

Čeština

Dansk

Hrvatski

Magyar

Polski

Türkçe

Návod k použití **Přesné váhy MS-L**

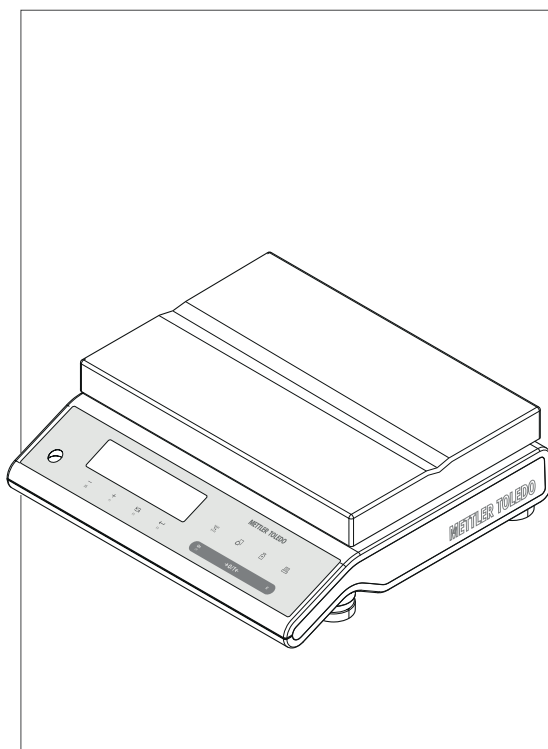
Brugervejledning **Præcisionsvægte MS-L**

Korisnički priručnik **Precizne vage MS-L**

Felhasználói útmutató **Precíziós mérlegek MS-L**

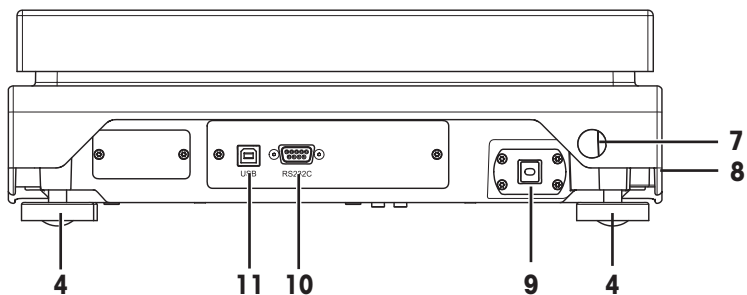
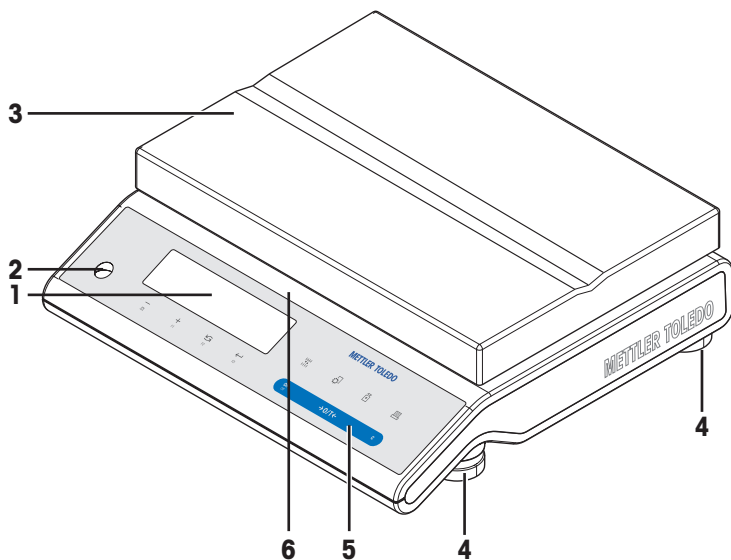
Podręcznik użytkownika **Wagi precyzyjne MS-L**

Kullanım kılavuzu **Hassas Teraziler MS-L**



METTLER TOLEDO

Popis vážicího můstku L



Legenda k vážicímu můstku L

1	Displej	2	Vodováha
3	Vážicí miska	4	Stavitelná nožka
5	Ovládací tlačítka	6	Nálepka modelu (pouze u schválených modelů)
7	Oko pro bezpečnostní zámek	8	Typový štítek
9	Zásuvka pro síťový adaptér	10	Sériové rozhraní RS232C
11	Rozhraní zařízení USB		

Billedforklaring til L-platform

1	Skærm	2	Vater-indikator
3	Vejeplade	4	Niveaujusteringsfod
5	Funktionstaster	6	Modelmærkat (kun på godkendte modeller)
7	Sikkerhedsåbning til tyverisikring	8	Produktmærkat
9	Stik til AC-adapter	10	RS232C-seriens interface
11	USB-enhedens interface		

Legenda L platforme

1	Zaslon	2	Indikator poravnatosti
3	Mjerna ploha	4	Nožica za niveliranje
5	Operativne tipke	6	Naljepnica modela (samo s odobrenim modelima)
7	Sigurnosni utor za zaštitu od krađe	8	Oznaka proizvoda
9	Utičnica za AC adapter	10	Serijsko sučelje RS232C
11	USB sučelje uređaja		

L platform jelmagyarázata

1	Kijelző	2	Szintjelző
3	Mérőserpenyő	4	Vízszintbeállító láb
5	Kezelőgombok	6	Típuscímke (csak a tanúsított típusoknál)
7	Biztonsági nyílás lopásgátlási célra	8	Termékcímke
9	Aljzat hálózati adapterhez	10	RS232C soros interfész
11	USB-eszközcsatló		

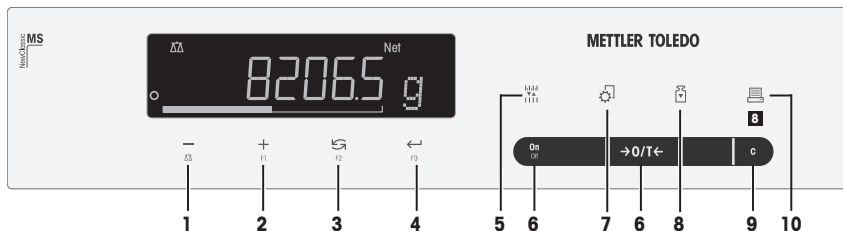
Legenda platformy typu L

1	Wyświetlacz	2	Wskaźnik poziomu
3	Szalka wagowa	4	Nóżka poziomująca
5	Przyciski funkcyjne	6	Naklejka z nazwą modelu (dot. tylko modeli legalizowanych)
7	Zabezpieczenie przed kradzieżą	8	Etykieta produktu
9	Gniazdo zasilacza AC	10	Interfejs szeregowy RS232C
11	Interfejs USB		

Açıklayıcı bilgiler, L platformu




1	Ekran	2	Denge göstergesi
3	Tartım kefesi	4	Dengeleme ayağı
5	İşlem tuşları	6	Model etiketi (sadece onaylı modellerde)
7	Hırsızlığa karşı koruma için güvenlik yuvası	8	Ürün etiketi
9	AC adaptör soketi	10	RS232C seri arabirimi
11	USB cihazı arabirimi		

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"> Pohyb zpět (posouvání nahoru) mezi nabídkami nebo volbami nabídky Zmenšení (číselných) parametrů v nabídce a v aplikacích 	<ul style="list-style-type: none"> Výběr aplikace vážení Rychlé zmenšení (číselných) parametrů v nabídce a v aplikacích
2		<ul style="list-style-type: none"> Pohyb dopředu (posouvání dolů) mezi nabídkami nebo volbami nabídky Zvětšení (číselných) parametrů v nabídce a v aplikacích 	<ul style="list-style-type: none"> Výběr přiřazené aplikace F1 a zadání nastavení parametrů aplikace. Výchozí přiřazení aplikace F1: Počítání kusů Rychlé zvětšení (číselných) parametrů v nabídce a v aplikacích
3		<ul style="list-style-type: none"> V zobrazení položek: posouvání dolů Pohyb mezi nabídkami nebo volbami nabídky 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) 	<ul style="list-style-type: none"> Výběr přiřazené aplikace F2 a zadání nastavení parametrů aplikace. Výchozí přiřazení aplikace F2: Procentuální vážení
4		<ul style="list-style-type: none"> Přechod do nabídky nebo návrat zpět (z/do dílčí nabídky) Zadání parametru aplikace nebo přepnutí na další parametr Potvrzení parametru 	<ul style="list-style-type: none"> Výběr přiřazené aplikace F3 a zadání nastavení parametrů aplikace Výchozí přiřazení aplikace F3: Receptury
5		<ul style="list-style-type: none"> Změna rozlišení displeje (funkce 1/10 dílků) při spuštěné aplikaci Oznámení není k dispozici u některých schválených modelů ve vybraných zemích. 	bez funkce
6		<ul style="list-style-type: none"> Zapnutí Vynulování/Tára 	<ul style="list-style-type: none"> Vypnutí
7		<ul style="list-style-type: none"> Přechod do nabídky nebo návrat zpět (nastavení parametrů) Ukládání parametrů 	bez funkce
8		<ul style="list-style-type: none"> Spuštění předdefinovaného postupu justování (kalibrace) 	bez funkce
9		<ul style="list-style-type: none"> Zrušení operace a opuštění nabídky bez uložení (jeden krok zpět v nabídce). 	bez funkce

Č.	Tlačítko	Krátké stisknutí (kratší než 1,5 s) 	Stisknutí a podržení (delší než 1,5 s) 
10		<ul style="list-style-type: none"> Vytištění hodnoty zobrazené na displeji Vytištění platného uživatelského nastavení nabídky Přenos dat 	bez funkce













Billedforklaring til tastfunktioner

Nr.	Tast	Tryk kort på (i under 1,5 sekund) 	Tryk på og hold nede (i mere end 1,5 sekund) 
1	 	<ul style="list-style-type: none"> For at navigere tilbage (gå op) i menuemner eller menuvalg Reducere (numeriske) parametre i menu og i applikationer 	<ul style="list-style-type: none"> For at vælge vejeapplikationen Reducere (numeriske) parametre hurtigt i menu og i applikationer
2	 F1	<ul style="list-style-type: none"> For at navigere fremad (gå ned) i menuemner eller menuvalg Øge (numeriske) parametre i menu og i applikationer 	<ul style="list-style-type: none"> For at vælge den tildelte F1-applikation og indtaste applikationens parameterrindstillinger. Standard F1-applikationstildeling: Optælling af dele Øge (numeriske) parametre hurtigt i menu og i applikationer
3	 F2	<ul style="list-style-type: none"> Med indtastninger: gå ned For at navigere gennem menuemner eller menuvalg For at skifte mellem enhed 1, genkaldelsesværdien (hvis valgt), enhed 2 (hvis forskellig fra enhed 1) og applikationsenheden (eventuelt) 	<ul style="list-style-type: none"> For at vælge den tildelte F2-applikation og indtaste applikationens parameterrindstillinger. Standard F2-applikationstildeling: Procentvejning
4	 F3	<ul style="list-style-type: none"> For at åbne eller gå ud af menuvalget (fra/til menuemne) For at indtaste applikationsparametre eller skifte til næste parameter For at bekræfte parameter 	<ul style="list-style-type: none"> For at vælge den tildelte F3-applikation og indtaste applikationens parameterrindstillinger. Standard F3-applikationstildeling: Formulering
5		<ul style="list-style-type: none"> For at ændre skærmopløsning (1/10d-funktion), mens applikationen kører Bemærk ikke tilgængelig på godkendte modeller i udvalgte lande. 	ingen funktion
6	ON/OFF →0/T←	<ul style="list-style-type: none"> Tænd Nul/fara 	Sluk
7		<ul style="list-style-type: none"> Åbn eller gå ud af menu (parameterrindstillinger) Gem parametre 	ingen funktion
8		<ul style="list-style-type: none"> Udfør foruddefineret justeringsprocedure (kalibrering) 	ingen funktion
9	C	<ul style="list-style-type: none"> Annuler, og gå ud af menuen uden at gemme (et trin tilbage i menuen). 	ingen funktion
10		<ul style="list-style-type: none"> Udskriv skærmværdi Udskriv aktive brugermenuindstillinger Overførselsdata 	ingen funktion













Legenda glavnih funkcija

Br.	Tipka	Kratko pritisnite (manje od 1,5 s) 	Pritisnite i držite (dulje od 1,5 s) 
1	 	<ul style="list-style-type: none"> • Navigacija prema natrag (pomicanje prema gore) unutar izbornika ili odabira izbornika • Smanjenje (numeričkih) parametara unutar izbornika te u aplikacijama 	<ul style="list-style-type: none"> • Odabir aplikacije vaganja • Brzo smanjenje (numeričkih) parametara unutar izbornika i u aplikacijama
2	 F1	<ul style="list-style-type: none"> • Navigacija prema naprijed (pomicanje prema dolje) unutar izbornika ili odabira izbornika • Povećanje (numeričkih) parametara unutar izbornika te u aplikacijama 	<ul style="list-style-type: none"> • Odabir dodijeljene F1 aplikacije i unos postavki parametara aplikacije. • Zadana dodjela F1 aplikacije: Brojanje artikala • Brzo povećanje (numeričkih) parametara unutar izbornika i u aplikacijama
3	 F2	<ul style="list-style-type: none"> • S unosima: pomicanje prema dolje • Navigacija unutar izbornika ili odabira izbornika • Promjena između jedinice 1, vrijednosti povlačenja (ako je odabrana), jedinice 2 (ako je različita od jedinice 1) i jedinice aplikacije (ako postoji) 	<ul style="list-style-type: none"> • Odabir dodijeljene F2 aplikacije i unos postavki parametara aplikacije. • Zadana dodjela F2 aplikacije: Vaganje u postocima
4	 F3	<ul style="list-style-type: none"> • Unos ili izlazak iz odabira izbornika (izbornik od/do) • Unos parametra aplikacije ili prijelaz na sljedeći parametar • Potvrda parametra 	<ul style="list-style-type: none"> • Odabir dodijeljene F3 aplikacije i unos postavki parametara aplikacije. • Zadana dodjela F3 aplikacije: Formuliranje
5		<ul style="list-style-type: none"> • Promjena rezolucije zaslona (funkcija 1/10d) dok aplikacija radi • Napomena nije dostupno s odobrenim modelima u odabranim zemljama. 	nema funkcije
6	ON/OFF → 0/T ←	<ul style="list-style-type: none"> • Uključivanje • Nula/čara 	• Isključivanje
7		<ul style="list-style-type: none"> • Unos ili izlazak iz izbornika (Postavke parametra) • Spremanje parametara 	nema funkcije
8		<ul style="list-style-type: none"> • Izvođenje prethodno definiranog podešavanja (kalibracije) 	nema funkcije
9	C	<ul style="list-style-type: none"> • Poništavanje i izlazak iz izbornika bez spremanja (jedan korak unatrag u izborniku). 	nema funkcije
10		<ul style="list-style-type: none"> • Ispis vrijednosti sa zaslona • Ispis aktivnih postavki korisničkog izbornika • Prijenos podataka 	nema funkcije













A gombok funkcióinak jelmagyarázata

Szám	Gomb	Nyomja meg rövideen (kevesebb mint 1,5 másodpercig) 	Nyomja meg és tartsa lenyomva (1,5 másodpercnél hosszabb ideig) 
1		<ul style="list-style-type: none"> • Navigálás visszafelé (görgetés felfelé) a menük vagy a menüpontok között • A (numerikus) paraméterek csökkentése a menüben és az alkalmazásokban 	<ul style="list-style-type: none"> • Mérési alkalmazás kiválasztása • A (numerikus) paraméterek gyors csökkentése a menüben és az alkalmazásokban
2	 F1	<ul style="list-style-type: none"> • Navigálás előre (görgetés lefele) a menük vagy a menüpontok között. • A (numerikus) paraméterek növelése a menüben és az alkalmazásokban 	<ul style="list-style-type: none"> • A hozzárendelt F1 alkalmazás kiválasztása és az alkalmazás paraméter-beállításainak bevétele • Alapértelmezett F1 alkalmazás: Darabszámolás • A (numerikus) paraméterek gyors növelése a menüben és az alkalmazásokban
3	 F2	<ul style="list-style-type: none"> • Menüpontoknál: görgetés lefele • Navigálás a menük és a menüpontok között • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • A hozzárendelt F2 alkalmazás kiválasztása és az alkalmazás paraméter-beállításainak bevétele. • Alapértelmezett F2 alkalmazás: Százalékos mérés
4	 F3	<ul style="list-style-type: none"> • Belépés vagy kilépés a menüpontból (a menübe/menüből) • Alkalmazási paraméter bevétele vagy váltás a következő paraméterre • Paraméter megerősítése 	<ul style="list-style-type: none"> • A hozzárendelt F3 alkalmazás kiválasztása és az alkalmazás paraméter-beállításainak bevétele. • Alapértelmezett F3 alkalmazás: Receptúra
5		<ul style="list-style-type: none"> • A kijelző felbontásának módosítása (1/10d funkció) az alkalmazás futása közben • Értesítés egyes országokban nem érhető el a hitelesített mérlegeknél. 	nincs funkciója
6		<ul style="list-style-type: none"> • Bekapcsolás • Nullázás/Tára 	<ul style="list-style-type: none"> • Kikapcsolás
7		<ul style="list-style-type: none"> • Belépés a menübe vagy kilépés a menüből (paraméter-beállítások) • Paraméterek mentése 	nincs funkciója
8		<ul style="list-style-type: none"> • Végrehajtja az előre meghatározott beállítási (kalibrálási) eljárást 	nincs funkciója
9		<ul style="list-style-type: none"> • Visszavonás és a menü elhagyása mentés nélkül (egy lépés vissza a menüben). 	nincs funkciója
10		<ul style="list-style-type: none"> • Kijelzőérték kinyomtatása • Aktív felhasználói menübeállítások kinyomtatása • Adatátvitel 	nincs funkciója

