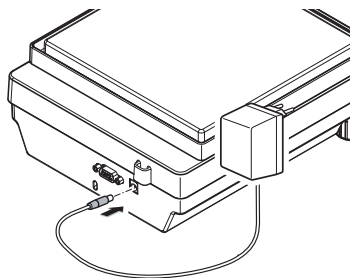
Beskadigelse af AC/DC-adapteren på grund af overophedning

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.

Vægten leveres med en AC/DC-universaladapter og et landespecifikt stik. AC/DC-adapteren er velegnet til anvendelse inden for følgende spændingsområde: 100-240 V AC, 50/60 Hz.

- Installer kablerne, så de ikke kan beskadiges eller forstyrre driften.
- Sæt strømkablet i en stikkontakt, der er let tilgængelig.
- Sæt AC/DC-adapteren i strømskiftet bag på vægten (se figuren) og til strømforsyningen.
 - ⇒ Vægten udfører en skærmtest (alle segmenter på skærmen lyser op et øjeblik). **WELCOME, Softwareversion, Maksimumbelastning** og **Læsbarhed** vises kortvarigt.
 - ⇒ Vægten er klar til brug.

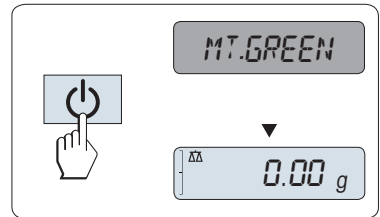


3.7 Opsætning af vægten

3.7.1 Opstart 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 i **STANDBY**tilstand. **MT.GREEN** vises på skærmen.
 - Tryk på .
- ⇒ Vægten er klar til vejning eller til at blive anvendt med den senest aktive applikation.



Handelsgodkendt

I nogle lande kan godkendte vægte kun tændes ved at trykke på .

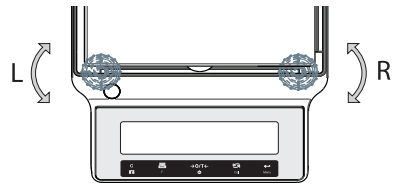
3.7.2 Nivellering af vægten.

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

Der er to justerbare vaterindstillingsfødder, 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":

Luftboble ved "kl. 3":

Luftboble ved "kl. 6":

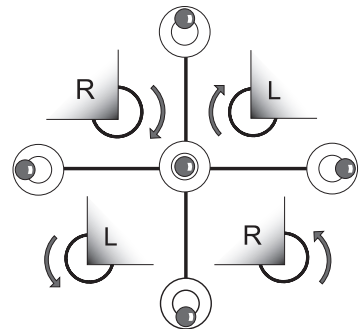
Luftboble ved "kl. 9":

Drej begge fødder med uret.

Drej venstre fod med uret og højre fod mod uret.

Drej begge fødder mod uret.

Drej venstre fod mod uret og højre fod med uret.



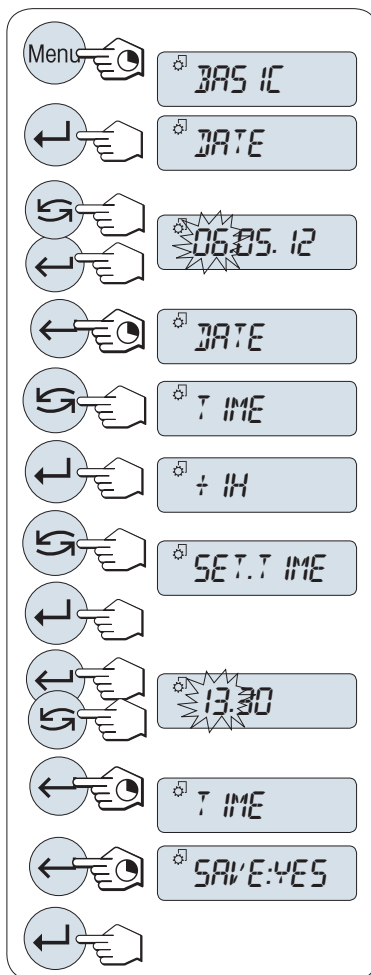
3.7.3 Indstilling af dato og klokkeslæt

Når du tager dit nye instrument i brug første gang, skal du indtaste aktuel dato og klokkeslæt.

Bemærk

- Disse indstillinger bevares, selvom instrumentet frakobles strømforsyningen.
- En nulstilling af instrumentet ændrer ikke disse indstillinger.
- Indstil den aktuelle dato i henhold til datoformatet **DATE.FRM** i menuen **ADVANCE..**
- Indstil det aktuelle klokkeslæt i henhold til klokkeslætsformatet **TIME.FRM** i menuen **ADVANCE..**

- 1 Tryk på **Menu** og hold den inde, indtil menuen **BASIC** vises på skærmen.
- 2 Tryk på **←** for at åbne menuen **BASIC**.
⇒ **DATE** vises.
- 3 Tryk på **←** for at bekræfte.
- 4 **Indstil aktuel dato.** Tryk på **←** for at vælge dato, måned eller år. Tryk på **↻** for at indstille aktuel dato, måned eller år.
- 5 Tryk på **←** og hold den inde for at bekræfte indstillingerne.
⇒ **DATE** vises.
- 6 **Indstil aktuelt klokkeslæt.** Tryk på **↻** for at vælge **TIME**.
- 7 Tryk på **←** for at bekræfte.
⇒ **+1H** vises.
- 8 Vælg **SET.TIME** ved at trykke på **↻**.
- 9 Tryk på **←** for at bekræfte.
- 10 Tryk på **←** for at vælge timer eller minutter. Tryk på **↻** for at indstille aktuelle timer eller minutter.
- 11 Tryk på **←** og hold den inde for at bekræfte indstillingerne.
⇒ **TIME** vises.
- 12 Tryk på **←** og hold den inde for at gemme indstillingerne.
⇒ **SAVE:YES** vises.
- 13 Tryk på **←** for at bekræfte.



3.7.4 Justering af vægten

For at opnå nøjagtige vejeresultater skal vægten justeres, så der tages højde for tyngdeaccelerationen på dens placering. Det er også afhængigt af 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 vejerservice.



Ved behov for yderligere oplysninger: Download og læs referencemanualen (RM).

► www.mt.com/me-RM

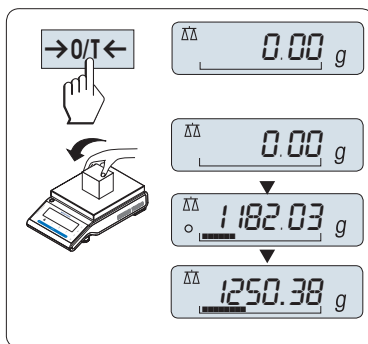
3.8 Udførelse af en enkel vejning



Vejreaplikationen lader dig udføre enkle vejninger og viser, hvordan du kan fremskynde veje-processen.

Hvis vægten ikke er i vejtilstand, skal du trykke på $\Delta\Delta$ og holde den nede, indtil **WEIGHING** vises på skærmen. Slip tasten. Vægten er i vejtilstand og indstillet til nul.

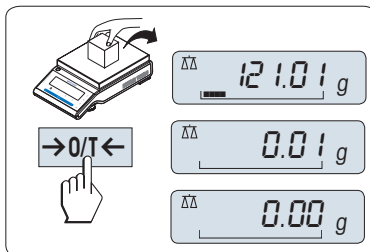
- 1 Tryk på $\rightarrow 0/T \leftarrow$ for at nulstille vægten.
- 2 Anbring vejeprøven på vejekladden.
- 3 Vent, indtil ustabilitetsdetektoren \circ forsvinder, og stabilitetsbippet lyder.
- 4 Aflæs resultatet.



Nulstilling

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

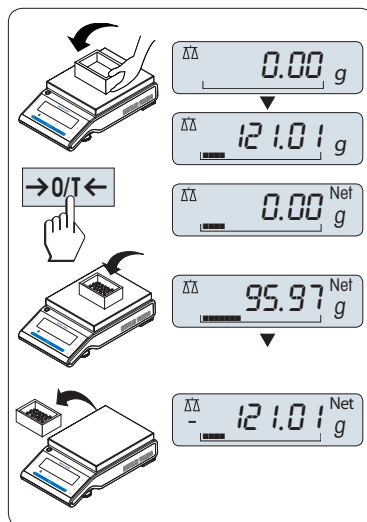
- 1 Fjern belastningen fra vægten.
- 2 Tryk på $\rightarrow 0/T \leftarrow$ for at nulstille vægten.
Alle vægtværdier måles i forhold til dette nulpunkt.




Tarering

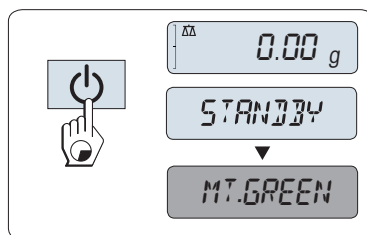
Hvis du arbejder med en vejebeholder, skal vægten først indstilles til nul.

- 1 Anbring den tomme beholder på vejepladen.
⇒ Vægten vises.
- 2 Tryk på →0/T← for at nulstille vægten.
⇒ **0,00 g** og **Net** vises på skærmen. **Net** angiver, at alle viste vægtværdier er nettoværdier.
- 3 Anbring vejeprøven i vejebeholderen.
⇒ Resultatet vises på skærmen.
 - Hvis beholderen fjernes fra vægten, vises taravægten som en negativ værdi.
 - Taravægten forbliver gemt, indtil der trykkes på tasten →0/T← igen, eller vægten slukkes.



Slukning

- Tryk på tasten  og hold den inde, indtil **STANDBY** vises på skærmen. Slip tasten.
- ⇒ **MT.GREEN** vises på skærmen.
- Når vægten tændes fra standbytilstand, har den ikke brug for opvarmningstid, og den er med det samme klar til vejning.
- For at slukke vægten helt skal den frakobles strømforsyningen.



Handelsgodkendt

Standbytilstand er ikke mulig på godkendte vægte (kun tilgængelig i udvalgte lande).



Ved behov for yderligere oplysninger: Download og læs referencemanualen (RM).

► www.mi.com/me-RM

3.9 Transport af vægten




⚠ FORSIGTIG

Personskade på grund af knust glas

Uforsigtig håndtering af glaskomponenterne kan resultere i, at glasset knuses og forårsager snit-sår.

- 1 Apparatet må ikke løftes i trækafskærmningen af glas.
- 2 Vær altid fokuseret og omhyggelig under proceduren.

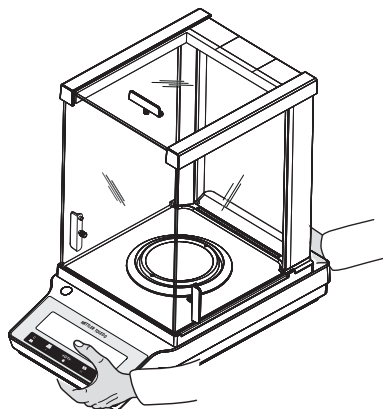
- 1 Tryk på og hold tasten  nede.
- 2 Afbryd forbindelsen mellem vægten og strømforsyningen.
- 3 Afbryd alle grænsefladekabler.

3.9.1 Transport over korte afstande

- 1 Hold vægten med begge hænder som vist.
- 2 Løft forsigtigt vægten, og bær den hen til den nye placering.

Hvis du vil idriftsætte vægten, fortsætter du som følger:

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



3.9.2 Transport over store afstande

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

3.9.3 Emballering og opbevaring

Emballage

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

Opbevaring

Opbevar vægten under følgende forhold:

- Indendørs og i den originale emballage.
- Vedrørende miljøbetingelser, **se** kapitlet "Generelle data".
- Når vægten opbevares i over seks måneder, kan det genopladelige batteri være blevet fladt (dato og klokkeslæt mistes).

4 Vedligeholdelse

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

4.1 Vedligeholdelsesoversigt

Vedligeholdelsesopgaver	Anbefalet interval	Bemærkninger
Udførelse af en intern justering	<ul style="list-style-type: none">• Dagligt• Efter rengøring• Efter justering• Efter ændring af placering	Se kapitlet "Justering med intern vægt"
Udførelse af rutinetests (følsomhedstest, repetitbarhedstest). METTLER TOLEDO anbefaler, at der som minimum udføres en følsomhedstest.	<ul style="list-style-type: none">• Efter rengøring	Se nedenfor
Rengøring	Afhængigt af forureningsgraden eller jeres interne procedurer (SOP; standardprocedurer) rengøres apparatet: <ul style="list-style-type: none">• Hver gang det har været brugt• Efter skift af prøve	Se kapitlet "Rengøring af vægten"

4.2 Udførelse af rutinetests

Der er flere rutinetests. Afhængigt af de interne procedurer og bestemmelser skal brugeren udføre specifikke rutinetests.

METTLER TOLEDO anbefaler at udføre en følsomhedstest efter rengøring og genmontering af vægten.



Ved behov for yderligere oplysninger: Download og læs referencemanualen (RM).

► www.mt.com/me-RM

4.3 Rengøring



⚠ ADVARSEL

Dødsfald eller alvorlig tilskadekomst på grund af elektrisk stød

Kontakt med strømførende dele kan resultere i personskade og dødsfald.

- 1 Afbryd forbindelsen mellem apparatet og strømforsyningen inden rengøring og vedligeholdelse.
- 2 Sørg for, at der ikke kommer væske ind i apparatet, terminalen og AC/DC-adapteren.

4.3.1 Rengøring af trækafskærmningen i glas



⚠ FORSIGTIG

Personskade på grund af knust glas

Uforsigtig håndtering af glaskomponenterne kan resultere i, at glasset knuses og forårsager snit-sår.

- Vær altid fokuseret og omhyggelig under proceduren.

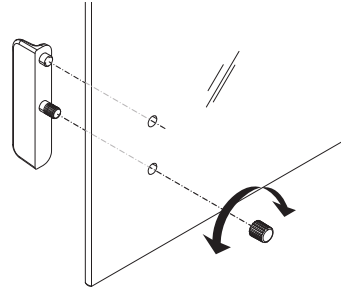
Aftagning eller isætning af skydeglassdøre

Det er muligt at fjerne skydeglassdøre for at rengøre eller udskifte dem.

Bemærk

Front- og bagglaspanelerne kan ikke fjernes.

- 1 Fjern håndtaget først.
- 2 Fjern skydeglasdørene.
- 3 Monter håndtaget, når glasdøren er sat på.



4.3.2 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.

Personlige værnemidler:

- Handsker
- Brilller

Følgende procedurer beskriver rengøringen af vejepladen og alle komponenterne.

Omkring vægten

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

Rengøring af vægten

- 1 Brug en frugfri klud, der er fugtet med et mildt rengøringsmiddel til at rengøre vægstens overflade.
- 2 Fjern først pulver eller støv med en engangspapirserviet.
- 3 Fjern klistrede substanser med en fugtig, frugfri klud og et mildt opløsningsmiddel, f.eks. isopropanol eller ætanol 70 %.


Rengøring af alle udtagelige dele

- Rengør alle fjernede dele med en fugtig klud eller en papirserviet og et mildt rengøringsmiddel, eller rengør dem i en opvaskemaskine ved op til 80 °C.

Bemærk


Nyttige oplysninger om at undgå tilsmudsning er beskrevet i METTLER TOLEDO "-standardproceduren (SOP) for rengøring af en vægt".

4.3.3 Idriftsætelse efter rengøring

- 1 Gensamling af vægten.
- 2 Kontrollér trækafskærmningens funktion.
- 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. Juster om nødvendigt.
- 6 Udfør en intern justering
- 7 Udfør en rutinetest i henhold til virksomhedens interne bestemmelser. METTLER TOLEDO anbefaler at udføre en repeterbarhedstest efter rengøring af vægten.
- 8 Tryk på **→0/T←** for at nulstille vægten.
⇒ Vægten er idriftsat og er klar til brug.

Se også

-  Nivellering af vægten. ► side 39

5 Fejlfinding

Mulige årsager til fejl og metoder til udbedring af fejl er beskrevet i de efterfølgende kapitler. Hvis der er fejl, der ikke kan udbedres ved at følge nedenstående instruktioner, kontaktes METTLER TOLEDO.

5.1 Fejlmeddelelser

Fejlmeddelelse	Mulig årsag	Diagnosticering	Løsning
NO STABILTY	Vibrationer på arbejdspladsen.	Sæt et bæger med postevand på vejebordet. Hvis der er vibrationer, vil der komme krusninger på overfladen af vandet.	<ul style="list-style-type: none"> Beskyt vejestedet mod vibrationer (vibrationsdæmper osv.). Sæt vejeparametrene grovere (skift EN-VIRON. fra STABLE til STANDARD eller endda UNSTABLE). Find et andet vejested (efter aftale med kunden).
	Træk på grund af utæt trækafskærmning og/eller et åbent vindue.	Sørg for, at trækafskærmningen eller vindue er lukket.	<ul style="list-style-type: none"> Luk trækafskærmning eller vindue. Sæt vejeparametrene grovere (skift EN-VIRON. fra STABLE til STANDARD eller endda UNSTABLE).
	Placeringen er ikke velegnet til vejning.	–	Kontrollér og overhold kravene til placering, se kapitlet "Valg af placering".
	Der er noget, der rører ved vejepladen.	Kontrollér, om der er dele, der rører pladen, eller snavs.	Fjern dele, der rører pladen, eller rengør vægten.
WRONG ADJUSTMENT WEIGHT	Forkert justeringslod.	Tjek vægten.	Placer korrekt lod på vejepladen.
REFERENCE TOO SMALL	Reference for stykoptælling er for lille.	–	Øg referencevægten.
EEPROM ERROR - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Data i EEPROM er beskadiget.	–	Kontakt din METTLER TOLEDO-supportrepræsentant.
WRONG CELL DATA - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Defekte vejecelledata.	–	Kontakt din METTLER TOLEDO-supportrepræsentant.
NO STANDARD ADJUSTMENT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	–	–	Kontakt din METTLER TOLEDO-supportrepræsentant.
PROGRAM MEMORY DEFECT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	–	–	Kontakt din METTLER TOLEDO-supportrepræsentant.
TEMP SENSOR DEFECT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Temperatursensor for vejecelle er defekt.	–	Kontakt din METTLER TOLEDO-supportrepræsentant.
WRONG LOAD CELL BRAND - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Forkert vejecelle installeret.	–	Kontakt din METTLER TOLEDO-supportrepræsentant.

Fejlmeddelelse	Mulig årsag	Diagnosticering	Løsning
WRONG TYPE DATA SET - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Forkert datasættetype.	–	Kontakt din METTLER TOLEDO-supportrepræsentant.
Battery backup lost	Der er ingen strøm på reservebatteriet. Dette batteri sikrer, at datoen og klokkeslæffet ikke går tabt, når vægten frakobles strømmen.	Tilslut vægten til strømforsyningen for at oplade batteriet (fuld kapacitet efter to dages opladning).	Batteriet skal oplades. Kontakt din METTLER TOLEDO-supportrepræsentant.
ABOVE INITIAL ZERO RANGE	Forkert vejoplade. Pladen er ikke tom.	Kontrollér vejoplade.	Monter korrekt vejoplade, eller fjern belastningen fra vejopladen.
BELOW INITIAL ZERO RANGE	Forkert vejoplade. Pladen mangler.	Kontrollér vejoplade.	Monter korrekt vejoplade.
MEM FULL	Hukommelsen er fuld.	–	Ryd hukommelsen ved at afslutte alle applikationer, hvor der er en måling i gang.
FACTOR OUT OF RANGE	Faktor ligger uden for det tilladte interval.	–	Vælg en ny faktor.
STEP OUT OF RANGE	Trin ligger uden for det tilladte interval.	–	Vælg et nyt trin.
OUT OF RANGE	Prøvevægt ligger uden for det tilladte interval.	–	Fjern belastningen fra pladen, og læg en ny prøvevægt på.

5.2 Fejlsymptomer


Fejlsymptomer	Mulig årsag	Diagnosticering	Løsning
Displayet lyser ikke	Apparatet er slukket.	–	Tænd for apparatet.
	Strømskik ikke tilsluttet.	Kontrollér	Sæt strømkablet til strømforsyningen.
	Strømforsyning ikke tilsluttet vægten.	Kontrollér	Tilslut strømforsyning.
	Fejl i strømforsyning.	Kontrol/test	Skift strømforsyning.
	Forkert strømforsyning.	Kontrollér, at inputdata på typepladen svarer til strømforsyningsværdierne.	Brug korrekt strømforsyning.
	Tilslutningsstikket på vægten er korroderet eller defekt.	Kontrollér	Kontakt din METTLER TOLEDO-supportrepræsentant.
	Displayet er defekt.	Udskift display.	Kontakt din METTLER TOLEDO-supportrepræsentant.
Funktionstasterne fungerer ikke	Tastaturet er defekt.	Udskift tastaturet.	Kontakt din METTLER TOLEDO-supportrepræsentant.

Fejlsymptomer	Mulig årsag	Diagnostisering	Løsning
Værdien svinger til plus eller minus	Rum eller miljø er ikke velegnet.	–	Miljømæssige anbefalinger <ul style="list-style-type: none"> • Rum uden vinduer og uden aircondition, f.eks. kældre. • Kun én person i vejerummet. • Skydedøre. Standarddøre forårsager trykændringer. • Ingen træk i vejerummet (kontrollér med ophængte tråde). • Ingen aircondition (temperaturudsving, træk). • Husk at akklimatisere vægten, foretag prøvemålinger. • Apparatet skal være tilsluttet strømforsyningen uden afbrydelse (24 timer i døgnet).
	Direkte sollys eller andre varmekilder.	Er der solafskærmning (persiener, gardiner osv.)?	Vælg placering i henhold til kapitlet "Valg af placering" (kundens ansvar).
	Vejeprøven absorberer fugt eller opløser fugt.	<ul style="list-style-type: none"> • Er vejeresultatet stabilt, når du bruger et testlod? • Følsomme vejeprøver, f.eks. papir, pap, træ, plast, gummi, væsker. 	<ul style="list-style-type: none"> • Brug hjælpemidler. • Tildæk vejeprøven.
	Vejeprøven er elektrostatisk ladet.	<ul style="list-style-type: none"> • Er vejeresultatet stabilt, når du bruger et testlod? • Følsomme vejeprøver, f.eks. plast, pulver, isoleringsmaterialer. 	<ul style="list-style-type: none"> • Øg luftfugtigheden i vejekammeret (45-50 %). • Brug en ionisator.
Værdien svinger til plus eller minus (fortsættelse)	Vejeprøven er varmere eller koldere end luften i vejekammeret.	Vejning med testlodder viser ikke denne effekt.	Sørg for, at vejeprøven får rumtemperatur inden vejningen.
	Apparatet har endnu ikke nået termisk ligevægt.	<ul style="list-style-type: none"> • Har der været strømaf-brydelse? • Har strømforsyningen været afbrudt? 	<ul style="list-style-type: none"> • Akklimatiser apparatet i mindst en time. Perioden udvides afhængigt af de klimatiske forhold. • Apparatet tændes i mindst en time, se kapitlet "Generelle data".
Displayet viser over- eller underbelastning.	Vægten på vejepladen kan overstige apparatets vejekapacitet.	Tjek vægten.	Reducer vægten på vejepladen.

Fejlsymptomer	Mulig årsag	Diagnosticering	Løsning
Displayet viser over- eller underbelastning.	Forkert vejoplade.	Løft eller tryk forsigtigt ned på vejopladen. Vægtdisplayet vises.	Brug den korrekte vejoplade.
	Ingen vejoplade.	–	Monter vejopladen.
	Forkert nulpunkt, når apparatet tændes.	–	<ul style="list-style-type: none"> • Sluk for vægten. • Afbryd strømkablet, og tilslut det igen.
Displayet blinker 0.0000	Løse kabler.	Kontrollér alle kabelforbindelser.	Tilslut alle kabler. Kontakt din METTLER TOLEDO-supportrepræsentant, hvis problemet ikke forsvinder.
Tarering ikke muligt	Vibrationer på arbejdspladsen.	Displayet er ustabil. Sæt et bæger med postevand på vejebordet. Hvis der er vibrationer, vil der komme krusninger på overfladen af vandet.	Tryk på Tara igen. <ul style="list-style-type: none"> • Beskyt vejestedet mod vibrationer (vibrationsdæmper osv.). • Sæt vejeparametrene grovere (skift ENVIRON. fra STABLE til STANDARD eller endda UNSTABLE). • Find et andet vejested (efter aftale med kunden).

5.3 Statusmeddelelser/statusikoner

Statusmeddelelser vises ved hjælp af små ikoner. Statusikonerne angiver følgende:

Ikone	Statusbeskrivelse	Diagnosticering	Løsning
	Der skal udføres service.	Se menuen SERV.ICON i kapitlet "Beskrivelse af menuerne" -> "Avanceret menu".	Kontakt din METTLER TOLEDO-supportrepræsentant.

5.4 Idriftsættelse efter udbedring af en fejl

Når fejlen er udbedret, udføres følgende trin for at idriftsætte vægten:

- Sørg for, at vægten er helt samlet igen og rengjort.
- Tilslut vægten til strømforsyning.

6 Tekniske data

6.1 Generelle data

Standard strømforsyning

AC/DC-adapter: Primær: 100-240 V, ~ 0,5 A, 50-60 Hz
Sekundær: 12 V, 1 A, MAKS. 23-34 VA LPS


Vægtens strømforbrug: 12 V DC, 0,3 A

Hvis vægten bruges i over 2.000 meters højde over havets overflade, skal den valgfrie strømforsyning bruges

Valgfri strømforsyning

AC/DC-adapter: Primær: 100-240 V ~0,8 A, 50-60 Hz 60-80 VA
Sekundær: 12 V DC, 2,5 A LPS (med elektronisk overbelastningsbeskyttelse)

Kabel til AC/DC-adapter: 3-benet, med landespecifikt stik

Polaritet:  med spændingsbegrænset SELV-effekt (Safety Extra Low Voltage)

Beskyttelse og standarder

Overspændingskategori: II

Forureningsgrad: 2

Beskyttelse: Beskyttet mod støv og vand

Sikkerhedsstandarder og EMC: Se overensstemmelseserklæringen

Anvendelsesområde: Kun til anvendelse indendørs i lukkede rum

Miljømæssige forhold

Højde over havets overflade: Op til 2.000 meter (standardstrømforsyning)

Højde over havets overflade: Op til 4.000 meter (valgfri strømforsyning)

Omgivelsestemperatur: 5-40 °C

Opbevaringsforhold: -25 °C til 70 °C

Relativ luftfugtighed: Maks. 80 % op til 31 °C, lineært faldende til 50 % ved 40 °C, ikke-kondenserende

Opvarmningstid: Mindst **30** minutter (0,1 mg-moduler: **60** minutter) efter vægten er tilsluttet strømforsyningen

Materialer

Kabinet: Øverste del af kabinettet: Plast (ABS)
Nederste del af kabinettet: Sprøjtet aluminium, lakeret

Vejleplade: Plade 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: Plast (ABS), glas

Beskyttelsesafdækning: Plast (PET)

7 Bortskaffelse

I overensstemmelse med EU-direktiv 2012/19/EU vedrørende affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) må dette apparat ikke bortskaffes som husholdningsaffald. Det 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. Såfremt apparatet er videregivet til andre parter, er indholdet af dette regulativ også gældende.

1 Sigurnosne informacije

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

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

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

1.1 Ostali primjenjivi dokumenti



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.

Preuzmite Referentni priručnik u kojem možete uvijek pronaći detaljne informacije.

► www.mt.com/me-RM

Potražite preuzimanja softvera

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

1.2 Definicije signalnih upozorenja i simbola upozorenja

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

Signalne riječi

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



Strujni udar



Opasnosti: za više informacija o opasnostima i odgovarajućim protumjerama pročitajte dokumentaciju.



Obavijest

1.3 Sigurnosne napomene o proizvodu

Namjena

Uređaj smije upotrebljavati isključivo stručno obučeno osoblje u laboratorijima. Uređaj je namijenjen za vaganje. Ostale vrste upotrebe i rada koje nisu u skladu s tehničkim specifikacijama bez pisanog 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 Pretpostavljaju da vlasnik uređaja obučava korisnike za sigurnu upotrebu uređaja na radnom mjestu i brine se za potencijalne opasnosti. METTLER TOLEDO Pretpostavljaju da se vlasnik uređaja pobrine za svu potrebnu zaštitnu opremu.

Osobna zaštitna oprema



Kemijski otporne zaštitne rukavice namijenjene su za zaštitu ruku od agresivnih kemikalija.



Zaštitne naočale štite oči od letećih dijelova i prskanja tekućine.

Sigurnosne napomene



⚠ UPOZORENJE

Smrtonosno ili ozbiljne ozljede od strujnog udara

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

- 1 Upotrebljavajte isključivo odobreni METTLER TOLEDO kabel za napajanje i AC/DC adapter sa SELV izlazom.
- 2 Priključite kabel za napajanje u uzemljenu strujnu utičnicu pazeći na polove.
- 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 uslijed upotrebe neodgovarajućih dijelova

Upotreba neodgovarajućih dijelova s uređajem može dovesti do oštećenja instrumenta ili prouzročiti kvar.

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



OBAVIJEST

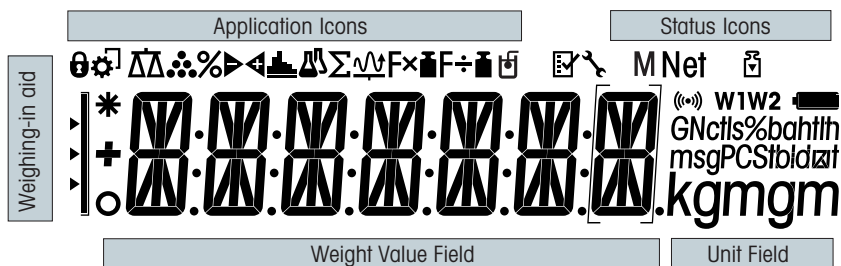
Oštećenje instrumenta ili softvera

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

- Za stabilizaciju upotrijebite regulator napona.

2 Dizajn i funkcija

2.1 Zaslona



Ikone aplikacije			
	Aplikacija "Vaganje"		Aplikacija "Zbrajanje"
	Aplikacija "Brojenje artikala"		Aplikacija "Dinamičko vaganje"
	Aplikacija "Vaganje u postocima"		Aplikacija "Faktor množenja"
	Aplikacija "Provjera vaganja"		Aplikacija "Faktor dijeljenja"
	Aplikacija "Statistika"		Aplikacija "Gustoća"
	Aplikacija "Formulacija / Ukupna neto težina"		Zaključan izbornik

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

Ikone statusa			
M	Označava pohranjenu vrijednost (Memorija)		Povratna informacija za pritisnute tipke
Net	Označava neto vrijednosti utega	W1	Raspon vaganja 1 (samo s modelima s dvostrukim rasponom)
	Započelo je podešavanje (kalibracija)	W2	Raspon vaganja 2 (samo s modelima s dvostrukim rasponom)
	Podsjetnik na servisiranje		

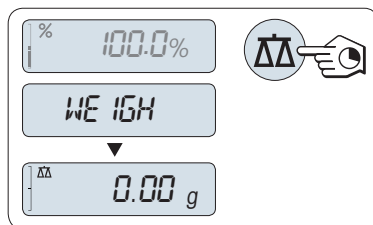
Polje za vrijednost utega i Pomoćnik za vaganje			
	Označava negativne vrijednosti		Zagrade označavaju neodobrene znamenke (samo s odobrenim modelima)
	Označava nestabilne vrijednosti		Označavanje nazivne ili ciljane težine
	Označava izračunate vrijednosti		Označavanje ograničenja odstupanja T+
			Označavanje ograničenja odstupanja T-

Polje na jedinici						
GN	g	gram	ozt	unca	tls	Singapurski tael
ctls	kg	kilogram	GN	grain	tlt	Tajvanski tael
msg	mg	miligram	dwt	pennyweight	tola	tola
PC	ct	karat	mom	momme	baht	baht
S	lb	funta	msg	mesghal		
bl	oz	unca	tlh	Hongkonški tael		
dz						
at						
z						
gm						
gm						

2.2 Osnovni principi rada

Odabir jednostavne aplikacije vaganja ili zatvaranje aplikacije

- Pritisnite i držite tipku $\Delta\Delta$ dok se na zaslonu ne prikaže **WEIGH**.
⇒ Vaga se vraća u jednostavan način vaganja.

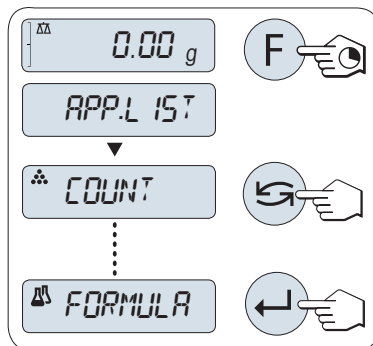


Napomena

Način obavljanja jednostavnog vaganja **pogledajte u** Jednostavno vaganje.

Odabir aplikacije

- 1 Pritisnite i držite tipku **F** dok se na zaslonu ne prikaže **APP.LIST** (popis aplikacija).
⇒ Na zaslonu se prikazuje posljednja aktivna aplikacija, na primjer **COUNT**.
- 2 Aplikaciju odaberite tako da više puta pritisnete \leftarrow .
- 3 Za provođenje odabrane aplikacije pritisnite \leftarrow .



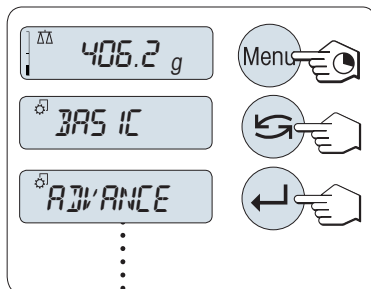
Dostupne aplikacije

Zaslon	Napomena	Opis
COUNT	Brojenje artikala	pogledajte
PERCENT	Vaganje u postocima	pogledajte
CHECK	Kontrola težine	pogledajte
STAT	Statistika	pogledajte
FORMULA	Formulacija / Ukupna neto težina	pogledajte
TOTAL	Zbrajanje	pogledajte
DYNAMIC	Dinamičko vaganje	pogledajte
FACTOR.M	Faktor množenja	pogledajte
FACTOR.D	Faktor dijeljenja	pogledajte

Zaslon	Napomena	Opis
DENSITY	Gustoća	pogledajte

Ulaz u izbornik

- 1 Pritisnite i držite tipku **Izbornik** kako biste ušli u glavni izbornik.
 - ⇒ Prikazuje se prvi izbornik **BASIC** (osim ako je uključena zaštita izbornika).
- 2 Više puta zaredom pritisnite ↻ kako biste promijenili izbornik.
- 3 Pritisnite ↵ za potvrdu odabira.

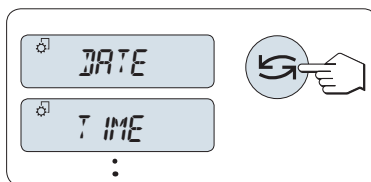


Napomena

Detaljan opis izbornika **pogledajte pod** .

Odabir tema izbornika

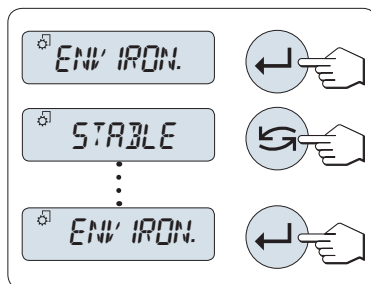
- 1 Pritisnite ↻.
- ⇒ Na zaslonu se prikazuje sljedeća tema izbornika.
- 2 Više puta zaredom pritisnite ↻. Vaga se prebacuje na sljedeću temu izbornika.



Promjena postavki u odabranoj temi izbornika

- 1 Pritisnite ↵.
- ⇒ Na zaslonu se prikazuje trenutna postavka u odabranoj temi izbornika.
- 2 Više puta zaredom pritisnite ↻. Vaga se prebacuje na sljedeći odabir.
 - ⇒ Nakon posljednjeg odabira ponovno se prikazuje prvi odabir.
- 3 Pritisnite ↵ za potvrdu postavke.




Način spremanja postavke pogledajte u odjeljku **Spremanje postavki i zatvaranje izbornika**.

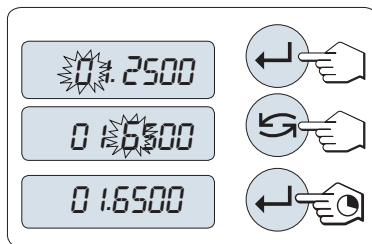


Promjena postavki u odabiru podizbornika




Isti postupak kao za teme izbornika.

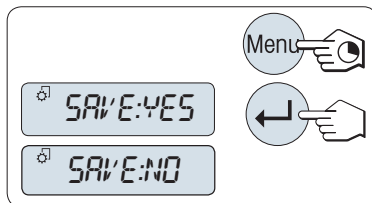
Princip unosa brojčanih vrijednosti

- 1 Pritisnite  za odabir brojke (kružno slijeva udesno) ili vrijednosti (ovisno o aplikaciji).
⇒ Odabrana brojka ili odabrana vrijednost trepće.
- 2 Za promjenu trepereće brojke ili vrijednosti pritisnite  za povećavanje ili **F** za smanjenje.
- 3 Pritisnite i držite tipku  za potvrdu vrijednosti.



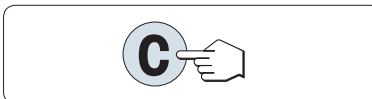
Spremanje postavki i zatvaranje izbornika

- 1 Pritisnite i držite tipku **Izbornik** kako biste izašli iz teme izbornika.
⇒ Na zaslону se prikazuje **SAVE:YES**.
- 2 Pritisnite  za prebacivanje između **SAVE:YES** i **SAVE:NO**.
- 3 Pritisnite  za provođenje **SAVE:YES**.
⇒ Promjene su spremljene.
- 4 Pritisnite  za provođenje **SAVE:NO**.
⇒ Promjene nisu spremljene.



Poništavanje

- Tijekom rada izbornika
- 1 Pritisnite **C** za izlazak iz teme izbornika ili odabira izbornika bez spremanja (jedan korak unatrag u izborniku).
 - 2 Za izlazak iz teme izbornika ili odabira izbornika bez spremanja pritisnite **C** (jedan korak unatrag u izborniku).
- Tijekom rada aplikacije
- Pritisnite **C** za poništavanje postavki.
⇒ Vaga se vraća na posljednju aktivnu aplikaciju.



Napomena

Ako se niti jedan unos ne napravi u roku od 30 sekundi, vaga se vraća u način rada posljednje aktivne aplikacije. Promjene nisu spremljene. Ako je došlo do promjena, na vagi se prikazuje upit **SAVE:NO**.

3 Instalacija i pokretanje uređaja

3.1 Odabir mjesta postavljanja

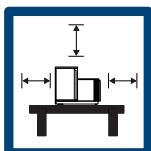
Vaga je osjetljiv i precizan instrument. Mjesto na kojem je postavljena imat će velik utjecaj na točnost rezultata vaganja.

Zahtjevi za mjesto postavljanja

U skladu s uvjetima okoline, **pogledajte** poglavlje "Opći podaci".

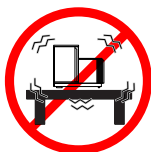
Pobrinite se da je instrument:

- instalacija u zatvorenom prostoru na stabilnom stolu
- uz dovoljan razmak (> 15 cm)
- u ravnini
- s prikladnim osvjetljenjem



Izbjegavajte sljedeće:

- izravnu sunčevu svjetlost
- vibracije
- jak propuh
- promjene temperature



3.2 Sadržaj isporuke

Komponente		0,1 mg	1 mg	10 mg / 100 mg
Stakleni pokrov	visoki, 235 mm	✓	–	–
	niski, 170 mm	–	✓	–
Mjerna ploha s potporom za plohu	ø 90 mm	✓	–	–
	ø 120 mm	–	✓	–
	180 × 180 mm	–	–	✓
Element staklenog pokrova		✓	–	✓
Potpora za plohu		–	–	✓
Zaštitni poklopac		✓	✓	✓
Univerzalni AC/DC adapter		✓	✓	✓
Korisnički priručnik		✓	✓	✓
Izjava o sukladnosti		✓	✓	✓

3.3 Raspakiranje

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

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

3.4 Postavljanje komponenti



OPREZ

Ozljede od slomljenog stakla

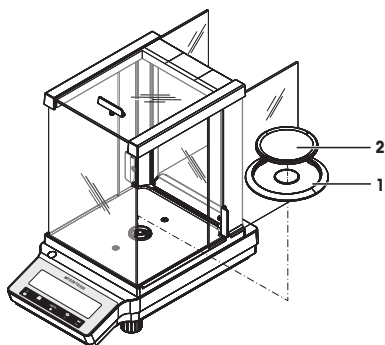
Neoprezno rukovanje staklenim komponentama može dovesti do loma stakla i porezotina.

- Uvijek radite fokusirano i pažljivo.

Vage s očitanjem od 0,1 mg sa staklenim pokrovom (235 mm)

Sljedeće komponente postavite na vagu navedenim redoslijedom:

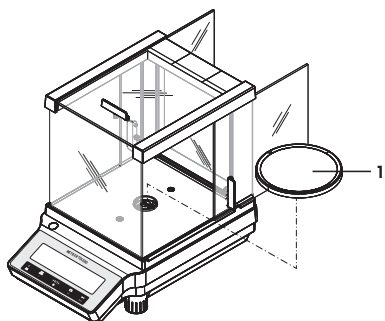
- Gurnite bočna staklena vrata do kraja prema natrag.
- 1 Postavite element staklenog pokrova (1).
 - 2 Postavite mjernu plohu (2).



Vage s očitanjem od 1 mg sa staklenim pokrovom (170 mm)

Sljedeće komponente postavite na vagu navedenim redoslijedom:

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



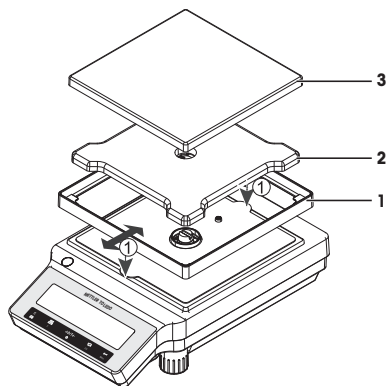
Vage s očitanjem od 10 mg / 100 mg

Sljedeće komponente postavite na vagu navedenim redoslijedom:

- 1 Postavite element staklenog pokrova (1): pažljivo odvojite element staklenog pokrova da biste ga pričvrstili ispod pričvrstne ploče.
- 2 Umetnite potporu za plohu (2).
- 3 Postavite mjernu plohu (3).

Vidi također

- Čišćenje staklenog pokrova ► stranica 69



3.5 Postavljanje zaštitnog poklopca



OBAVIJEST

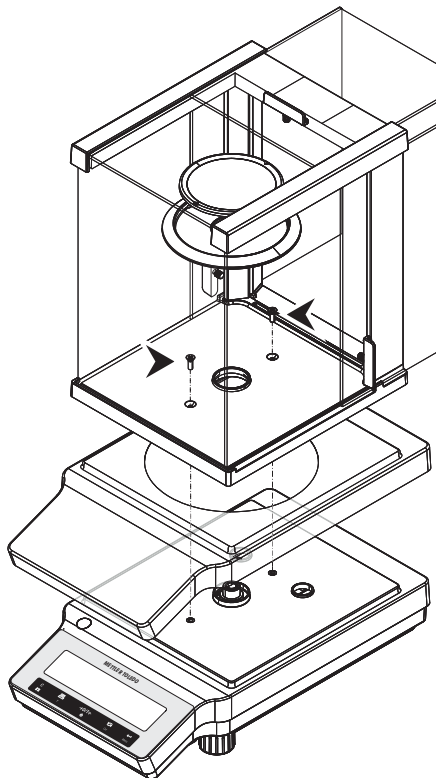
Oštećenje instrumenta uslijed upotrebe neodgovarajućih dijelova

Upotreba neodgovarajućih dijelova s uređajem može dovesti do oštećenja instrumenta ili prouzročiti kvar.

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

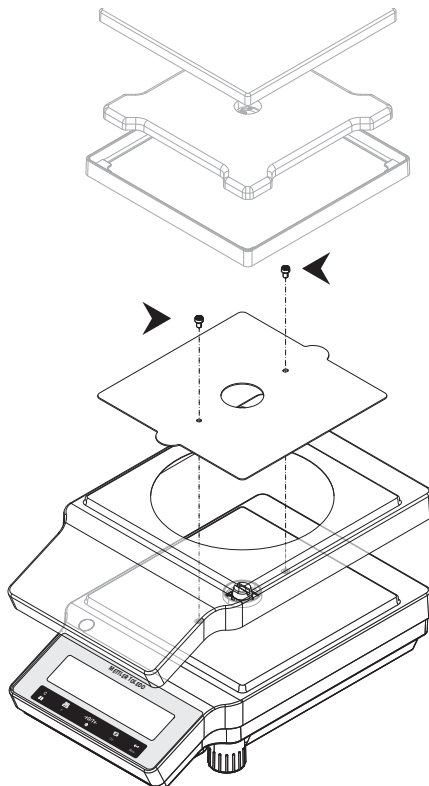
Vage s očitanjem od 0,1 mg / 1 mg

Postavite zaštitni poklopac kao što je prikazano na slici u nastavku i to s pomoću odvijača Philips br. 2.



Vage s očitanjem od 10 mg / 100 mg

Postavite zaštitni poklopac kao što je prikazano na slici u nastavku s pomoću odvijača Torx TX20.



3.6 Priključivanje vage



⚠ UPOZORENJE

Smrtonosne ili ozbiljne ozljede od strujnog udara

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

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



OBAVIJEST

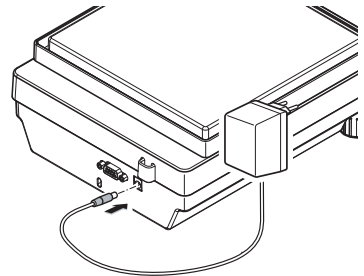
Oštećenje AC/DC adaptera zbog pregrijavanja

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.

Vaga se isporučuje s univerzalnim AC/DC adapterom i utikačem prilagođenim za pojedinu zemlju. AC/DC adapter prikladan je za upotrebu u sljedećem rasponu napona: 100 – 240 V AC, 50/60 Hz.


- Kabele postavite tako da se ne mogu oštetiti ili ometati rad.
- Umetnite kabel za napajanje u strujnu utičnicu koja je lako dostupna.
- Priključite AC/DC adapter u utičnicu za priklučivanje na poleđini vage (pogledajte sliku) i u strujnu utičnicu.
 - ⇒ Vaga provodi ispitivanje zaslona (svi dijelovi zaslona nakratko zasvijetle), nakratko se prikazuje **WELCOME, verzija softvera, maksimalno opterećenje i očitavanje**.
 - ⇒ Vaga je spremna za upotrebu.

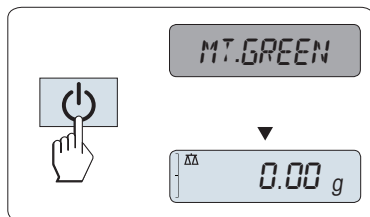


3.7 Postavljanje vage


3.7.1 Uključivanje vage

Vagu je prije upotrebe potrebno zagrijati da bi se dobili točni rezultati vaganja. Da bi se postigla radna temperatura, vagu treba priključiti u izvor napajanja na najmanje 30 minuta (60 minuta za modele od 0,1 mg).

- Vaga je priključena na napajanje.
 - Vaga je u načinu rada **STANDBY**. Na zaslonu se prikazuje **MT.GREEN**.
 - Pritisnite .
- ⇒ Vaga je spremna za vaganje ili za rad u načinu rada posljednje aktivne aplikacije.



Odobrene za upotrebu

U nekim državama odobrene vage mogu se uključiti samo tako da se pritisne .

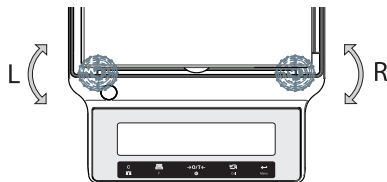
3.7.2 Niveliranje vage

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.

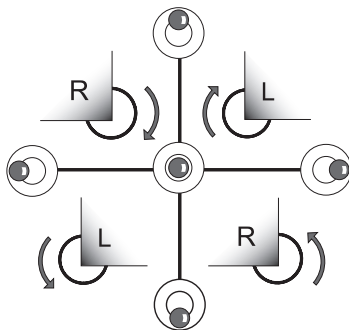
Vaga se mora poravnati i podesiti svaki put kada se premjesti na novu lokaciju.

- 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: okrenite obje nožice u smjeru kazaljke na satu.
- Mjehurić zraka na 3 sati: okrenite lijevu nožicu u smjeru kazaljke na satu, a desnu suprotno od smjera kazaljke na satu.
- Mjehurić zraka na 6 sati: okrenite obje nožice u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- Mjehurić zraka na 9 sati: okrenite lijevu nožicu u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu, a desnu nožicu u smjeru kazaljke na satu.



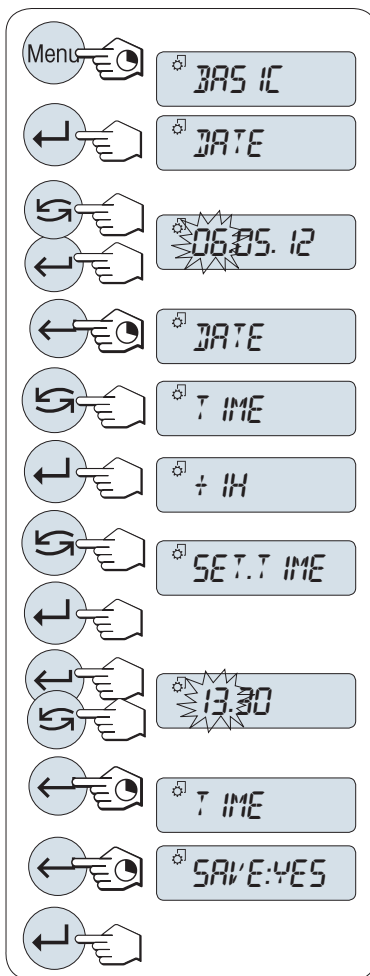
3.7.3 Postavljanje datuma i vremena

Kada prvi put u rad stavljate novi instrument, trebate unijeti trenutni datum i vrijeme.

Napomena

- Te se postavke zadržavaju čak i ako isključite instrument s napajanja.

- Ponovno postavljanje instrumenta neće promijeniti te postavke.
 - Trenutačni datum postavite u formatu datuma **DATE.FRM** na izborniku **ADVANCE..**
 - Trenutačno vrijeme postavite u formatu vremena **TIME.FRM** na izborniku **ADVANCE..**
- 1 Pritisnite i držite tipku **Izbornik** sve dok se na zaslonu ne prikaže izbornik **BASIC**.
 - 2 Pritisnite **←** za otvaranje izbornika **BASIC**.
⇒ Pojavljuje se **DATE**.
 - 3 Pritisnite **←** za potvrdu.
 - 4 **Postavite trenutačni datum**. Pritisnite **←** za odabir dana, mjeseca ili godine; pritisnite **↻** za postavljanje trenutačnog dana, mjeseca ili godine.
 - 5 Pritisnite i držite tipku **←** za potvrdu postavki.
⇒ Pojavljuje se **DATE**.
 - 6 **Postavite trenutačno vrijeme**. Pritisnite **↻** za odabir **TIME**.
 - 7 Pritisnite **←** za potvrdu.
⇒ Pojavljuje se **+1H**.
 - 8 Odaberite **SET.TIME** tako da pritisnete **↻**.
 - 9 Pritisnite **←** za potvrdu.
 - 10 Pritisnite **←** za odabir sata ili minuta; pritisnite **↻** za postavljanje trenutačnog sata ili minuta.
 - 11 Pritisnite i držite tipku **←** za potvrdu postavki.
⇒ Pojavljuje se **TIME**.
 - 12 Pritisnite i držite tipku **←** za spremanje postavki.
⇒ Pojavljuje se **SAVE:YES**.
 - 13 Pritisnite **←** za potvrdu.



3.7.4 Podešavanje vage

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

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



Preuzmite Referentni priručnik u kojem možete uvijek pronaći detaljne informacije.

► www.mt.com/me-RM

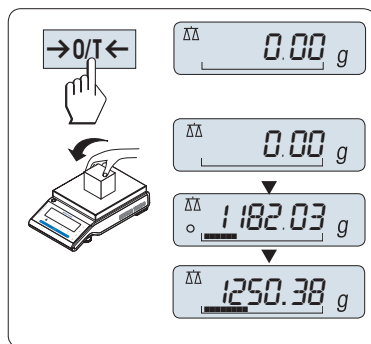
3.8 Jednostavno vaganje



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

Ako vaša vaga nije u načinu vaganja, pritisnite i držite tipku $\Delta\Delta$ dok se na zaslonu ne prikaže **WEIGHING**. Otpustite tipku. Vaša je vaga u načinu vaganja i postavljena je na nulu.

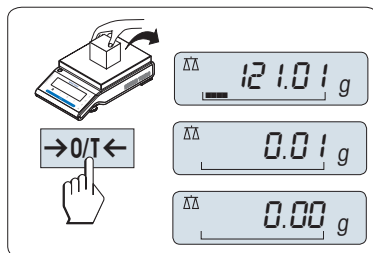
- 1 Pritisnite $\rightarrow 0/T \leftarrow$ da biste vagu postavili na nulu.
- 2 Postavite uzorak za vaganje na mjernu plohu.
- 3 Pričekajte dok ne nestane detektor nestabilnosti \circ i dok se ne uključi zvučni signal stabilnosti.
- 4 Očitajte rezultat.



Nuliranje

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

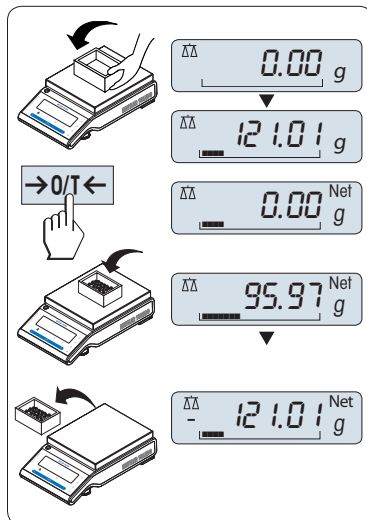
- 1 Uklonite sav teret s vage.
- 2 Pritisnite $\rightarrow 0/T \leftarrow$ da biste vagu postavili na nulu. Sve vrijednosti vaganja mjere se u odnosu na ovu nultu točku.




Tariranje

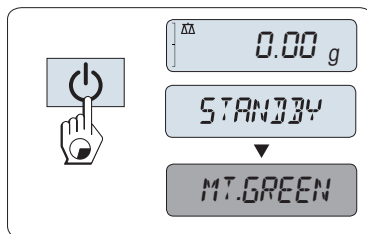
Ako radite sa spremnikom za vaganje, prvo vagu postavite na nulu.

- 1 Prazni spremnik postavite na mjernu plohu.
⇒ Prikazuje se težina.
- 2 Pritisnite →0/T← da biste vagu postavili na nulu.
⇒ Na zaslonu se prikazuje **0,00 g** i **Net**. **Net** označava da su sve vrijednosti utega prikazane na zaslonu neto vrijednosti.
- 3 Postavite uzorak za vaganje u spremnik za vaganje.
⇒ Rezultat se prikazuje na zaslonu.
 - Ako se spremnik ukloni s vage, tara težina bit će prikazana kao negativna vrijednost.
 - Tara težina ostaje pohranjena dok se ponovno ne pritisne tipka →0/T← ili dok se vaga ne isključi.



Isključivanje

- Pritisnite i držite tipku  dok se na zaslonu ne pojavi **STANDBY**. Otpustite tipku.
- ⇒ Na zaslonu se prikazuje **MT.GREEN**.
- Nakon uključivanja iz načina čekanja nije potrebno vrijeme zagrijavanja, već je vaga odmah spremna za vaganje.
- Da bi se vaga u potpunosti isključila, odspojite ju iz napajanja.



Odobrene za upotrebu

Stanje čekanja nije moguće s odobrenim vagama (dostupno je samo u odabranim zemljama).



Preuzmite Referentni priručnik u kojem možete uvijek pronaći detaljne informacije.

► www.mt.com/me-RM

3.9 Prijenos vage




OPREZ

Ozljede od slomljenog stakla

Neoprezno rukovanje staklenim komponentama može dovesti do loma stakla i porezotina.

- 1 Nemojte podizati instrument držeći ga za stakleni pokrov.
- 2 Uvijek radite fokusirano i pažljivo.