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"> Przejdźcie wstecz (do góry) na liście tematów lub opcji menu Zmniejszenie wartości parametru (liczbowego) w menu i w aplikacjach 	<ul style="list-style-type: none"> Wybór aplikacji ważenia Szybkie zmniejszenie wartości parametru (liczbowego) w menu i w aplikacjach
2	 F1	<ul style="list-style-type: none"> Przejdźcie do przodu (w dół) na liście tematów lub opcji menu Zwiększenie wartości parametrów (liczbowych) w menu i aplikacjach 	<ul style="list-style-type: none"> Wybór aplikacji przypisanej do przycisku F1 i wprowadzanie ustawień parametrów aplikacji. Domyślne przypisanie aplikacji do przycisku F1: Liczenie sztuk Szybkie zwiększenie wartości parametrów (liczbowych) w menu i aplikacjach
3	 F2	<ul style="list-style-type: none"> Przy wprowadzaniu wartości: przewiń w dół Nawigacja pomiędzy tematami lub opcjami menu Przełącz między jednostką 1, przywołaniem wartości (jeśli zaznaczono), jednostką 2 (jeśli jest różna od jednostki 1) i jednostką aplikacji (jeśli występuje) 	<ul style="list-style-type: none"> Wybór aplikacji przypisanej do przycisku F2 i wprowadzanie ustawień parametrów aplikacji. Domyślne przypisanie aplikacji do przycisku F2: Ważenie procentowe
4	 F3	<ul style="list-style-type: none"> Wejście do opcji menu lub wyjście z opcji menu (tematu menu) Wprowadzenie parametru aplikacji lub przejście do kolejnego parametru Potwierdzenie parametru 	<ul style="list-style-type: none"> Wybór aplikacji przypisanej do przycisku F3 i wprowadzanie ustawień parametrów aplikacji. Domyślne przypisanie aplikacji do przycisku F3: Recepturowanie
5		<ul style="list-style-type: none"> Zmiana rozdzielczości wyświetlacza (funkcja 1/10d) podczas pracy aplikacji Uwaga funkcja jest niedostępna w wagach legalizowanych w niektórych krajach. 	brak funkcji
6		<ul style="list-style-type: none"> Włączenie Zero/Tara 	<ul style="list-style-type: none"> Wyłączenie
7		<ul style="list-style-type: none"> Wejście do lub wyjście z menu (Ustawienia parametrów) Zapis parametrów 	brak funkcji
8		<ul style="list-style-type: none"> Wykonanie zdefiniowanej procedury regulacji (kalibracji) 	brak funkcji
9		<ul style="list-style-type: none"> Anulowanie i wyjście z menu bez zapisywania (jeden krok wstecz) 	brak funkcji
10		<ul style="list-style-type: none"> Wydruk wartości z wyświetlacza Wydruk ustawień menu aktywnego użytkownika Przesyłanie danych 	brak funkcji

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"> Menü başlıkları veya menü seçimleri arasında geri gitmek için (yukarı kaydırma) Menü içinde ve uygulamalarda (sayısal) parametreleri azaltmak için 	<ul style="list-style-type: none"> Tartım uygulamasını seçmek için Menü içinde ve uygulamalarda (sayısal) parametreleri hızlıca azaltmak için
2	 F1	<ul style="list-style-type: none"> Menü başlıkları veya menü seçimleri arasında ileri gitmek için (aşağı kaydırma) Menü içinde ve uygulamalarda (sayısal) parametreleri arttırmak için 	<ul style="list-style-type: none"> Atanmış F1 uygulamasını seçmek ve uygulamanın parametre ayarlarını girmek için. Varsayılan F1 uygulama ataması: Parça sayma Menü içinde ve uygulamalarda (sayısal) parametreleri hızlıca arttırmak için
3	 F2	<ul style="list-style-type: none"> Girişlerde: Aşağı kaydırma Menü başlıkları veya menü seçimleri arasında gezinmek için Birim 1, geri çağırma değeri (seçilmişse), birim 2 (birim 1'den farklıysa) ve uygulama birimi (varsa) arasında geçiş yapmak için 	<ul style="list-style-type: none"> Atanmış F2 uygulamasını seçmek ve uygulamanın parametre ayarlarını girmek için. Varsayılan F2 uygulama ataması: Yüzde tartımı
4	 F3	<ul style="list-style-type: none"> Menü seçimine girmek veya seçimi terk etmek için (çıkış konumu / hedef konum menü başlığı) Uygulama parametresini girmek veya bir sonraki parametreye geçmek için Parametreyi doğrulamak için 	<ul style="list-style-type: none"> Atanmış F3 uygulamasını seçmek ve uygulamanın parametre ayarlarını girmek için. Varsayılan F3 uygulama ataması: Formülasyon
5		<ul style="list-style-type: none"> Uygulama çalışırken ekran çözünürlüğünü değiştirmek için (1/1 Od işlevi) Not Seçilen ülkelerdeki onaylı modellerde mevcut değildir. 	İşlev yok
6		<ul style="list-style-type: none"> Açar Sıfır/Dara 	Kapatır
7		<ul style="list-style-type: none"> Menüye girmek veya menüyü terk etmek için (Parametre ayarları) Parametreleri kaydetmek için 	İşlev yok
8		<ul style="list-style-type: none"> Önceden tanımlanmış ayarlama (kalibrasyon) prosedürünü uygulamak için 	İşlev yok
9		<ul style="list-style-type: none"> İptal et ve kaydetmeden menüden çık (menüde bir adım geriye). 	İşlev yok
10		<ul style="list-style-type: none"> Ekrandaki değerini çıktısını almak için Etkin kullanıcı menüsü ayarlarının çıktısını almak için Veri aktarmak için 	İşlev yok

1 Bezpečnostní informace

1.1 Definice varovných signálů a symbolů

Bezpečnostní poznámky jsou označeny signálními slovy a varovnými symboly. Poznámky ukazují na bezpečnostní problémy a varování. Nerespektování bezpečnostních poznámek může vést ke zranění osob, poškození přístroje, nesprávné funkci a chybným výsledkům.

VAROVÁNÍ	Označuje nebezpečnou situaci se středním rizikem – pokud se jí nevyhnete, může to vést k vážným zraněním.
UPOZORNĚNÍ	Označuje nebezpečnou situaci s nízkým rizikem – pokud se jí nevyhnete, může to vést k poškození zařízení nebo majetku, ke ztrátě dat nebo k lehkým až středně těžkým zraněním.
OZNÁMENÍ	(žádný symbol) Označuje důležité informace o produktu.
Oznámení	(žádný symbol) Označuje užitečné informace o produktu.



Obecné nebezpečí



Úraz elektrickým proudem

1.2 Bezpečnostní informace o výrobku

Určené použití

Váha slouží k vážení. Používejte ji jen k tomuto účelu. Jakýkoli jiný druh použití nebo provozu mimo limity technických specifikací bez písemného souhlasu společnosti Mettler-Toledo GmbH je považován za odporující zamýšlenému použití.



Váha se nesmí používat ve výbušném prostředí obsahujícím plyny, páru, mlhu, prach nebo hořlavý prach (nebezpečná prostředí).

Obecné bezpečnostní informace

Tato váha vyhovuje aktuálním průmyslovým normám a uznávaným bezpečnostním předpisům; avšak při používání může představovat nebezpečí. Neotevírejte kryt váhy: Váha neobsahuje žádné díly opravitelné uživatelem. V případě problémů se obraťte na zástupce společnosti METTLER TOLEDO. Přístroj vždy používejte v souladu s pokyny uvedenými v tomto dokumentu. Bezpodmínečně dodržujte pokyny pro uvedení svého nového přístroje do provozu.

V případě nedodržení návodu k obsluze hrozí poškození ochranných prvků zařízení. Za případné škody nese společnost METTLER TOLEDO žádnou odpovědnost.

Bezpečnost personálu

Před použitím váhy je nutné seznámit se s obsahem tohoto tištěného dokumentu. Tento tištěný dokument je nutné uschovat pro případné pozdější nahlédnutí.

Váha nesmí být nijak měněna nebo upravována. Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství METTLER TOLEDO.



VAROVÁNÍ

Riziko úrazu elektrickým proudem

Používejte výhradně originální síťový adaptér dodaný společně s váhou a ujistěte se, že se hodnota napětí, která je na něm uvedena, shoduje s napětím místní elektrické sítě. Adaptér zapojujte pouze do uzemněné elektrické zásuvky.

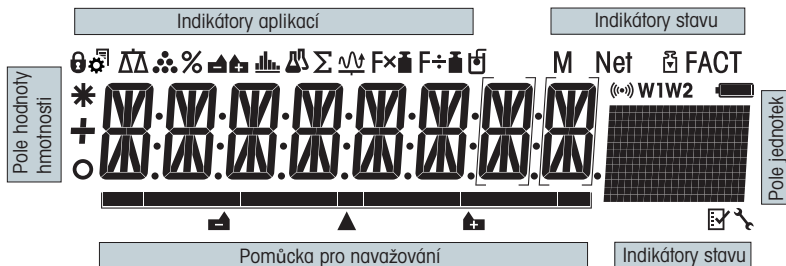


UPOZORNĚNÍ

Poškození váhy

- 1 Používejte pouze uvnitř na suchých místech.
- 2 K ovládání dotykové obrazovky nepoužívejte špičaté nebo ostré předměty! Váha má velmi robustní konstrukci, stále se však jedná o přesný přístroj. Je nutné s ní manipulovat opatrně.
- 3 Váhu neotevírejte:
Váha neobsahuje žádné díly opravitelné uživatelem. V případě problémů se obraťte na zástupce společnosti METTLER TOLEDO.
- 4 Používejte pouze originální příslušenství a periferní zařízení pro váhu od společnosti METTLER TOLEDO.
Jsou specificky určená pro tuto váhu.

2 Displej



Ikony aplikací			
	Menu uzamčeno		Aplikace "Formulation/Net-Total" (Receptury/Čistý součet)
	Nastavení nabídky aktivováno		Aplikace "Totaling" (Sčítání)
	Aplikace "Weighing" (Vážení)		Aplikace "Dynamic weighing" (Dynamické vážení)
	Aplikace "Piece counting" (Počítání kusů)		Aplikace "Multiplication factor" (Násobící koeficient)
	Aplikace "Percent weighing" (Procentuální vážení)		Aplikace "Division factor" (Dělicí koeficient)
	Aplikace "Check weighing" (Kontrolní vážení)		Aplikace "Density" (Hustota)
	Aplikace "Statistics" (Statistika)		

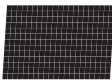
Oznámení

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

Stavové ikony			
M	Označení uložené hodnoty (paměť)		Připomenutí servisu
Net	Označení hodnot čisté hmotnosti		Zvuková signalizace aktivace stisknutého tlačítka
	Spuštění justování (kalibrace)	W1	Rozsah vážení 1 (pouze u modelů se dvěma rozsahy)
FACT	FACT aktivováno	W2	Rozsah vážení 2 (pouze u modelů se dvěma rozsahy)
	Aplikace "Diagnostics" (Diagnostika) a "Routine Test" (Rutinní test)		Stav nabití baterií: plně nabitě, 2/3, 1/3, vybité (pouze u modelů napájených z baterií)

Pole hodnoty hmotnosti a pomůcka pro navažování			
	Označení záporné hodnoty		Závorky označují neověřované číslice (pouze u schválených modelů)
	Označení neustálých hodnot		Označení nominální nebo cílové hmotnosti

Pole hodnoty hmotnosti a pomůcka pro navažování		
	Označení vypočítaných hodnot	 Označení toleranční meze T+
		 Označení toleranční meze T-

Pole jednotky						
	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		

3 Instalace a uvedení do provozu

Vyhledání dalších informací

► www.mt.com/ms-precision

3.1 Vybalení a kontrola obsahu balení

- 1 Otevřete balení a opatrně vyjměte všechny komponenty.
- 2 Zkontrolujte obsah balení.

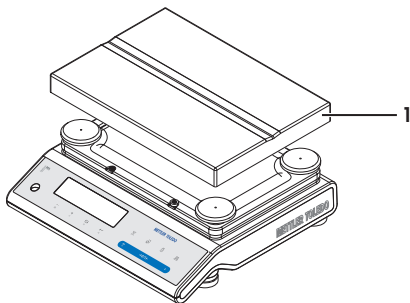
Standardní balení obsahuje následující položky:

- Váha
- Vážicí miska 246 × 351 mm
- Síťový adaptér s napájecím kabelem dle země určení
- Ochranný kryt
- Připevněný napájecí kabel pro danou zemi
- Návod k obsluze nebo Návod k použití, tištěný nebo na CD-ROM, podle země používání
- ES prohlášení o shodě

3.2 Instalace komponent

Váhy s rozlišením do 0,1 g a 1 g, můstek L

- Položte vážicí misku (1) na váhu.



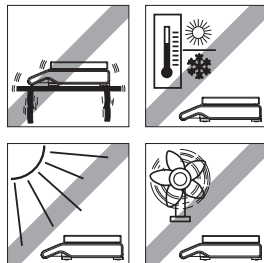
3.3 Výběr umístění

Zvolte maximálně vodorovnou, stabilní plochu bez ořesů. Podklad musí bezpečně unést hmotnost plně zatížené váhy.

Sledujte okolní podmínky (viz Technické údaje).

Předcházejte:

- Přímému slunečnímu záření
- Silnému proudění vzduchu (např. od ventilátorů nebo klimatizací)
- Nadměrnému kolísání teploty



3.4 Připojení váhy



VAROVÁNÍ

Riziko úrazu elektrickým proudem

- 1 Váhu připojujte do elektrické sítě výhradně pomocí třížilového napájecího kabelu se zemnicím vodičem.
- 2 Váhu připojte pouze do tříkólkové uzemněné síťové zásuvky.
- 3 K provozu váhy lze používat pouze standardizovaný prodlužovací kabel se zemnicím vodičem.
- 4 Úmyslné odpojení zemnicího vodiče je zakázáno.

Váha je dodána se síťovým adaptérem s napájecím kabelem podle dané země. Síťový adaptér je vhodný pro použití s následujícím rozsahem napětí:

100 – 240 V AC, 50/60 Hz.

OZNÁMENÍ

- Zkontrolujte, zda napětí místní elektrické sítě spadá do tohoto rozsahu. Pokud tomu tak není, v žádném případě nepřipojujte síťový adaptér k napájení, ale obraťte se na zástupce společnosti METTLER TOLEDO.
 - Síťová zástrčka musí být vždy přístupná.
 - Před použitím zkontrolujte, zda není napájecí kabel poškozen.
 - Vedte kabel tak, aby se při práci nemohl poškodit nebo aby nepřekážel.
 - Zajistěte, aby síťový adaptér nepřišel do kontaktu s kapalninami.
- Připojte napájecí kabel k elektrické síti.

3.5 Příprava váhy do provozu

3.5.1 Zapnutí váhy

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

3.5.2 Vyrovnání váhy

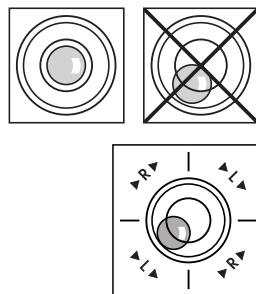
Oznámení

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

- 1 Vyrovnajte váhu tak, aby stála vodorovně.
- 2 Otáčejte vyrovnávacími šrouby krytu váhy tak, až se vzduchová bublina dostane do vnitřního kruhu vodováhy.
 - ⇒ Poloha vzduchové bubliny ukazuje, který vyrovnávací šroub musíte šroubovat (L = levý, R = pravý) a ve kterém směru, aby se bublina dostala doprostřed.

Příklad

V tomto příkladu se levý vyrovnávací šroub otáčí proti směru hodinových ručiček.



3.5.3 Justování váhy

Pro dosažení přesnosti vážení musí být váha justována tak, aby ve svém umístění byla přizpůsobena gravitačnímu zrychlení a okolním podmínkám. Po dosažení provozní teploty je nutné provést kalibrace

- před prvním použitím váhy.
- po změně umístění.
- v pravidelných intervalech mezi vážením.

Viz též

 Justování (kalibrace) [► 19]

3.6 Justování (kalibrace)

OZNÁMENÍ

Před zahájením justování musí být váha zahřátá.

3.6.1 Plně automatické kalibrace FACT

Oznámení

Platí pouze pro modely s funkcí FACT.

Tovární nastavení je plně automatické seřizování **FACT** (Fully Automatic Calibration Technology) s interním závažím (viz také část "Menu").

Váha se automaticky seřídí:


- po fázi zahřátí při připojení k napájecímu zdroji;
- při takové změně okolních podmínek, např. teploty, která by mohla vést ke znatelným odchylkám v měření;
- v předem definovaný čas (viz dílčí menu "FACT");
- časový interval (u modelů se schválenou třídou přesnosti OIML II).

3.6.2 Ruční justování interním závažím

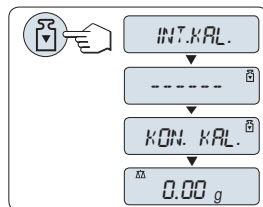
Oznámení

Platí pouze pro modely s interním závažím (viz technické údaje).

Požadavek: K provedení této operace musíte v dílčí nabídce "**KAL.**" (Kalibrace) rozšířené nabídky zvolit "**INT.KAL.**".

- 1 Odlehčete vážicí misku.
- 2 Stisknutím tlačítka  spusťte "Internal Adjustment" (Interní justování).

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



Ukázka tisku protokolu seřizení pomocí interního závaží:

```
---- Interní úprava ---  
21.Jan 2009          12:56  
  
METTLER TOLEDO  
  
Model váhy          MS4002S  
Ser. c.             1234567890  
  
Temperature         22.5 °C  
Odch                 3 ppm  
  
Úprava dokončena  
-----
```

3.6.3 Ruční justování externím závažím

Oznámení


Vzhledem k legislativě týkající se úředního ověřování nelze schválené modely justovat pomocí externího závaží * (závisí na certifikační legislativě vybrané země).

* kromě modelů se schválenou třídou přesnosti OIML I.

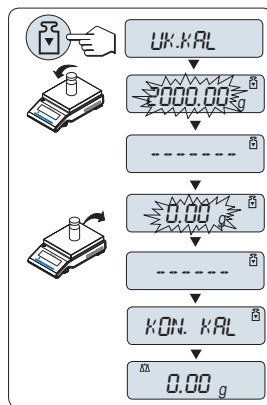
Požadavek: K provedení této operace musíte v dílčí nabídce "KAL." (Kalibrace) rozšířenou nabídky zvolit "UK.KAL."

Oznámení

Doporučujeme deaktivovat FACT.

- 1 Připravte si požadované justovací závaží.
- 2 Odlehčete vážicí misku.
- 3 Krátkým stisknutím tlačítka «» spusťte "External Adjustment" (Externí justování). Na displeji bliká požadovaná (předdefinovaná) hodnota justovacího závaží.
- 4 Položte justovací závaží do sítědu misky. Váha se automaticky kalibruje.
- 5 Když začne blikat "0,00 g", odstraňte justovací závaží.

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



Ukázkový výtisk protokolu seřízení externím závažím:

```
---- Externí úprava ----
21.Jan 2009           12:56

METTLER TOLEDO

Model váhy           MS4002S
Ser. c.              1234567890

Temperature          22.5 °C
Jmenovitý            2000.00 g
Skutecný             1999.99 g
Odch                  5 ppm

Úprava dokončena

Podpis

.....
-----
```

3.6.4 Jemné justování zákazníkem

OZNÁMENÍ

Tuto funkci by měli provádět pouze vyškolení pracovníci.

Funkce Jemné justování zákazníkem "**JUST.ZAK.J**" vám umožňuje justovat hodnotu interního justovacího závaží vlastním justovacím závažím. Nastavitelný rozsah justovacího závaží je možný pouze ve velmi malém rozsahu. Jemné justování zákazníkem ovlivňuje funkci interního justování. Jemné justování zákazníkem může být kdykoli deaktivováno.

Oznámení

- Tento prvek je k dispozici pouze u modelů s interním závažím.
- Vzhledem k legislativě týkající se úředního ověřování nelze schválené modely justovat pomocí jemného justování zákazníkem (závisí na certifikační legislativě vybrané země).
- Použijte certifikovaná závaží.
- Váha a kontrolní závaží musí mít provozní teplotu.
- Dodržujte správné podmínky prostředí.

Provedení jemného justování zákazníkem

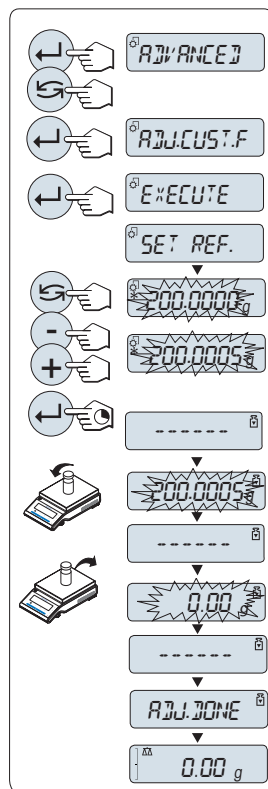
- Váha je ve stavu měření.
- 1 Připravte si požadované justovací závaží.
- 2 Odlehčete vážící misku.
- 3 V menu zvolte "**POKROČILE**": **JUST.ZAK.J**
- 4 Potvrďte "**JUST.ZAK.J**" tlačítkem «**↵**».
- 5 K provedení této operace zvolte "**PROVEST**"
- 6 Justování zahajte tlačítkem «**↵**».
 - ⇒ Krátce se zobrazí "**NAST. REF.**".
 - ⇒ Na displeji bliká poslední uložená hodnota.
- 7 Zvolte cílové justovací závaží.
 - Pro hrubé nastavení stiskněte tlačítko «**↶↷**» pro změnu hodnoty.
 - Pro jemné nastavení stiskněte tlačítko «**+**» pro zvýšení hodnoty nebo tlačítko "**-**" pro snížení hodnoty.
- 8 Stisknutím a podržením tlačítka «**↵**» potvrďte a spusťte "**JUST.ZAK.J**".
 - ⇒ Na displeji bliká požadovaná hodnota justovacího závaží. To může chvíli trvat.
- 9 Umístěte požadované justovací závaží do středu misky.
- 10 Jakmile začne blikat nula, odstraňte justovací závaží.
- 11 Počkejte, dokud se krátce nezobrazí "**KON. KAL.**".
 - ⇒ Kalibrace je dokončena, když se na displeji krátce zobrazí zpráva "**KON. KAL.**". Váha se vrátí k poslední aktivní aplikaci a je připravena k provozu.
 - ⇒ Pokud se objeví chybová zpráva "**CHYBNÁ MOTNOST KALIBRACE**", závaží není v povoleném rozsahu hodnot a nemohlo být přijato. "**JUST.ZAK.J**" nemohlo být provedeno.

Oznámení

Uložení justování není zapotřebí.

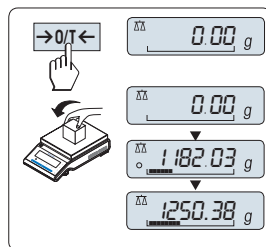
Deaktivace jemného justování uživatelem

- 1 V menu zvolte "**ADVANCE**": "**JUST.ZAK.J**".
 - 2 Potvrďte "**JUST.ZAK.J**" tlačítkem «**↵**».
 - 3 K provedení této operace zvolte "**RESET**".
 - 4 Spusťte **RESET** stisknutím tlačítka «**↵**».
 - ⇒ Zobrazí se "**NE?**".
 - 5 Zvolte "**ANO?**" a potvrďte tlačítkem «**↵**».
- ⇒ Kalibrace je dokončena, když se na displeji krátce zobrazí zpráva "**KON. KAL.**". Váha se vrátí k poslední aktivní aplikaci a je připravena k provozu s počátečním justováním.



3.7 Provedení jednoduchého vážení

- 1 Stisknutím tlačítka «→0/T←» vynulujte váhu.
Oznámení: Pokud váha není v režimu vážení, stiskněte a podržte tlačítko « Δ », dokud se na displeji nezobrazí "VAZENÍ". Uvolněte tlačítko. Váha je nyní v režimu vážení a je vynulována.
- 2 Položte vážený vzorek na vázící misku.
- 3 Počkejte, dokud nezmezí indikátor nestability "O" a nezazní pípnutí signalizující ustálení.
- 4 Odečtěte výsledek.

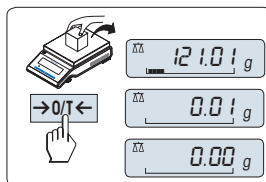


Nulování

Nulování

- 1 Odstraňte z váhy zátěž.
- 2 Stisknutím tlačítka «→0/T←» vynulujte váhu. Veškeré hodnoty hmotnosti jsou měřeny ve vztahu k tomuto nulovému bodu (viz dílčí menu "TÓN NULOVÁNÍ").

Před zahájením vážení použijte nulovací tlačítko «→0/T←».



Tárování

Tárování

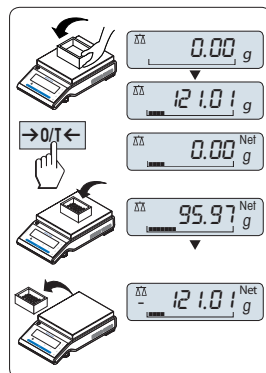
Pokud pracujete s obalem na vážené předměty, nejprve váhu vynulujte.

- 1 Položte na váhu prázdný obal. Zobrazí se hmotnost.
- 2 Stisknutím tlačítka «→0/T←» nastavíte táru.

Na displeji se zobrazí "0,00 g" a "Net". "Net" označuje, že všechny hodnoty hmotnosti jsou čisté hmotnosti.

Oznámení

- Po odebrání obalu z váhy se hmotnost táry může zobrazit jako záporná hodnota.
- Hmotnost táry zůstane uložena, dokud znovu nestisknete tlačítko «→0/T←» nebo nevyprázdníte váhu.
- U vah METTLER TOLEDO DeltaRange je jemný rozsah s 10krát menšími přírůstkami na displeji (podle modelu) k dispozici vždy po každém stanovení táry.



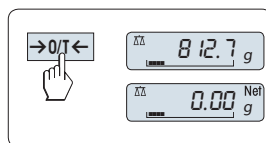
Váhy METTLER TOLEDO DeltaRange

Váhy METTLER TOLEDO DeltaRange mají pohyblivý jemný rozsah s 10 menšími přírůstkami na displeji v celém rozsahu váživosti. V tomto jemném rozsahu se na displeji vždy zobrazí další desetinné místo.

Váha pracuje s jemným rozsahem

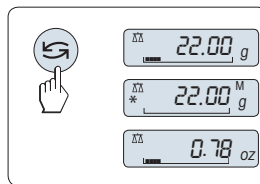
- po zapnutí,
- po každém stanovení táry.

Pokud je jemný rozsah překročen, displej váhy se automaticky přepne na hrubší přírůstkami na displeji.



Přepínání jednotek hmotnosti

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

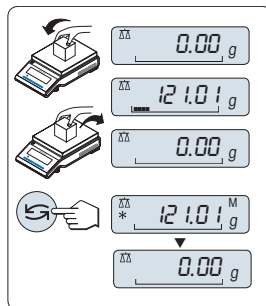


Paměť/Hodnota hmotnosti v paměti

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

Požadavek: Funkce "POSL. VAZ." musí být aktivována v menu.

- 1 Položte na váhu vážený vzorek. Na displeji se zobrazí hodnota hmotnosti a uloží se ustálená hodnota.
- 2 Odeberte vážený vzorek z váhy. Po odstranění závaží se displej vynuluje.
- 3 Stiskněte tlačítko «↺». Na displeji se na 5 sekund zobrazí poslední uložená ustálená hodnota hmotnosti společně s hvězdičkou (*) a symbolem paměti (M). Po 5 sekundách se displej opět vynuluje. Tento postup můžete stále opakovat.



Odstranění poslední hodnoty hmotnosti

Jakmile se zobrazí nová ustálená hodnota hmotnosti, tato nová hodnota nahradí v paměti starou hodnotu. Stisknutím tlačítka «→0/T←» se hodnota v paměti vynuluje.

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

Vážení s pomůckou pro navažování

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



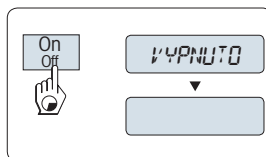
Tisk/Přenos dat

Stisknutím tlačítka «☰» se výsledky vážení přenesou prostřednictvím použitého rozhraní např. do tiskárny nebo do počítače.



Vypnutí

- Stiskněte a podržte tlačítko «Off», dokud se na displeji nezobrazí "VYPNUTO". Uvolněte tlačítko.
- ⇒ Váhy napájené ze sítě se přepnou do pohotovostního režimu.
- ⇒ Váhy napájené z baterie se vypnou úplně.



Oznámení

- Po zapnutí z pohotovostního režimu se váha nemusí zahřívat a je ihned připravena k vážení.
- Pohotovostní režim není možný u schválených vah (dostupných pouze ve vybraných zemích).
- Pokud se váha po přednastavené době vypnula, displej je slabě osvětlený a zobrazuje se na něm datum, čas, maximální váživost a rozlišení.
- Pokud váhu vypnete ručně, je displej vypnutý.

- Pro úplné vypnutí vah napájených ze sítě musí být váhy odpojeny od zdroje napájení.

3.8 Přeprava váhy

Pokud chcete svou váhu přenést na nové stanoviště, dodržujte následující pokyny.

Vypnutí váhy

- 1 Stiskněte krátce tlačítko [ON/OFF].
- 2 Odpojte váhu od elektrické sítě.
- 3 Odpojte všechny kabely rozhraní.

ON/OFF
→O/T←

Přeprava na delší vzdálenosti

Pro přepravu nebo odeslání váhy na delší vzdálenosti nebo pokud nelze zajistit, aby váha při přepravě stála ve svislé poloze, musí být použit úplný originální obal.

4 Údržba

4.1 Čištění a servis

Vždy jednou za čas očistěte vážicí miskou, krycí vložku, spodní desku, kryt (podle modelu) a ochranný kryt váhy. Váha je vyrobena z vysoce kvalitních odolných materiálů, a proto ji lze čistit navlhčenou utěrkou nebo standardním čisticím prostředkem.

Abyste důkladně vyčistili skleněné panely krytu, sundejte kryt z váhy. Při vracení krytu na místo dbejte na to, aby byl umístěn správně.

Dodržujte následující poznámky:



VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

- 1 Před čištěním a údržbou odpojte váhu od elektrické sítě.
- 2 K výměně použijte pouze náhradní síťové kabely METTLER TOLEDO.
- 3 Dbejte na to, aby s váhou, terminálem nebo síťovým adaptérem nepřišla do kontaktu žádná kapalina.
- 4 Váhu ani síťový adaptér neotevírejte.
Neobsahují žádné díly opravitelné uživatelem.



UPOZORNĚNÍ

Poškození váhy

V žádném případě nepoužívejte čisticí prostředky obsahující rozpouštědla nebo abrazivní částice, neboť by mohlo dojít k poškození ochranné fólie ovládacího panelu. Modely s krytím IP65 nečistěte proudem vody pod vysokým tlakem nebo o vysoké teplotě.

Oznámení

Obráťte se na zástupce společnosti METTLER TOLEDO kvůli informacím o dostupných možnostech servisu - pravidelná údržba autorizovaným servisním technikem zajistí dlouhodobou konzistentní přesnost vážení a prodlouží životnost váhy.

4.2 Likvidace

Podle evropské směrnice 2002/96/EC 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 poříдили. Budete-li toto zařízení předávat k dalšímu používání (např. pro další soukromé nebo živnostenské / průmyslové využití), předejte prosím spolu s ním také tyto pokyny pro jeho likvidaci.

Děkujeme Vám za Váš přínos k ochraně životního prostředí.



5 Technické údaje

5.1 Všeobecné údaje



UPOZORNĚNÍ

Používejte pouze s testovaným síťovým adaptérem s výstupním proudem SELV.
Dodržujte polaritu.

Napájení

Síťový adaptér:	Primární: 100–240 V AC, -15 %/+10 %, 50/60 Hz Sekundární: 12 VDC ± 3 %, 2,5 A (s elektronickou ochranou proti přetížení)
Kabel k síťovému adaptéru:	3žilový, se zástrčkou podle země určení
Napájení váhy:	12 V DC ± 3 %, 2,5 A, maximální zvlnění: 80 mVpp

Stupeň krytí a normy

Kategorie přepětí:	II
Stupeň znečištění:	2
Stupeň krytí:	ochrana proti prachu a vodě
Normy o bezpečnosti a elektro- magnetické kompatibilitě:	viz Prohlášení o shodě
Oblast použití:	Používejte pouze v uzavřených místnostech

Podmínky prostředí

Nadmořská výška:	Až 4 000 m
Okolní teplota:	5 – 40 °C
Relativní vlhkost vzduchu:	10% až 80% při 31 °C, s lineárním poklesem na 50 % při 40 °C, nekondenzující
Čas zahřívání na provozní teplotu:	Min. 30 minut po připojení váhy ke zdroji napájení nebo při napájení z baterií alespoň

Materiály

Kryt:	Tlakově litý hliník, lakovaný
Vážicí miska	Nerezová ocel X5CrNiMo 18-10 (1.4301)
Provozní kryt:	Plast (PET)

1 Sikkerhedsinformation

1.1 Betydning af signaladvarsler og symboler

Sikkerhedsbemærkninger er markeret med symbolbeskrivelser og advarselssymboler. Disse viser sikkerhedsproblemer og advarsler. Der kan opstå personskade, beskadigelse på instrumentet, driftsforstyrrelser og forkerte resultater, hvis sikkerhedsbemærkningerne ignoreres.

ADVARSEL	angiver en farlig situation med risiko på mellemniveau, der kan føre til alvorlige skader eller dødsfald, hvis den ikke undgås.
FORSIGTIG	angiver en farlig situation med risiko på lavt niveau, der kan føre til skade på vægten eller andet udstyr, tab af data såvel som små eller mindre personskader, hvis den ikke undgås.
BEMÆRK	(Intet symbol) angiver vigtig information om produktet.
Bemærk	(Intet symbol) angiver nyttig information om produktet.