- 1 Pritisnite i držite tipku .
- 2 Isključite vagu iz napajanja.
- 3 Isključite sve kabele sučelja.

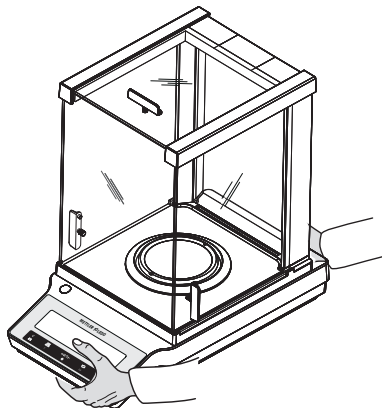
3.9.1 Prijenos na kraće udaljenosti

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

- 1 Držite vagu objema rukama, kao što je prikazano.
- 2 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 podešavanje.



3.9.2 Prijenos na veće udaljenosti

Za prijenos vage na veće udaljenosti preporučujemo upotrebu originalne ambalaže.

3.9.3 Ambalaža i pohrana

Ambalaža

Sačuvajte 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.

Pohrana

Za pohranjivanje vage pridržavajte se sljedećih uvjeta:

- u zatvorenom prostoru i u originalnoj ambalaži.
- U skladu s uvjetima okoline, **pogledajte** poglavlje "Opći podaci".
- Ako je pohranjujete na dulje od šest mjeseci, punjiva baterija može se isprazniti (izgubit će se podaci o datumu i vremenu).

4 Održavanje

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

4.1 Tablica održavanja

Radnja na održavanju	Preporučeni interval	Napomene
Provedite interno namještanje	<ul style="list-style-type: none">• Svakodneвно• Nakon čišćenja• Nakon niveliranja• Nakon promjene lokacije	pogledajte poglavlje "Podešavanje unutarnjim utegom"
Izvođenje rutinskih provjera (ispitivanje osjetljivosti, ispitivanje ponovljivosti). METTLER TOLEDO preporučuje izvođenje barem ispitivanja osjetljivosti.	<ul style="list-style-type: none">• Nakon čišćenja	pogledajte u nastavku
Čišćenje	Ovisno o stupnju zagađenja ili internim propisima (SOP), očistite instrument: <ul style="list-style-type: none">• Nakon svake upotrebe• Nakon promjene uzorka	pogledajte poglavlje "Čišćenje vage"

4.2 Izvođenje rutinskih provjera

Postoji nekoliko rutinskih provjera. Ovisno o internim propisima, korisnik mora provesti posebnu rutinsku provjeru.

METTLER TOLEDO preporučuje provođenje ispitivanja osjetljivosti nakon čišćenja i ponovnog sastavljanja vage.



Preuzmite Referentni priručnik u kojem možete uvijek pronaći detaljne informacije.

► www.mt.com/me-RM

4.3 Čišćenje



UPOZORENJE

Smrtonosne ili ozbiljne ozljede od strujnog udara

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

- 1 Isključite uređaj iz napajanja prije čišćenja i održavanja.
- 2 Spriječite prodor tekućine u uređaj, terminal ili AC/DC adapter.

4.3.1 Čišćenje staklenog pokrova



OPREZ

Ozljede od slomljenog stakla

Neoprezno rukovanje staklenim komponentama može dovesti do loma stakla i porezotina.

- Uvijek radite fokusirano i pažljivo.

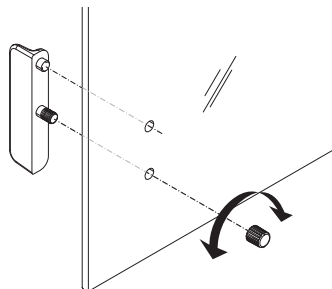
Uklanjanje ili umetanje kliznih staklenih vrata

Klizna staklena vrata mogu se ukloniti radi čišćenja ili zamjene.

Napomena

Prednje i stražnje staklene ploče ne mogu se ukloniti.

- 1 Najprije uklonite ručicu.
- 2 Uklonite staklena klizna vrata.
- 3 Postavite ručku nakon umetanja staklenih vrata.



4.3.2 Čišćenje vage



OBAVIJEST

Oštećenje zbog nepravilnog čišćenja

Nepravilno čišćenje može oštetiti mjernu čeliju 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.

Zaštitna oprema:

- Rukavice
- Naočale

Sljedeći postupci opisuju čišćenje mjerne plohe i svih komponenta.

Okolo vage

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

Čišćenje vage

- 1 Za čišćenje površine vage upotrebljavajte krpu koja ne ostavlja dlačice navlaženu blagim sredstvom za čišćenje.
- 2 Najprije uklonite prah ili prašinu jednokratnom maramicom.
- 3 Uklonite ljepljive tvari vlažnom krpom koja ne ostavlja dlačice i blagim otapalom, npr. izopropanol ili etanol 70 %.


Čišćenje svih uklonjivih komponenti

- Očistite sve uklonjene dijelove vlažnom krpom ili maramicom s blagim sredstvom za čišćenje ili ih operite u perilici posuđa na temperaturi do 80 °C.

Napomena


Korisne savjete za izbjegavanje zaprljanja možete pronaći u METTLER TOLEDO "Standardnom radnom postupku za čišćenje vage".

4.3.3 Puštanje u rad nakon čišćenja

- 1 Ponovno sastavljanje vage.
- 2 Provjerite funkcionalnost staklenog pokrova.
- 3 Pritisnite  da biste uključili vagu.
- 4 Zagrijte vagu. Pričekajte 1 h da se aklimatizira prije pokretanja ispitivanja.

- 5 Provjerite status vage, po potrebi je poravnajte.
- 6 Provedite interno podešavanje.
- 7 Obavite rutinsku provjeru sukladno internim propisima tvrtke. METTLER TOLEDO preporučuje provođenje ispitivanja ponovljivosti nakon čišćenja vage.
- 8 Pritisnite **→0/T←** da biste vagu postavili na nulu.
⇒ Vaga je puštena u rad i spremna za upotrebu.

Vidi također

-  Niveliranje vage ► stranica 64

5 Otklanjanje poteškoća

Mogući uzroci kvarova i popravci kvarova opisani su u sljedećim poglavljima. Ako postoje kvarovi koje nije moguće popraviti s pomoću uputa u nastavku, kontaktirajte METTLER TOLEDO.

5.1 Poruke o pogrešci

Poruka o pogrešci	Mogući uzrok	Dijagnostika	Rješenje
NO STABILTY	Vibracije na radnom mjestu.	Postavite posudu s vodom na stol za vaganje. Vibracije prouzroče mreškanje na površini vode.	<ul style="list-style-type: none"> Zaštite mjesto za vaganje od vibracija (s pomoću apsorbira vibracija i sl.). Postavite veće parametre vaganja (promijenite ENVIRON. s STABLE na STANDARD ili čak UNSTABLE). Pronađite drugu lokaciju za vaganje (uz dogovor s klijentom).
	Propuh zbog propusnog staklenog pokriva i/ili otvorenog prozora.	Uvjerite se da je stakleni pokrov ili prozor zatvoren.	<ul style="list-style-type: none"> Zatvorite stakleni pokrov ili prozor. Postavite veće parametre vaganja (promijenite ENVIRON. s STABLE na STANDARD ili čak UNSTABLE).
	Mjesto postavljanja nije prikladno za vaganje.	–	Provjerite i pridržavajte se zahtjeva za mjesto postavljanja, pogledajte poglavlje "Odabir mjesta postavljanja"
	Nešto dodiruje mjernu plohu.	Provjerite dodiruju li je neki dijelovi ili ima li onečišćenja.	Uklonite dijelove koji je dodiruju ili očistite vagu.
WRONG ADJUSTMENT WEIGHT	Pogrešan uteg za podešavanje.	Provjerite uteg.	Postavite odgovarajući uteg na mjernu plohu.
REFERENCE TOO SMALL	Referenca za brojanje artikala premala.	–	Povećajte referentnu težinu.
EEPROM ERROR - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Oštećeni podaci u EEPROM-u.	–	Obratite se predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO.
WRONG CELL DATA - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Neispravni podaci mjerne ćelije.	–	Obratite se predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO.
NO STANDARD ADJUSTMENT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	–	–	Obratite se predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO.
PROGRAM MEMORY DEFECT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	–	–	Obratite se predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO.
TEMP SENSOR DEFECT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Senzor temperature mjerne ćelije neispravan.	–	Obratite se predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO.

Poruka o pogrešci	Mogući uzrok	Dijagnostika	Rješenje
WRONG LOAD CELL BRAND - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Postavljena je neispravna mjerna ćelija.	–	Obratite se predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO.
WRONG TYPE DATA SET - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Postavljeni su pogrešni podaci o tipu.	–	Obratite se predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO.
Battery backup lost	Rezervna baterija je prazna. Ta baterija osigurava da se datum i vrijeme ne izgube dok je instrument isključen iz napajanja.	Da biste napunili bateriju, priključite vagu na napajanje (puni kapacitet nakon 2 dana punjenja).	Potrebno je ponovno napuniti bateriju. Obratite se predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO.
ABOVE INITIAL ZERO RANGE	Pogrešna mjerna ploha. Ploha nije prazna.	Provjerite mjernu plohu.	Postavite ispravnu mjernu plohu ili je ispraznite.
BELOW INITIAL ZERO RANGE	Pogrešna mjerna ploha. Nedostaje ploha.	Provjerite mjernu plohu.	Postavite ispravnu mjernu plohu.
MEM FULL	Memorija puna.	–	Očistite memoriju zatvaranjem svih aplikacija u kojima je mjerenje u tijeku.
FACTOR OUT OF RANGE	Faktor je izvan dopuštenog raspona.	–	Odaberite novi faktor.
STEP OUT OF RANGE	Korak je izvan dopuštenog raspona.	–	Odaberite novi korak.
OUT OF RANGE	Težina uzorka izvan je dopuštenog raspona.	–	Ispraznite plohu i postavite novu težinu uzorka.

5.2 Simptomi pogreške

Simptomi pogreške	Mogući uzrok	Dijagnostika	Rješenje
Zaslon je taman	Instrument je isključen.	–	Uključite uređaj.
	Utičak nije priključen.	Provjerite	Priključite kabel za napajanje na utičnicu za napajanje.
	Napajanje nije priključeno na vagu.	Provjerite	Priključite napajanje.
	Napajanje je neispravno.	Provjera/ispitivanje	Zamijenite napajanje.
	Pogrešno napajanje.	Provjerite odgovaraju li ulazni podaci na tipskoj pločici vrijednostima napajanja.	Upotrijebite odgovarajuće napajanje.
	Priključnica na vagi zadržala je ili neispravna.	Provjerite	Obratite se predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO.
Operativne tipke ne rade	Zaslon je neispravan.	Zamijenite zaslon.	Obratite se predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO.
	Tipkovnica nije ispravna.	Zamijenite tipkovnicu.	Obratite se predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO.

Simptomi pogreške	Mogući uzrok	Dijagnostika	Rješenje
Vrijednost varira u plus ili minus	Prostorija ili okruženje nisu prikladni.	–	Preporuke okoline <ul style="list-style-type: none"> • Prostorija bez prozora i bez klima-uređaja, npr. podrum. • Samo jedna osoba u prostoriji za vaganje. • Vrata se kližu. Standardna vrata prouzročite promjene u tlaku. • Nema propuha u prostoriji za vaganje. • Nema klimatizacije (temperatura oscilira, propuh). • Aklimatizirajte vagu, provedite lažna mjerenja. • Instrument je neprekidno priključen na napajanje (24 h dnevno).
	Izravna sunčeva svjetlost ili izvor topline.	Je li dostupna zaštita od sunca (sjenila, zavjese i sl.)?	Odaberite mjesto u skladu s poglavljem "Odabir mjesta postavljanja" (odgovornost klijenta).
	Uzorak vaganja upija ili isparava vlagu.	<ul style="list-style-type: none"> • Je li rezultat vaganja pri upotrebi kontrolnog utega stabilan? • Osjetljivi uzorci vaganja, npr. papir, karton, drvo, plastika, guma, tekućine. 	<ul style="list-style-type: none"> • Koristite se pomagalicima. • Pokrijite uzorak vaganja.
	Uzorak vaganja ima elektrostatski naboj.	<ul style="list-style-type: none"> • Je li rezultat vaganja pri upotrebi kontrolnog utega stabilan? • Osjetljivi uzorci vaganja, npr. plastika, prah, izolacijski materijali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Povećajte vlažnost zraka u komori za vaganje (45 % – 50 %). • Upotrijebite ionizator.
Vrijednost varira u plus ili minus (Nastavak)	Uzorak vaganja topliji je ili hladniji od zraka u komori za vaganje.	Vaganje s kontrolnim utegom ne pokazuje taj efekt.	Neka uzorak bude na sobnoj temperaturi prije vaganja.
	Instrument još nije dostigao toplinsku ravnotežu.	<ul style="list-style-type: none"> • Je li došlo do nestanka struje? • Je li došlo do prekida napajanja? 	<ul style="list-style-type: none"> • Aklimatizirajte instrument najmanje 1 sat. Produljite to razdoblje sukladno klimatizacijskim uvjetima. • Instrument uključen najmanje 1 sat, pogledajte poglavlje "Opći podaci".
Na zaslonu se prikazuje preopterećenje ili nedovoljno opterećenje	Uteg na mjernoj plohi premašuje kapacitet vaganja instrumenta.	Provjerite uteg.	Smanjite težinu na mjernoj plohi.

Simptomi pogreške	Mogući uzrok	Dijagnostika	Rješenje
Na zaslonu se prikazuje preopterećenje ili nedovoljno opterećenje	Pogrešna mjerna ploha.	Malo podignite ili pritisnite mjernu plohu. Prikazuje se zaslon vaganja.	Upotrijebite odgovarajuću mjernu plohu.
	Nije postavljena mjerna ploha.	–	Instalirajte mjernu plohu.
	Neispravna nulta točka pri uključivanju.	–	<ul style="list-style-type: none"> Isključite vagu. Isključite i ponovno uključite kabel za napajanje.
Na zaslonu treperi 0,0000	Otpustite kabele.	Provjerite sve priključke kabela.	Priključite sve kabele. Obratite se predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO ako problem i dalje postoji.
Tariranje nije moguće	Vibracije na radnom mjestu.	Zaslon nestabilan.	Ponovno pritisnite Tara.
		Postavite posudu s vodom na stol za vaganje. Vibracije prouzroče mreškanje na površini vode.	<ul style="list-style-type: none"> Zaštitite mjesto za vaganje od vibracija (s pomoću apsorbira vibracija i sl.). Postavite veće parametre vaganja (promijenite ENVIRON. s STABLE na STANDARD ili čak UNSTABLE). Pronađite drugu lokaciju za vaganje (uz dogovor s klijentom).

5.3 Poruke statusa / ikone statusa

Poruke statusa prikazuju se u obliku malih ikona. Ikone statusa pokazuju sljedeće:

Ikona	Opis statusa	Dijagnostika	Rješenje
	Vrijeme za servis.	Pogledajte temu izbornika SERV.ICON u poglavlju "Opis tema izbornika" -> "Napredni izbornik".	Obratite se predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO.

5.4 Puštanje u rad nakon ispravljanja pogreške

Nakon ispravljanja pogreške provedite sljedeći korak radi pokretanja vage:

- Pobrinite se da vaga bude potpuno ponovno sastavljena i očišćena.
- Ponovno uključite vagu u izvor napajanja.

6 Tehnički podaci

6.1 Opći podaci

Standardno napajanje

AC/DC adapter: Primarni: 100 – 240 V~ 0,5 A, 50 – 60 Hz
Sekundarni: 12 V 1 A, MAKS. 23 – 34 VA LPS

Energetska potrošnja vage: 12 V DC, 0,3 A


Ako se vaga upotrebljava 2000 m iznad prosječne razine mora, potrebno je dodatno napajanje.

Dodatno napajanje

AC/DC adapter: Primarni: 100 – 240 V~ 0,8 A, 50 – 60 Hz 60 – 80 VA

Sekundarni: 12 V DC, 2,5 A LPS (s elektroničkom zaštitom od preopterećenja)

Kabel za AC/DC adapter: trožilni, s utikačem prilagođenim za pojedinu zemlju

Polaritet:  s ograničenom strujom SELV (sigurnosni iznimno niski napon)

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: Za upotrebu samo u zatvorenim prostorijama

Uvjeti okoline

Visina iznad prosječne razine mora: Do 2000 m (standardno napajanje)

Visina iznad prosječne razine mora: Do 4000 m (dodatno napajanje)

Temperatura okoline: 5 – 40 °C

Uvjeti skladištenja: -25 do 70 °C

Relativna vlažnost zraka: Maks. 80 % do 31 °C, linearno smanjivanje do 50 % pri 40 °C, bez kondenzacije

Vrijeme zagrijavanja: Najmanje **30** minuta (za modele 0,1 mg **60** minuta) nakon priključivanja vage na napajanje

Materijali

Kućište: Gornje kućište: plastika (ABS)
Donje kućište: tlačno lijevani aluminij, lakirani

Mjerna ploha: Ploha \varnothing 90 mm: nehrđajući čelik X2CrNiMo 17-12-2 (1.4404)
Sve ostale: nehrđajući čelik X5CrNi 18-10 (1.4301)

Element staklenog pokrova: modeli s očitanjem od 0,1 mg: nehrđajući čelik X5CrNi 18-10 (1.4301)

Stakleni pokrov: plastika (ABS), staklo

Zaštitni pokrov: plastika (PET)

7 Zbrinjavanje

U skladu s EU Direktivom 2012/19/EU o odlaganju električne i elektroničke opreme (WEEE), ovaj uređaj nije dopušteno odlagati zajedno s otpadom iz kućanstva. 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 odgovarajućim tijelima ili prodavaču kod kojega ste kupili ovaj uređaj. Ako uređaj prosljedite drugoj strani, sadržaj ovog propisa također se mora prenijeti.

1 Biztonsági információk

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

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

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

1.1 További kapcsolódó dokumentumok



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 töltse le és tekintse meg a Referencia-kézikönyvet (RM).

► www.mt.com/me-RM

Szoftverletöltések keresése

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

1.2 Figyelmeztető jelzések 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

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



Áramütés



Általános veszély: a veszélyeket és a mérési eredményeket illetően tekintse át a dokumentációt.



Megjegyzés

1.3 Termékspecifikus biztonsági megjegyzések

A műszer rendeltetése

A berendezést szakképzett laboratóriumi dolgozók részére tervezték. A műszer tömegmérésre szolgál.

Bármilyen más jellegű használatot, illetve a műszaki specifikációkon kívüli használatot a Mettler-Toledo GmbH írásos hozzájárulásának hiányában nem rendeltetészerű használatnak tekintünk.

A műszer tulajdonosának kötelezettségei

A műszer tulajdonosa az a személy, aki jogosan bírkozza 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 feltételezi, hogy a műszer tulajdonosa betanítja a felhasználókat a műszernek a munkahelyen való biztonságos kezelésére, valamint az esetleges veszélyforrásokkal való bántásmódra. METTLER TOLEDO feltételezi, hogy a műszer tulajdonosa rendelkezésre bocsátja a szükséges védőfelszerelést.

Személyi védőfelszerelések



A vegyvédelmi kesztyű a kezet védi az agresszív vegyszerekkel szemben.



A védőszemüveg a szemet védi a mechanikai behatásokkal és a fröccsenő folyadékokkal szemben.

Biztonsági megjegyzések



⚠ FIGYELMEZTETÉS

Halált vagy súlyos sérülést okozó áramütés veszélye

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

- 1 Kizárólag jóváhagyott METTLER TOLEDO tápkábelt és hálózati adaptert használjon áramkorlátozott SELV-kimenettel.
- 2 Földelt konnektorba csatlakoztassa a tápkábelt, és ügyeljen a polarításra.
- 3 Ügyeljen arra, hogy az elektromos kábeleket és csatlakozókat ne érje folyadék vagy nedveség.
- 4 Ellenőrizze a kábelek és a csatlakozó épségét; a sérült kábeleket és csatlakozót cserélje ki.



ÉRTEŚÍTÉS

A műszer károsodása nem megfelelő alkatrészek használata miatt

Nem megfelelő alkatrészek használata a műszer károsodását vagy meghibásodását okozhatja.

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



ÉRTEŚÍTÉS

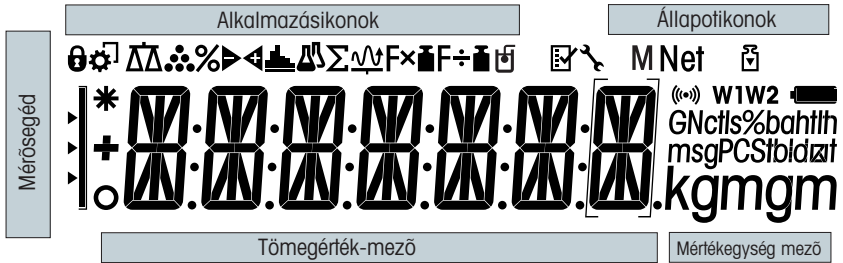
A műszer vagy a szoftver sérülése

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

- Használjon feszültségszabályzót a stabilizáláshoz.

2 Kialakítás és működés

2.1 Kijelző



Alkalmazásikonok			
	"Mérés" alkalmazás		"Összegzés" alkalmazás
	"Darabszámlálás" alkalmazás		"Dinamikus mérés" alkalmazás
	"Százalékos mérés" alkalmazás		"Szorzótényező" alkalmazás
	"Súlyellenőrzés" alkalmazás		"Arányossági tényező" alkalmazás
	"Statisztika" alkalmazás		"Sűrűség" alkalmazás
	"Összetétel / Nettó összesen" alkalmazás		Menü lezárva

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

Állapotikonok			
M	Tárolt értéket jelez (Memória)		A gombnyomás visszajelzése
Net	Nettó tömegértékeket jelez	W1	1. súlyozási tényező (csak a kéttartományú típusoknál)
	Elindult a beállítás (kalibrálás)	W2	2. súlyozási tényező (csak a kéttartományú típusoknál)
	Szervizemlékeztető		

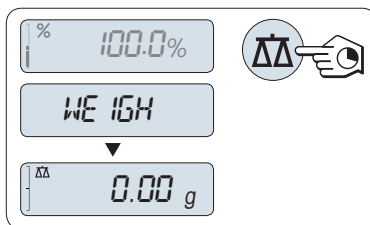
Tömegérték-mező és mérősegéd			
	Negatív értékeket jelez		A zárójelek nem hiteles számokat jelölnek (csak a tanúsított típusoknál)
	Bizonytalan értékeket jelez		Névérték vagy céltömeg jelzése
	Számított értékeket jelez		T+ toleranciahatár jelzése
			T- toleranciahatár jelzése

Mértékegység mező						
GN	g	gramm	ozt	nemesfém uncia	fls	szingapúri tael
ctls	kg	kilogramm	GN	grain	tit	tajvani tael
%	mg	milligramm	dwt	pennyweight	tola	tola
baht	ct	karát	mom	momme	baht	baht
h	lb	font	msg	mesghal		
bl	oz	uncia	tlh	hongkongi tael		

2.2 A működtetés alapjai

Az egyszerű mérés kiválasztása vagy az alkalmazás megszakítása

- Nyomja meg és tartsa lenyomva a $\Delta\Delta$ gombot, amíg a **WEIGH** felirat meg nem jelenik a kijelzőn.
- ⇒ A mérleg visszatér az egyszerű mérési módba.

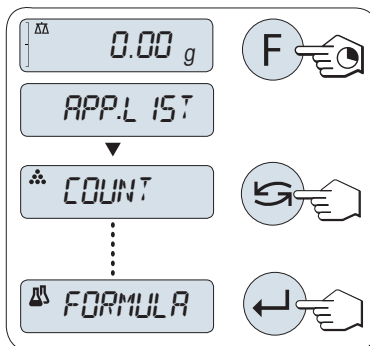


Értesítés

Az egyszerű mérési művelet elvégzését illetően **lásd**: Egyszerű tömegmérés végrehajtása.

Egy alkalmazás kiválasztása

- Nyomja meg és tartsa lenyomva az **F** gombot, amíg az **APP.LIST** (alkalmazáslista) meg nem jelenik.
- ⇒ A kijelzőn megjelenik az utoljára aktív alkalmazás (pl. **COUNT**).
- Válasszon ki egy alkalmazást a \curvearrowright gomb segítségével.
- A kiválasztott alkalmazás végrehajtásához nyomja meg az \leftarrow gombot.



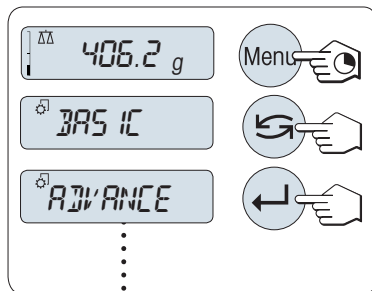
Választható alkalmazások

Kijelző	Megjegyzés	Leírás
COUNT	Darabszámlálás	Lásd : "Darabszámlálás" alkalmazás
PERCENT	Százalékos mérés	Lásd : "Százalékos mérés" alkalmazás
CHECK	Ellenőrző mérés	Lásd : "Súlyellenőrzés" alkalmazás
STAT	Statisztika	Lásd : "Statisztika" alkalmazás
FORMULA	Receptúra / Nettó összesítés	Lásd : "Receptúra" alkalmazás (Nettó össz. receptúra)
TOTAL	Összegzés	Lásd : "Összesítés" alkalmazás
DYNAMIC	Dinamikus mérés	Lásd : "Dinamikus mérés" alkalmazás
FACTOR.M	Szorótényező	Lásd : "Szorótényező mérés" alkalmazás
FACTOR.D	Arányossági tényező	Lásd : "Arányossági tényező mérés" alkalmazás

Kijelző	Megjegyzés	Leírás
DENSITY	Sűrűség	Lásd: "Sűrűség" alkalmazás

Belépés a menübe

- 1 A főmenübe való belépéshez nyomja meg és tartsa le-nyomva a **Menu** gombot.
 - ⇒ Megjelenik az első menü (**BASIC**) (kivéve, ha a menü-védelem aktíválva van).
- 2 Menüváltáshoz használja a **↶** gombot.
- 3 Nyomja meg a **↵** gombot a választás jóváhagyásához.

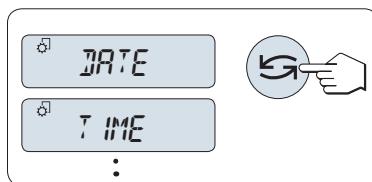


Értesítés

A menü részletes leírását illetően **lásd:** .

Menüpont kiválasztása

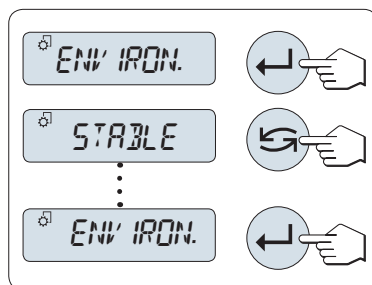
- 1 Nyomja meg a **↶** gombot.
 - ⇒ Megjelenik a következő menüpont a kijelzőn.
- 2 Nyomja meg többször a **↶** gombot, a mérleg a következő menüpontra lép.



Beállítások módosítása a kiválasztott menüpontban

- 1 Nyomja meg a **↵** gombot.
 - ⇒ A kijelző megjeleníti az aktuális beállítást a kiválasztott menüpontban.
- 2 Nyomja meg többször a **↶** gombot, a mérleg a következő beállításra lép.
 - ⇒ Az utolsó beállítás után újra az első jelenik meg.
- 3 Nyomja meg a **↵** gombot a beállítás jóváhagyásához.




A beállítások elmentésével kapcsolatban lásd a **Beállítások mentése és a menü bezárása** részt.

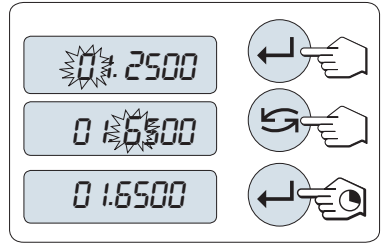


Beállítások módosítása egy almenüben




Az eljárás megegyezik a menüpontoknál leírttal.

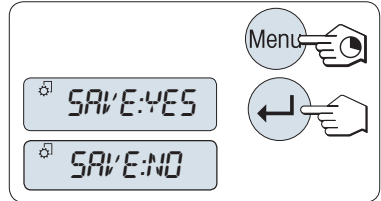
A számértékek beviteli alapelve

- 1 Nyomja meg a  gombot egy számjegy (balról jobbra haladva) vagy egy érték kiválasztásához (az alkalmazástól függően).
⇒ A kiválasztott számjegy vagy érték villog.
- 2 A villogó számjegyek vagy értékek növeléséhez nyomja meg a  gombot, a csökkentésükhöz az **F** gombot.
- 3 Az érték megerősítéséhez tartsa nyomva a  gombot.



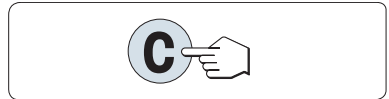
Beállítások mentése és a menü bezárása

- 1 Nyomja meg és tartsa lenyomva a **Menu** gombot a menüpont elhagyásához.
⇒ A kijelzőn megjelenik a **SAVE:YES** üzenet.
- 2 Nyomja meg a  gombot a **SAVE:YES** és a **SAVE:NO** lehetőségek közötti váltáshoz.
- 3 Nyomja meg a  gombot a **SAVE:YES** végrehajtásához.
⇒ A módosításokat menti a mérleg.
- 4 Nyomja meg a  gombot a **SAVE:NO** végrehajtásához.
⇒ A módosításokat nem tárolja a mérleg.



Visszavonás

- Menüműveletek közben
 - 1 Nyomja meg a **C** gombot a menüpont vagy beállítás mentés nélküli elhagyásához (egy lépés vissza a menüben).
 - 2 A menüpont vagy beállítás mentés nélküli elhagyásához nyomja meg a **C** gombot (egy lépés vissza a menüben).
- Alkalmazásműveletek közben
 - Nyomja meg a **C** gombot a beállítások visszavonásához.
⇒ A mérleg visszatér az előző aktív alkalmazáshoz.



Értésítés

Ha nem történik bevitel 30 másodpercen belül, a mérleg visszavált az utolsó aktív alkalmazási módba. A módosításokat nem tárolja a mérleg. Ha módosításokat végzett, a mérleg felteszi a **SAVE:NO** kérdést.

3 Telepítés és beüzemelés

3.1 A hely kiválasztása

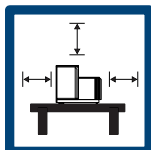
A mérleg egy érzékeny, precíziós műszer. Elhelyezése nagyban befolyásolja a tömegmérési eredmények pontosságát.

A hellyel szembeni követelmények

A környezeti feltételek szerint, **lásd:** "Általános adatok".

Biztosítsa, hogy a műszer:

- beltér, stabil asztal
- kellő távolság (> 15 cm)
- vízszintes felület
- megfelelő fényviszonyok



Kerülje az alábbiakat:

- közvetlen napfény
- rezgések
- nagy huzat
- hőmérséklet-ingadozás



3.2 A csomag tartalma

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

3.3 Kicsomagolás

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

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

3.4 Az alkatrészek felszerelése



VIGYÁZAT

Üvegtrés miatti sérülésveszély

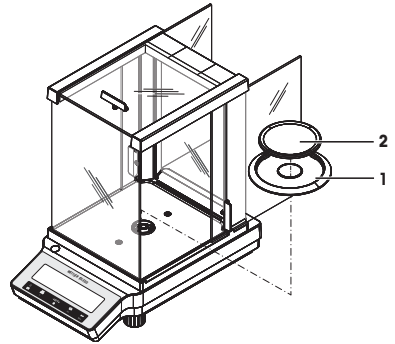
Az üveg egységek gondatlan kezelése az üveg töréséhez vezethet, ami sérülést okozhat.

- Mindig körültekintően és odafigyelve járjon el.

0,1 mg felbontású mérlegek huzatvédővel (235 mm)

Helyezze a következő alkatrészeket a mérlegre a megadott sorrendben:

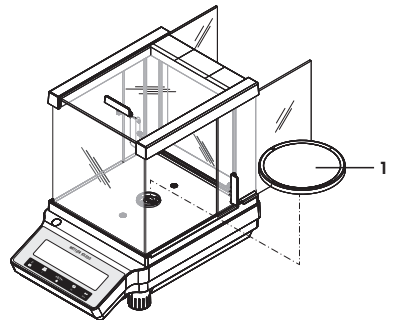
- Tolja hátra az oldalsó üvegajtókat ütközésig.
- 1 Helyezze be a huzatvédő elemet (1).
 - 2 Helyezze be a mérőserpenyőt (2).



1 mg felbontású mérlegek huzatvédővel (170 mm)

Helyezze a következő alkatrészeket a mérlegre a megadott sorrendben:

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



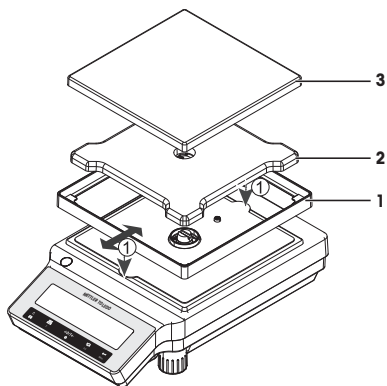
10 mg/100 mg leolvasási felbontású mérlegek

Helyezze a következő alkatrészeket a mérlegre a megadott sorrendben:

- 1 Helyezze be a huzatvédő elemet (1): a huzatvédő elemet óvatosan húzza szét, és rögzítse a tartólemez alatt.
- 2 Helyezze be a serpenyőtartót (2).
- 3 Helyezze be a mérőserpenyőt (3).

Lásd itt is:

- 📖 Az üveg huzatvédő tisztítása ► 94. oldal



3.5 A védőburkolat felszerelése



ÉRTEŚÍTÉS

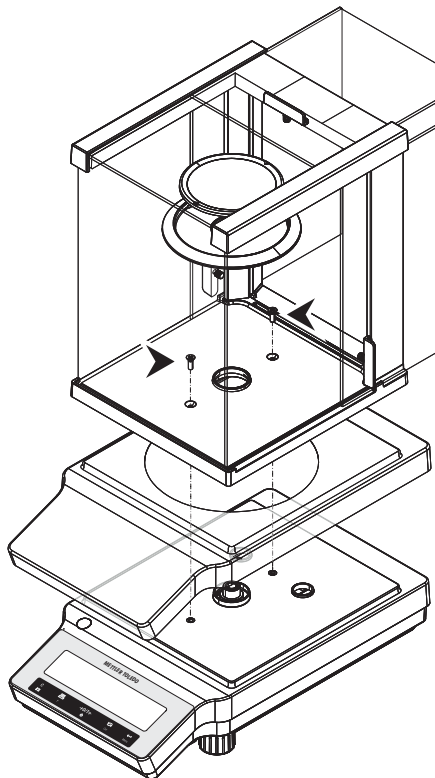
A műszer károsodása nem megfelelő alkatrészek használata miatt

Nem megfelelő alkatrészek használata a műszer károsodását vagy meghibásodását okozhatja.

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

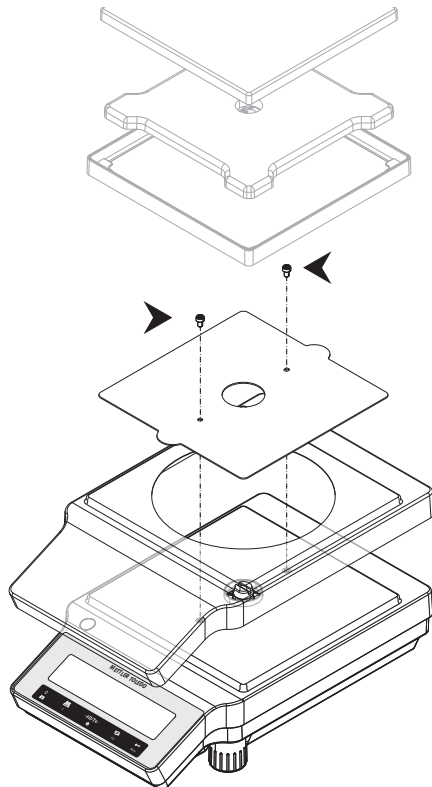
0,1 mg / 1 mg leolvasási felbontású mérlegek

Szerelje fel a védőburkolatot 2-es méretű Philips (csillagfejű) csavarhúzó segítségével az alábbi ábrán látható módon.



10 mg / 100 mg leolvasási felbontású mérlegek

Szerelje fel a védőburkolatot TX20 méretű torx csavarhúzó segítségével az alábbi ábrán látható módon.



3.6 A mérleg csatlakoztatása



⚠ FIGYELMEZTETÉS

Halált vagy súlyos sérülést okozó áramütés veszélye

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

- 1 Kizárólag jóváhagyott METTLER TOLEDO tápkábel és hálózati adaptert használjon áramkorlátozott SELV-kimenettel.
- 2 Földelt konnektorba csatlakoztassa a tápkábel, és ügyeljen a polarításra.
- 3 Ügyeljen arra, hogy az elektromos kábeleket és csatlakozókat ne érje folyadék vagy nedveség.
- 4 Ellenőrizze a kábelek és a csatlakozó épségét; a sérült kábeleket és csatlakozóit cserélje ki.



ÉRTEŚÍTÉS

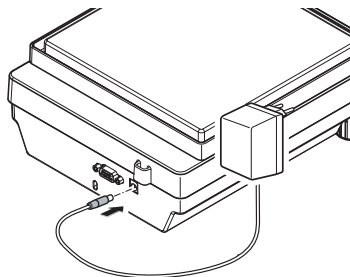
A túlhevülés a hálózati adapter károsodását okozhatja

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

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

A mérleghez egy univerzális hálózati adapter és egy országspecifikus dugasz tartozik. A hálózati adapter a következő feszültségtartományokban használható: 100–240 V (AC), 50/60 Hz.


- A kábeleket úgy rendezze el, hogy ne sérüljenek és ne zavarják a készülék működtetését.
 - Csatlakoztassa a tápkábel egy könnyen hozzáférhető konnektorba.
- Csatlakoztassa a hálózati AC/DC adaptert a mérleg hátoldalán levő csatlakozóaljzathoz (lásd az ábrát), majd az elektromos hálózathoz.
- ⇒ A mérleg végrehajtja a kijelzőtesztet (a kijelzőn lévő összes szegmens felvillan); rövid időre megjelenik a **UDVOZLOM**, a **szoftververzió**, a **maximális teherbírás** és a **felbontás**.
- ⇒ A mérleg ezután használatra kész.

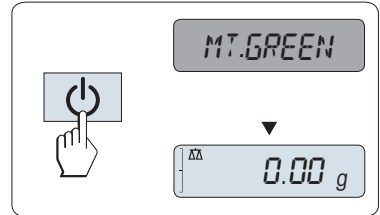


3.7 A mérleg beállítása

3.7.1 A mérleg bekapcsolása

A mérési eredmények pontossága érdekében a mérleget használat előtt hagyni kell bemelegedni. A működési hőmérséklet eléréséhez a mérleget az áramforráshoz kell csatlakoztatni legalább fél órára (0,1 mg-os típusok esetén egy órára).

- A mérleg csatlakoztatva van a táphálózathoz.
- A mérleg **STANDBY** módban van. A kijelzőn az **MT.GREEN** üzenet látható.
- Nyomja meg a  gombot.
- ⇒ A mérleg készen áll a mérésre vagy a legutolsó aktív alkalmazással való működésre.



Kiviteli engedély

Egyes országokban a hitelesített mérlegeket csak a  gomb megnyomásával lehet bekapcsolni.

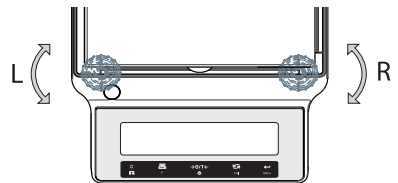
3.7.2 A mérleg vízszintezése

A pontos vízszintezés és a stabil elhelyezés egyaránt létfontosságú az ismételhető és pontos tömegmérési 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 szintezőlábat addig, amíg a légbuborék az üveg közepére kerül.



Példa

Légbuborék 12 óránál:

forgassa mindkét lábat az óra járásának megfelelő irányba.

Légbuborék 3 óránál:

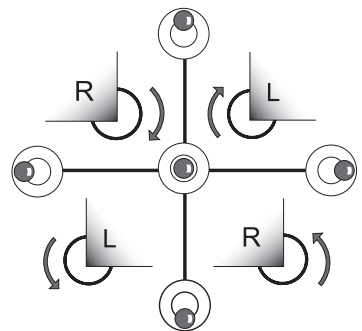
forgassa a bal oldali lábat az óra járásának megfelelő irányba, a jobb oldali lábat az óra járásával ellentétes irányba.

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.



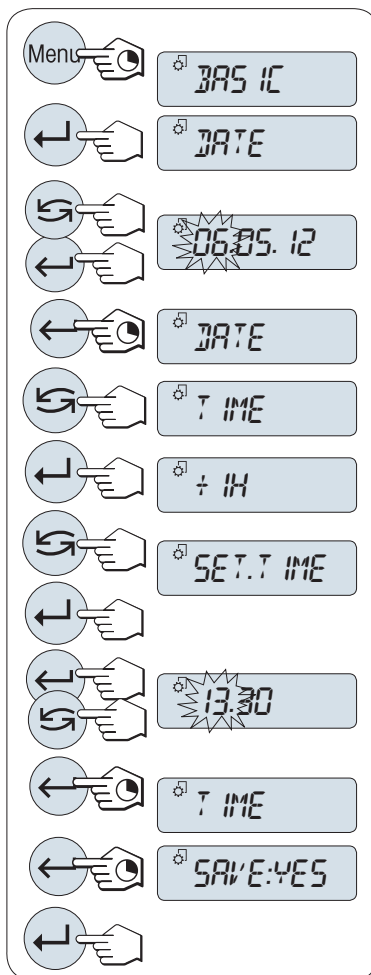
3.7.3 A dátum és idő beállítása

Amikor először helyezi üzembe az új műszert, be kell írni a dátumot és az időt.

Értesítés

- A beállításokat a műszer megőrzi áramtalanítás esetén is.
- A műszer alaphelyzetbe állításával ezek a beállítások nem vesznek el.
- Állítsa be a dátumot a **DATE.FRM** dátumformátum szerint az **ADVANCE**. menüben.
- Állítsa be a pontos időt a **TIME.FRM** időformátum szerint az **ADVANCE**. menüben.

- 1 Nyomja meg és tartsa lenyomva a **Menu** gombot, amíg a **BASIC** felirat meg nem jelenik a kijelzőn.
- 2 Nyomja meg az **↶** gombot a **BASIC** menü megnyitásához.
⇒ Megjelenik a(z) **DATE** panel.
- 3 Nyomja meg a **↶** gombot a jóváhagyáshoz.
- 4 **Állítsa be a dátumot.** Az **↶** segítségével választhat a nap, a hónap és az év között; a **↷** segítségével állíthatja be az aktuális napot, hónapot és évet.
- 5 Nyomja le és tartsa lenyomva az **↶** gombot a beállítások jóváhagyásához.
⇒ Megjelenik a(z) **DATE** panel.
- 6 **Állítsa be a pontos időt.** A **↷** segítségével válassza ki a **TIME** lehetőséget.
- 7 Nyomja meg a **↶** gombot a jóváhagyáshoz.
⇒ Megjelenik a(z) **+1H** panel.
- 8 Válassza ki a **SET.TIME** lehetőséget a **↷** segítségével.
- 9 Nyomja meg a **↶** gombot a jóváhagyáshoz.
- 10 Az **↶** segítségével válthat az órák és a percek között; a **↷** segítségével állíthatja be az aktuális órát és percet.
- 11 Nyomja le és tartsa lenyomva az **↶** gombot a beállítások jóváhagyásához.
⇒ Megjelenik a(z) **TIME** panel.
- 12 Tartsa lenyomva az **↶** gombot a beállítások eltárolásához.
⇒ Megjelenik a(z) **SAVE:YES** panel.
- 13 Nyomja meg a **↶** gombot a jóváhagyáshoz.



3.7.4 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 információkért töltse le és tekintse meg a Referencia-kézikönyvet (RM).

► www.mt.com/me-RM

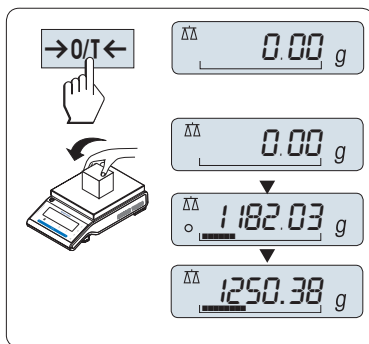
3.8 Egyszerű tömegmérés végrehajtása



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

Ha a mérleg nem mérési módban van, akkor nyomja meg és tartsa lenyomva a $\Delta\Delta$ gombot addig, amíg a **MERES** felirat meg nem jelenik a kijelzőn. Engedje el a gombot. A mérleg mérési módban van, és nullára van állítva.

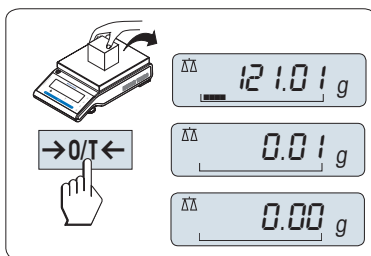
- 1 Nyomja meg a $\rightarrow 0/T \leftarrow$ gombot a mérleg lenullázásához.
- 2 Helyezze a mérendő mintát a mérőserpenyőre.
- 3 Várjon addig, amíg az instabilitás érzékelő \circ eltűnik, és a stabilitást jelző hangjelzés megszólal.
- 4 Olvassa le az eredményt.



Nullázás

Használja $\rightarrow 0/T \leftarrow$ nullázó gombot, mielőtt megkezdí a mérést.

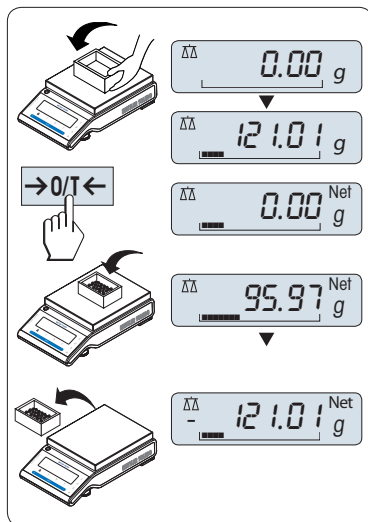
- 1 Vegyen le minden súlyt a mérlegről.
- 2 Nyomja meg a $\rightarrow 0/T \leftarrow$ gombot a mérleg lenullázásához.
A mérleg minden mért értéket ehhez a nulla ponthoz viszonyít.



Tárzás

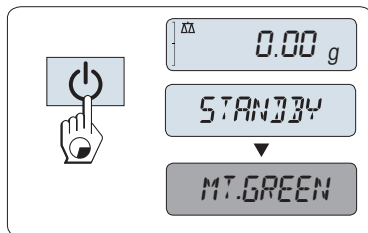
Ha mérőedényt használ, először állítsa a mérleget nullára.

- 1 Helyezze fel az üres edényt a mérőserpenyőre.
⇒ A kijelzőn megjelenik a tömegérték.
- 2 Nyomja meg a **→0/T←** gombot a mérleg lenullázásához.
⇒ **0,00 g** és a **Net** felirat jelenik meg a kijelzőn. A **Net** felirat azt jelenti, hogy minden kijelzett tömeg nettó érték.
- 3 Helyezze a mérendő mintát a mérőserpenyőbe.
⇒ Megjelenik a kijelzőn az eredmény.
 - Ha az edényt eltávolítják a mérlegről, a tárazási tömeg negatív értéként jelenik meg.
 - A tárazási tömeget tárolja a mérleg addig, amíg a **→0/T←** gombot újra meg nem nyomja vagy a mérleget ki nem kapcsolja.



Kikapcsolás

- Nyomja meg és tartsa lenyomva az **⏻** gombot addig, amíg a **STANDBY** felirat meg nem jelenik a kijelzőn. Engedje el a gombot.
- ⇒ A kijelzőn megjelenik a **MT.GREEN** üzenet.
- Készenléti üzemmódból való bekapcsolás után a mérleg nem igényel bemelegedési időt, azonnal készen áll a mérésre.
- A mérleget a teljes kikapcsoláshoz le kell választani a hálózati tápellátásról.



Kivételi engedély

A készenléti üzemmód nem elérhető a hitelesített mérlegeknél (csak egyes országokban áll rendelkezésre).



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

► www.mt.com/me-RM

3.9 A mérleg szállítása



⚠ VIGYÁZAT

Üvegtörés miatti sérülésveszély

Az üveg egységek gondatlan kezelése az üveg töréséhez vezethet, ami sérülést okozhat.

- 1 Ne emelje meg a mérleget az üveg húzatvédőnél fogva.
- 2 Mindig körültekintően és odafigyelve járjon el.

- 1 Nyomja meg és tartsa lenyomva a **⏻** gombot.

- 2 Válassza le a mérleget a tápellátásról.
- 3 Válassza le az összes csatlakókábelt.

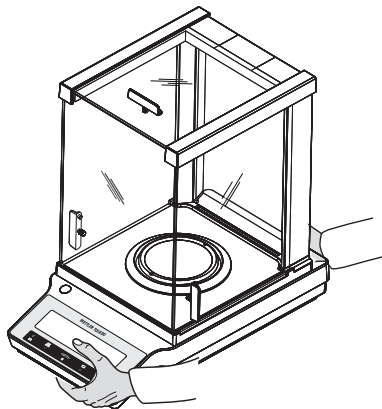
3.9.1 Szállítás kis távolságra

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

- 1 A mérleget az ábrán látható módon mindkét kezével fogja.
- 2 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 beállításokat.



3.9.2 Szállítás nagy távolságra

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

3.9.3 Csomagolás és tárolás

Csomagolás

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

Tárolás

A mérleget az alábbi körülmények között szabad tárolni:

- Beltérben, az eredeti csomagolásában.
- A környezeti feltételek szerint, **lásd:** "Általános adatok".
- Ha fél évnél huzamosabb ideig tárolja a műszert, az akkumulátor lemerülhet (a dátum- és időbeállítások elvesznek).

4 Karbantartás

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

4.1 Karbantartási táblázat

Karbantartási művelet	Ajánlott gyakoriság	Megjegyzés
Belső beszabályozás végrehajtása	<ul style="list-style-type: none">• Naponta• Tisztítás után• Vízsintezés után• A műszer áthelyezése után	lásd: "Beszabályozás belső süllyal"
Rutintesztek elvégzése (érzékenységi teszt, ismétlőképességi teszt). METTLER TOLEDO legálább az érzékenységi teszt elvégzését javasolja.	<ul style="list-style-type: none">• Tisztítás után	lásd: alább
Tisztítás	A belső szabályok (SOP) figyelembevételével és a műszer szennyezettségi szintjétől függően tisztítsa meg a műszert: <ul style="list-style-type: none">• Minden használat után• Minta módosítása után	lásd: "A mérleg tisztítása"

4.2 Rutintesztek elvégzése

Többféle rutintesztet lehet elvégezni. A felhasználónak a belső előírásoknak megfelelő rutinteszteket kell elvégeznie.

METTLER TOLEDO javasolt, hogy a mérleg tisztítása és összeszerelése után hajtson végre egy érzékenységi tesztet.



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

► www.mt.com/me-RM

4.3 Tisztítás

FIGYELMEZTETÉS



Halált vagy súlyos sérülést okozó áramütés veszélye

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

- 1 Tisztítás és karbantartás előtt válassza le a műszert a tápellátásról.
- 2 Ügyeljen rá, hogy folyadék ne kerülhessen a műszerre, a kijelzőre vagy a hálózati adapter belsejébe.

4.3.1 Az üveg huzatvédő tisztítása

VIGYÁZAT



Üvegtörés miatti sérülésveszély

Az üveg egységek gondatlan kezelése az üveg töréséhez vezethet, ami sérülést okozhat.

- Mindig körültekintően és odafigyelve járjon el.

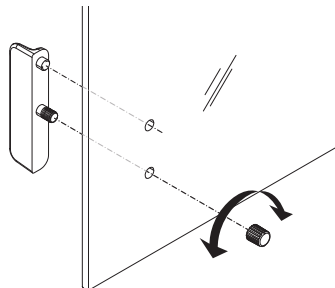
Üveg toloajtók ki- és beszerelése

Lehetség van az üveg toloajtók kivételére tisztításhoz vagy cseréhez.

Értesítés

Az előlso és a hátsó üveglapot nem lehet eltávolítani.

- 1 Előbb távolítsa el a fogantyút.
- 2 Vegye ki az üveg tolóajtókat.
- 3 A fogantyút az üvegajtó behelyezése után szerelje fel.



4.3.2 A mérleg tisztítása

ÉRTEŚITÉS



A nem megfelelı tisztítás kárt okozhat

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

- 1 Kizárólag a Referencia-kézikönyvben vagy a Tisztítási útmutatóban megadott tisztítószerket 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.

Védőfelszerelések:

- Kesztyű
- Védőszemüveg

Az alábbi eljárás a mérőserpenyő és az alkatrészek tisztításának menetét mutatja be.

A mérleg körüli terület

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

A mérleg tisztítása

- 1 A mérleg felületének tisztításához használjon szálmentes, enyhe tisztítószerrel megnedvesített ruhát.
- 2 Először távolítsa el a port egy egyszer használatos törölkendővel.
- 3 Enyhe oldószeres (pl. izopropanol vagy 70%-os etanol), szálmentes ruhával távolítsa el a ragadós anyagokat.


A levehető alkatrészek tisztítása

- Tisztítsa meg minden leszerelt alkatrészt enyhe tisztítószeres ruhával vagy törölkendővel, vagy mossa el őket mosogatógépben, legfeljebb 80 °C-on.

Értesítés


A beszennyeződés elkerülését elősegítő hasznos tippeket olvashat a METTLER TOLEDO "A mérleg tisztításának standard eljárásai" c. kiadványban.

4.3.3 Üzembe helyezés tisztítás után

- 1 Szerelje össze a mérleget.
- 2 Ellenőrizze a huzatvédő működését.
- 3 Nyomja meg a  gombot a mérleg bekapcsolásához.
- 4 Melegítse be a mérleget. A tesztek megkezdése előtt hagyja a mérleget 1 órán keresztül akklimatizálódni.

- 5 Ellenőrizze, hogy a mérleg vízszintben van-e; szükség esetén végezze el a mérleg vízszintezését.
 - 6 Hajtson végre belső beszabályozást.
 - 7 Vállalata belső előírásai alapján hajtson végre egy rutinellenőrzést. A METTLER TOLEDO azt javasolja, hogy a mérleg tisztítása után hajtson végre egy ismétlőképességi tesztet.
 - 8 Nyomja meg a **→0/T←** gombot a mérleg lenullázásához.
- ⇒ Ezzel végzett a beüzemeléssel és a mérleg használatra kész van.

Lásd itt is:

-  A mérleg vízszintezése ► 89. oldal

5 Hibaelhárítás

A következő fejezetekben lehetséges hibaokokat és hibaelhárítási feladatokat mutatunk be. Ha olyan hibába ütközik, amelyet az alábbi instrukciók segítségével nem lehet orvosolni, forduljon a METTLER TOLEDO vállalathoz.

5.1 Hibaüzenetek

Hibaüzenet	Lehetséges ok	Diagnosztika	Megoldás
INSTABILITÁS	Rezgések a munkavégzés helyén.	Helyezzen egy csapvízzel töltött főzőedényt a mérőasztalra. A rezgések következtében hullámok keletkeznek a víz felszínén.	<ul style="list-style-type: none"> Övja a tömegmérés helyét a rezgésektől (rezgéscsillapító stb.). Hozzávetőlegesen állítsa be a mérési paramétereket (váltottassa az KORNY.-t STABIL-ről NORMAL-re vagy akár INSTABIL-re). Keressen másik helyet a tömegméréshez (az ügyfél hozzájárulásával).
	Huzat a nem megfelelően záró huzatvédő és/vagy egy nyitott ablak miatt.	Győződjön meg arról, hogy a huzatvédő és az ablak be van-e zárva.	<ul style="list-style-type: none"> Zárja be a huzatvédőt és az ablakot. Hozzávetőlegesen állítsa be a mérési paramétereket (váltottassa az KORNY.-t STABIL-ről NORMAL-re vagy akár INSTABIL-re).
	A hely nem alkalmas a tömegmérésre.	–	Nézze meg és tartsa be a helyszínrre vonatkozó követelményeket, tekintse meg "A hely kiválasztása" c. fejezetet.
	Valami hozzáér a mérőserpenyőhöz.	Ellenőrizze, hogy nem ér-e hozzá valami a mérőserpenyőhöz, és hogy nem koszos-e.	Távolítsa el a hozzáérő dolgokat vagy tisztítsa meg a mérleget.
ROSSZ KALIBRALOSULY	Rossz beszabályozó súly.	Ellenőrizze a súlyt.	Helyezzen megfelelő súlyt a mérőserpenyőre.
REFERENCIA TUL KICSI	A darabszámlálás referenciája túl kicsi.	–	Növelje a referenciasúlyt.
EEPROM HIBA - KERJUK, LEPJEN KAPCSOLATBA A VEVOSZOLGALATTAL!	Adatkárosodás az EEPROM-ban.	–	Forduljon METTLER TOLEDO terméktámogatási képviselőjéhez.
HIBAS CELLAADATOK - KERJUK, LEPJEN KAPCSOLATBA A VEVOSZOLGALATTAL!	Hibás mérőcella-adatok.	–	Forduljon METTLER TOLEDO terméktámogatási képviselőjéhez.
NEM SZABVANYOS BEALÍTÁS - KERJUK, LEPJEN KAPCSOLATBA A VEVOSZOLGALATTAL!	–	–	Forduljon METTLER TOLEDO terméktámogatási képviselőjéhez.