Generelle farer



Elektrisk stød

1.2 Produktsikkerhedsinformation

Tilsigtet anvendelse

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



Det er ikke tilladt at anvende dette instrument i et eksplosivt miljø indeholdende gasser, damp, tåge, støvpartikler og brændbart støv (sundhedsfarlige miljøer).

Generelle sikkerhedsoplysninger

Denne vægt overholder gældende sikkerhedsstandarder og anerkendte sikkerhedsregulationer; den kan dog stadig være farlig at anvende. Du må ikke åbne vægtekabinettet. Vægten indeholder ingen dele, der kan serviceres af brugeren. Hvis der opstår et problem, kontakt da venligst en METTLER TOLEDO-repræsentant.

Brug og anvend altid instrumentet i henhold til vejledningerne i dette dokument. Instruktionerne for opsætning af dit nye instrument skal overholdes nøje.

Hvis instrumentet ikke anvendes i henhold til betjeningsvejledningen, kan beskyttelsen af instrumentet blive forringet, og METTLER TOLEDO påtager sig derved intet ansvar.

Personalesikkerhed

Det trykte dokument skal læses og forstås, inden vægten anvendes. Gem det trykte dokument, så du kan bruge det som reference.

Vægten må ikke ændres eller tilpasses på nogen måde. Anvend kun originale reservedele og tilbehør fra METTLER TOLEDO.

Sikkerhedsbemærkninger



ADVARSEL

Risiko for elektrisk stød

Anvend kun den originale, AC/DC-universaladapter, der følger med vægten, og kontrolér, at spændingsniveauet, der er angivet på den, er det samme som din lokale strømforsyning. Anvend kun en stikkontakt med jordforbindelse til adapteren.

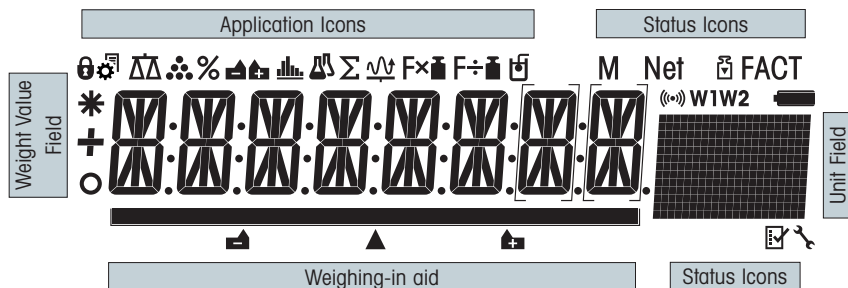


FORSIGTIG

Beskadigelse af vægten

- 1 Anvend kun indendørs i tørre omgivelser.
- 2 Der må ikke anvendes skarpe genstande til at betjene berøringsskærmen! Vægten er skabt til at være meget modstandsdygtig, men det er stadig et præcisionsinstrument. Den skal behandles forsigtigt.
- 3 Vægten må ikke åbnes:
Vægten indeholder ingen dele, der kan serviceres af brugeren. Hvis der opstår et problem, kontakt da venligst en METTLER TOLEDO-repræsentant.
- 4 Anvend kun originalt tilbehør og ydre enheder til vægten fra METTLER TOLEDO. Disse er særligt designet til vægten.

2 Skærm



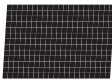
Applikationsikoner			
	Menu låst		Applikationen "Formulering/nettototal"
	Menuindstilling aktiveret		Applikationen "Sammentælling"
	Applikationen "Vejning"		Applikationen "Dynamisk vejning"
	Applikationen "Optælling af dele"		Applikationen "Multiplikationsfaktor"
	Applikationen "Procentvejning"		Applikationen "Divideringsfaktor"
	Applikationen "Kontrolvejning"		Applikationen "Tæthed"
	Applikationen "Statistik"		

Bemærk

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

Statusikoner			
M	Angiver den gemte værdi (hukommelse)		Servicepåmindelse
Net	Angiver netfovælgværdier		Akustisk feedback ved tasttryk er aktiveret
	Justeringer (kalibrering) startet	W1	Vejnområde 1 (kun Dual Range-modeller)
FACT	FACT aktiveret	W2	Vejnområde 2 (kun Dual Range-modeller)
	Applikationerne "Diagnostik" og "Rutinetest"		Batteriets opladning: Fuld, 2/3, 1/3, afladet (kun på batteridrevne modeller)

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

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

3 Installation og klargøring

For mere information

► www.mt.com/ms-precision

3.1 Udpakning og inspektion efter levering

- 1 Åbn emballagen, og tag forsigtigt alle komponenterne ud.
- 2 Kontrollér de leverede dele.

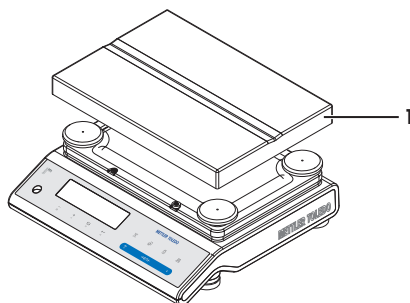
Pakken indeholder som standard følgende:

- Vægt
- Vejeplade 246 x 351 mm
- AC/DC-adapter med landespecifikt strøm kabel
- Beskyttelsesafdækning
- Monteret landespecifikt strøm kabel
- Betjeningsvejledning eller brugervejledning; trykt eller på en CD-ROM afhængigt af landet.
- EF-overensstemmelseserklæring

3.2 Montering af komponenterne

Vægte med en læsbarhed på 0,1 g og 1 g, L-plattform

- Anbring vejepladen (1) på vægten.



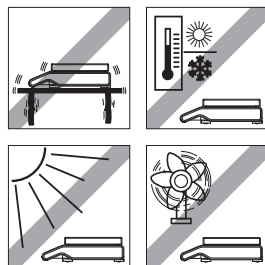
3.3 Valg af placering

Vælg en stabil position uden vibrationer, der er så vandret som muligt. Overfladen skal kunne bære vægten af en fuldt belastet vægt på sikker vis.

Vær opmærksom på omgivelserforholdene (se Tekniske data).

Undgå følgende:

- Direkte sollys
- Kraftig træk (f.eks. fra ventilatorer eller klimaanlæg)
- Væsentlige temperaturskift



3.4 Tilslutning af vægten



⚠ ADVARSEL

Risiko for elektrisk stød

- 1 Ved tilslutningen af vægten må kun det medfølgende strømkabel med tre ben og jordforbindelse anvendes.
- 2 Tilslut kun vægten til et strømstik med tre huller og jordforbindelse.
- 3 Der må kun anvendes en standard forlængerledning med jordforbindelse til tilslutning af vægten.
- 4 Det er ikke tilladt at afbryde forbindelsen til udstyrets jordleder.

Vægten leveres med en AC-adapter og et landespecifikt strømkabel. AC-adapteren er beregnet til anvendelse inden for følgende spændingsinterval:

100 – 240 V AC, 50/60 Hz.

BEMÆRK

- Tjek, om din lokale strømforsyning er inden for dette interval. Hvis ikke, må du under ingen omstændigheder tilslutte AC-adapteren. Kontakt i stedet en repræsentant fra METTLER TOLEDO.
- Strømstikket skal være inden for rækkevidde til enhver tid.
- Efterse strømkablet for beskadigelse inden anvendelse.
- Placér kablet på en sådan måde, at det ikke kan blive beskadiget eller være i vejen, når der arbejdes.
- Sørg for, at AC-adapteren ikke kommer i kontakt med nogen form for væske.
- Sæt strømkablet i strømforsyningen.

3.5 Opsætning af vægten

3.5.1 Opstart af vægten

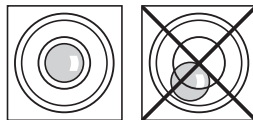
Inden du arbejder med vægten, skal den varmes op for at kunne vise nøjagtige vejeresultater. For at nå driftstemperaturen skal vægten være tilsluttet strømforsyningen i mindst 30 minutter.

3.5.2 Nivellering af vægten.

Bemærk

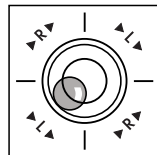
Vægten skal være i vater, og den skal justeres hver gang den flyttes til et nyt sted.

- 1 Juster vægten vandret.
- 2 Drej justeringsskruerne på kabinettet, indtil luftboblen befinder sig i midten af vater-indikatoren (libellen).
 - ⇒ Luftboblens placering viser hvilken justeringsskruer, du skal dreje (L = venstre justeringsskruer, R = højre justeringsskruer), og i hvilken retning, så luftboblen bevæger sig ind i midten.



Eksempel

I dette eksempel skal den venstre justeringsskruer drejes mod uret.



3.5.3 Justering af vægten

For at opnå nøjagtige vejeresultater skal vægten justeres, så der tages højde for tyngdeaccelerationen på dens placering og omgivelserforholdene. Når den har nået driftstemperaturen, er det nødvendigt at foretage justeringer

- inden vægten bruges første gang.

- efter ændring af placering.
- med regelmæssige mellemrum under vejeservice.

Se også

 Justering (kalibrering) [► 34]

3.6 Justering (kalibrering)

BEMÆRK

Inden vægten justeres, skal den varme op.

3.6.1 Fuldautomatisk justering, FACT

Bemærk

Kun på modeller med FACT.

Fabriksindstillingen er fuldautomatisk justering, **FACT (Fully Automatic Calibration Technology)**, med det interne lod (se også afsnittet "Menu").

Vægten justerer sig selv automatisk:


- efter opvarmningsfasen, når den tilsluttes strømforsyningen.
- når en ændring i omgivelsesforholdene, f.eks. temperaturen, kunne føre til en mærkbar afvigelse i målingen.
- på et foruddefineret tidspunkt (se menuemnet "FACT")
- med et tidsinterval (med godkendte modeller i OIML nøjagtighedsklasse II)

3.6.2 Manuel justering med internt lod

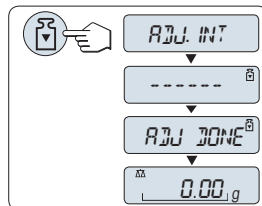
Bemærk

Kun på modeller med internt lod (se tekniske data).

Krav: For at udføre denne opgave skal der i menuemnet "**CAL**" (Justering) i den avancerede menu vælges "**ADJ.INT**".

- 1 Fjern belastningen fra vejepladen
- 2 Tryk på  for at udføre "Intern justering".

Vægten justerer sig selv automatisk. Justeringen er færdig, når meddelelsen "**ADJ DONE**" vises kort på skærmen. Vægten vender tilbage til den sidste, aktive applikation og er klar til anvendelse.



Udskrift af prøvejustering ved hjælp af internt lod:

```
- Internal Adjustment --
21.Jan 2009          12:56

METTLER TOLEDO

Balance Type      MS4002S
SNR               1234567890

Temperature       22.5 °C
Diff              3 ppm

Adjustment done
-----
```

3.6.3 Manuel justering med eksternt lod

Bemærk


Som følge af certificeringsbestemmelserne kan godkendte modeller ikke justeres med et eksternt lod* (afhænger af de udvalgte landes certificeringsbestemmelser).

* med undtagelse af godkendte modeller i OIML nøjagtighedsklasse I.

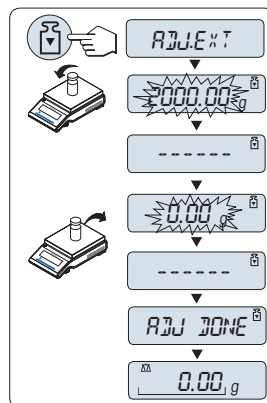
Krav: For at udføre denne opgave skal der i menuenmet "CAL" (Justering) i den avancerede menu vælges "ADJ.EXT".

Bemærk

Vi anbefaler, at FACT deaktiveres.

- 1 Find det påkrævede justeringslod frem, så det er klar.
- 2 Fjern belastningen fra vejepladen.
- 3 Tryk kort på  for at udføre "Ekstern justering". Den påkrævede (foruddefinerede) justeringslodværdi blinker på skærmen.
- 4 Anbring justeringslodet midt på pladen. Vægten justerer sig selv automatisk.
- 5 Når "0,00 g" blinker, fjernes justeringslodet.

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



Udskrift af prøvejustering ved hjælp af eksternt lod:

```
- External Adjustment --
21.Jan 2009           12:56

METTLER TOLEDO

Balance Type      MS4002S
SNR               1234567890

Temperature       22.5 °C
Nominal           2000.00 g
Actual            1999.99 g
Diff              5 ppm

Adjustment done

Signature

.....
-----
```

3.6.4 Kundefinjustering

BEMÆRK

Denne funktion må kun udføres af kvalificerede personer.

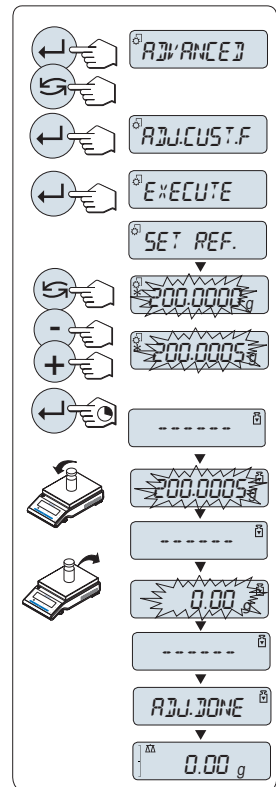
Funktionen kundefinjustering "**ADJ.CUST.F**" giver dig mulighed for at justere værdien af det interne justeringslod med dit eget justeringslod. Det justerbare område for justeringslodet er kun muligt inden for et meget lille område. Kundefinjusteringen har indflydelse på funktionen af den interne justering. Kundefinjusteringen kan til enhver tid deaktiveres.

Bemærk

- Denne funktion er kun tilgængelig på modeller med internt lod.
- Som følge af certificeringsbestemmelserne kan godkendte modeller ikke justeres med kundefinjustering (afhænger af de udvalgte landes certificeringsbestemmelser).
- Brug certificerede lodder.
- Vægt og testlod skal have driftstemperatur.
- Overhold de korrekte miljømæssige forhold.

Udførelse af kundefinjustering

- Vægten er i målingstilstand.
- 1 Find det påkrævede justeringslod frem, så det er klar.
 - 2 Fjern belastningen fra vejlepladen
 - 3 Vælg i menuen "ADVANCED": **ADJ.CUST.F**
 - 4 Bekræft "**ADJ.CUST.F**" med «←↓».
 - 5 For at udføre denne opgave skal du vælge "**EXECUTE**"
 - 6 Start justeringen med «←↓»
 - ⇒ "**SET REF.**" vises kortvarigt.
 - ⇒ Den sidst gemte værdi blinker på skærmen.
 - 7 Vælg måljusteringvægten.
 - For grovindstilling skal du trykke på «←→» for at ændre værdien.
 - For finindstilling skal du trykke på «+» for at øge værdien eller trykke på "-" for at sænke værdien.
 - 8 Tryk på og hold «←↓» inde for at bekræfte og udføre "**ADJ.CUST.F**".
 - ⇒ Den påkrævede justeringsvægtværdi blinker på skærmen. Dette kan tage noget tid.
 - 9 Anbring det påkrævede justeringslod midt på pladen.
 - 10 Fjern justeringslodet, når nul blinker.
 - 11 Vent, indtil "**ADJ DONE**" kortvarigt vises.
 - ⇒ Justeringen er færdig, når meddelelsen "**ADJ DONE**" vises kort på skærmen. Vægten vender tilbage til den sidst aktive applikation og er klar til anvendelse
 - ⇒ Hvis fejlmeddelelsen "**WRONG ADJUSTMENT WEIGHT**" vises, er lodet ikke inden for det tilladte værdiområde og kunne ikke godkendes. "**ADJ.CUST.F**" kunne ikke udføres.



Bemærk

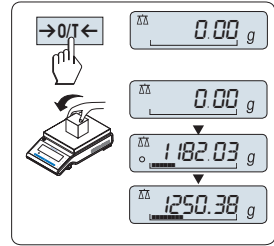
Det er ikke nødvendigt at gemme justeringen.

Deaktivering af kundefinjustering

- 1 Vælg i menuen "ADVANCED": "**ADJ.CUST.F**".
- 2 Bekræft "**ADJ.CUST.F**" med «←↓».
- 3 For at udføre denne opgave skal du vælge "**RESET**"
- 4 Start **RESET** ved at trykke på «←↓»
 - ⇒ "**NO?**" vises.
- 5 Vælg "**YES?**", og bekræft med «←↓».
 - ⇒ Justeringen er færdig, når meddelelsen "**ADJ DONE**" vises kort på skærmen. Vægten vender tilbage til den sidst aktive applikation og er klar til anvendelse med startjustering.

3.7 Udførelse af en enkel vejning

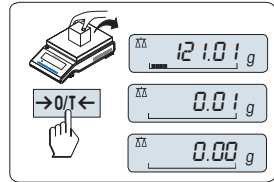
- 1 Tryk på «→0/T←» for at nulstille vægten.
Bemærk: Hvis vægten ikke er i vejefilstand, skal du trykke på og holde tasten « $\Delta\Delta$ » nede, indtil "WEIGHING" vises på skærmen. Slip tasten. Vægten er i vejefilstand og indstillet til nul.
- 2 Anbring vejeprøven på vejepladen.
- 3 Vent, indtil ustabilitetsdetektoren "O" forsvinder, og stabilitetsbip-pet lyder.
- 4 Af læs resultatet.