Hibaüzenet	Lehetséges ok	Diagnosztika	Megoldás
PROGRAMMEMORIA HIBA - KERJUK, LEPJEN KAPCSOLATBA A VEVOSZOLGALATTAL!	–	–	Forduljon METTLER TOLEDO terméktámogatási képviselőjéhez.
IDEIG. ERZEKELO HIBA - KERJUK, LEPJEN KAPCSOLATBA A VEVOSZOLGALATTAL!	A mérőcella hőmérséklet-szenzora hibás.	–	Forduljon METTLER TOLEDO terméktámogatási képviselőjéhez.
HIBAS MERLEGCELLA MARKA - KERJUK, LEPJEN KAPCSOLATBA A VEVOSZOLGALATTAL!	Rossz mérőcella van felszerelve.	–	Forduljon METTLER TOLEDO terméktámogatási képviselőjéhez.
HIBAS ADATTIPUS BEALLITAS - KERJUK, LEPJEN KAPCSOLATBA A VEVOSZOLGALATTAL!	Hibás típusú adatkészlet.	–	Forduljon METTLER TOLEDO terméktámogatási képviselőjéhez.
Nem áll rendelkezésre tartalékelem.	A tartalékelem lemerült. Ez az elem biztosítja, hogy a dátum és az idő akkor is megőrződik, ha a mérleget leválasztják az áramellátásról.	A mérleg akkumulátorának feltöltéséhez csatlakoztassa a mérleget a tápellátáshoz (2 napnyi töltést követően eléri a teljes kapacitást).	Az akkumulátort fel kell tölteni. Forduljon a METTLER TOLEDO terméktámogatási képviselőhöz.
ABOVE INITIAL ZERO RANGE	Rossz mérőserpenyő. A serpenyő nem üres.	Ellenőrizze a mérőserpenyőt.	Helyezze fel a megfelelő serpenyőt, vagy vegye le a súlyt a serpenyőről.
A KIINDULASI NULLPONT TARTOMANY ALATTI	Rossz mérőserpenyő. Hiányzik a serpenyő.	Ellenőrizze a mérőserpenyőt.	Helyezze fel a megfelelő mérőserpenyőt.
MEM.TELE	A memória megtelt.	–	A mérést végző alkalmazások befejezésével törölje a memóriát.
FAK.TURESHATARON KIVUL	A faktor kívül van a megengedett tartományon.	–	Válasszon egy új factort.
STEP TURESHATARON KIVUL	A lépésköz kívül van az engedélyezett tartományon.	–	Válasszon új lépésközt.
TURESHATARON KIVUL	A minta tömege kívül van az engedélyezett tartományon.	–	Vegye le a terhelést a serpenyőről és helyezzen fel új mintát.

5.2 Hibajelenségek

Hibajelenségek	Lehetséges ok	Diagnosztika	Megoldás
A kijelző sötét	A műszer ki van kapcsolva.	–	Kapcsolja be a műszert.
	A tápcsatlakozó nincs bedugva.	Ellenőrzés	Csatlakoztassa a tápkábel a tápellátáshoz.
	A mérleg nincsen a tápellátáshoz csatlakoztatva.	Ellenőrzés	Csatlakoztassa a tápellátást.
	Hibás a tápellátás.	Ellenőrzés/teszt	Cserélje ki a tápellátását.


Hibajelenségek	Lehetséges ok	Diagnosztika	Megoldás
A kijelző sötét	Rossz tápellátás.	Ellenőrizze, hogy a típus-táblán feltüntetett bemeneti adatok megegyeznek-e a tápellátás értékeivel.	Használjon megfelelő tápellátást.
	A mérlegen található csatlakozóaljzat korrodált vagy hibás.	Ellenőrzés	Forduljon METTLER TOLEDO terméktámogatási képviselőjéhez.
	A kijelző hibás.	Cserélje ki a kijelzőt.	Forduljon METTLER TOLEDO terméktámogatási képviselőjéhez.
A kezelőgombok nem működnek	Meghibásodott a billentyűzet.	Cserélje ki a billentyűzetet.	Forduljon METTLER TOLEDO terméktámogatási képviselőjéhez.
Az érték pozitív vagy negatív irányban ingadozik	Nem megfelelő szoba, környezet.	–	Környezetre vonatkozó javaslatok <ul style="list-style-type: none"> • Ablak nélküli, nem légkondicionált helyiség, pl. alagsor. • Csak egy személy tartózkodjon a mérőhelyiségben. • Tolóajtók. A hagyományos ajtók nyomásváltozást idézhetnek elő. • Huzatmentes mérőhelyiség (felfüggesztett fonalakkal ellenőrizze). • Nem légkondicionált helyiség (ingadozó hőmérséklet, huzat). • Hagyja akklimatizálódni a mérleget, végezzen próbasúlyos méréseket. • A műszer folyamatosan csatlakoztatva legyen a tápellátáshoz (napi 24 óra).
	Közvetlen napfény vagy más hőforrások.	Fel van szerelve valamilyen árnyékoló (redőny, függöny stb.)?	A "A hely kiválasztása" c. fejezet alapján válassza ki a mérés helyét (az ügyfél felelőssége).
	A mérendő minta elnyeli a nedvességet vagy nedvességet bocsát ki.	<ul style="list-style-type: none"> • Az ellenőrzősúlylál végzett mérési eredmény állandó? • Érzékenységi mérési minták, pl. papír, kartonpapír, fa, műanyag, gumi, folyadékok. 	<ul style="list-style-type: none"> • Használjon segédanyagot. • Takarja le a mérési mintát.

Hibajelenségek	Lehetséges ok	Diagnosztika	Megoldás
Az érték pozitív vagy negatív irányban ingadozik	A mérési minta elektrosztatikusan töltött.	<ul style="list-style-type: none"> Az ellenőrzősúlyllyal végzett mérési eredmény állandó? Érzékenységi mérési minták pl. műanyag, por, szigetelő anyagok. 	<ul style="list-style-type: none"> Növelje a levegő páratartalmát a mérőfülkében (45–50%). Használjon ionizátort.
Az érték pozitív vagy negatív irányban ingadozik (Folytatás)	A mérési minta melegebb vagy hidegebb, mint a mérőfülkében lévő levegő.	Az ellenőrzősúlyllyal végzett mérési művelet ezt a hatást nem mutatta.	Mérés előtt gondoskodjon róla, hogy a minta szobahőmérsékletű legyen.
	A műszer még nem érte el a termikus egyensúlyt.	<ul style="list-style-type: none"> Áramszünet volt? Megszűnt a tápellátás? 	<ul style="list-style-type: none"> Legalább 1 órán keresztül akklimatizálja a műszert. A klímaviszonyoknak megfelelően növelje az időtartamot. A műszer legalább 1 órán keresztül legyen bekapcsolva, tekintse meg az "Általános adatok" c. fejezetet.
A kijelző azt mutatja, hogy a terhelés túl nagy vagy túl kicsi.	A mérőserpenyőn levő súly meghaladja a mérleg mérési kapacitását.	Ellenőrizze a súlyt.	Csökkentse a súlyt a mérőserpenyőn.
	Rossz mérőserpenyő.	Enyhén emelje meg vagy nyomja le a mérőserpenyőt. Megjelenik a tömegkijelzés.	Használjon megfelelő mérőserpenyőt.
	Nincs mérőserpenyő.	–	Helyezze fel a mérőserpenyőt.
	Bekapcsoláskor nem megfelelő a nullpont.	–	<ul style="list-style-type: none"> Kapcsolja ki a mérleget. Húzza ki, majd csatlakoztassa újra a tápkábelt.
A kijelzőn a 0,0000 felirat villog.	Kilazult kábelek.	Ellenőrizze a kábelcsatlakozásokat.	<p>Csatlakoztassa az összes kábelt.</p> <p>Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon METTLER TOLEDO terméktámogatási képviselőjéhez.</p>
A tárazás nem lehetséges	Rezgések a munkavégzés helyén.	A kijelző ingadozik.	Nyomja le ismét a Tára gombot.

Hibajelenségek	Lehetséges ok	Diagnosztika	Megoldás
A tározás nem lehetséges	Rezgések a munkavégzés helyén.	Helyezzen egy csapvízzel töltött főzőedényt a mérőasztalra. A rezgések következtében hullámok keletkeznek a víz felszínén.	<ul style="list-style-type: none"> • Óvja a tömegmérés helyét a rezgésektől (rezgécscillapító stb.). • Hozzávetőlegesen állítsa be a mérési paramétereket (váltottassa az KORNY.-t STABIL-ról NORMAL-re vagy akár INSTABIL-re). • Keressen másik helyet a tömegméréshez (az ügyfél hozzájárulásával).

5.3 Állapotüzenetek/Állapotikonok

Az állapotüzenetek kis ikonok formájában jelennek meg. Az állapotikonok jelentése a következő:

Ikon	Állapot leírása	Diagnosztika	Megoldás
	Szerviz esedékes.	A SERV.IKON menüi lásd a "Mérőpont leírása" -> "Speciális menü" c. fejezetben.	Forduljon METTLER TOLEDO termékátmogatósi képviselőjéhez.

5.4 Üzembe helyezés a hiba elhárítása után

A hiba elhárítása után hajtsa végre az alábbi lépéseket a mérleg üzembe helyezéséhez:

- Gondoskodjon róla, hogy a mérleg rendszeren össze legyen szerelve és meg legyen tisztítva.
- A mérleget csatlakoztassa újra a tápellátáshoz.

6 Műszaki adatok

6.1 Általános adatok

Szabványos tápellátás

AC/DC adapter:

Primer kör: 100–240 V~ 0,5 A, 50–60 Hz
Szekunder kör: 12 V 1 A MAX 23–34 VA LPS

Mérleg teljesítményfelvétele:

12 V DC, 0,3 A

Ha a mérleget 2000 m-t meghaladó tengerszint feletti magasságon kívánja használni, külön tápellátást kell használni.

Opcionális tápellátás


AC/DC adapter:

Primer kör: 100–240 V~ 0,8 A, 50–60 Hz, 60–80 VA
Szekunder kör: 12 V DC, 2,5 A, LPS (elektronikus túlterhelés-védelemmel)

AC/DC adapter kábele:

3 eres, országspecifikus csatlakozóval

Polaritás:

 áramkorlátozott SELV (biztonsági extra alacsony feszültség) kimenettel

Védelem és szabványok

Túlfeszültség kategória:

II

Szennyezettségi szint:

2

Védelem:

Védett por és víz ellen.

Biztonsági és EMC szabványok:

Lásd a Megfelelőségi nyilatkozatot

Alkalmazási terület:

Csak beltérben való használatra

Környezeti feltételek

Tengerszint feletti magasság:

2000 m-ig (normál tápellátás)

Tengerszint feletti magasság:

4000 m-ig (opcionális tápellátás)

Környezeti hőmérséklet:

5–40 °C

Tárolási körülmények:

-25 és +70 °C között

Relatív páratartalom:

Max. 80% legfeljebb 31 °C-ig, lineárisan csökken 50%-ra 40 °C-on; nem kondenzálódó

Bemelegedési idő:

Legalább **30** perc (0,1 mg-os típusok esetén **60** perc) a mérleg tápellátásnak csatlakoztatása után

Anyagok

Borítás:

Felső borítás: Műanyag (ABS)
Alsó borítás: Présöntött, lakkozott alumínium

Mérőserpenyő:

Serpenyő (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:

Műanyag (ABS), üveg

Védőburkolat:

Műanyag (PET)

7 Ártalmatlanítás

Az elhasznált elektromos és elektronikai készülékekről szóló 2012/19/EU európai irányelvnek megfelelően ezt 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 elektromos és elektronikus 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. Ha a készüléket más félnek adják át, ennek a szabálynak a tartalmáról is tájékoztatni kell.

1 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.

1.1 Inne ważne dokumenty



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 pobrać Podręcznik uzupełniający i zapoznać się z jego treścią.

► www.mt.com/me-RM

Wyszukaj oprogramowanie do pobrania

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

1.2 Definicje ostrzeżeń 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

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



Porażenie prądem



Ogólne niebezpieczeństwo: aby uzyskać informację na temat zagrożeń i związanych z nimi środków zapobiegawczych, należy się zapoznać z dokumentacją.



Uwaga

1.3 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa szczególne dla danego produktu

Przeznaczenie

To urządzenie jest przeznaczone do użytku w laboratoriach przez wyszkolonych pracowników. Urządzenie jest przeznaczone do ważenia.

Każde inne zastosowanie, jak również przekroczenie limitów określonych w specyfikacji technicznej bez pisemnej zgody firmy Mettler-Toledo GmbH, zostanie uznane za użycie urządzenia niezgodnie z jego 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 Właściciel urządzenia wyszkoli użytkowników w taki sposób, aby bezpiecznie użytkowali urządzenie w ich miejscu pracy i potrafili sobie radzić z potencjalnymi zagrożeniami. METTLER TOLEDO Właściciel urządzenia zapewni niezbędne środki ochronne.

Środki ochrony indywidualnej



Odporne chemicznie rękawice ochronne mają na celu ochronę rąk przed agresywnymi środkami chemicznymi.



Okulary ochronne chronią oczy przed latającymi częściami i rozpryskami cieczy.

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 Używaj tylko zatwierdzonego kabla zasilającego METTLER TOLEDO oraz zasilacza AC/DC z wyjściem prądowym typu SELV.
- 2 Podłącz kabel zasilający do uziemionego gniazda elektrycznego, odpowiednio ustawiając bieguny.
- 3 Wszystkie przewody elektryczne i połączenia utrzymywać z dala od cieczy i wilgoci.
- 4 Sprawdzić przewody i wtyczkę zasilania pod kątem uszkodzeń; wymienić uszkodzone kable i wtyczki zasilania.



NOTYFIKACJA

Ryzyko uszkodzenia urządzenia z powodu użycia nieprawidłowych części

Użycie nieodpowiednich części może spowodować uszkodzenie lub nieprawidłowe działanie urządzenia.

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



NOTYFIKACJA

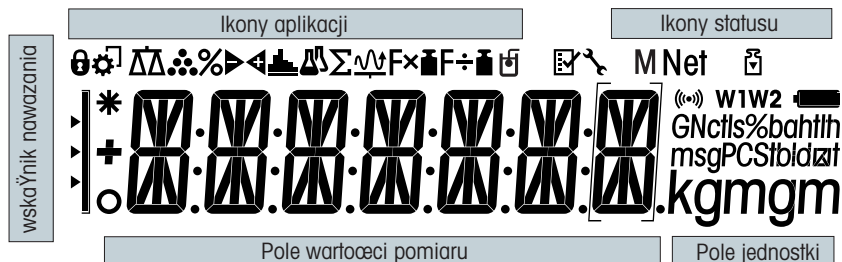
Uszkodzenie urządzenia lub oprogramowania

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

- Do stabilizacji należy skorzystać z regulatora napięcia.

2 Budowa i zastosowanie

2.1 Wyświetlacz



Ikony aplikacji			
	Aplikacja "Ważenie"		Program "Sumowanie"
	Aplikacja "Liczenie sztuk"		Aplikacja "Ważenie dynamiczne"
	Aplikacja "Ważenie procentowe"		Aplikacja "Mnożenie"
	Aplikacja "Ważenie kontrolne"		Aplikacja "Dzielenie"
	Aplikacja "Statystyki"		Aplikacja "Gęstość"
	Aplikacja "Recepturowanie/Suma netto"		Menu zablokowane

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

Ikony stanu			
M	Wskazanie zapisanej wartości (pamięć)		Reakcja na naciśnięcie przycisku
Net	Wskazanie wagi netto	W1	Zakres ważenia 1 (tylko w modelach o podwójnym zakresie ważenia)
	Adiustacja (kalibracja) rozpoczęta	W2	Zakres ważenia 2 (tylko w modelach o podwójnym zakresie ważenia)
	Przypomnienie o serwisie		

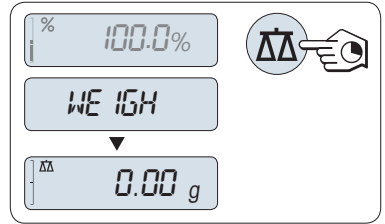
Pole wartości pomiaru i wskaźnik naważania			
	Wskaźnik ujemnych wartości		Nawiasy wskazują wartości niepoświadczane (tylko modele legalizowane)
	Wskaźnik niestabilnych wartości		Oznaczenie wagi nominalnej lub docelowej
	Wskaźnik przeliczonych wartości		Oznaczenie limitu tolerancji T+
			Oznaczenie limitu tolerancji T-

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

2.2 Podstawowe zasady działania

Wybór programu Ważenie proste lub Zakończ

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk $\Delta\Delta$, aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat **WEIGH**.
⇒ Waga powraca do trybu ważenia prostego.

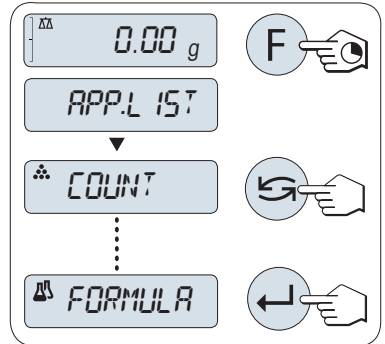


Uwaga

Sposób wykonania prostego ważenia, **patrz** część Wykonanie prostego ważenia.

Wybór programu

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk **F**, aż do **APP.LIST** (lista programów).
⇒ Na wyświetlaczu zostanie pokazany ostatnio aktywny program, np. **COUNT**.
- Wybrać program, naciskając przycisk \curvearrowright odpowiednią liczbę razy.
- Aby uruchomić wybrany program, nacisnąć przycisk \leftarrow .



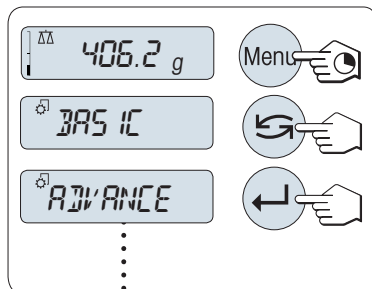
Dostępne aplikacje

Wyświetlacz	Uwaga	Opis
COUNT	Liczenie sztuk	patrz Aplikacja "Liczenie sztuk"
PERCENT	Ważenie procentowe	patrz Aplikacja "Ważenie procentowe"
CHECK	Ważenie kontrolne	patrz Aplikacja "Ważenie kontrolne"
STAT	Statystyki	patrz Aplikacja "Statystyki"
FORMULA	Recepturowanie/Suma netto	patrz Aplikacja "Recepturowanie" (Suma netto)
TOTAL	Sumowanie	patrz Aplikacja "Sumowanie"
DYNAMIC	Ważenie dynamiczne	patrz Aplikacja "Ważenie dynamiczne"
FACTOR.M	Mnożenie	patrz Aplikacja "Mnożenie"
FACTOR.D	Dzielenie	patrz Aplikacja "Dzielenie"

Wyświetlacz	Uwaga	Opis
DENSITY	Gęstość	patrz Aplikacja "Gęstość"

Otwieranie menu

- 1 Aby wejść do głównego menu, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk **Menu**.
 - ⇒ Pokazuje się pierwsze menu **BASIC** (jeżeli nie jest włączona blokada menu).
- 2 Aby zmienić menu, należy nacisnąć przycisk ↶ odpowiednią liczbę razy.
- 3 Potwierdzić wybór przyciskiem ↵.

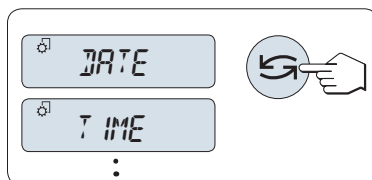


Uwaga

Szczegółowy opis menu, **patrz** część Menu.

Wybieranie opcji menu

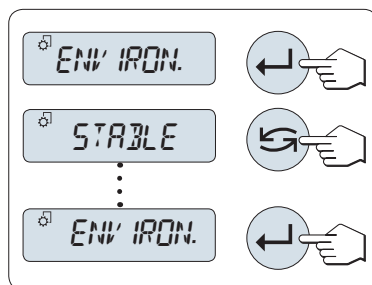
- 1 Naciśnij przycisk ↶.
- 2 Po każdym naciśnięciu przycisku ↶ zostanie wyświetlona kolejna opcja menu.



Zmiana ustawień w wybranym temacie menu

- 1 Naciśnij przycisk ↵.
- 2 Po każdym naciśnięciu przycisku ↶ zostanie wyświetlony kolejny wybór.
 - ⇒ Wyświetlacz pokaże aktualne ustawienia dla wybranego tematu menu.
- 2 Po każdym naciśnięciu przycisku ↶ zostanie wyświetlony kolejny wybór.
 - ⇒ Po ostatniej opcji ukaże się ponownie opcja pierwsza.
- 3 Potwierdzić wybór przyciskiem ↵.

Zapisywanie ustawień patrz część **Zapisywanie ustawień i zamykanie menu**.

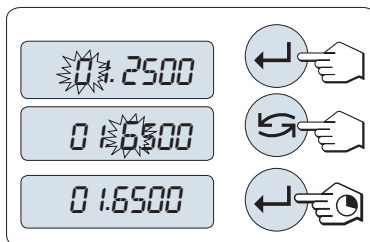


Zmiana ustawień w podmenu

Procedura taka sama, jak w przypadku tematów menu.

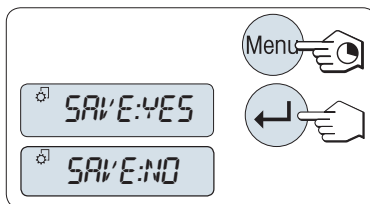
Sposób wprowadzania wartości liczbowych

- 1 W celu wybrania cyfry (kolejno od lewej do prawej strony) lub wartości (w zależności od programu) należy nacisnąć przycisk **←**.
⇒ Wybrana cyfra lub wartość miga.
- 2 Naciśnij przycisk **↶** aby zwiększyć, lub przycisk **F**, aby zmniejszyć wartość migającej cyfry.
- 3 Naciśnij i przytrzymaj przycisk **←**, aby potwierdzić wartość.



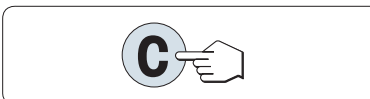
Zapisywanie ustawień i zamykanie menu

- 1 Aby wyjść z tematu menu, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk **Menu**.
⇒ Wyświetlacz pokazuje komunikat **SAVE:YES**.
- 2 Przyciskiem **↶** można przełączać pomiędzy **SAVE:YES** i **SAVE:NO**.
- 3 Wybrać **SAVE:YES** przyciskiem **←**.
⇒ Zmiany zostały zapisane.
- 4 Wybrać **SAVE:NO** przyciskiem **←**.
⇒ Zmiany nie zostaną zapisane.



Anuluj

- W czasie korzystania z menu
- 1 Aby wyjść z tematu menu, należy wcisnąć **C** (powrót do poprzedniego menu).
 - 2 Aby wyjść z tematu lub opcji menu bez zapisywania, należy nacisnąć przycisk **C** (powrót do poprzedniego menu).
- W czasie korzystania z menu
- Wciśnij **C**, aby anulować ustawienia.
⇒ Waga powróci do ostatnio otwartego programu.



Uwaga

Jeżeli w ciągu 30 sekund nie zostanie wykonana żadna czynność, waga powróci do ostatnio otwartego programu. Zmiany nie zostaną zapisane. W przypadku wprowadzenia zmian waga zada pytanie **SAVE:NO**.

3 Instalacja i przygotowanie do eksploatacji

3.1 Wybór miejsca

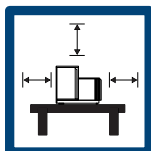
Waga jest wrażliwym urządzeniem precyzyjnym. Miejsce, w którym zostanie ustawiona, będzie mieć duży wpływ na precyzję wyników ważenia.

Wymagania dotyczące lokalizacji

Zgodnie z warunkami otoczenia — patrz rozdział „Dane ogólne”.

Upewnij się, że urządzenie jest:

- stało w pomieszczeniu na stabilnym stole
- w odpowiedniej odległości (> 15 cm)
- było wy poziomowane
- było odpowiednio oświetlone



Należy unikać:

- bezpośredniego nasłonecznienia
- wibracji
- silnych przeciągów
- wahań temperatury



3.2 Dostarczone elementy

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

3.3 Rozpakowanie

Otwórz opakowanie z wagą. Sprawdź, czy waga nie została uszkodzona w czasie transportu. W razie reklamacji, uszkodzenia części lub braku akcesoriów natychmiast powiadom przedstawiciela METTLER TOLEDO.

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

3.4 Montaż części



PRZESTROGA

Pękające szkło grozi urazem.

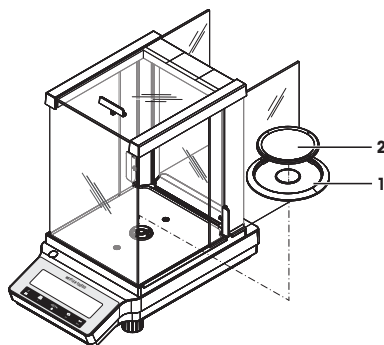
Nieostrożne obchodzenie się z elementami szklanymi może skutkować sfluczeniem szkła i ranami ciętymi.

- Zawsze postępuj z rozwagą i ostrożnością.

Wagi ze zdolnością odczytu 0,1 mg z osłoną przeciwwiatrową (235 mm)

Zamontować niżej wymienione części w podanej kolejności:

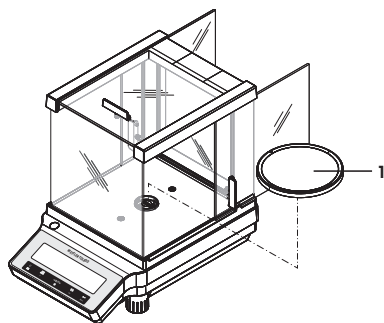
- Otwórz szklane drzwiczki boczne do oporu.
- 1 Załóż element osłony przeciwwiatrowej (1).
 - 2 Załóż szalkę wagową (2).



Wagi ze zdolnością odczytu 1 mg z osłoną przeciwwiatrową (170 mm)

Zamontować niżej wymienione części w podanej kolejności:

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



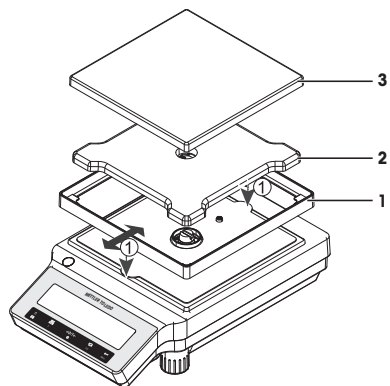
Wagi z odczytem 10 mg / 100 mg

Zamontować niżej wymienione części w podanej kolejności:

- 1 Załóż element ostony przeciwwiatrowej (1): ostrożnie rozsuń element ostony przeciwwiatrowej, aby założyć go pod płytkę mocującą.
- 2 Wsuń wspornik szalki (2).
- 3 Załóż szalkę wagową (3).