Nulstilling

Nulstilling

- 1 Fjern belastningen fra vægten.
 - 2 Tryk på «→0/T←» for at nulstille vægten. Alle vægtværdier måles i forhold til dette nulpunkt (se menuen "ZERO RNG").
- Brug nulstillingstasten «→0/T←», inden du starter en vejning.



Tarering

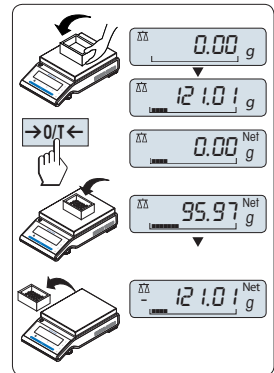
Tarering

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

- 1 Anbring den tomme beholder på vægten. Vægten vises.
 - 2 Tryk på «→0/T←» for at tarere vægten.
- "0,00 g" og "Net" vises på skærmen. "Net" angiver, at alle viste vægtværdier er nettoværdier.

Bemærk

- 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.
- Med METTLER TOLEDOS DeltaRange-vægte er finområdet med dets 10 gange mindre måleintervaller på skærmen (afhængigt af modellen) tilgængelig igen efter hver tareringshandling.



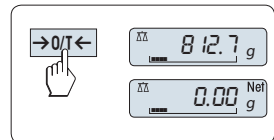
DeltaRange-vægte fra METTLER TOLEDO

DeltaRange-vægte fra METTLER TOLEDO har et bevægeligt finområde med 10 gange mindre måleintervaller på skærmen i hele vejeområdet. I dette finområde vises der altid en ekstra decimal på skærmen.

Vægten anvendes i finområdet

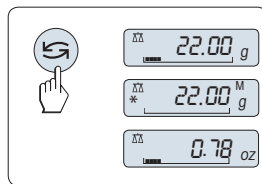
- når den er blevet tændt.
- efter hver tareringshandling.

Hvis finområdet overskrides, skifter vægten skærm automatisk til grovere måleintervaller på skærmen.



Skift mellem vægtenheder

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

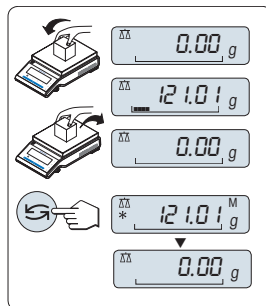


Genkald/genkald vægtværdi

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

Krav: Funktionen "RECALL" skal være aktiveret i menuen.

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



Slet den sidste vægtværdi

Så snart en ny stabil vægtværdi vises, erstattes den gamle genkaldsværdi med den nye vægtværdi. Når du trykker på «→0/T←», indstilles genkaldsværdien til 0.

Bemærk: Hvis strømmen slukkes, går genkaldsværdien tabt. Genkaldsværdien kan ikke udskrives.

Vejning med vejningshjælp

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



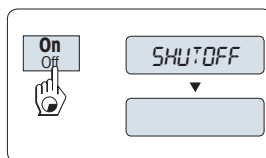
Udskriv/overfør data

Tryk på tasten «☰» for at sende vejeresultaterne via interfacet til eksempelvis en printer eller en pc.



Slukning

- Tryk på og hold tasten «Off» inde, indtil "SHUTOFF" vises på skærmen. Slip tasten.
- ⇒ Vægte, der strømforsynes fra forsyningsnettet, går i standbytilstand.
- ⇒ Batteridrevne vægte slukker helt.



Bemærk

- Når vægten tændes fra standbytilstand, har den ikke brug for opvarmningstid, og den er med det samme klar til vejning.
- Standbytilstand er ikke mulig på godkendte vægte (kun tilgængelig i udvalgte lande).
- Hvis din vægt er blevet slukket efter et forvalgt tidspunkt, er skærmen svagt oplyst og viser dato, klokkeslæt, maksimal belastning og læsbarhed.

- Hvis vægten er blevet slukket manuelt, er skærmen slukket.
- For at slukke vægte, der strømforsynes via forsyningsnettet, helt, skal de frakobles strømforsyningen.

3.8 Transport af vægten

Følg nedenstående vejledning, når du skal transportere vægten til et nyt sted.

Slukning af vægten

- 1 Tryk på og hold tasten [ON/OFF] nede.
- 2 Afbryd forbindelsen mellem vægten og strømforsyningen.
- 3 Afbryd alle grænsefladekabler.



Transport over store afstande

4 Vedligeholdelse

4.1 Rengøring og servicearbejde

Rengør med jævne mellemrum vejepladen, trækafskærmningselementet, bundpladen, trækafskærmningen (afhængigt af modellen) og kabinettet på vægten. Din vægt er lavet af modstandsdygtige materialer af høj kvalitet, og den kan derfor rengøres med en fugtig klud eller med et almindeligt husholdningsrengøringsmiddel.

For at rengøre trækafskærmningens glaspaneler grundigt fjernes trækafskærmningen fra vægten. Sørg for, at trækafskærmningen befinder sig i den rigtige position, når den sættes på igen.

Vær venligst opmærksom på følgende bemærkninger:



⚠ ADVARSEL

Risiko for elektrisk stød

- 1 Afbryd forbindelsen mellem vægten og strømforsyningen inden rengøring og vedligeholdelse.
- 2 Anvend kun strømkabler fra METTLER TOLEDO, hvis disse skal udskiftes.
- 3 Sørg for, at vægten, terminalen og AC-adapteren ikke kommer i kontakt med væsker.
- 4 Undgå at åbne vægten og AC-adapteren.
Disse indeholder dele, der ikke må serviceres af brugere.



⚠ FORSIGTIG

Beskadigelse af vægten

Rensemidler, der indeholder opløsningsmidler eller skuremidler, må under ingen omstændigheder anvendes, da de kan beskadige driftspanelets belægning.

IP65-beskyttede modeller må ikke rengøres med højtryk eller vand med høj temperatur.

Bemærk

Kontakt en repræsentant fra METTLER TOLEDO for at få flere informationer om servicemuligheder - regelmæssig vedligeholdelse af en autoriseret servicetekniker vil sikre vægtens præcision på sigt og forlænge vægtens levetid.

4.2 Bortskaffelse

I overensstemmelse med EU-direktiv 2002/96/EF 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 (til privat eller professionel brug), er indholdet af dette regulativ også gældende.

Tak, fordi du tænker på miljøet.



5 Tekniske data

5.1 Generelle data



⚠ FORSIGTIG

Brug kun en afprøvet AC-adapter med SELV-udgangseffekt.
Sørg for at have den rigtige polaritet

Strømforsyning

AC-adapter:	Primær: 100 – 240 V AC, -15 %/+10 %, 50/60 Hz Sekundær: 12 V DC ± 3 %, 2,5 A (med elektronisk overbelastningsbeskyttelse)
Kabel til AC-adapter:	3-ben, med landespecifikt stik
Vægtens strømforsyning:	12 V DC ± 3 %, 2,5 A, maksimal ripplespænding: 80 mVpp

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 4.000 m
Omgivelsestemperatur:	5-40 °C
Relativ luftfugtighed:	10 % op til 80 % ved 31 °C, lineært aftagende til 50 % ved 40 °C, ikke-kondenserende
Opvarmningstid:	Mindst 30 minutter efter vægten er tilsluttet strømforsyningen eller tændt i batteridrift i mindst

Materialer

Kabinet:	Sprøjtstøbt aluminium, lakeret
Vejepåde	Rustfrit stål X5CrNiMo 18-10 (1.4301)
Afdækning under brug	Plast (PET)

1 Sigurnosne informacije

1.1 Objašnjenje signala upozorenja i simbola

Sigurnosne napomene označene su signalnim riječima i simbolima upozorenja. Njima se opisuju sigurnosni problemi i upozorenja. Nepridržavanje sigurnosnih napomena može dovesti do tjelesnih ozljeda, oštećenja uređaja, kvarova i pogrešnih rezultata.

UPOZORENJE	za opasnu situaciju srednjeg rizika koja može rezultirati teškim ozljedama ili smrću ako se ne izbjegne.
OPREZ	za opasnu situaciju niskog rizika koja rezultira oštećenjem uređaja ili imovine ili pak gubitkom podataka te lakšim ili srednje teškim ozljedama ako se ne izbjegne.
Napomena	(bez simbola) za važne informacije o proizvodu.
Napomena	(bez simbola) za korisne informacije o proizvodu.



Opća opasnost



Strujni udar

1.2 Sigurnosne napomene o proizvodu

Namjena

Vaga je namijenjena mjerenju težine. Vagu upotrebljavajte isključivo u tu svrhu. Bilo koja druga vrsta uporabe i rada koja nije u skladu s tehničkim podacima bez pisanog dopuštenja tvrtke Mettler-Toledo GmbH smatra se pogrešnom namjenom.



Nije dopuštena uporaba uređaja u okruženju u kojem postoji opasnost od eksplozije, odnosno u okruženju koje sadrži plinove, paru, maglu, prašinu i zapaljivu prašinu (opasna okruženja).

Opće sigurnosne napomene

Ova je vaga u skladu s postojećim industrijskim standardima i priznatim sigurnosnim propisima, no može predstavljati opasnost tijekom uporabe. Ne otvarajte kućište vage: vaga ne sadrži dijelove koje može servisirati korisnik. U slučaju poteškoća obratite se predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO.

Uvijek rukujte uređajem i upotrebljavajte ga isključivo u skladu uputama sadržanima u ovom dokumentu. Potrebno je strogo pridržavanje uputa za postavljanje novoga uređaja.

Ako se uređaj ne upotrebljava u skladu s ovim Uputama za rad, zaštita uređaja može se narušiti, a tvrtka METTLER TOLEDO u tom slučaju ne preuzima nikakvu odgovornost.

Sigurnost osoblja

Prije upotrebe vage potrebno je s razumijevanjem pročitati tiskani primjerak ovog dokumenta. Tiskani se primjerak mora sačuvati za buduću upotrebu.

Vaga se ne smije izmijeniti ili modificirati ni na koji način. Upotrebljavajte isključivo originalne rezervne dijelove i dodatni pribor tvrtke METTLER TOLEDO.

Sigurnosne napomene



UPOZORENJE

Rizik od strujnog udara

Upotrebljavajte isključivo originalni univerzalni AC/DC adapter isporučen s vagom te provjerite je li napon označen na njemu jednak naponu vaše lokalne mreže. Adapter uključite isključivo u uzemljenu utičnicu.

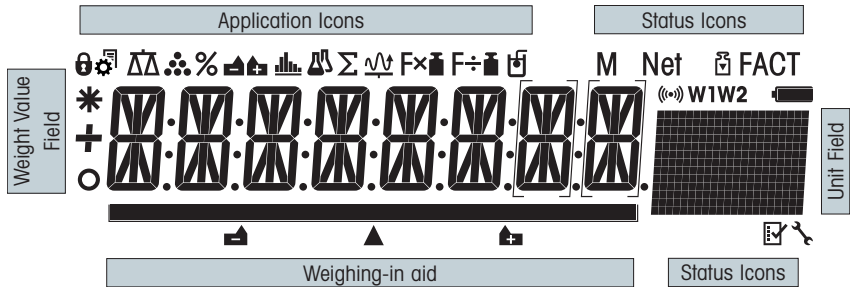


OPREZ

Oštećenje vage

- 1 Upotrebljavajte isključivo u zatvorenim i suhim prostorima.
- 2 Ne upotrebljavajte oštre predmete na zaslonu osjetljivom na dodir!
Vaga je dizajnirana da bude otporna, ali je ipak precizni uređaj. Njome se mora rukovati s oprezom.
- 3 Ne otvarajte vagu:
vaga ne sadrži dijelove koje može servisirati korisnik. U slučaju poteškoća obratite se predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO.
- 4 Upotrebljavajte isključivo originalni dodatni pribor i periferne uređaje za vagu tvrtke METTLER TOLEDO.
Oni su posebno dizajnirani za ovu vagu.

2 Zaslon



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

Napomena

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

Ikona statusa			
M	Označava pohranjenu vrijednost (Memorija)		Podsjetnik na servisiranje
Net	Označava neto vrijednosti utega		Aktivirana je zvučna povratna informacija za pritisnute tipke
	Započelo je podešavanje (kalibracija)	W1	Raspon vaganja 1 (samo s modelima s dvostrukim rasponom)
FACT	Aktiviran je FACT	W2	Raspon vaganja 2 (samo s modelima s dvostrukim rasponom)
	Aplikacije "Dijagnostika" i "Rutinska kontrola"		Punjenje baterije: puna, 2/3, 1/3, prazna (samo s modelima koji rade na baterije)

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+

Polje za vrijednost utega i Pomoćnik za vaganje

			Označavanje ograničenja odstupanja T-
--	--	---	---------------------------------------

Polje na jedinici

	g	gram	ozt	unca	fls	Singapurski tael
	kg	kilogram	GN	grain	tlf	Tajvanski tael
	mg	miligram	dwt	pennyweight	tola	tola
	ct	karat	mom	momme	baht	baht
	lb	funta	msg	mesghal		
	oz	unca	tlh	Hongkonški tael		

3 Instalacija i pokretanje uređaja

Dodatne informacije

► www.mt.com/ms-precision

3.1 Raspakiranje i provjera isporuke

- 1 Otvorite ambalažu i pažljivo izvadite sve komponente.
- 2 Provjerite dostavljene predmete.

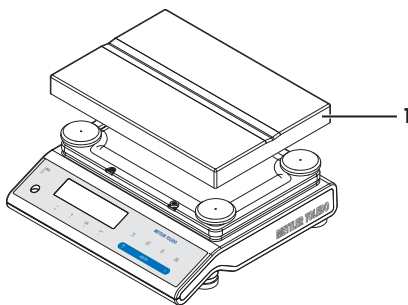
Standardni sadržaj isporuke uključuje sljedeće artikle:

- vagu
- mjernu plohu 246 x 351 mm
- AC/DC adapter s kabelom za napajanje prilagođenim za pojedinu zemlju
- zaštitni poklopac
- postavljeni kabel za napajanje za određenu zemlju
- upute za rad ili korisnički priručnik; ispisano ili na CD-ROM-u, ovisno o zemlji u kojoj se upotrebljava
- Izjavu o sukladnosti EZ-a

3.2 Sastavljanje uređaja

Vage s očitanjem do 0,1 g i 1 g, L platforma

- Postavite mjernu plohu (1) na vagu.



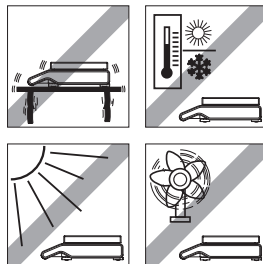
3.3 Odabir mjesta postavljanja

Odaberite stabilan vodoravan položaj bez vibracija. Površina mora bez poteškoća podnijeti težinu vage pod punim opterećenjem.

Obratite pozornost na uvjete okoline (pogledajte odjeljak Tehnički podaci).

Izbjegavajte sljedeće:

- izravnu sunčevu svjetlost
- snažno strujanje zraka (npr. od ventilatora ili klimatizacijskih uređaja)
- prekomjerne promjene temperature



3.4 Priključivanje vage



⚠ UPOZORENJE

Rizik od strujnog udara

- 1 Za povezivanje vage upotrebljavajte isključivo isporučeni trožilni kabel za napajanje s vodičem za uzemljenje opreme.
- 2 Vagu priključite isključivo u trolpolnu utičnicu napajanja s kontaktom za uzemljenje.
- 3 Za rad vage mora se upotrebljavati isključivo standardizirani produžni kabel s vodičem za uzemljenje opreme.
- 4 Zabranjeno je namjerno iskopčavanje vodiča za uzemljenje opreme.

Vaga se isporučuje s AC adapterom i kabelom za napajanje specifičnim za pojedinu zemlju. AC adapter prikladan je za upotrebu u sljedećem rasponu napona:

100 - 240 V AC, 50/60 Hz.

Napomena

- Provjerite nalazi li se vaš lokalni izvor napajanja unutar ovoga raspona. Ako to nije slučaj, nipošto ne uključujte AC adapter u napajanje, nego se obratite predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO.
 - Utikač za napajanje mora biti dostupan u svakom trenutku.
 - Prije upotrebe provjerite je li kabel za napajanje oštećen.
 - Postavite kabel tako da se ne može oštetiti ili uzrokovati smetnju tijekom rada.
 - Pobrinite se da nikakva tekućina ne dođe u dodir s AC adapterom.
- Priključite kabel za napajanje na utičnicu za napajanje.

3.5 Postavljanje vage

3.5.1 Uključivanje vage

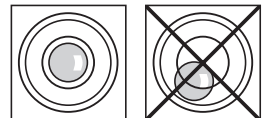
Vagu je prije početka rada potrebno zagrijati da bi se dobili točni rezultati vaganja. Da bi se postigla radna temperatura, vagu je potrebno priključiti u napajanje najmanje na 30 minuta.

3.5.2 Niveliranje vage

Napomena

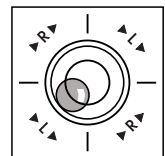
Vaga mora biti poravnata i podešena svaki put kada se premjesti na novu lokaciju.