Zobacz także

- Czyszczenie szklanej ostony przeciwwiatrowej ► strona 120



3.5 Instalacja pokrywy ochronnej



NOTYFIKACJA

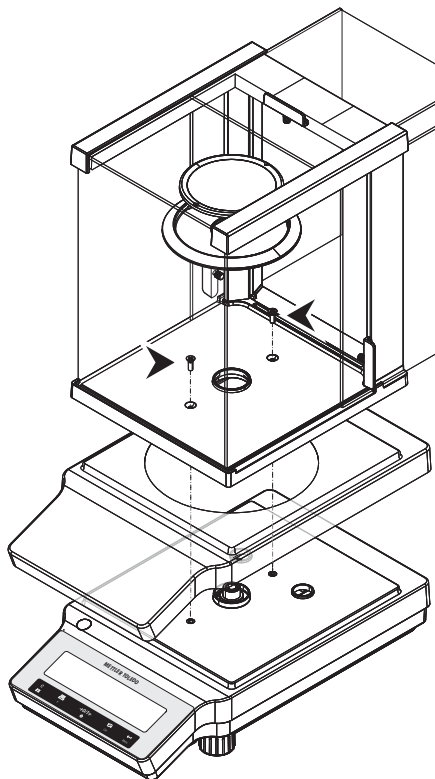
Ryzyko uszkodzenia urządzenia z powodu użycia nieprawidłowych części

Użycie nieodpowiednich części może spowodować uszkodzenie lub nieprawidłowe działania urządzenia.

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

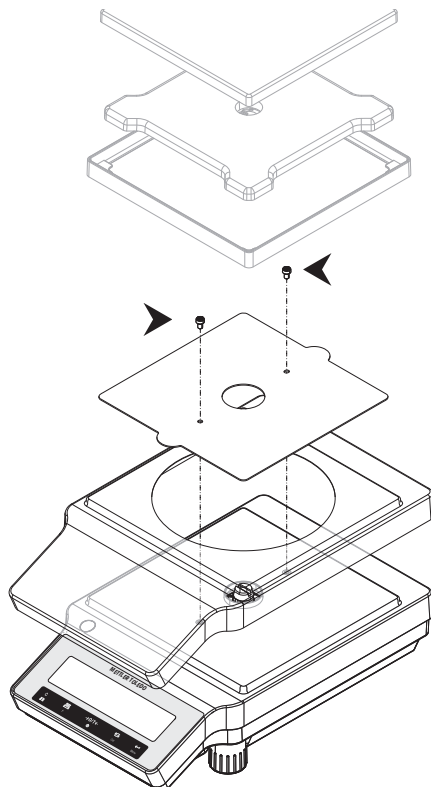
Wagi ze zdolnością odczytu 0,1 mg / 1 mg

Zainstaluj pokrywę ochronną zgodnie z poniższą ilustracją przy użyciu śrubokrętu Philips nr 2.



Wagi ze zdolnością odczytu 10 mg / 100 mg

Zainstaluj pokrywę ochronną zgodnie z poniższą ilustracją przy użyciu śrubokrętu Torx TX20.



3.6 Podłączanie wagi



⚠ OSTRZEŻENIE

Ryzyko śmierci lub poważnych urazów w wyniku porażenia prądem

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

- 1 Używaj tylko zatwierdzonego kabla zasilającego METTLER TOLEDO oraz zasilacza AC/DC z wyjściem prądowym typu SELV.
- 2 Podłącz kabel zasilający do uziemionego gniazda elektrycznego, odpowiednio ustawiając bieguny.
- 3 Wszystkie przewody elektryczne i połączenia utrzymywać z dala od cieczy i wilgoci.
- 4 Sprawdzić przewody i wtyczkę zasilania pod kątem uszkodzeń; wymienić uszkodzone kable i wtyczki zasilania.



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.

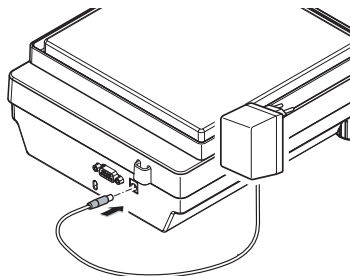
Waga została wyposażona w zasilacz AC/DC z wtyczką odpowiednią dla danego kraju. Zasilacz AC/DC jest odpowiedni dla zakresu napięć: 100-240 V AC, 50/60 Hz.

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

– Podłączyć zasilacz AC/DC do wejścia znajdującego się z tyłu wagi (patrz ilustracja) oraz do sieci.

⇒ Waga przeprowadza test wyświetlacza (na chwilę pokazują się wszystkie elementy wyświetlacza): na chwilę wyświetlany jest napis **WITAJ**, wersja oprogramowania oraz wartości **Obciążenie maksymalne i Czytelność**.


⇒ Po tym waga jest gotowa do pracy.

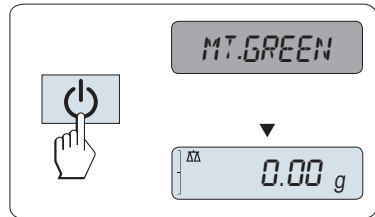


3.7 Konfiguracja wagi

3.7.1 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 w trybie **STANDBY**. Na wyświetlaczu jest widoczny komunikat **MT.GREEN**.
- Naciśnij przycisk .
- ⇒ Urządzenie jest gotowe do ważenia lub do pracy w ostatnio wybranym programie.



Legalizacja

Włączenie wag legalizowanych przyciskiem  jest możliwe tylko w wybranych krajach.

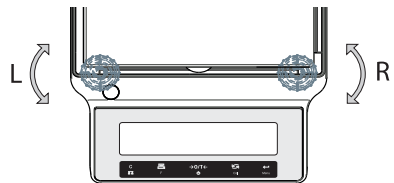
3.7.2 Poziomowanie wagi

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

Są dwie regulowane stopki poziomujące, które pozwolą zniwelować drobne nierówności na powierzchni blatu.

Waga wymaga poziomowania i adiuśtacji po każdej zmianie miejsca położenia.

- 1 Ustaw wagę na wybranym miejscu.
- 2 Wyrównaj wagę w poziomie.
- 3 Reguluj wysokość obu stopek poziomujących do czasu, aż pęcherzyk powietrza znajdzie się dokładnie pośrodku szybki.



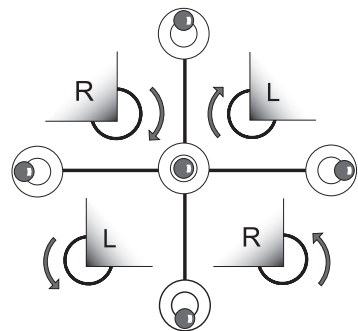
Przykład

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

















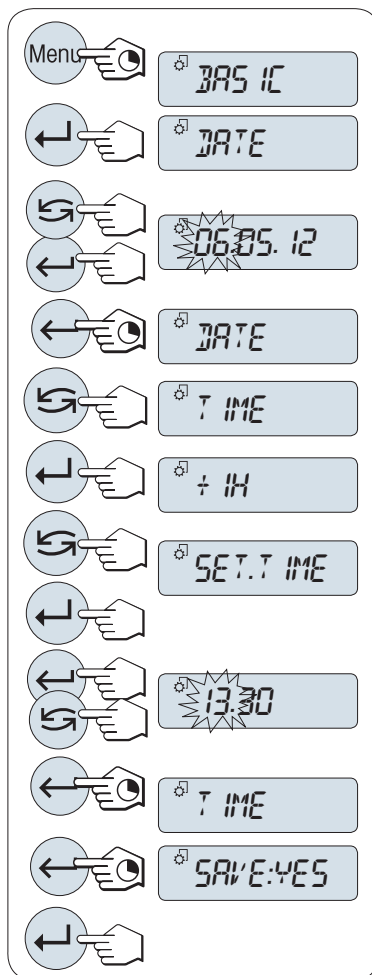
3.7.3 Ustawianie daty i godziny

Przy pierwszym uruchomieniu nowego urządzenia należy wprowadzić aktualną datę i godzinę.

Uwaga

- Ustawienia te są zachowywane nawet po odłączeniu zasilania.
- Reset wagi nie wpłynie na te ustawienia.
- Ustawić aktualną datę zgodnie z formatem daty **DATE.FRM** wybranym w menu **ADVANCE**.
- Ustawić aktualną godzinę zgodnie z formatem godziny **TIME.FRM** wybranym w menu **ADVANCE**.

- 1 Nacisnąć i przytrzymać przycisk **Menu**, aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlone menu **BASIC**.
- 2 Nacisnąć , aby otworzyć menu **BASIC**.
⇒ Wyświetlana jest opcja **DATE**.
- 3 Zatwierdzić przyciskiem .
- 4 **Ustawić aktualną datę.** Wybrać dzień, miesiąc i rok przyciskiem ; ustawić aktualny dzień, miesiąc i rok przyciskiem .
- 5 Potwierdzić ustawienia przyciskiem .
⇒ Zostanie wyświetlona opcja **DATE**.
- 6 **Ustawić aktualny czas.** Wybrać **TIME** przyciskiem .
- 7 Zatwierdzić przyciskiem .
⇒ Wyświetlana jest opcja **+1H**.
- 8 Wybrać **SET.TIME** przyciskiem .
- 9 Zatwierdzić przyciskiem .
- 10 Wybrać godzinę i minuty przyciskiem ; ustawić godzinę i minuty przyciskiem .
- 11 Potwierdzić ustawienia przyciskiem .
⇒ Wyświetlana jest opcja **TIME**.
- 12 Nacisnąć i przytrzymać przycisk , aby zapisać ustawienia.
⇒ Wyświetlana jest opcja **SAVE:YES**.
- 13 Zatwierdzić przyciskiem .



3.7.4 Regulacja wagi

Dla zapewnienia precyzji pomiaru waga wymaga ustawienia wartości przyspieszenia grawitacyjnego w danym miejscu. Jest to również uzależnione od warunków zewnętrznych. Po osiągnięciu temperatury roboczej regulacja 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 pełnych informacji należy pobrać Podręcznik uzupełniający i zapoznać się z jego treścią.

► www.mt.com/me-RM

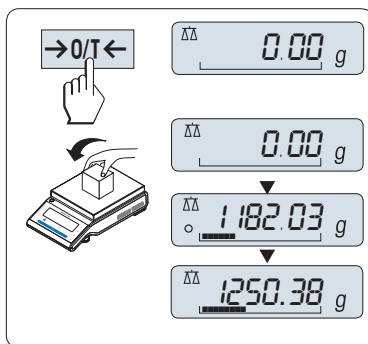
3.8 Wykonanie prostego ważenia



Program Ważenie pozwala wykonywać proste ważenia i przyspieszyć proces ważenia.

Jeżeli waga nie jest w trybie ważenia, należy wcisnąć i przytrzymać przycisk $\Delta\Delta$, aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat **WAZENIE**. Puścić przycisk. Waga jest teraz w trybie ważenia i została wyzerowana.

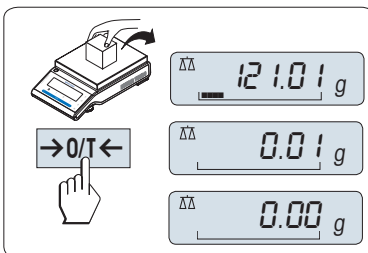
- 1 Naciśnij przycisk $\rightarrow 0/T \leftarrow$ w celu wyzerowania wagi.
- 2 Umieścić próbkę materiału na szalce wagowej.
- 3 Odczekać, aż zniknie wskaźnik niestabilności \circ i zabrzmi sygnał stabilności.
- 4 Odczytać wynik.



Wyzerowanie

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

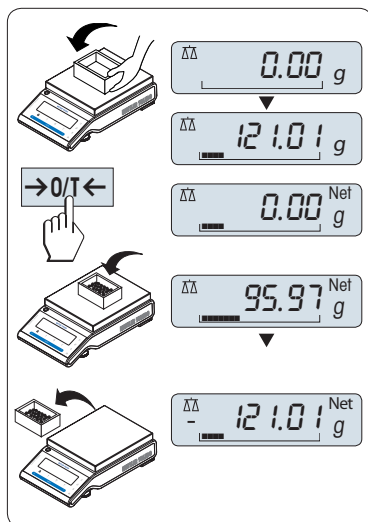
- 1 Zdjąć obciążenie z wagi.
- 2 Nacisnąć przycisk $\rightarrow 0/T \leftarrow$ w celu wyzerowania wagi. Teraz wszystkie wskazania wagi będą się odnosić do ustalonego punktu zerowego.




Tarowanie

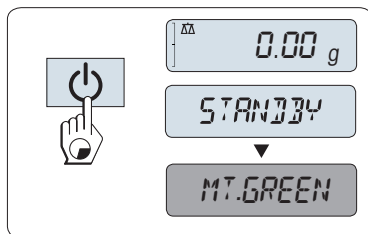
W przypadku ważenia materiału w pojemniku najpierw należy wyzerować urządzenie.

- Umieścić pusty pojemnik na szalce wagowej.
 - ⇒ Jest wyświetlany wynik pomiaru masy.
- Nacisnąć przycisk →0/T← w celu wyzerowania wagi.
 - ⇒ Wyświetlacz pokazuje **0,00 g** i **Netto**. **Netto** oznacza, że wszystkie wskazania oznaczają wagę netto.
- Umieścić próbkę w pojemniku.
 - ⇒ Wyświetlacz zaprezentuje wynik pomiaru masy.
 - Po zdjęciu pojemnika z wagi tara wyświetli się jako wartość ujemna.
 - Wartość tara pozostaje w pamięci urządzenia do czasu ponownego wciśnięcia przycisku →0/T← lub wyłączenia wagi.



Wyłączenie

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk , aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat **STANDBY**. Puścić przycisk.
- ⇒ Wyświetlacz pokazuje komunikat **MT.GREEN**.
- Po przełączeniu z trybu czuwania waga nie musi się nagrzewać i jest natychmiast gotowa do ważenia.
- Aby całkowicie wyłączyć wagę, należy ją odłączyć od zasilania.



Legalizacja

W wagach legalizowanych tryb czuwania nie jest dostępny (dostępność tylko w wybranych krajach).



W celu uzyskania pełnych informacji należy pobrać Podręcznik uzupełniający i zapoznać się z jego treścią.

► www.mi.com/me-RM

3.9 Transport wagi




⚠ PRZESTROGA

Pękające szkło grozi urazem.

Nieostrożne obchodzenie się z elementami szklanymi może skutkować słuźceniem szkła i ranami ciętymi.

- Nie unosz przyrządu, trzymając za szklaną osłonę przeciwwiatrową.
- Zawsze postępuj z rozwagą i ostrożnością.

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk .
- Odłącz wagę od zasilania.
- Odłącz wszystkie przewody interfejsów.

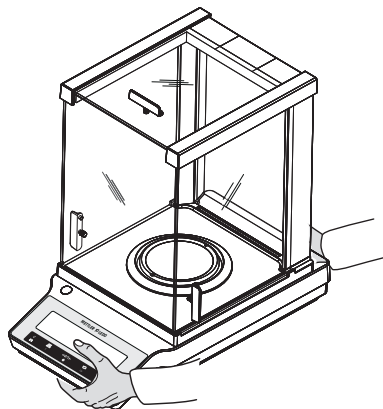
3.9.1 Przenoszenie na małą odległość

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

- 1 Chwyć wagę obiema rękoma, jak na rysunku.
- 2 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.



3.9.2 Transport wagi na duże odległości

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

3.9.3 Pakowanie i przechowywanie

Pakowanie

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

Przechowywanie

Przechowuj wagę w następujących warunkach:

- W pomieszczeniu i w oryginalnym opakowaniu.
- Zgodnie z warunkami otoczenia — **patrz** rozdział „Dane ogólne”.
- W przypadku przechowywania przez okres ponad sześciu miesięcy może dojść do rozładowania akumulatora (utraczona zostanie data i godzina).

4 Konserwacja

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

4.1 Harmonogram konserwacji

Czynności konserwacyjne	Zalecana częstotliwość	Uwagi
Adiustacja wewnętrzna	<ul style="list-style-type: none">Codzienniepo czyszczeniupo poziomowaniupo zmianie lokalizacji	patrz rozdział "Adiustacja wewnętrzna"
Rutynowe testy (test czułości, test powtarzalności). METTLER TOLEDO zaleca przeprowadzenie przynajmniej jednego testu czułości.	<ul style="list-style-type: none">po czyszczeniu	patrz poniżej
Czyszczenie	W zależności od stopnia zanieczyszczenia lub przepisów wewnętrznych (SPO) wyczyść urządzenie: <ul style="list-style-type: none">po każdorazowym użyciupo zmianie próbki	patrz rozdział "Czyszczenie wagi"

4.2 Rutynowe testy

Istnieje kilka rutynowych testów. O tym, jakie konkretnie rutynowe testy musi przeprowadzić użytkownik, decydują obowiązujące przepisy wewnętrzne.

METTLER TOLEDO zaleca wykonanie testu czułości po oczyszczeniu i ponownym zmontowaniu wagi.



W celu uzyskania pełnych informacji należy pobrać Podręcznik uzupełniający i zapoznać się z jego treścią.

► www.mt.com/me-RM

4.3 Czyszczenie



OSTRZEŻENIE

Ryzyko śmierci lub poważnych urazów w wyniku porażenia prądem

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

- 1 Przed czyszczeniem i konserwacją odłącz urządzenie od zasilania.
- 2 Dopilnuj, aby żadna ciecz nie przedostała się do urządzenia, terminala ani zasilacza AC/DC.

4.3.1 Czyszczenie szklanej osłony przeciwwiatrowej



PRZESTROGA

Pękające szkło grozi urazem.

Nieostrożne obchodzenie się z elementami szklanymi może skutkować słuczeniem szkła i ranami ciętymi.

- Zawsze postępuj z rozwagą i ostrożnością.

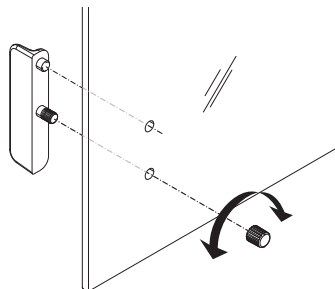
Wyciąganie i wkładanie przesuwanych drzwiczek bocznych

Przesuwane drzwiczki boczne można wyjąć do czyszczenia i wymiany.

Uwaga

Nie ma możliwości wyjęcia przedniej ani tylnej szybki.

- 1 Najpierw zdemontować uchwyt.
- 2 Wyjąć szklane przesuwane drzwiczki.
- 3 Zainstalować uchwyt po założeniu szklanych drzwiczek.



4.3.2 Czyszczenie wagi

NOTYFIKACJA



Niewłaściwe czyszczenie grozi uszkodzeniem.

Niewłaściwe czyszczenie grozi uszkodzeniem czujnika wagowego lub innych ważnych części.

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

Środki ochrony:

- Rękawice
- Okulary ochronne

Poniższe procedury opisują czyszczenie szalki wagowej i wszystkich elementów.

Czyszczenie wokół wagi

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

Czyszczenie wagi

- 1 Wyczyść powierzchnię wagi niestrzępiącą się szmatką zwilżoną łagodnym środkiem czyszczącym.
- 2 Usuń najpierw proszek lub kurz przy użyciu chusteczki higienicznej.
- 3 Usuń lepkie substancje przy użyciu niestrzępiącej się szmatki i łagodnego rozpuszczalnika, np. izopropanolu lub etanolu 70%.


Czyszczenie zdejmowanych części

- Wyczyść wszystkie zdemontowane części przy użyciu wilgotnej szmatki lub chusteczki i łagodnego środka czyszczącego bądź umyj je w zmywarce w temperaturze do 80°C.

Uwaga

Przydatne informacje na temat zapobiegania zanieczyszczeniu można znaleźć w "SPO dot. czyszczenia wagi" METTLER TOLEDO.

4.3.3 Przygotowanie do eksploatacji po czyszczeniu

- 1 Zmontuj wagę ponownie.
- 2 Sprawdź funkcjonowanie 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 **→0/T←** w celu wyzerowania wagi.
- ⇒ Waga została uruchomiona i jest gotowa do pracy.

Zobacz także

-  Poziomowanie wagi ▶ strona 115

5 Rozwiązywanie problemów

W poniższych rozdziałach opisano możliwe przyczyny usterek i sposoby ich usuwania. W przypadku wystąpienia usterek, których nie udało się usunąć mimo wykonania poniższych kroków, skontaktuj się z METTLER TOLEDO.

5.1 Komunikaty o błędach

Komunikat o błędzie	Możliwa przyczyna	Diagnostyka	Rozwiązanie
BRAK STABILNOŚCI	Wibracje w miejscu pracy.	Umieść zlewkę z wodą z kranu na stole wagowym. Wibracje tworzą fale na powierzchni wody.	<ul style="list-style-type: none"> Zabezpiecz miejsce ważenia przed wibracjami (np. przy użyciu amortyzatora). Ustaw parametry ważenia na wyższą wartość (zmień OTOCZEN. z STABILNE na NORMALNE lub nawet NIE-STAB.). Znajdź inne miejsce ważenia (w uzgodnieniu z klientem).
	Przeciąg z powodu nieuszczelnionej osłony przeciwwiatrowej lub otwartego okna.	Upewnij się, że osłona przeciwwiatrowa i okno są zamknięte.	<ul style="list-style-type: none"> Zamknij osłonę przeciwwiatrową i okno. Ustaw parametry ważenia na wyższą wartość (zmień OTOCZEN. z STABILNE na NORMALNE lub nawet NIE-STAB.).
	Wybrane miejsce nie nadaje się do ważenia.	–	Sprawdź wymagania dotyczące lokalizacji i przestrzegaj ich — patrz rozdział "Wybór lokalizacji".
	Coś dotyka szalki wagowej.	Sprawdź szalkę pod kątem kontaktu z innymi częściami lub zabrudzeniami.	Usuń części dotykające szalkę lub wyczyść wagę.
ZŁY ODWAŻNIK KALIBRACYJNY	Niewłaściwy odważnik kalibracyjny.	Sprawdź odważnik.	Umieść prawidłowy odważnik na szalce wagowej.
CIEŻAR ODNIESIENIA ZA MAŁY	Zbyt mała waga odniesienia do liczenia sztuk.	–	Zwiększ masę referencyjną.
BŁĄD EEPROM - SKONTAKTUJ SIĘ Z DZIAŁEM OBSŁUGI KLIENTA	Uszkodzone dane w pamięci EEPROM.	–	Skontaktuj się z przedstawicielem działu wsparcia METTLER TOLEDO.
ZŁE DANE CZUJNIKA - SKONTAKTUJ SIĘ Z DZIAŁEM OBSŁUGI KLIENTA	Uszkodzone dane z czujników wagowych.	–	Skontaktuj się z przedstawicielem działu wsparcia METTLER TOLEDO.
Zły KALIBRACYJNY - SKONTAKTUJ SIĘ Z DZIAŁEM OBSŁUGI KLIENTA	–	–	Skontaktuj się z przedstawicielem działu wsparcia METTLER TOLEDO.
USTERKA PAMIĘCI PROGRAMU - SKONTAKTUJ SIĘ Z DZIAŁEM OBSŁUGI KLIENTA	–	–	Skontaktuj się z przedstawicielem działu wsparcia METTLER TOLEDO.

Komunikat o błędzie	Możliwa przyczyna	Diagnostyka	Rozwiązanie
USTERKA CZUJNIKA TEMPERATURY - SKONTAKTUJ SIE Z BIUREM OBSLUGI KLIENTA	Uszkodzony czujnik temperatury czujnika wagowego.	–	Skontaktuj się z przedstawicielem działu wsparcia METTLER TOLEDO.
ZLY TYP CELI WAZACEJ - SKONTAKTUJ SIE Z DZIALEM OBSLUGI KLIENTA	Zamontowano niewłaściwy czujnik wagowy.	–	Skontaktuj się z przedstawicielem działu wsparcia METTLER TOLEDO.
ZLE USTAWIENIE PARAMETROW - SKONTAKTUJ SIE Z DZIALEM OBSLUGI KLIENTA	Niewłaściwy zestaw danych.	–	Skontaktuj się z przedstawicielem działu wsparcia METTLER TOLEDO.
Brak baterii rezerwowej.	Akumulator rezerwowy jest rozładowany. Ten akumulator odpowiada za zachowanie daty i godziny, kiedy urządzenie jest odłączone od zasilania.	Podłącz wagę do zasilania w celu naładowania akumulatora (pełna pojemność po 2 dniach ładowania).	Akumulator wymaga naładowania. Skontaktuj się z przedstawicielem działu wsparcia METTLER TOLEDO.
ABOVE INITIAL ZERO RANGE	Niewłaściwa szalka wagowa. Szalka nie jest pusta.	Sprawdź szalkę wagową.	Założ odpowiednią szalkę lub zdjąć obciążenie z założonej szalki.
PONIZEJ POCZATKOWEGO ZAKRESU ZERO	Niewłaściwa szalka wagowa. Brak szalki.	Sprawdź szalkę wagową.	Założ odpowiednią szalkę.
PAM.PELNA	Pamięć pełna.	–	Wyczyść pamięć, zamykając wszystkie aplikacje, w których pomiar jest w toku.
FAKTOR POZA SKALA	Współczynnik poza dopuszczalnym zakresem.	–	Wybrać nowy współczynnik.
JEDN. POZA SKALA	Wartość kroku poza dopuszczalnym zakresem.	–	Wybrać nową wartość kroku.
POZA SKALA	Waga próbki poza dopuszczalnym zakresem.	–	Zjąć próbkę z szalki i umieścić nową.

5.2 Objawy błędu


Objawy błędu	Możliwa przyczyna	Diagnostyka	Rozwiązanie
Wyświetlacz jest ciemny.	Przyrząd jest wyłączony.	–	Włącz urządzenie.
	Wtyczka nie jest podłączona do zasilania.	Kontrola	Podłącz kabel zasilający do zasilania.
	Waga nie jest podłączona do zasilania.	Kontrola	Podłącz zasilanie.
	Zasilacz jest uszkodzony.	Kontrola/test	Wymień zasilacz.
	Niewłaściwy zasilacz.	Sprawdź, czy dane wejściowe na tabliczce znamionowej są zgodne z wartościami zasilacza.	Użyj właściwego zasilacza.
	Gniazdo złącza na wadze jest skorodowane lub uszkodzone.	Kontrola	Skontaktuj się z przedstawicielem działu wsparcia METTLER TOLEDO.

Objawy błędu	Możliwa przyczyna	Diagnostyka	Rozwiązanie
Wyświetlacz jest ciemny.	Wyświetlacz jest uszkodzony.	Wymień wyświetlacz.	Skontaktuj się z przedstawicielem działu wsparcia METTLER TOLEDO.
Klawisze funkcyjne nie działają	Klawiatura jest uszkodzona.	Wymień klawiaturę.	Skontaktuj się z przedstawicielem działu wsparcia METTLER TOLEDO.
Wartość zmienia się na dodatnią lub ujemną.	Pomieszczenie lub otoczenie jest niewłaściwe.	–	<p>Zalecenia dot. otoczenia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pomieszczenie bez okien i klimatyzacji, np. piwnica. • Tylko jedna osoba w pomieszczeniu ważenia. • Drzwi przesuwne. Drzwi standardowe powodują zmiany ciśnienia. • Brak przeciągu w pomieszczeniu ważenia (sprawdź za pomocą wiszących gwintów). • Brak klimatyzacji (wahania temperatury, przeciąg). • Aklimatyzuj równowagę, wykonuj pomiary pozorne. • Przyrząd nieprzerwanie podłączony do zasilania (24 godziny na dobę).
	Bezpośrednie światło słoneczne lub inne źródło ciepła.	Czy dostępna jest osłona przeciwśłoneczna (żaluzje, zasłony itp.)?	Wybierz lokalizację zgodnie z rozdziałem "Wybór lokalizacji" (odpowiedzialność klienta).
	Próbka wchłania wilgoć lub odparowuje.	<ul style="list-style-type: none"> • Czy wynik ważenia przy użyciu odważnika testowego jest stabilny? • Czułe próbki, np. papier, karton, drewno, plastik, guma lub płyny. 	<ul style="list-style-type: none"> • Użyj narzędzi pomocniczych. • Przykryj próbkę.
	Na próbce pojawiły się ładunki elektrostatyczne.	<ul style="list-style-type: none"> • Czy wynik ważenia przy użyciu odważnika testowego jest stabilny? • Czułe próbki, np. plastik, proszek lub materiały izolacyjne. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zwiększ wilgotność powietrza w komorze ważenia (45–50%). • Użyj jonizatora.
Wartość zmienia się na dodatnią lub ujemną. (Kontynuacja)	Próbka jest cieplejsza lub zimniejsza od powietrza w komorze ważenia.	Ważenie z wzorcem masy nie daje takiego rezultatu.	Przed ważeniem doprowadź próbkę do temperatury pokojowej.

Objawy błędu	Możliwa przyczyna	Diagnostyka	Rozwiązanie
Wartość zmienia się na dodatnią lub ujemną. (Kontynuacja)	Przyrząd nie osiągnął jeszcze równowagi termicznej.	<ul style="list-style-type: none"> • Czy wystąpiła przerwa w zasilaniu? • Czy odłączono zasilanie? 	<ul style="list-style-type: none"> • Aklimatyzuj przyrząd przez co najmniej 1 godzinę. W zależności od warunków klimatycznych odpowiednio wydłuż ten okres. • Włącz przyrząd na co najmniej 1 godzinę — patrz rozdział "Dane ogólne".
Na wyświetlaczu pojawia się przeciężenie/niedociężenie.	Waga próbki umieszczonej na szalce wagowej jest wyższa od maksymalnego obciążenia przyrządu.	Sprawdź odważnik.	Zmniejsz obciążenie szalki wagowej.
	Niewłaściwa szalka wagowa.	Lekko unieś lub naciśnij szalkę wagową. Wyświetlacz pokazuje wagę.	Użyj odpowiedniej szalki wagowej.
	Brak szalki wagowej.	–	Zamontuj szalkę wagową.
	Nieprawidłowy punkt zerowy po włączeniu urządzenia.	–	<ul style="list-style-type: none"> • Wyłącz wagę. • Odłącz kabel zasilający i podłącz go ponownie.
Na wyświetlaczu miga wartość 0,0000	Poluzowane kable.	Sprawdź wszystkie złącza kablowe.	Podłącz wszystkie kable. Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z przedstawicielem działu wsparcia METTLER TOLEDO.
Tarowanie nie jest możliwe.	Wibracje w miejscu pracy.	Wyświetlacz nie jest stabilny.	Naciśnij ponownie przycisk Tare.
		Umieść zlewkę z wodą z kranu na stole wagowym. Wibracje tworzą fale na powierzchni wody.	<ul style="list-style-type: none"> • Zabezpiecz miejsce ważenia przed wibracjami (np. przy użyciu amortyzatora). • Ustaw parametry ważenia na wyższą wartość (zmień OTOCZEN. z STABILNE na NORMALNE lub nawet NIE-STAB.). • Znajdź inne miejsce ważenia (w uzgodnieniu z klientem).

5.3 Komunikaty o statusie / Ikony statusu

Komunikaty o statusie są wyświetlane w formie małych ikon. Ikony statusu sygnalizują jak poniżej:

Ikona	Opis stanu	Diagnostyka	Rozwiązanie
	Powiadomienie o serwisie.	Patrz temat menu SERWIS w rozdziale "Opis tematów menu" -> "Menu zaawansowane".	Skontaktuj się z przedstawicielem działu wsparcia METTLER TOLEDO.

5.4 Przygotowanie do eksploatacji po naprawieniu błędu

Po naprawieniu błędu wykonaj następujące kroki, aby przygotować wagę do eksploatacji:

- Sprawdź, czy waga została prawidłowo zmontowana i wyczyszczona.
- Podłączyć ponownie wagę do zasilania.

6 Dane techniczne

6.1 Dane ogólne

Standardowe zasilanie

Zasilacz AC/DC

Pierwotne: 100 - 240 V~ 0,5 A, 50 – 60 Hz
Wtórne: 12 V 1 A MAX 23 - 34 VA LPS

Pobór mocy przez wagę:

12 V DC, 0,3 A

W przypadku użycia wagi na wysokości powyżej 2000 m n.p.m. należy zastosować opcjonalne źródło zasilania.

Opcjonalne źródło zasilania

Zasilacz AC/DC


Pierwotne: 100–240 V~ 0,8 A, 50–60 Hz 60–80 VA

Wtórne: 12 V DC, 2,5 A, LPS (z elektronicznym zabezpieczeniem przeciążeniowym)

Przewód do zasilacza AC/DC:

3-żyłowy z wtyczką specyficzną dla kraju odbiorcy

Polaryzacja:

 z ograniczeniem prądu na wyjściu SELV (Safety Extra Low Voltage)

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 używania tylko w zamkniętych pomieszczeniach

Warunki otoczenia

Wysokość nad poziomem morza:

Do 2000 m (standardowy zasilacz)

Wysokość nad poziomem morza:

Do 4000 m (opcjonalny zasilacz)

Temperatura otoczenia:

5–40°C

Warunki przechowywania:

od -25 do 70°C

Względna wilgotność powietrza:

Maks. 80% przy maks. temp. 31°C, liniowe obniżanie do 50% przy 40°C, bez skraplania

Czas rozgrzewania:

Co najmniej **30** minut (**60** minut w przypadku modeli 0,1 mg) po podłączeniu wagi do zasilania elektrycznego

Materiały

Obudowa:

Obudowa górna: Plastik (ABS)
Obudowa dolna: Aluminium odlewane, lakierowane

Szalka wagowa:

Szalka wagowa \varnothing 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)

Ostona przeciwwiatrowa:

Plastik (ABS), szkło

Pokrywa ochronna:

Plastik (PET)

7 Utylizacja

Zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/EU 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 stronie trzeciej, należy również przekazać niniejsze zobowiązanie.

1 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 verirken beraberinde bu belgeleri de verin.

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

1.1 Daha fazla ilgili doküman



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.

Tüm bilgiler için her zaman Referans Manuele (RM) başvurabilir ve bu kılavuzu indirebilirsiniz.

► www.mt.com/me-RM

Yazılım indirmelerini arayın

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

1.2 Sinyal uyarıları ve uyarı sembollerinin tanımları

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

İkaz sözcükleri

UYARI

Kaçınılmadığı takdirde muhtemelen ölüme veya ciddi yaralanmalara neden olabilecek, orta risk seviyesinde tehlikeli bir durum.

DİKKAT

Kaçınılmadığı takdirde küçük veya orta düzeyde yaralanmalara neden olabilecek orta risk seviyesinde tehlikeli bir durum.

DUYURU

Kaçınılmadığı takdirde enstrümana hasar verebilecek veya başka maddi zarar, arıza ve hatalı sonuçlar veya veri kaybına yol açan düşük risk seviyesinde tehlikeli bir durum.

Uyarı sembolleri



Elektrik çarpması



Genel tehlike: Tehlikeler ve bunlara ilişkin alınan önlemler hakkında bilgi almak için dokümantasyonu okuyun.



Bildirim

1.3 Ürüne özel güvenlik notları

Kullanım amacı

Bu enstrüman, analitik laboratuvarlarda kalifiye çalışanlar tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Enstrüman, tartım işleminde kullanım amaçlıdır.

Mettler-Toledo GmbH şirketinin yazılı izni olmaksızın teknik özelliklerin sınırları dışında kalan her türlü kullanım ve çalıştırma biçimi, kullanım amacının dışında olarak 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 enstrüman sahibinin, enstrümanın iş yerinde güvenle kullanılması ve potansiyel tehlikelerle başa çıkılması için kullanıcılara eğitim verdiğini varsaymaktadır. METTLER TOLEDO enstrüman sahibinin gerekli koruyucu aletleri sağladığını varsaymaktadır.

Kişisel koruyucu ekipman



Kimyasal maddelere dayanıklı koruyucu eldivenler, elleri sert etkili kimyasallara karşı korumak üzere tasarlanmıştır.



Koruyucu gözlükler, gözleri uçan parçalardan ve sıçrayan sıvıdan korur.

Güvenlik notları



⚠ UYARI

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm veya ciddi yaralanma

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

- 1 Yalnızca onaylı METTLER TOLEDO güç kaynağını ve akım sınırlamalı SELV çıkışına sahip AC/DC adaptörünü kullanın.
- 2 Güç kablosunu topraklanmış bir güç çıkışına bağlayın, doğru polariteyi sağlayın.
- 3 Bütün elektrik kablolarını ve bağlantıları sıvılardan ve nemden uzak tutun.
- 4 Kablolarda ve elektrik prizinde hasar olup olmadığını kontrol edin ve hasarlı kablo ve elektrik prizlerini değiştirin.



DUYURU

Uygun olmayan parçaların kullanımından dolayı enstrümanda hasar

Enstrümanda uygun olmayan parçaların kullanılması enstrümana zarar verebilir veya işlevinin bozulmasına neden olabilir.

- Yalnızca enstrümanınızla kullanılmak üzere tasarlanmış METTLER TOLEDO parçaları kullanın.



DUYURU

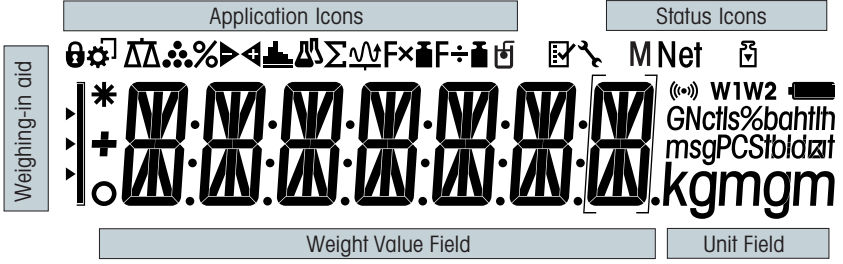
Enstrüman veya yazılımda hasar

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

- Sabitlemek için voltaj düzenleyici kullanın.

2 Tasarım ve İşlev

2.1 Ekran



Uygulama Simgeleri			
	Uygulama "Tartım"		Uygulama "Toplama"
	Uygulama "Parça sayımı"		Uygulama "Dinamik tartım"
	Uygulama "Yüzde tartım"		Uygulama "Çarpım faktörü"
	Uygulama "Tartım kontrolü"		Uygulama "Bölme faktörü"
	Uygulama "İstatistik"		Uygulama "Yoğunluk"
	Uygulama "Formülasyon / Net-Toplam"		Menü kilitleme

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

Durum simgeleri			
	Saklanan değeri gösterir (Bellek)		Basılan tuşlar için tepki özelliği
	Net tartım değerlerini gösterir		Tartım aralığı 1 (sadece Çift Aralıklı modeller)
	Ayarlamalar (kalibrasyon) başlatıldı		Tartım aralığı 2 (sadece Çift Aralıklı modeller)
	Servis hatırlatıcısı		

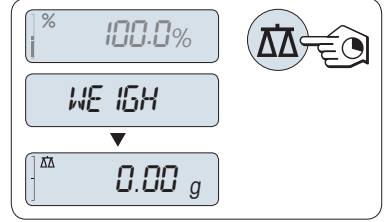
Ağırlık Değeri Alanı ve Tartım yardımcısı			
	Negatif değerleri gösterir		Onaylanmamış basamakları göstermek için parantezler (sadece onaylı modeller)
	Kararsız değerleri gösterir		Nominal veya hedef ağırlığı gösterir
	Hesaplanan değerleri gösterir		T+ tolerans sınırını gösterir
			T- tolerans sınırını gösterir

Birim Alanı						
GNctls%bahtlh	g	gram	ozt	troy ons	fls	Singapur tael
msgPCStblazt	kg	kilogram	GN	grain	ttf	Tayvan tael
kgm gm	mg	miligram	dwt	pennyweight	tola	tola
	ct	karat	mom	momme	baht	baht
	lb	paund	msg	mesghal		
	oz	ons	tlh	Hong Kong tael		

2.2 Temel çalışma ilkeleri

Basit tartımı seçme veya uygulamayı sonlandırma

- Ekranında **WEIGH** ögesi görüne kadar $\Delta\Delta$ tuşuna basılı tutun.
 - ⇒ Terazı basit tartım moduna geri döner.



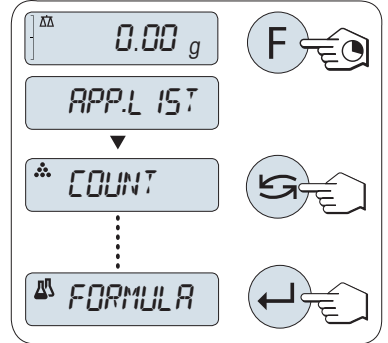
Not

Basit tartım işleminin nasıl gerçekleştirileceğini öğrenmek için **bk.** Basit bir tartım yapma.

Bir uygulama seçme

- APP.LIST** ögesi görüne kadar **F** tuşuna basılı tutun (uygulama listesi).
 - ⇒ Ekranında **COUNT** gibi son aktif uygulama görünür.
- \curvearrowright ögesine birden fazla basarak bir uygulama seçin.
- Seçili uygulamayı çalıştırmak için \leftarrow ögesine basın.



Kullanılabilir uygulamalar

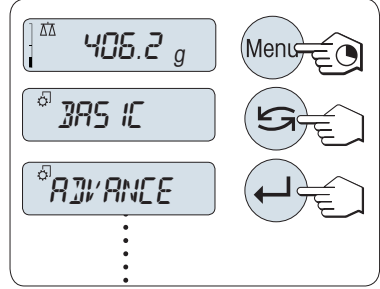


Ekran	Açılım	Açıklama
COUNT	Parça sayma	bk.
PERCENT	Yüzde tartımı	bk.
CHECK	Checkweigher (kontrol terazileri)	bk.
STAT	İstatistikler	bk.
FORMULA	Formülasyon / Net-Toplam	bk.
TOTAL	Toplam alma	bk.
DYNAMIC	Dinamik tartım	bk.
FACTOR.M	Çarpım faktörü	bk.
FACTOR.D	Bölme faktörü	bk.

Ekran	Açılım	Açıklama
DENSITY	Yoğunluk	bk.

Menüye girme



- 1 Ana menüye girmek için **Menü** ögesine basılı tutun.
 - ⇒ İlk menü **BASIC** ekranda görüntülenir (menü koruması aktif değilse).
- 2 Menü değiştirmek için art arda  ögesine basın.
- 3 Seçimi doğrulamak için  ögesine basın.

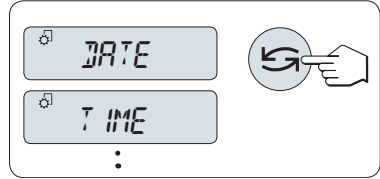


Not




Menünün detaylı açıklaması için **bkz.** .

Menü başlıklarını seçme

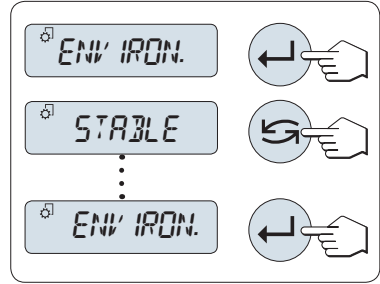
- 1  tuşuna basın.
 - ⇒ Ekranda bir sonraki menü başlığı görüntülenir.
- 2  ögesine art arda bastığınızda terazi, bir sonraki menü başlığına geçer.



Seçili menü başlıklarında ayarları değiştirme

- 1  tuşuna basın.
 - ⇒ Seçili menü başlığındaki mevcut ayarlar ekranda gösterilir.
- 2  tuşuna art arda bastığınızda terazi, bir sonraki seçime geçer.
 - ⇒ Son seçimden sonra, ilk seçim yeniden gösterilir.
- 3 Ayarları doğrulamak için  ögesine basın.

Ayarı kaydetmek için bkz. **Ayarları kaydetme ve menüyü kapatma** bölümü.

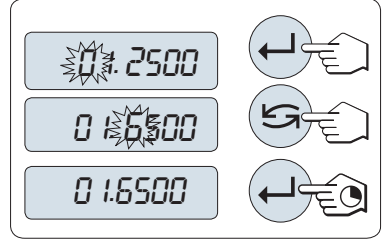


Bir alt menü seçiminde ayarları değiştirme

Menü başlıkları için uygulanan prosedürün aynısı.

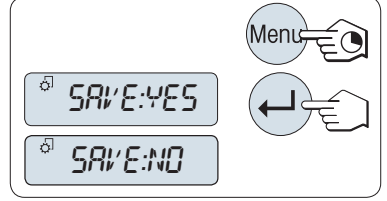
Sayısal değer girme ilkesi

- 1 Bir rakam (döngüsel olarak soldan sağa) veya değer (uygulamaya göre) seçmek için **←** ögesine basın.
⇒ Seçili rakam veya değer yanıp söner.
- 2 Yanıp sönen rakamları veya değerleri değiştirirken arttırmak için **↻** ögesine, azaltılmak için ise **F** ögesine basın.
- 3 Değeri doğrulamak için **←** ögesini basılı tutun.



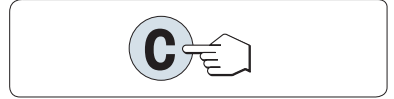
Ayarları kaydetme ve menüyü kapatma

- 1 Menü başlığından çıkmak için **Menü** ögesine basılı tutun.
⇒ Ekranda **SAVE:YES** ögesi gösterilir.
- 2 **SAVE:YES** ve **SAVE:NO** seçenekleri arasında seçim yapmak için **↻** ögesine basın.
- 3 **SAVE:YES** ögesini uygulamak için **←** tuşuna basın.
⇒ Değişiklikler kaydedilir.
- 4 **SAVE:NO** ögesini uygulamak için **←** tuşuna basın.
⇒ Değişiklikler kaydedilmez.



İptal

- Menü çalışır durumdayken
 - 1 Menü başlığından veya menü seçiminden kaydetmeden çıkmak için **C** ögesine basın (menüde bir adım geriye).
 - 2 Menü başlığından veya menü seçiminden kaydetmeden çıkmak için **C** ögesine basın (menüde bir adım geriye).
- Uygulama çalışır durumdayken
 - Ayarları iptal etmek için **C** ögesine basın.
⇒ Terazî, bir önceki etkin uygulamaya geri döner.



Not

30 saniye içinde hiçbir giriş yapılmazsa terazî etkin olan son uygulama moduna döner. Değişiklikler kaydedilmez. Değişiklik yapıldıysa terazî **SAVE:NO** sorusuyla onay ister.

3 Kurulum ve Çalıştırmayı Başlatma

3.1 Konum seçimi

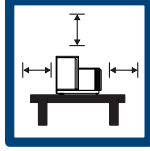
Terazi duyarlı, hassas bir enstrümandır. Yerleştirildiği konumun tartım sonuçlarının doğruluğu üzerinde büyük etkisi olacaktır.

Konum gereksinimleri

Ortam koşullarına göre "Genel veriler" bölümüne bakın.

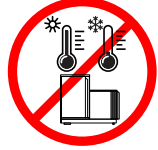
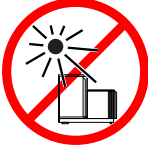
Enstrümanın aşağıdaki özelliklere sahip olduğundan emin olun:

- içeride sabit bir masada olması
- yeterli mesafede olması (> 15 cm)
- dengede olması
- yeterli aydınlatma olması



Şunlardan kaçının:

- doğrudan güneş ışığı
- titreşimler
- güçlü hava akımları
- sıcaklık değişiklikleri



3.2 Teslimat kapsamı

Bileşenler		0,1 mg	1 mg	10 mg / 100 mg
Rüzgarlık	yüksek, 235 mm	✓	-	-
	alçak, 170 mm	-	✓	-
Kefe destekli tartım kefesi	ø 90 mm	✓	-	-
	ø 120 mm	-	✓	-
	180 x 180 mm	-	-	✓
Rüzgarlık elemanı		✓	-	✓
Kefe desteği		-	-	✓
Koruyucu kapak		✓	✓	✓
Evrensel AC/DC adaptör		✓	✓	✓
Kullanım Kılavuzu		✓	✓	✓
Uygunluk bildirimi		✓	✓	✓

3.3 Ambalajı açma

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

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

3.4 Parçaların kurulumu



⚠ DİKKAT

Kırık camdan kaynaklı yaralanma

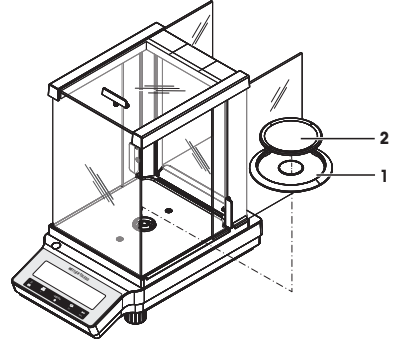
Cam bileşenlerin dikkatsiz bir şekilde kullanılması, camın kırılmasına ve böylece kesme hasarına yol açabilir.

- Her zaman dikkatli olun.

0,1 mg okunabilirliğe ve rüzgarlığa (235 mm) sahip teraziler

Aşağıdaki parçaları belirtilen sıralamada teraziye yerleştirin:

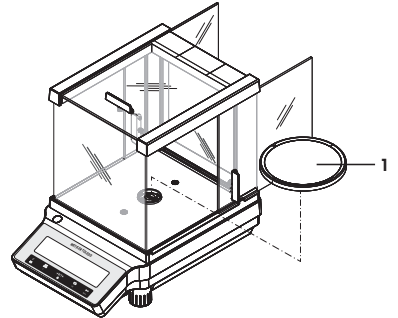
- Yan cam kapıları gidebildikleri kadar geriye doğru itin.
- 1 Rüzgarlık elemanını (1) yerleştirin.
 - 2 Tartım kefesini (2) yerleştirin.



1 mg okunabilirliğe ve rüzgarlığa (170 mm) sahip teraziler

Aşağıdaki parçaları belirtilen sıralamada teraziye yerleştirin:

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



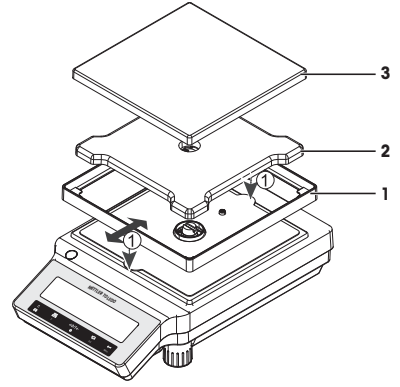
10 mg / 100 mg okunabilirliğe sahip teraziler

Aşağıdaki parçaları belirtilen sıralamada teraziye yerleştirin:

- 1 Rüzgarlık elemanını (1) yerleştirin: rüzgarlık elemanını dik-katlice çıkarıp tutma plakasının altına oturtun.
- 2 Kefe desteğini (2) yerleştirin.
- 3 Tartım kefesini (3) yerleştirin.

Ayrıca bakınız

- Cam rüzgarlığın temizlenmesi ► sayfa 146



3.5 Koruyucu kapağın takılması



DUYURU

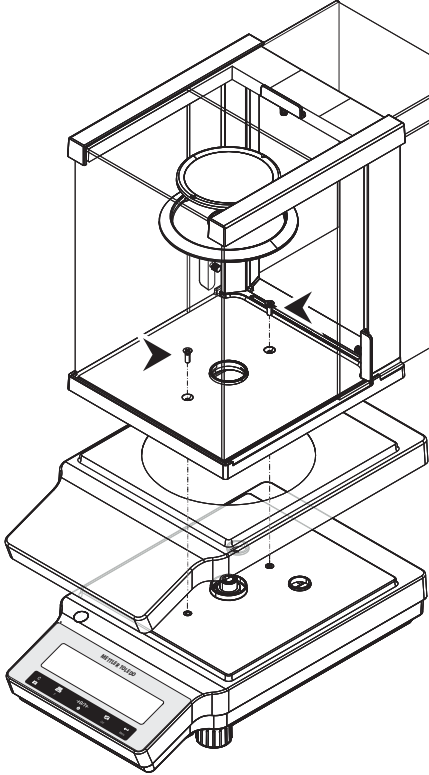
Uygun olmayan parçaların kullanımından dolayı enstrümanda hasar

Enstrümanda uygun olmayan parçaların kullanılması enstrümana zarar verebilir veya işlevinin bozulmasına neden olabilir.

- Yalnızca enstrümanızla kullanılmak üzere tasarlanmış METTLER TOLEDO parçaları kullanın.

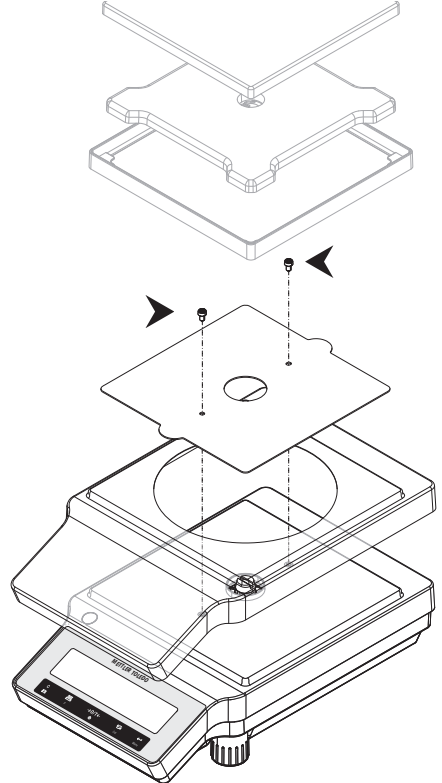
0,1 mg / 1 mg okunabilirliğe sahip teraziler

Aşağıdaki resimlere bakarak ve Philips No. 2 tornavida kullanarak koruyucu kapağı yerleştirin.



10 mg / 100 mg okunabilirliğe sahip teraziler

Aşağıdaki resimlere bakarak ve Torx TX20 tornavida kullanarak koruyucu kapağı yerleştirin.



3.6 Terazinin bağlanması



UYARI

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm veya ciddi yaralanma

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

- 1 Yalnızca onaylı METTLER TOLEDO güç kaynağını ve akım sınırlamalı SELV çıkışına sahip AC/DC adaptörünü kullanın.
- 2 Güç kablosunu topraklanmış bir güç çıkışına bağlayın, doğru polariteyi sağlayın.
- 3 Bütün elektrik kablolarını ve bağlantılarını sıvılardan ve nemden uzak tutun.
- 4 Kablolarda ve elektrik prizinde hasar olup olmadığını kontrol edin ve hasarlı kablo ve elektrik prizlerini değiştirin.



DUYURU

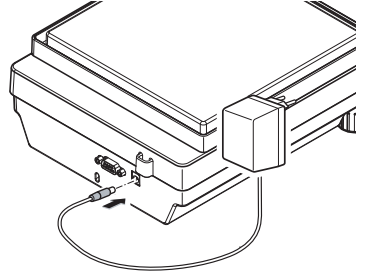
Aşırı ısınma nedeniyle AC/DC adaptöründe hasar

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

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

Terazi, evrensel AC/DC adaptörü ve ülkeye özgü bir güç kablosuyla tedarik edilir. AC/DC adaptörünün şu voltaj aralıklarında kullanımı uygundur: 100 – 240 V AC, 50/60 Hz.


- Kabloları hasar görmeyecek veya çalışma sırasında sorun teşkil etmeyecek şekilde kurun.
- Güç kablosunu kolay erişilebilir bir güç çıkışına takın.
- AC/DC adaptörünü terazinizin arkasındaki bağlantı soketine (şekildeki gibi) ve güç hattına bağlayın.
 - ⇒ Terazi bir ekran testi gerçekleştirir (ekrandaki bütün segmentler kısa süreli olarak yanar), **WELCOME, Yazılım sürümü, Maksimum yük ve Okunabilirlik** ekranda kısa süreli olarak görüntülenir.
 - ⇒ Terazi kullanıma hazırdır.

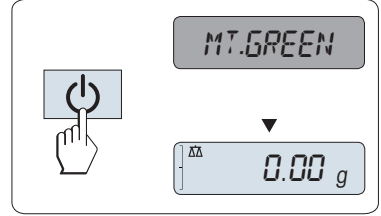


3.7 Terazinin kurulması


3.7.1 Terazinin açılması

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

- Terazi güç kaynağına bağlıdır.
- Terazi **STANDBY** modundadır. Ekranda **MT.GREEN** ögesi görüntülenir.
-  tuşuna basın.
- ⇒ Terazi, en son etkin olan uygulamayla tartım veya çalışma için hazırdır.



Yasal açıdan ticarete uygun

Onaylanan teraziler seçili ülkelerde yalnızca  ögesine basarak açılabilir.

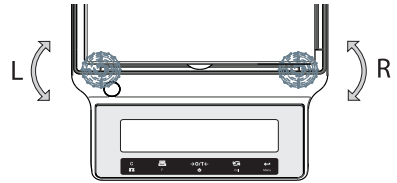
3.7.2 Terazinin dengelenmesi

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

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

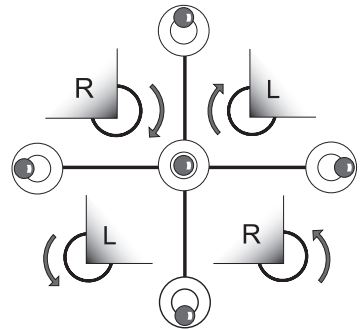
Terazi her yeni bir yere taşındığında dengelenmeli ve ayarlanmalıdır.