- 1 Vodoravno poravnajte vagu.
- 2 Okrećite vijke za niveliranje kućišta dok se mjehurić zraka ne nađe u unutrašnjem krugu indikatora poravnatosti.
 - ⇒ Položaj mjehurića zraka pokazuje koji je vijak za niveliranje potrebno okrenuti (L = lijevi vijak za niveliranje, R = desni vijak za niveliranje) i u kojem smjeru tako da se mjehurić zraka pomakne u središte.



Primjer

U ovom primjeru okrenite lijevi vijak za niveliranje u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.




3.5.3 Podešavanje vage

Da bi se dobili točni rezultati vaganja, vagu je potrebno podesiti tako da odgovara gravitacijskom ubrzanju na mjestu postavljanja te ovisno o uvjetima okoline. Podešavanje je potrebno nakon postizanja radne temperature

- prije prve upotrebe vage.
- nakon promjene lokacije.

- u redovitim intervalima tijekom vaganja.

See also

 Podešavanje (kalibracija) [► 49]

3.6 Podešavanje (kalibracija)

Napomena

Prije podešavanja vagu je potrebno zagrijati.

3.6.1 Potpuno automatsko podešavanje FACT

Napomena

Samo na modelima koji imaju tehnologiju FACT.

Tvornička postavka jest potpuno automatsko podešavanje **FACT** (Fully Automatic Calibration Technology) s unutarnjim utegom (pogledajte i odjeljak "Izbornik").

Vaga se automatski podešava:


- nakon faze zagrijavanja i priključivanja na napajanje.
- kada bi promjena u uvjetima okoline, npr. temperaturi, mogla dovesti do primjetnog odstupanja u mjerenju.
- u prethodno definirano vrijeme (vidjeti izbornik "FACT").
- vremenski interval (s modelima s odobrenim utezima OIML klase točnosti II).

3.6.2 Ručno podešavanje unutarnjim utegom

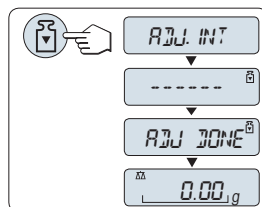
Napomena

Samo na modelima s unutarnjim utegom (pogledajte tehničke podatke).

Zahtjev: Za izvođenje ove radnje u izborniku "**CAL**" (Podešavanje) naprednog izbornika potrebno je odabrati "**ADJ.INT**".

- 1 Uklonite sav teret s mjerne plohe
- 2 Pritisnite «» kako biste proveli "Unutarnje podešavanje".

Vaga se automatski podešava. Podešavanje je završeno kada se na zaslonu ukraltko pojavi poruka "**ADJ DONE**". Vaga se vraća na posljednju aktivnu aplikaciju i spremna je za rad.



Primjer ispisa podešavanja upotrebom unutarnjeg utega:

```

- Internal Adjustment --
21.Jan 2009           12:56

METTLER TOLEDO

Balance Type      MS4002S
SNR               1234567890

Temperature      22.5 °C
Diff             3 ppm

Adjustment done
-----
  
```

3.6.3 Ručno podešavanje vanjskim utegom

Napomena


Zbog zakonodavstva koje se odnosi na certifikaciju odobreni modeli ne mogu se podesiti upotrebom vanjskog utega * (ovisi o zakonodavstvu koje se odnosi na certifikaciju u odabranim zemljama).

* osim s odobrenim modelima s utezima OIML klase točnosti I.

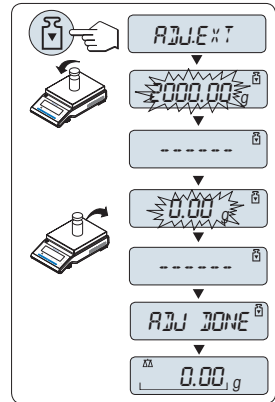
Zahtjev: Za izvođenje ove radnje u izborniku "CAL" (Podešavanje) naprednog izbornika potrebno je odabrati "ADJ.EXT".

Napomena

Preporučujemo onemogućavanje tehnologije FACT.

- 1 Pripremite potrebni uteg za podešavanje.
- 2 Uklonite sav teret s mjerne plohe.
- 3 Ukratko pritisnite «» kako biste proveli "Vanjsko podešavanje". Potrebna (prethodno definirana) vrijednost utega za podešavanje treperi na zaslonu.
- 4 Postavite uteg za podešavanje na sredinu mjerne plohe. Vaga se automatski podešava.
- 5 Kada zatreperi "0.00 g", uklonite uteg za podešavanje.

Podešavanje je završeno kada se na zaslonu ukratko pojavi poruka "ADJ DONE". Vaga se vraća na posljednju aktivnu aplikaciju i spremna je za rad.



Ispis uzorka podešavanja upotrebom vanjskog utega:

```
- External Adjustment --
21.Jan 2009           12:56

METTLER TOLEDO

Balance Type      MS4002S
SNR               1234567890

Temperature      22.5 °C
Nominal           2000.00 g
Actual            1999.99 g
Diff              5 ppm

Adjustment done

Signature

.....
-----
```

3.6.4 Veće podešavanje kupca

Napomena

Tu funkciju treba provoditi samo obučeno osoblje.

Funkcija veće podešavanje kupca **"ADJ.CUST.F"** omogućuje vam podešavanje vrijednosti unutarnjeg utega za podešavanje s vlastitim utegom za podešavanje. Podesivi raspon utega za podešavanje moguć je samo u vrlo malom rasponu. Veće podešavanje kupca utječe na funkciju unutarnjeg podešavanja. Veće podešavanje kupca moguće je u svakom trenutku deaktivirati.

Napomena

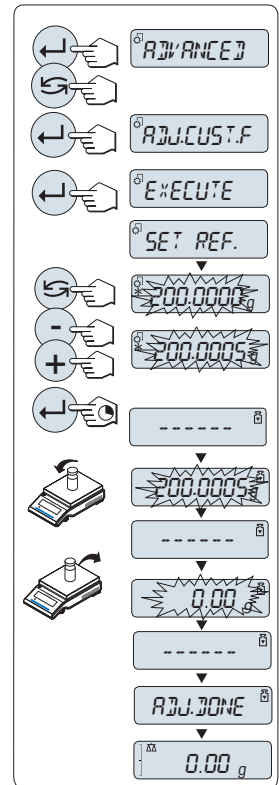
- Ta je značajka dostupna samo na modelima s unutarnjim utegom.
- Zbog zakonodavstva koje se odnosi na certifikaciju, odobreni modeli se ne mogu podesiti upotrebom funkcije većeg podešavanja kupca (ovisi o zakonodavstvu koje se odnosi na certifikaciju u odabranim zemljama).
- Upotrijebite certificirane utege.
- Vaga i kontrolni uteg moraju biti na radnoj temperaturi.
- Obratite pozornost na precizne uvjete okoline.

Provedite veće podešavanje kupca

- Vaga je u uvjetima mjerenja.
- 1 Pripremite potrebni uteg za podešavanje.
 - 2 Uklonite sav teret s mjerne plohe
 - 3 Na izborniku odaberite **"ADVANCED": "ADJ.CUST.F"**
 - 4 Potvrdite **"ADJ.CUST.F"** pritiskom na «←↵».
 - 5 Za obavljanje ove radnje odaberite **"EXECUTE"**
 - 6 Započnite podešavanje pritiskom na «←↵»
 - ⇒ Ukratko se pojavljuje **"SET REF."**.
 - ⇒ Posljednja spremljena vrijednost treperi na zaslonu.
 - 7 Odaberite ciljani uteg za podešavanje.
 - Za grubo podešavanje pritisnite «↵» za promjenu vrijednosti.
 - Za fino podešavanje pritisnite «+» za povećanje ili "-" za smanjenje vrijednosti.
 - 8 Pritisnite i držite «←↵» za potvrdu i napravite **"ADJ.CUST.F"**.
 - ⇒ Potrebna vrijednost utega za podešavanje treperi na zaslonu. To bi moglo potrajati neko vrijeme.
 - 9 Postavite potrebni uteg za podešavanje na sredinu mjerne plohe.
 - 10 Uklonite uteg za podešavanje kada zatreperi nula.
 - 11 Pričekajte dok se ukoliko ne pojavi **"ADJ DONE"**.
 - ⇒ Podešavanje je završeno kada se na zaslonu ukoliko pojavi poruka **"ADJ DONE"**. Vaga se vraća na posljednju aktivnu aplikaciju i spremna je za rad
 - ⇒ Ako je pojavi poruka o pogrešci **"WRONG ADJUSTMENT WEIGHT"**, uteg nije unutar dopuštenog raspona vrijednosti i ne može biti prihvaćen. Nije moguće provesti **"ADJ.CUST.F"**.

Napomena

Nije potrebno spremati podešavanje.



Deaktivirajte veće podešavanje kupca

- 1 U izborniku odaberite **"ADVANCE": "ADJ.CUST.F"**.
- 2 Potvrdite **"ADJ.CUST.F"** pritiskom na «←↵».
- 3 Za obavljanje ove radnje odaberite **"RESET"**
- 4 Započnite **RESET** pritiskom na «←↵»
 - ⇒ Pojavljuje se **"NO?"**.

5 Odaberite **"YES?"** i potvrdite pritiskom na «←↵»

⇒ Podešavanje je završeno kada se na zaslonu ukratko pojavi poruka **"ADJ DONE"**. Vaga se vraća na posljednju aktivnu aplikaciju i spremna je za rad s početnim podešavanjem.

3.7 Jednostavno vaganje

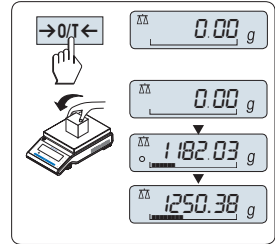
1 Pritisnite «→0/T←» da biste vagu postavili na nulu.

Napomena: Ako vaša vaga nije u načinu vaganja, pritisnite i držite tipku «↵» dok se na zaslonu ne pojavi **"WEIGHING"**. Otpustite tipku. Vaša je vaga u načinu vaganja i postavljena je na nulu.

2 Postavite uzorak za vaganje na mjernu plohu.

3 Pričekajte dok ne nestane detektor nestabilnosti "O" i dok se ne oglasi zvučni signal stabilnosti.

4 Očitajte rezultat.



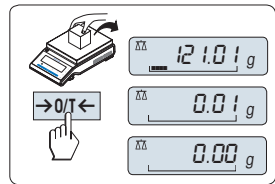
Nuliranje

Postavljanje na nulu

1 Uklonite sav teret s vage.

2 Pritisnite «→0/T←» da biste vagu postavili na nulu. Sve vrijednosti utega mjere se u odnosu na nultu točku (pogledajte izbornik "MULTI RASPON").

Upotrijebite tipku za nuliranje «→0/T←» prije početka vaganja.



Tariranje

Tariranje

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

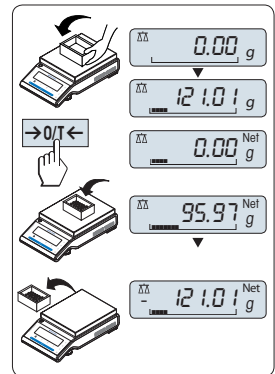
1 Postavite prazni spremnik na vagu. Prikazuje se težina.

2 Pritisnite «→0/T←» da biste tarirali vagu.

Na zaslonu se pojavljuje "0.00 g" i "Net". "Net" označava da su sve vrijednosti utega prikazane na zaslonu neto vrijednosti.

Napomena

- Ako se spremnik ukloni iz 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.
- Uz DeltaRange vage METTLER TOLEDO, područje većeg očitavanja uz deset puta manja povećanja na zaslonu (ovisno o modelu) dostupno je ponovno nakon svakog tariranja.



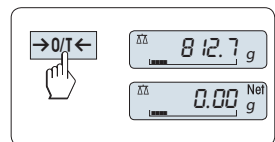
METTLER TOLEDO DeltaRange vage

METTLER TOLEDO DeltaRange vage imaju pomično područje većeg očitavanja uz deset puta manja povećanja na zaslonu diljem cijelog raspona vaganja. U tom području većeg očitavanja dodatno decimalno mjesto uvijek se pojavljuje na zaslonu.

Vaga radi u području većeg očitavanja

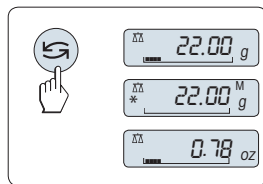
- nakon uključivanja.
- nakon svakog tariranja.

Ako se premaši područje većeg očitavanja, zaslon na vagi automatski prelazi na grublja povećanja na zaslonu.



Promjena jedinica utega

Tipka «↻» može se upotrebljavati u svakom trenutku za promjenu između vrijednosti jedinice utega "UNIT 1", "RECALL" (ako se odabere) i jedinice utega "UNIT 2" (ako se razlikuje od utega 1) i jedinice aplikacije (ako postoji).

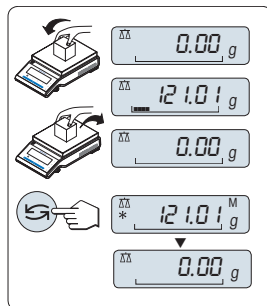


Povlačenje / Povlačenje vrijednosti utega

Povlačenje pohranjuje stabilne utege s apsolutnom vrijednošću utega iznad 10d.

Zahtjev: Funkciju "RECALL" potrebno je aktivirati u izborniku.

- 1 Stavite uzorak vaganja na vagu. Na zaslonu se prikazuje vrijednost utega i pohranjuje se stabilna vrijednost.
- 2 Uklonite uzorak vaganja. Kada se uteg ukloni, na zaslonu se prikazuje nula.
- 3 Pritisnite «↻». Na zaslonu se prikazuje posljednja pohranjena stabilna vrijednost utega na pet sekundi zajedno sa simbolima zvijezdice (*) i Memorije (M). Nakon pet sekundi na zaslonu se opet prikazuje nula. To se može neograničeno ponavljati.



Brisanje posljednje vrijednosti utega

Čim se prikaže nova stabilna vrijednost utega, staru vrijednost povlačenja zamjenjuje nova vrijednost utega. Dok pritisćete «→0/T←», vrijednost povlačenja postavljena je na 0.

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

Vaganje s pomoćnikom za vaganje

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



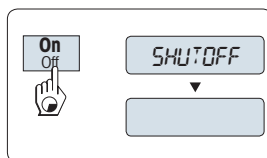
Ispis/prijenos podataka

Pritiskom na tipku «⏏» rezultati vaganja prenose se sa sučelja prijetrice na pisač ili računalo.



Isključivanje

- Pritisnite i držite tipku «Off» dok se na zaslonu ne pojavi "SHUTOFF". Otpustite tipku.
- ⇒ Vage koje rade na napajanje prelaze u stanje čekanja.
- ⇒ Vage koje rade na baterije u potpunosti se isključuju.



Napomena

- Nakon uključivanja iz načina čekanja nije potrebno vrijeme zagrijavanja, već je vaga odmah spremna za vaganje.
- Stanje čekanja nije moguće s odobrenim vagama (dostupno je samo u odabranim zemljama).
- Ako je vaša vaga isključena nakon prethodno odabranog vremena, zaslon je upaljen prigušeno te prikazuje datum, vrijeme, maksimalno opterećenje i očitavanje.

- Ako je vaša vaga ručno isključena, zaslon je isključen.
- Da bi se vaga koja radi na napajanje u potpunosti isključila, potrebno ju je odspojiti iz napajanja.

3.8 Prijenos vage

Pridržavajte se sljedećih uputa za prijenos vage na novu lokaciju.

Isključivanje vage

- 1 Pritisnite i držite tipku **[ON/OFF]**.
- 2 Isključite vagu iz napajanja.
- 3 Isključite sve kabele sučelja.



Prijenos na veće udaljenosti

Cjelokupna izvorna ambalaža mora se upotrijebiti za prijenos ili slanje vage na veće udaljenosti ili u slučaju da se vaga ne može prenijeti u uspravnom položaju.

4 Održavanje

4.1 Čišćenje i servis

Povremeno čistite mjernu plohu, element staklenog pokrova, donju ploču, stakleni pokrov (ovisno o modelu) i kućište vage. Vaga je napravljena od otpornih materijala visoke kvalitete i stoga se može čistiti vlažnom krpom ili standardnim blagim sredstvima za čišćenje.

Za temeljito čišćenje staklenih ploča staklenog pokrova uklonite s vage stakleni pokrov. Prilikom ponovnog umetanja provjerite je li stakleni pokrov u ispravnom položaju.

Pridržavajte se sljedećih napomena:



⚠ UPOZORENJE

Opasnost od strujnog udara

- 1 Isključite vagu iz napajanja prije čišćenja i održavanja.
- 2 Upotrebljavajte isključivo kabel za napajanje tvrtke METTLER TOLEDO ako ih je potrebno zamijeniti.
- 3 Pobrinite se da nikakva tekućina ne dođe u dodir s vagom, terminalom ili AC adapterom.
- 4 Ne otvarajte vagu ili AC adapter.
Oni ne sadrže dijelove koje može servisirati korisnik.



⚠ OPREZ

Oštećenje vage

Nipošto nemojte upotrebljavati sredstva za čišćenje koja sadrže otapala ili abrazivne tvari jer to može oštetiti pokrov radne ploče.

Nemojte čistiti modele sa zaštitom IP65 upotrebom vode pod visokim tlakom ili visoke temperature.

Napomena

Obratite se predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO da biste saznali za dostupne mogućnosti servisiranja – redovito održavanje koje obavlja ovlašteni serviser dugotrajno će osigurati dosljednu točnost vaganja i produžiti vijek trajanja vage.

4.2 Odlaganje

U skladu s EU Direktivom 2002/96/EZ 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 (za privatnu ili profesionalnu upotrebu), sadržaj ovog propisa također se mora prenijeti.

Hvala vam na doprinosu zaštiti okoliša.



5 Tehnički podaci

5.1 Opći podaci



⚠ OPREZ

Upotrebljavajte isključivo AC adapter sa SELV izlazom.
Provjerite je li polarnost ispravna

Napajanje

AC adapter:	Primarni: 100 – 240 V AC, -15 %/ + 10 %, 50/60 Hz Sekundarni: 12 V DC \pm 3 %, 2,5 A (s elektroničkom zaštitom od preopterećenja)
Kabel za AC adapter: Napajanje vage:	trožilni, s utikačem prilagođenim za pojedinu zemlju 12 V DC \pm 3 %, 2,5 A, maksimalna valovitost: 80 mVpp

Zaštita i standardi

Kategorija prenapona:	II
Stupanj zagađenja:	2
Zaštita:	Zaštićena od prašine i vode
Standardi za sigurnost i EMC:	Vidjeti Izjavu o sukladnosti
Raspon aplikacija:	Za upotrebu isključivo u zatvorenim prostorijama

Uvjeti okoline

Visina iznad prosječne razine mora:	do 4000 m
Temperatura okoline:	5 – 40 °C
Relativna vlažnost zraka:	10% do 80% pri temperaturi od 31 °C, linearna smanjuje do 50 % pri temperaturi od 40 °C, bez kondenzacije
Vrijeme zagrijavanja:	najmanje 30 minuta nakon priključivanja vage u napajanje ili uključivanja uz upotrebu baterijskog napona

Materijali

Kućište:	tlačno lijevani aluminij, lakirani
Mjerna ploha	nehrđajući čelik X5CrNiMo 18-10 (1.4301)
Poklopac tijekom upotrebe	plastika (PET)

1 Biztonsági információk

1.1 Figyelmeztető jelzések és szimbólumok meghatározása

A biztonsági megjegyzéseket figyelmeztető szavakkal és szimbólumokkal jelöljük. Ezek biztonsági problémákat és figyelmeztetéseket jelölnek. A biztonsági megjegyzések figyelmen kívül hagyása személyi sérülést, a műszer sérülését, meghibásodását, és hibás eredményeket okozhat.

FIGYELMEZTETÉS közepes kockázattal járó veszélyhelyzet, amely komoly sérülésekhez vagy halálhoz vezethet, ha nem kerülik el.

VIGYÁZAT alacsony kockázattal járó veszélyhelyzet, amely a műszer vagy egyéb eszköz sérüléséhez, adatvesztéshez, vagy kisebb, közepes személyi sérülésekhez vezethet, ha nem kerülik el.

ÉRTESÍTÉS (nincs szimbólum)
a termékről szóló fontos információ.

Értesítés (nincs szimbólum)
a termékről szóló fontos információkat közöl.



Általános veszély



Áramütés

1.2 Termékbiztonsági információk

A műszer rendeltetése

A mérleg tömegmérésre szolgál. A mérleget kizárólag erre a célra használja. Bármilyen más jellegű, illetve a műszaki specifikációkon kívül eső használatot nem rendeltetésszerű használatnak tekintünk, ha az a Mettler-Toledo GmbH írásos hozzájárulásának hiányában történik.



A műszert robbanékony gázban, gőzben, ködben, porban, gyúlékony porban (veszélyes környezet) tilos használni.

Általános biztonsági információk

Ez a mérleg megfelel az aktuális ipari szabványoknak és az elterjedt biztonsági előírásoknak; működtetése közben azonban kockázatot képvisel. Ne nyissa fel a mérleg burkolatát: A mérlegben nincs a felhasználó által javítható alkatrész. Probléma esetén forduljon a METTLER TOLEDO képviselőjéhez.

Mindig az ebben a dokumentumban leírt utasítások szerint működtesse és használja a műszert. Az új műszer beállítását leíró utasításokat szigorúan be kell tartani.

Ha a műszert nem a használati utasítás szerint használják, a műszer védelme megrongálódhat és a METTLER TOLEDO elhárít minden felelősséget.

A kezelők biztonsága

A mérleg használata előtt olvassa el és értelmezze a jelen nyomtatott dokumentumot. Ezt a nyomtatott dokumentumot őrizze meg későbbi átolvasáshoz.

A mérleget tilos bármilyen módon módosítani vagy megváltoztatni. Kizárólag eredeti METTLER TOLEDO cserealkatrészeket és kiegészítőket használjon.

Biztonsági megjegyzések



FIGYELMEZTETÉS

Áramütés veszélye

Kizárólag eredeti, a mérleghez mellékelt univerzális hálózati AC/DC adaptert használjon, és győződjön meg arról, hogy a rajta feltüntetett feszültségérték azonos a hálózati tápfeszültséggel. Csak földelt aljzathoz csatlakoztassa az adaptert.

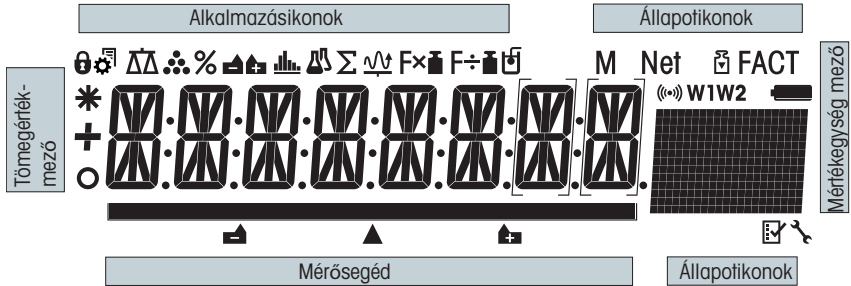


VIGYÁZAT

A mérleg károsodása

- 1 Kizárólag beltérben, száraz körülmények között használható.
- 2 Ne használjon hegyes tárgyat az érintőképernyő kezeléséhez!
A mérleg kifejezetten masszív kialakítású, de attól még precíziós műszer. Bánjon vele mindig körültekintően.
- 3 Ne nyissa fel a mérleget:
A mérlegben nincs a felhasználó által javítható alkatrész. Probléma esetén forduljon a METTLER TOLEDO képviselőhöz.
- 4 Csak eredeti METTLER TOLEDO tartozékokat és kiegészítő eszközöket használjon a mérleghez.
Ezek kifejezetten a mérleghez készülnek.

2 Kijelző






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

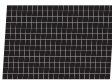
Értesítés

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

Állapotikonok		
M	Tárolt értéket jelez (Memória)	Szervizlekeztető
Net	Nettó tömegértékeket jelez	A gombnyomás hangos visszajelzése be van kapcsolva
	Elindult a beállítás (kalibrálás)	W1 1. súlyozási tényező (csak a kéttartományú típusoknál)
FACT	FACT aktíválva	W2 2. súlyozási tényező (csak a kéttartományú típusoknál)
	"Diagnosztika" és "Rutinteszt" alkalmazások	Akkumulátor töltöttsége: teljes, 2/3, 1/3, lemerült (csak az akkumulátorral üzemelő típusoknál)

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

Tömegérték-mező és mérősegéd			
	Számított értékeket jelez		T+ toleranciahatár jelzése
			T- toleranciahatár jelzése

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

3 Telepítés és beüzemelés

További információk elérhetősége

► www.mt.com/ms-precision

3.1 Kicsomagolás és a tartalom átvizsgálása

- 1 Nyissa ki a csomagolást és óvatosan távolítsa el minden alkatrészt.
- 2 Ellenőrizze a csomag tartalmát.

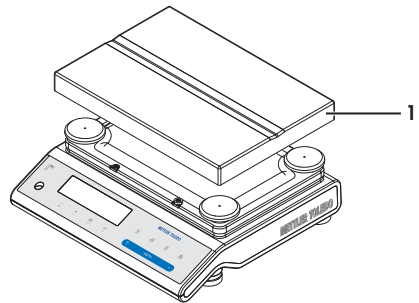
A szabványos csomag tartalma a következő:

- Mérleg
- Mérőserpenyő 246 x 351 mm
- Hálózati AC/DC adapter országspecifikus tápkábellel
- Védőburkolat
- Felszerelt országfüggő hálózati csatlakozókábel
- Használati utasítás vagy felhasználói útmutató; nyomtatott vagy CD-ROM változatban (országtól függően)
- EK megfelelőségi nyilatkozat

3.2 Az alkatrészek felszerelése

0,1 mg és 1 mg felbontású mérlegek, L platform

- Helyezze a mérőserpenyőt (1) a mérlegre.



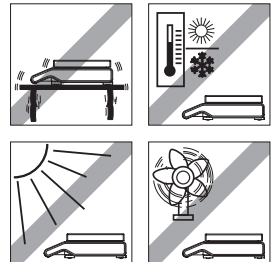
3.3 A hely kiválasztása

Válasszon egy stabil, rezgésmentes helyet, amely annyira vízszintes, amennyire csak lehet. A felületnek biztosan el kell bírnia a teljesen megterhelt mérleg tömegét.

Ügyeljen a környezeti feltételekre (lásd: Műszaki adatok).

Kerülje el a következőket:

- közvetlen napfény,
- Erőteljes huzat (pl. ventilátorból vagy légkondicionálóból)
- Túlzott hőmérséklet-ingadozás



3.4 A mérleg csatlakoztatása



⚠ FIGYELMEZTETÉS

Áramütés veszélye

- 1 A mérleg csatlakoztatásához kizárólag a mellékelt, háromeres tápkábelt, valamint eszközföldelő aljzatot használjon.
- 2 A mérleg tápcsatlakoztatásához kizárólag 3 érintkezős, földelt csatlakozót használjon.
- 3 A mérleg használata során csak szabványos, eszközföldelő érrel rendelkező hosszabbítókábel alkalmazása kötelező.
- 4 Az eszköz földelőcsatlakozásának szándékos megszüntetése tilos.

A mérleg csomagjában található egy hálózati adapter és egy országspecifikus tápkábel. A hálózati adapter a következő feszültségtartományok esetében használható:

100–240 V (AC), 50/60 Hz.

ÉRTESETÉS

- Ellenőrizze, hogy a helyszíni táphálózat ebben a tartományban szolgáltat-e. Ha nem ez a helyzet, semmiféleképpen se csatlakoztassa a hálózati adaptert a hálózathoz, hanem vegye fel a kapcsolatot a METTLER TOLEDO képviselőjével.
- A tápcsatlakozónak mindig hozzáférhetőnek kell lennie.
- Használat előtt ellenőrizze a tápkábel épségét.
- Vezesse úgy a kábelt, hogy az ne sérülhessen meg, illetve ne képezzen akadályt munkavégzés közben.
- Biztosítsa, hogy a hálózati adapter nem érintkezik folyadékkal.
- Csatlakoztassa a tápkábelt a tápellátáshoz.

3.5 A mérleg beállítása

3.5.1 A mérleg bekapcsolása

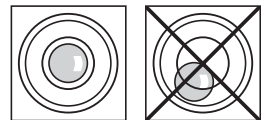
Használat előtt a mérleget hagyni kell bemelegedni, hogy a mérési eredmények pontosak legyenek. A működési hőmérséklet eléréséhez a mérleget az áramforráshoz kell csatlakoztatni legalább 30 perc-re.

3.5.2 A mérleg vízszintezése

Értesítés

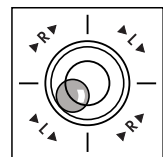
A mérleget minden alkalommal be kell állítani és szintezni, ha új helyre kerül.

- 1 Igazítsa be a mérleget vízszintesen.
- 2 Forgassa a mérleg burkolatán található szintezőcsavarokat addig, amíg a légbuborék a szintjelző belső körébe kerül.
 - ⇒ A légbuborék pozíciója jelzi, hogy melyik szintezőcsavart milyen irányba kell forgatnia, hogy a légbuborék középre kerüljön (L = bal oldali szintezőcsavar, R = jobb oldali szintezőcsavar).



Példa

Ebben a példában az áramutató járásával ellenkező irányba kell forgatni a bal oldali szintezőcsavart.



3.5.3 A mérleg beállítása

A pontos mérési eredmény érdekében a mérleget be kell állítani, hogy illeszkedjen az elhelyezkedésének megfelelő és a környezeti feltételektől függő gravitációs gyorsuláshoz. A működési hőmérséklet elérését követően a mérleget be kell állítani

- a mérleg első használata előtt.
- a helyszín megváltoztatása után.
- rendszeres időközönként a mérleg szervizelése közben.

Lásd itt is:

 Beállítás (Kalibrálás) [▶ 63]

3.6 Beállítás (Kalibrálás)

ÉRTESÍTÉS

Beállítás előtt a mérleget hagyni kell bemelegedni.

3.6.1 Teljesen automatikus beállítás – FACT

Értesítés

Csak a FACT funkcióval rendelkező típusok esetén.

A **gyári beállítás** szerint a mérleg a teljesen automatikus beállítást (**FACT** – Fully Automatic Calibration Technology) használja belső súllyal (lásd még "A menü" című részt).

A mérleg automatikusan beállítja magát:


- az áramforrás csatlakoztatása utáni bemelegedést követően;
- ha a környezeti körülmények, pl. a hőmérséklet változása észlelhető hibát okozhat a mérésben;
- az előre meghatározott időpontban (lásd a "FACT" menüpontot);
- (OIML II. pontossági osztályba sorolt modelleknél)

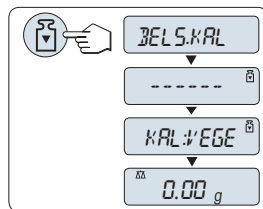
3.6.2 Kézi beállítás belső súllyal

Értesítés

Csak belső súllyal rendelkező típusoknál (lásd a műszaki adatokat).

Követelmény: A művelet elvégzéséhez a "**KALIBR**" (Adjustment) menüpontot a "**BELS KAL**" speciális menüben ki kell választani.

- 1 Vegye le a terhelést a mérőserpenyőről
- 2 Nyomja meg a «» gombot a "Belső beállítás" végrehajtásához. A mérleg automatikusan kalibrálja magát. Ha a beállítás befejeződött, az "**KAL.VEGE**" üzenet rövid ideig megjelenik a kijelzőn. A mérleg visszatér a legutolsó aktív alkalmazáshoz és készen áll a működésre.



Beállítási nyomtatási minta belső súly használatakor:

```
-- Belső beszabályozás --  
21.Jan 2009          12:56  
  
METTLER TOLEDO  
  
Mérleg típus      MS4002S  
Gyári szám       1234567890  
  
Hőmérséklet      22.5 °C  
Eltérés          3 ppm  
  
Beszabályozás kész  
-----
```

3.6.3 Kézi beállítás külső súllyal

Értesítés


A tanúsítási rendelkezések miatt a tanúsított típusokat nem lehet külső súllyal beállítani (az adott országban érvényes rendelkezésektől függően).

* kivéve OIML I. pontossági osztályba sorolt modelleknél.

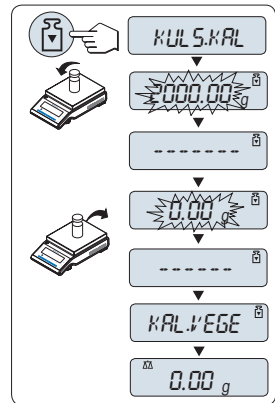
Követelmény: A művelet elvégzéséhez a "KALIBR" (Adjustment) menüpontot a "KULS KAL" speciális menüben ki kell választani.

Értesítés

Ajánlott a FACT kikapcsolása.

- 1 Készítse elő a szükséges beállító súlyt.
- 2 Vegye le a terhelést a mérőserpenyőről.
- 3 Nyomja le a «» gombot a "Külső beállítás" végrehajtásához. A szükséges (előre meghatározott) beállító súly értéke villog a kijelzőn.
- 4 Helyezze a beállító súlyt a serpenyő közepére. A mérleg automatikusan kalibrálja magát.
- 5 Amikor a "0,00 g" felirat villog, távolítsa el a beállító súlyt.

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



Beállítási nyomtatásminta külső súly használatakor:

```
-- Külső beszabályozás -  
21.Jan 2009          12:56  
  
METTLER TOLEDO  
  
Mérleg típus      MS4002S  
Gyári szám       1234567890  
  
Hőmérséklet      22.5 °C  
Névleges         2000.00 g  
Tényleges        1999.99 g  
Eltérés          5 ppm  
  
Beszabályozás kész  
  
Aláírás  
  
.....  
-----
```

hu

3.6.4 Ügyfél által végzett finombeállítás

ÉRTESÍTÉS

Ezt a funkciót csak szakképzett személyek használhatják.

Az "**BEALL.V.F**" ügyfél által végzett finombeállítás lehetővé teszi a belső beállítósúly értékének beállítását a saját beállítósúllyal. A beállítósúly beállítási tartománya csak kis mértékben módosítható. Az ügyfél által végzett finombeállítás befolyásolja a belső beállítási funkciót. Az ügyfél által végzett finombeállítás bármikor kikapcsolható.