- 1 Teraziyi seçili konuma yerleştirin.
- 2 Teraziyi yatay şekilde hizalayın.
- 3 Hava kabarcığı camın ortasına gelene kadar muhafazanın iki ön dengeleme ayağını 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.

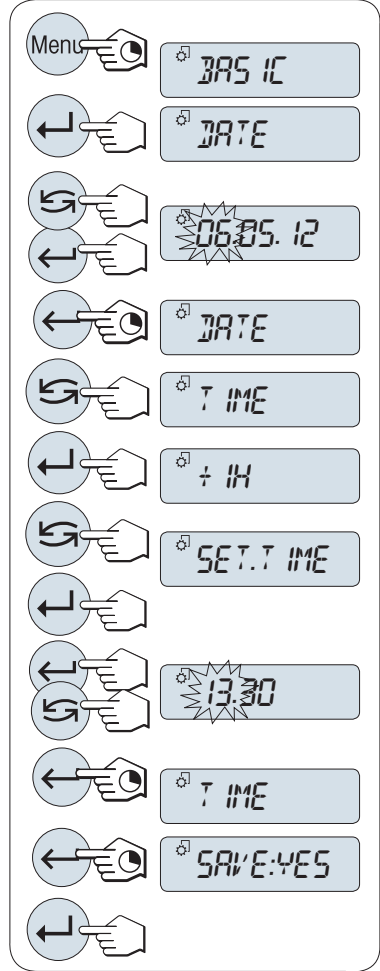


3.7.3 Tarih ve saatin ayarlanması

Yeni cihazınızı ilk kez çalıştırırken güncel tarih ve saati girmeniz gerekir.

Not

- Bu ayarlar, cihazınızın güç kaynağı ile bağlantısını kestiğinizde dahi saklanır.
 - Cihazın sıfırdan başlatılması bu ayarları değiştirmez.
 - Güncel tarihi **ADVANCE**. menüsünde bulunan **DATE.FRM** tarih formatına göre ayarlayın.
 - Güncel saati **ADVANCE**. menüsünde bulunan **TIME.FRM** saat formatına göre ayarlayın.
- 1 Ekranda **BASIC** menüsü görünene kadar **Menü** tuşuna basılı tutun.
 - 2 **BASIC** menüsünü açmak için **↵** tuşuna basın.
⇒ **DATE** ekrana gelir.
 - 3 Doğrulamak için **↵** ögesine basın.
 - 4 **Güncel tarihi ayarlayın**. Gün, ay veya yılı seçmek için **↵** ögesine basın; Güncel gün, ay veya yılı belirlemek için **↻** ögesine basın.
 - 5 Ayarları doğrulamak için **↵** ögesine basılı tutun.
⇒ **DATE** ekrana gelir.
 - 6 **Güncel saati ayarlayın**. **TIME** ögesini seçmek için **↻** tuşuna basın.
 - 7 Doğrulamak için **↵** ögesine basın.
⇒ **+1H** ekrana gelir.
 - 8 **↻** tuşuna basarak **SET.TIME** ögesini seçin.
 - 9 Doğrulamak için **↵** ögesine basın.
 - 10 Saat veya dakikaları seçmek için **↵** tuşuna basın; güncel saat veya dakikayı ayarlamak için **↻** tuşuna basın.
 - 11 Ayarları doğrulamak için **↵** ögesine basılı tutun.
⇒ **TIME** ekrana gelir.
 - 12 Ayarları kaydetmek için **↵** tuşuna basılı tutun.
⇒ **SAVE:YES** ekrana gelir.
 - 13 Doğrulamak için **↵** ögesine basın.



3.7.4 Terazinin ayarlanması

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

- Terazi ilk defa kullanılmadan önce.
- Terazinin güç kaynağı ile bağlantısı kesildiğinde veya elektrik kesildiğinde.
- Önemli çevresel değişikliklerden sonra; ör. sıcaklık, nem, hava akımı veya sarsıntılar.
- Tartım servisi sırasında düzenli aralıklarla.



Tüm bilgiler için her zaman Referans Manuele (RM) başvurabilir ve bu kılavuzu indirebilirsiniz.

► www.mt.com/me-RM

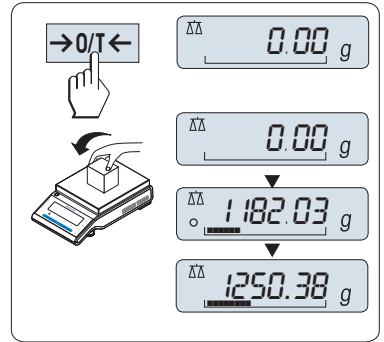
3.8 Basit bir tartım yapma



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

Terazinin tartım modunda değilse ekranda **WEIGHING** ögesi görüntülenene kadar $\Delta\Delta$ tuşunu basılı tutun. Tuşu bırakın. Teraziniz artık tartım modundadır ve sıfırlanmıştır.

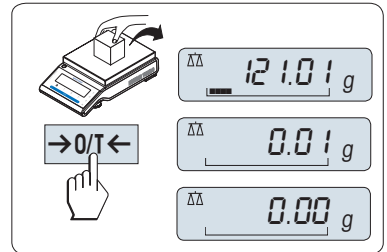
- 1 Teraziyi sıfırlamak için $\rightarrow 0/T \leftarrow$ tuşuna basın.
- 2 Tartım örneğini tartım kefesinin üstüne yerleştirin.
- 3 Dengesizlik detektörü simgesi \odot kaybolana ve denge sinyali çalana kadar bekleyin.
- 4 Sonucu okuyun.



Sıfırlama

Tartım işlemine başlamadan önce $\rightarrow 0/T \leftarrow$ sıfırlama tuşuna basın.

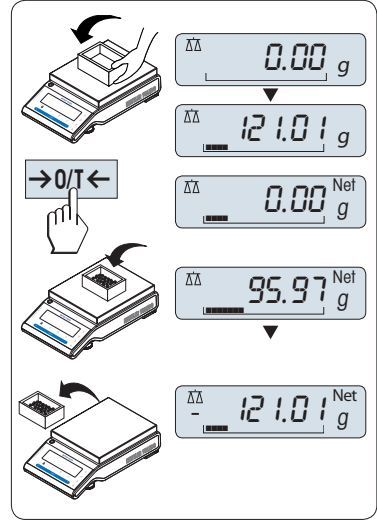
- 1 Teraziyi boşaltın.
- 2 Teraziyi sıfıra ayarlamak için $\rightarrow 0/T \leftarrow$ tuşuna basın. Tüm tartım değerleri, bu sıfır noktasıyla ilişkili olarak ölçülür.



Darasını alma

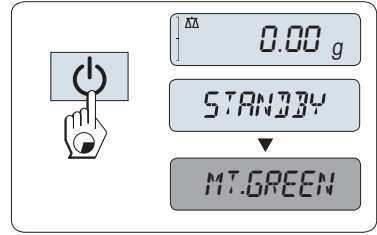
Tartım kabı kullanıyorsanız, önce teraziyi sıfıra ayarlayın.

- 1 Boş kabı tartım kefesine yerleştirin.
⇒ Ağırlık görüntülenir.
- 2 Teraziyi sıfıra ayarlamak için →0/T← tuşuna basın.
⇒ Ekranda **0,00 g** ve **Net** görünür. **Net**, görüntülenen tüm tartım değerlerinin net değerler olduğunu ifade eder.
- 3 Tartım örneğini tartım kabının içine yerleştirin.
⇒ Sonuç ekranda görüntülenir.
 - Kap teraziden kaldırırsa, tara ağırlığı negatif bir değer olarak gösterilir.
 - Tara ağırlığı, →0/T← tuşuna tekrar basılana veya terazi kapatılana kadar saklanır.



Kapatma

- Ekranda **STANDBY** ögesi görünene kadar ⏻ tuşuna basılı tutun. Tuşu bırakın.
- ⇒ Ekranda **MT.GREEN** ögesi gösterilir.
- Teraziniz bekleme modundayken açıldıktan sonra ısınma süresine ihtiyaç duymaz ve tartım için anında hazır olur.
- Teraziyi tamamen kapatmak için güç kaynağından bağlantısını kesin.



Yasal açıdan ticarete uygun

Bekleme modu onaylı terazilerde mevcut değildir (sadece seçilen ülkelerde mevcuttur).



Tüm bilgiler için her zaman Referans Manuele (RM) başvurabilir ve bu kılavuzu indirebilirsiniz.

► www.mi.com/me-RM

3.9 Terazinin taşınması



⚠ DİKKAT

Kırık camdan kaynaklı yaralanma

Cam bileşenlerin dikkatsiz bir şekilde kullanılması, camın kırılmasına ve böylece kesme hasarına yol açabilir.

- 1 Enstrümanı cam rüzgarlıktan kaldırmayın.
- 2 Her zaman dikkatli olun.

- 1 ⏻ tuşunu basılı tutun.
- 2 Teraziyi güç kaynağı arasındaki bağlantıyı kesin.
- 3 Tüm arabirim kablolarını sökün.

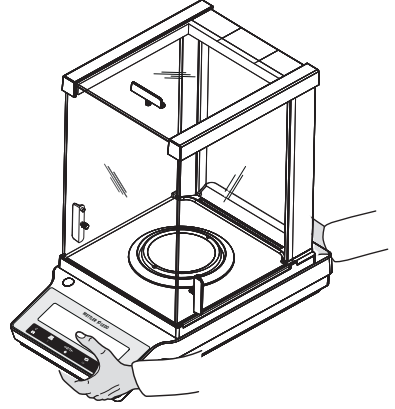
3.9.1 Kısa mesafelerde taşıma

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

- 1 Teraziyi gösterilen şekilde iki elinizle tutun.
- 2 Teraziyi dikkatlice kaldırın ve yeni konumuna taşıyın.

Terazinin çalışmaya başlamasını istiyorsanız aşağıdaki şekilde devam edin:

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



3.9.2 Uzun mesafelerde taşınması

Teraziyi uzun mesafelere taşımak için her zaman orijinal ambalajı kullanın.

3.9.3 Ambalajlama ve saklama

Paketleme

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

Saklama

Teraziyi aşağıdaki koşullar altında saklayın:

- İçeride ve orijinal ambalajında.
- Ortam koşullarına göre "Genel veriler" bölümüne **bakın**.
- Altı aydan daha uzun bir süre boyunca saklandığında yeniden şarj edilebilir pil tükenebilir (tarih ve saat kaybolur).

4 Bakım

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

4.1 Bakım tablosu

Bakım eylemi	Önerilen aralık	Açıklamalar
Bir dahili ayarlama işlemi gerçekleştirme	<ul style="list-style-type: none">Her günTemizlikten sonraDengeledikten sonraKonumunu değiştirdikten sonra	bkz. "Dahili ağırlık ile ayarlama" bölümü
Rutin testleri gerçekleştirme (hassasiyet testi, tekrarlanabilirlik testi). METTLER TOLEDO en az bir hassasiyet testi gerçekleştirilmesini önerir.	<ul style="list-style-type: none">Temizlikten sonra	aşağı bakın
Temizlik	Kirlilik derecesine veya şirketinizde geçerli yönetmeliklere (SOP) bağlı olarak enstrümanı temizleyin: <ul style="list-style-type: none">Her kullanımdan sonraNumune değiştirildikten sonra	bkz. "Terazinin temizlenmesi" bölümü

4.2 Rutin testleri gerçekleştirme

Birkaç rutin test vardır. Şirketinizde geçerli yönetmeliklere bağlı olarak belirli rutin testler, kullanıcı tarafından gerçekleştirilmelidir.

METTLER TOLEDO terazi temizlendikten ve yeniden monte edildikten sonra bir hassasiyet testi gerçekleştirilmesi önerilir.



Tüm bilgiler için her zaman Referans Manuele (RM) başvurabilir ve bu kılavuzu indirebilirsiniz.

► www.mt.com/me-RM

4.3 Temizlik



⚠ UYARI

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm veya ciddi yaralanma

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

- 1 Temizlik ve bakım öncesinde enstrüman ile güç kaynağı arasındaki bağlantıyı kesin.
- 2 Enstrüman, terminal veya AC/DC adaptörüne sıvı girişini önleyin.

4.3.1 Cam rüzgarlığın temizlenmesi



⚠ DİKKAT

Kırık camdan kaynaklı yaralanma

Cam bileşenlerin dikkatsiz bir şekilde kullanılması, camın kırılmasına ve böylece kesme hasarına yol açabilir.

- Her zaman dikkatli olun.

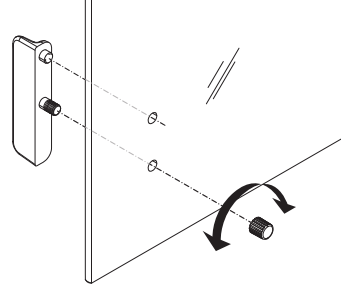
Yana açılan cam kapıları çıkarma veya takma

Temizlemek veya yeniden yerleştirmek için yana açılan cam kapıları çıkarmak mümkündür.

Not

Ön ve arka cam panelleri çıkarılamaz.

- 1 Önce tutacağı çıkarın.
- 2 Yana açılan cam kapıları çıkarın.
- 3 Cam kapıyı taktıktan sonra tutacağı yerleştirin.



4.3.2 Terazinin temizlenmesi



DUYURU

Uygun şekilde yapılmayan temizlikten kaynaklı hasar

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

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

Koruyucu ekipman:

- Eldivenler
- Gözlükler

Aşağıdaki prosedürlerde tartım kefesinin ve tüm bileşenlerin temizlenmesi açıklanmaktadır.

Terazinin çevresi

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

Terazinin temizlenmesi

- 1 Terazinin yüzeyini temizlemek için hafif bir temizlik malzemesi ile nemlendirilmiş tüy bırakmayan bir bez kullanın.
- 2 İlik olarak tek kullanımlık bir mendil ile tozunu alın.
- 3 Nemli tüy bırakmayan bir bez ve hafif bir çözücü (ör. izopropanol veya etanol %70) ile yapışkan maddeleri temizleyin.

Tüm çıkarılabilir parçaların temizlenmesi


- Tüm çıkarılan parçaları nemli bir bez veya bir mendil ile birlikte hafif bir temizlik malzemesi ile temizleyin ve bu parçaları 80°C'ye kadar bulaşık makinesinde yıkayın.

Not

Kirlenmenin önlenmesine ilişkin yararlı bilgiler, METTLER TOLEDO "Terazi Temizliği için SOP" dokümanında açıklanmaktadır.

4.3.3 Temizlikten sonra çalıştırmayı başlatma

- 1 Teraziyi tekrar monte edin.

- 2 Rüzgarlığın işlevselliğini kontrol edin.
 - 3 Teraziyi açmak için  ögesine basın.
 - 4 Teraziyi ısıtın. Testleri başlatmadan önce, iklimlendirme için 1 saat bekleyin.
 - 5 Seviye durumunu kontrol edin, gerekirse teraziyi dengeleyin.
 - 6 Bir dahili ayarlama işlemi gerçekleştirin.
 - 7 Şirketinizde geçerli yönetmeliklere bağlı olarak rutin bir test gerçekleştirin. METTLER TOLEDO, terazi temizlendikten sonra bir tekrarlanabilirlik testi gerçekleştirilmesini önerir.
 - 8 Teraziyi sıfırlamak için **→0/T←** tuşuna basın.
- ⇒ Terazi çalıştırılmıştır ve kullanıma hazırdır.

Ayrıca bakınız

-  Terazinin dengelenmesi ► sayfa 141

5 Sorun Giderme

Hatalara ilişkin olası nedenler ve hata düzeltme görevleri, aşağıdaki bölümlerde açıklanmaktadır. Aşağıdaki talimatlar doğrultusunda düzeltilmeyecek hatalar varsa METTLER TOLEDO ile iletişime geçin.

5.1 Hata iletileri

Hata mesajı	Olası neden	Teşhis	Çözüm
STABİL DEĞİL	Çalışma alanında titreşimler.	Tartım masasına içinde musluk suyu bulunan bir beher yerleştirin. Titreşimler, su yüzeyinde dalgalanmalara neden olur.	<ul style="list-style-type: none">Tartım konumunu titreşimlere karşı koruyun (ör. titreşim sönmüleyici).İnce olmayan tartım parametreleri belirleyin (ENVIRON. değerini STABLE iken STANDARD veya UNSTABLE olarak değiştirin).Farklı bir tartım konumu bulun (müşteri ile anlaşarak).
	Gevşek rüzgarlık ve/veya açık pencereden dolayı hava akımı.	Rüzgarlık veya pencerenin kapalı olduğundan emin olun.	<ul style="list-style-type: none">Rüzgarlığı veya pencereyi kapatın.İnce olmayan tartım parametreleri belirleyin (ENVIRON. değerini STABLE iken STANDARD veya UNSTABLE olarak değiştirin).
	Konum, tartım için uygun değildir.	–	Konum gereksinimlerini kontrol edin ve gözlemleyin, "Konumu seçme" bölümüne bakın.
	Tartım kefesine bir şey dokunuyor.	Dokunan parçaları veya kirleri kontrol edin.	Dokunan parçaları çıkarın veya teraziye temizleyin.
WRONG ADJUSTMENT WEIGHT	Yanlış ayarlama ağırlığı.	Ağırlığı kontrol edin.	Tartım kefesine doğru ağırlık yerleştirin.
REFERENCE TOO SMALL	Çok küçük parça sayımı için referans.	–	Referans ağırlığı artırın.
EEPROM ERROR - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	EEPROM'daki veriler hasarlı.	–	Lütfen METTLER TOLEDO-Destek temsilcinize başvurun.
WRONG CELL DATA - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Kusurlu yük hücresi verileri.	–	Lütfen METTLER TOLEDO-Destek temsilcinize başvurun.
NO STANDARD ADJUSTMENT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	–	–	Lütfen METTLER TOLEDO-Destek temsilcinize başvurun.
PROGRAM MEMORY DEFECT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	–	–	Lütfen METTLER TOLEDO-Destek temsilcinize başvurun.
TEMP SENSOR DEFECT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Yük hücresinin sıcaklık sensörü kusurlu.	–	Lütfen METTLER TOLEDO-Destek temsilcinize başvurun.

Hata mesajı	Olası neden	Teşhis	Çözüm
WRONG LOAD CELL BRAND - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Yanlış yük hücresi takılı.	–	Lütfen METTLER TOLEDO-Destek temsilcinize başvurun.
WRONG TYPE DATA SET - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Yanlış tip veri seti.	–	Lütfen METTLER TOLEDO-Destek temsilcinize başvurun.
Pil yedekleme kayıp	Yedek pil boş. Bu pil, terazinin güç kaynağıyla bağlantısı kesildiğinde tarih ve saat bilgilerinin kaybolmasını sağlar.	Pili şarj etmek için teraziyi güç kaynağına bağlayın (tam kapasite 2 gün şarj edildiğinde dolar).	Pilin yeniden şarj edilmesi gereklidir. Lütfen METTLER TOLEDO-Destek temsilcisine başvurun.
ABOVE INITIAL ZERO RANGE	Yanlış tartım kefesini. Kefe boş değil.	Tartım kefesini kontrol edin.	Tartım kefesinin yerleşimini düzeltin veya tartım kefesini boşaltın.
BELOW INITIAL ZERO RANGE	Yanlış tartım kefesini. Kefe yok.	Tartım kefesini kontrol edin.	Tartım kefesinin yerleşimini düzeltin.
MEM FULL	Bellek dolu.	–	Ölçümün devam ettiği tüm uygulamaları tamamlayarak belleği temizleyin.
FACTOR OUT OF RANGE	Faktör, izin verilen aralığın dışında.	–	Yeni bir faktör seçin.
STEP OUT OF RANGE	Adım, izin verilen aralığın dışında.	–	Yeni bir adım seçin.
OUT OF RANGE	Numune ağırlığı, izin verilen aralığın dışında.	–	Kefeyi boşaltın ve yeni bir numune ağırlığı koyun.

5.2 Hata belirtileri


Hata belirtileri	Olası neden	Teşhis	Çözüm
Ekran kararmıştır	Enstrüman kapalı konumdadır.	–	Enstrümanı açın.
	Güç kablosu bağlı değil.	Kontrol	Güç kablosunu güç kaynağına bağlayın.
	Güç kaynağı teraziye bağlı değil.	Kontrol	Güç kaynağını bağlayın.
	Güç kaynağı arızalı.	Kontrol/test	Güç kaynağını değiştirin.
	Yanlış güç kaynağı.	Tip plakası üzerindeki girdi verilerinin güç kaynağı değerleri ile eşleşip eşleşmediğini kontrol edin.	Doğru güç kaynağı kullanın.
	Terazi üzerindeki konektör soketi aşınmış veya arızalı.	Kontrol	Lütfen METTLER TOLEDO-Destek temsilcinize başvurun.
	Ekran arızalı.	Ekranı değiştirin.	Lütfen METTLER TOLEDO-Destek temsilcinize başvurun.
İşlem Tuşları çalışmıyor.	Tuş takımı arızalı.	Tuş takımını değiştirin.	Lütfen METTLER TOLEDO-Destek temsilcinize başvurun.

Hata belirtileri	Olası neden	Teşhis	Çözüm
Değer, artı veya eksi yöne sapıyor	Oda, ortam uygun değil.	–	Ortam önerileri <ul style="list-style-type: none"> Penceresiz, havalandırmasız bir oda (örneğin, bodrum katı). Tartım odasında yalnızca bir kişi. Kayar kapılar. Standart kapılar basınçta değişikliklere neden olur. Tartım odasında hava akımı yok (askıya alınan yivlerle kontrol edin). Havalandırma yok (sıcaklık dalgalanmaları, rüzgar). Teraziyi iklimlendirin, işlevsiz ölçümler alın. Cihaz, kesintisiz şekilde güç kaynağına bağlanır (günde 24 saat).
	Doğrudan güneş ışığı veya diğer ısı kaynağı.	Güneş koruması (güneşlik, perde, vb.) var mı?	"Konumu seçme" bölümüne göre konumu seçin (müşterinin sorumluluğu).
	Tartım numunesi, nemi emer veya buharlaştırır.	<ul style="list-style-type: none"> Bir test ağırlığı ile tartım sonucu kararlı mı? Kağıt, karton, ahşap, plastik, kauçuk, sıvı gibi hassas tartım numuneleri. 	<ul style="list-style-type: none"> Yardımcı maddelerden yararlanın. Tartım numunesini örtün.
	Tartım numunesi, elektros-tatik olarak yüklenmiştir.	<ul style="list-style-type: none"> Bir test ağırlığı ile tartım sonucu kararlı mı? Plastik, toz, yalıtım malzemesi gibi hassas tartım numuneleri. 	<ul style="list-style-type: none"> Tartım kabinindeki hava nemini artırın (%45 - %50). İyonlaştırıcı kullanın.
Değer, artı veya eksi yöne sapıyor (Devamı)	Tartım numunesi, tartım kabinindeki havadan daha sıcak veya daha soğuktur.	Test ağırlığı ile tartım işlemi, bu etkiyi göstermez.	Tartım numunesini tartımdan önce oda sıcaklığına getirin.
	Enstrüman henüz termal dengeye ulaşmadı.	<ul style="list-style-type: none"> Elektrik kesintisi oldu mu? Güç kaynağının bağlantısı kesildi mi? 	<ul style="list-style-type: none"> Enstrümanı en az 1 saat boyunca iklimlendirin. İklim koşullarına bağlı olarak bu süreci uygun şekilde uzatın. Enstrüman en az 1 saat boyunca açıktır; "Genel veriler" bölümüne bakın.
Ekranında aşırı yük/yetersiz yük gösterilir	Tartım kefesindeki ağırlık, enstrümanın tartım kapasitesini aşıyor.	Ağırlığı kontrol edin.	Tartım kefesindeki ağırlığı azaltın.

Hata belirtileri	Olası neden	Teşhis	Çözüm
Ekranında aşırı yük/yetersiz yük gösterilir	Yanlış tartım kefesini.	Tartım kefesini biraz kaldırmın veya tartım kefesine bastırın. Ağırılık ekranı görünür.	Doğru tartım kefesini kullanın.
	Tartım kefesini yok.	–	Tartım kefesini takın.
	Açıkken yanlış sıfır noktası.	–	<ul style="list-style-type: none"> • Teraziyi kapatın. • Güç kablosunun bağlantısını kesin ve yeniden bağlayın.
Ekran yanıp söner 0,0000	Kablolar gevşek.	Bütün kablo bağlantılarını kontrol edin.	Bütün kabloları bağlayın. Sorun devam ederse METTLER TOLEDO-Destek temsilcinize başvurun.
Dara alınamıyor	Çalışma alanında titreşimler.	Ekran kararsız.	Dara tuşuna yeniden basın.
		Tartım masasına içinde musluk suyu bulunan bir beher yerleştirin. Titreşimler, su yüzeyinde dalgalanmalara neden olur.	<ul style="list-style-type: none"> • Tartım konumunu titreşimlere karşı koruyun (ör. titreşim sönmüleyici). • İnce olmayan tartım parametreleri belirleyin (ENVIRON. değerini STABLE iken STANDARD veya UNSTABLE olarak değiştirin). • Farklı bir tartım konumu bulun (müşteri ile anlaşarak).

5.3 Durum mesajları/Durum simgeleri

Durum mesajları, küçük simgeler kullanılarak görüntülenir. Durum simgeleri aşağıdakileri belirtir:

Simge	Durum açıklaması	Teşhis	Çözüm
	Servis tarihi.	Menü başlığı SERV.ICON için "Menü başlığının açıklaması" -> "Gelişmiş menü" bölümüne bakın .	Lütfen METTLER TOLEDO-Destek temsilcinize başvurun.

5.4 Hata düzeltildikten sonra çalıştırmayı başlatma

Hatayı düzelttikten sonra terazinin çalışmaya başlaması için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

- Terazinin tam olarak yeniden monte edildiğinden ve temizlendiğinden emin olun.
- Teraziyi yeniden güç kaynağına bağlayın.

6 Teknik Veriler

6.1 Genel veriler

Standart güç kaynağı

AC/DC adaptörü:

Birincil: 100 - 240 V~ 0,5 A, 50 – 60 Hz
İkincil: 12 V 1 A MAKS. 23 - 34 VA LPS

Terazi güç tüketimi:

12 V DC, 0,3 A

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

İsteğe bağlı güç kaynağı


AC/DC adaptörü:

Birincil: 100 - 240 V~ 0,8 A, 50 – 60 Hz 60 - 80 VA
İkincil: 12 V DC, 2,5 A LPS (elektronik aşırı yük korumalı)

AC/DC adaptör kablosu:

3 telli, ülkeye özel fişli

Polarite:

 akım sınırlı SELV (Güvenlik Ekstra Düşük Voltaj) çıkışı ile

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:

Sadece kapalı iç mekanlarda kullanım içindir

Çevresel koşullar

Ortalama deniz seviyesinden yükseklik:

2000 m'ye kadar (Standart güç kaynağı)

Ortalama deniz seviyesinden yükseklik:

4000 m'ye kadar (İsteğe bağlı güç kaynağı)

Ortam sıcaklığı:

5 - 40°C

Depolama koşulu:

-25 ila 70 °C

Bağıllı hava nemi:

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

Isınma süresi:

Terazi güç kaynağına bağlandıktan sonra en az **30** dakika (0,1 mg modelleri **60** dakika);

Malzemeler

Muhafaza:

Üst muhafaza: Plastik (ABS)
Alt muhafaza: Kalıp döküm alüminyum, lakeli

Tartım kefesini:

Kefe \varnothing 90 mm: Paslanmaz çelik X2CrNiMo 17-12-2 (1,4404)
Diğerlerinin tümü: Paslanmaz çelik X5CrNi 18-10 (1,4301)

Rüzgarlık elemanı:

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

Rüzgarlık:

Plastik (ABS), cam

Koruyucu kapak:

Plastik (PET)

7 İmha Etme

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



Lütfen bu ürünü yerel mevzuata uygun biçimde, elektrikli ve elektronik ekipman için belirlenen toplama noktalarına atınız. Herhangi bir sorunuz varsa lütfen resmi yetkili veya bu aygıtı aldığınız distribütör ile iletişime geçin. Bu cihazın diđer taraflara devredilmesi halinde bu mevzuatın içeriđi de bildirilmelidir.

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 11/2018
30348475E cs, da, hr, hu, pl, tr



30348475