Értesítés

- Ez a funkció csak belső súllyal rendelkező típusoknál érhető el.
- A tanúsítási rendelkezések miatt a tanúsított típusokat nem lehet ügyfél által végzett finombeállítással beállítani (az adott országban érvényes rendelkezésektől függően).
- Tanúsítvánnyal rendelkező súlyokat használjon.
- A mérlegnek és a testsúlynak üzemi hőmérsékleten kell lennie.
- Ügyeljen a megfelelő környezeti feltételekre.

Az ügyfél által végzett finombeállítás végrehajtása

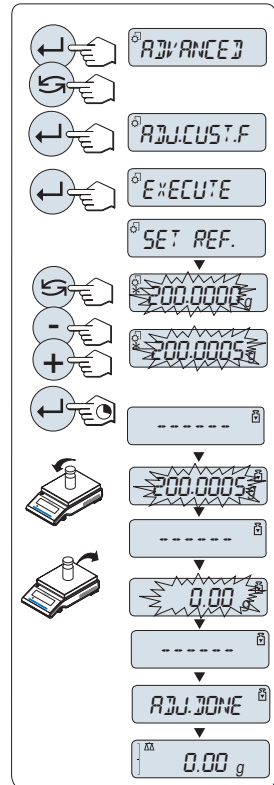
- A mérleg mérési állapotban van.
- 1 Készítse elő a szükséges beállító súlyt.
- 2 Vegye le a terhelést a mérőserpenyőről
- 3 Válassza ki az **"ADVANCED"** menüben: **BEALL.V.F**
- 4 Erősítse meg az **"BEALL.V.F"** beállítást a «←» gomb megnyomásával
- 5 A művelet végrehajtásához válassza az **"EXECUTE"** lehetőséget
- 6 A «←» lehetőséggel indítsa el a beállítást
 - ⇒ Röviden megjelenik a **"MEGH. REF."** üzenet.
 - ⇒ A legutóbb elmentett érték villog a kijelzőn.
- 7 Válassza ki a beállítósúlyt.
 - Közelítő beállítás céljából nyomja meg a «↻» gombot az érték módosításához.
 - A pontos beállítás céljából nyomja meg a «+» gombot az érték növeléséhez, illetve a "-" gombot a csökkentéséhez.
- 8 Nyomja le és tartsa lenyomva a «←» gombot a jóváhagyáshoz és az **"BEALL.V.F"** végrehajtásához.
 - ⇒ A szükséges beállítósúly értéke villog a kijelzőn. Ez eltarthat egy ideig.
- 9 Helyezze a szükséges beállítósúlyt a serpenyő közepére.
- 10 Amikor a nulla érték villog, vegye le a beállítósúlyt.
- 11 Várjon, amíg röviden megjelenik az **"KAL.VEGE"** üzenet.
 - ⇒ Ha a beállítás befejeződött, az **"KAL.VEGE"** üzenet rövid ideig megjelenik a kijelzőn. A mérleg visszatér a legutolsó aktív alkalmazáshoz és készen áll a működésre.
 - ⇒ Ha a **"ROSSZ KALIBRALOSULY"** hibaüzenet jelenik meg, a súly nincs a megengedett értéktartományban, és nem fogadható el. Az **"BEALL.V.F"** nem hajtható végre.

Értesítés

A beállítást nem szükséges elmenteni.

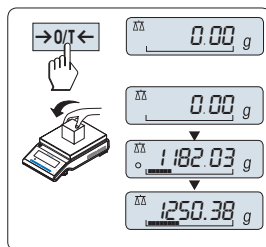
Az ügyfél által végzett finombeállítás kikapcsolása

- 1 Válassza ki a **"ADVANCE."** menüben: **BEALL.V.F"**.
- 2 Erősítse meg az **"BEALL.V.F"** beállítást a «←» gomb megnyomásával
- 3 A művelet végrehajtásához válassza az **"RESET"** lehetőséget
- 4 Indítsa el a **RESET** funkciót a «←» gomb megnyomásával
 - ⇒ Megjelenik a **"NEM?"** kérdés.
- 5 Válassza a **"IGEN?"** lehetőséget, és erősítse meg a «←» megnyomásával.
 - ⇒ Ha a beállítás befejeződött, az **"KAL.VEGE"** üzenet rövid ideig megjelenik a kijelzőn. A mérleg visszatér a legutolsó aktív alkalmazáshoz és készen áll a kezdeti beállításokkal való működésre.



3.7 Egyszerű tömegmérés végrehajtása

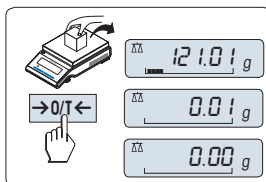
- 1 Nyomja meg a «→0/T←» gombot a mérleg lenullázásához.
Értesítés: Ha a mérleg nem mérési módban van, akkor nyomja meg és tartsa lenyomva a « Δ » gombot addig, amíg a "MERES" felirat meg nem jelenik a kijelzőn. Engedje fel a gombot. A mérleg mérési módban van, és nullára van állítva.
- 2 Helyezze a mérendő mintát a mérőserpenyőre.
- 3 Várjon addig, amíg az instabilitás érzékelő "O" eltűnik, és a stabilitást jelző hangjelzés megszólal.
- 4 Olvassa le az eredményt.



Nullázás

Nulla beállítása

- 1 Vegyen le minden súlyt a mérlegről.
 - 2 Nyomja meg a «→0/T←» gombot a mérleg lenullázásához. Minden mért érték ehhez a nulla ponthoz van viszonyítva (lásd a "NULLAHANG" menüpontot).
- Használja a «→0/T←» nullázó gombot mielőtt megkezdi a mérést.



Tárázás

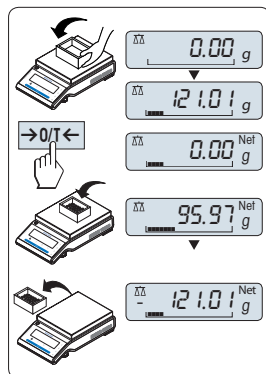
Tárázás

Ha mérőedényt használ, először állítsa a mérleget nullára.

- 1 Helyezze az üres edényt a mérlegre. A kijelzőn megjelenik a tömegérték.
- 2 Nyomja meg a «→0/T←» gombot a mérleg tárázásához. "0,00 g" és a "Net" felirat jelenik meg a kijelzőn. A "Net" felirat azt jelenti, hogy minden kijelzett tömeg nettó érték.

Értesítés

- Ha az edényt eltávolítják a mérlegről, a tárázási tömeg negatív értéként jelenik meg.
- A tárázási tömeget tárolja a mérleg addig, amíg a «→0/T←» gombot újra meg nem nyomja vagy a mérleget ki nem kapcsolja.
- METTLER TOLEDO DeltaRange mérlegek esetén minden tárázási műveletet követően 10-szer kisebb megjelenítési növekményű (típusfüggő) finom tartomány áll rendelkezésre.



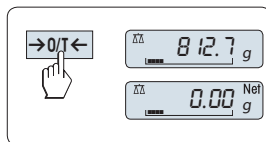
METTLER TOLEDO DeltaRange mérlegek

A METTLER TOLEDO DeltaRange mérlegek a teljes mérési tartományon belül mozgatható finom tartománnyal rendelkeznek, 10-szer kisebb megjelenítési növekménnyel. A finom tartományban mindig megjelenik a kijelzőn egy további tízedesjegy.

A mérleg a finom tartományban működik

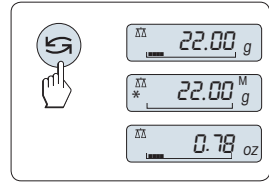
- bekapcsolás után;
- minden tárázási műveletet követően.

A finom tartomány meghaladása esetén a kijelző automatikusan durvább növekményre vált.



Mértékegységek váltása

A «↶» gomb bármikor használható a következő mértékegységek közötti váltásra: "1.MERT.E." mértékegység, "BEHIV" érték (ha ki van választva), "2.MERT.E." mértékegység (ha eltér a 1. mértékegységtől) és az alkalmazási egység (ha van).



Visszahívás / Tömegérték visszahívása

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

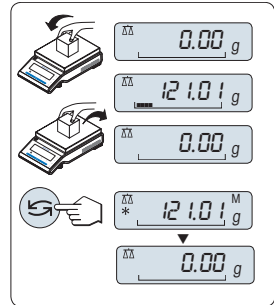
Követelmény: A "BEHIV" funkciót aktiválni kell a menüben.

- 1 Helyezze fel a mérendő mintát. A kijelzőn megjelenik a tömeg, és tárolja a stabil értéket.
- 2 Távolítsa el a mérendő tömeget. Ha a tömeget eltávolítják, a kijelzőn a nulla érték jelenik meg.
- 3 Nyomja meg a «↶» gombot. A kijelzőn 5 másodpercig egy csillag (*) és a Memória (M) szimbólummal együtt megjelenik a legutolsó tárolt tömeg. 5 másodperccel később a kijelző visszatér a nulla értékhez. Ez akárhánszor megismételhető.

A legutolsó tömegérték törlése

Amikor egy új stabil érték jelenik meg, a régi visszahívható értéket felülírja az új tömegérték. Ha megnyomja a «→0/T←» gombot, a visszahívási érték lenullázódik.

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



Mérés a mérősegéddel

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



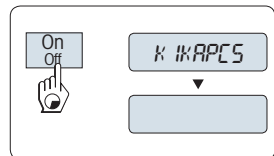
Nyomatás / Adatátvitel

Nyomja meg «☰» gombot, hogy továbbítsa a mérési eredményeket az interfészen keresztül pl. egy nyomtatóhoz vagy egy számítógéphez.



Kikapcsolás

- Nyomja meg és tartsa lenyomva az «Off» gombot addig, amíg a "KIKAPCS" felirat meg nem jelenik a kijelzőn. Engedje fel a gombot.
- ⇒ A táphálózatról üzemelő mérlegek készenléti üzemmódra váltanak.
- ⇒ Az akkumulátorról üzemelő mérlegek teljesen kikapcsolnak.



Értesítés

- Készenléti üzemmódból való bekapcsolás után a mérleg nem igényel bemelegedési időt, azonnal készen áll a mérésre.
- A készenléti üzemmód nem elérhető a hitelesített mérlegeknél (csak egyes országokban áll rendelkezésre).
- Ha a mérleg beállított időre kapcsol ki, akkor a kijelző halványan jelenik meg és a dátum, az idő, a maximális terhelés és a pontosság látható.

- Ha a mérleget manuálisan kapcsolja ki, akkor a kijelző is teljesen kikapcsol.
- A táphálózatról üzemelő mérlegek teljes kikapcsolásához le kell választani őket az áramforrásról.

3.8 A mérleg szállítása

Tartsa be a következő utasításokat, amikor a mérleget egy új helyre szállítja.

A mérleg kikapcsolása

- 1 Nyomja meg és tartsa lenyomva az **[ON/OFF]** gombot.
- 2 Válassza le a mérleget a tápellátásról.
- 3 Válassza le az összes csatlakozókábelt.

ON/OFF
→O/T←

Szállítás nagy távolságra

A teljes eredeti csomagolást kell használni a mérleg nagy távolságra történő szállításához, vagy ha nem biztosítható, hogy a mérleg felállítva lesz szállítva.

4 Karbantartás

4.1 Tisztítás és szerviz

Időnként tisztítsa meg a mérőserpenyőt, a huzatvédő elemet, az alsó lemezt, a huzatvédőt (típusától függően) és a mérleg burkolatát. A mérleg kiváló minőségű, tartós agyagokból készült, ezért egy nedves kendővel, vagy hagyományos tisztítószerrel tisztítható.

A huzatvédő üvegelemléinek alapos tisztításához vegye le a huzatvédőt a mérlegről. A huzatvédő visszahelyezésekor ügyeljen annak megfelelő pozíciójára.

Vegye figyelembe a következőket:



⚠ FIGYELMEZTETÉS

Áramütés veszélye

- 1 Tisztítás és karbantartás előtt válassza le a mérleget a tápellátásról.
- 2 Kizárólag a METTLER TOLEDO által kínált tápkábelt használjon, ha a meglévők cseréje szükséges.
- 3 Biztosítsa, hogy se a mérleg, se a kijelző, se a hálózati adapter ne érintkezzen folyadékkal.
- 4 Ne nyissa ki se a mérleget, se a hálózati adaptert.
Ezekben nincs a felhasználó által javítható alkatrész.



⚠ VIGYÁZAT

A mérleg sérülése

Soha ne használjon olyan tisztítószeret, amely oldószeret vagy súrolószeret tartalmaz, mivel ez károsíthatja a kezelőpanel borítását.

Ne tisztítsa az IP65-ös védettségű típusokat nagynyomású vagy magas hőmérsékletű vízzel.

Értesítés

Az elérhető szervizlehetőségekkel kapcsolatos tudnivalóért forduljon a METTLER TOLEDO képviselőjéhez – az elismert szervizmérnök által végzett rendszeres karbantartás hosszú távon biztosítja a tömegmérés pontosságát, és megnöveli a mérleg élettartamát.

4.2 Selejtezés

Az elhasznált elektromos és elektronikai készülékekről szóló 2002/96/EK európai irányelvnek megfelelően ezt a készülék nem dobtató 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 (személyes vagy professzionális célra), ennek a szabálynak a tartalmáról is tájékoztatni kell.

Köszönjük, hogy hozzájárult a környezet védelméhez.



5 Műszaki adatok

5.1 Általános adatok



VIGYÁZAT

Csak feszített, SELV kimeneti áramot biztosító egyenáramú adapterrel használja.
Ellenőrizze a megfelelő polaritást.

Tápellátás

Hálózati adapter:	Primer kör: 100–240 V (AC), –15%/+10%, 50/60 Hz Szekunder kör: 12 V (DC) $\pm 3\%$, 2,5 A (elektronikus túlterhelés-védelemmel)
Hálózati adapter kábele:	3 eres, országspecifikus dugasszal
Mérleg tápellátása:	12 V (DC) $\pm 3\%$, 2,5 A, maximális feszültségingadozás: 80 mVpp

Védelem és szabványok

Túlfeszültségi kategória:	II
Szennyezési 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:	4000 m-ig
Környezeti hőmérséklet:	5–40 °C
Relatív páratartalom:	10-től legfeljebb 80%-ig 31 °C hőmérsékleten, majd a felső határ 40 °C-ig lineárisan csökken 50%-ra; nem kondenzálódó.
Bemelegedési idő:	A mérleg hálózati tápellátásra csatlakoztatása után legalább 30 percre, illetve elemes működésre váltás után legalább

Anyagok

Borítás:	Présöntött, lakkozott alumínium
Mérőserpenyő	rozsdamentes acél X5CrNiMo 18-10 (1.4301)
Használati burkolat	Műanyag (PET)

1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

1.1 Definicje sygnałów ostrzegawczych i symboli

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa są oznaczone specjalnymi wyrazami i symbolami ostrzegawczymi. Pokazują one zagrożenia dla bezpieczeństwa i ostrzeżenia. Ignorowanie uwag dotyczących bezpieczeństwa może być przyczyną obrażeń, uszkodzenia urządzenia, jego nieprawidłowego funkcjonowania i nieprawidłowych odczytów.

OSTRZEŻENIE	Sytuacje niebezpieczne o średnim poziomie zagrożenia, które mogą spowodować poważne uszkodzenia ciała lub śmierć, jeśli się im nie zapobiegnie
PRZESTROGA	Sytuacje niebezpieczne o niskim ryzyku, które powodują uszkodzenie urządzenia lub jego funkcji, utratę danych, a także drobne lub średnie obrażenia.
NOTYFIKACJA	(brak symbolu) Ważne informacje dotyczące produktu.
Uwaga	(brak symbolu) Przydatne informacje dotyczące produktu.



Ogólne niebezpieczeństwo



Porażenie prądem

1.2 Informacje dotyczące bezpieczeństwa produktu

Przeznaczenie

Waga jest przeznaczona do ważenia. Wagi należy używać wyłącznie do tego celu. 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.



Korzystanie z urządzenia w warunkach grożących wybuchem gazu, w parze, we mgłę, w kurzu i w pyłe zapalny (warunki niebezpieczne) jest niedozwolone.

Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Waga jest zgodna z aktualnymi normami branżowymi i obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa; jej użycie może jednak stanowić zagrożenie. Nie otwierać obudowy: waga nie zawiera części nadających się do naprawy przez użytkownika. W razie problemów prosimy o kontakt z przedstawicielem firmy METTLER TOLEDO.

Korzystając z urządzenia, należy zawsze postępować zgodnie z niniejszym dokumentem. Należy ściśle przestrzegać instrukcji dotyczących konfiguracji nowego urządzenia.

Korzystanie z urządzenia w sposób niezgodny z niniejszą instrukcją obsługi może doprowadzić do uszkodzenia jego zabezpieczeń, za co METTLER TOLEDO nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

Bezpieczeństwo pracowników

Przed użyciem wagi należy się zapoznać z treścią tego drukowanego dokumentu. Dokument należy zachować do wglądu.

Waga nie może być w żaden sposób modyfikowana. Używać wyłącznie części zapasowych i akcesoriów firmy METTLER TOLEDO.

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE

Ryzyko porażenia prądem

Używać należy tylko oryginalnego zasilacza uniwersalnego AC/DC dostarczonego z wagą po uprzednim sprawdzeniu zgodności umieszczonej na nim wartości napięcia z napięciem lokalnej sieci. Zasilacz podłączać tylko do gniazda z uziemieniem.

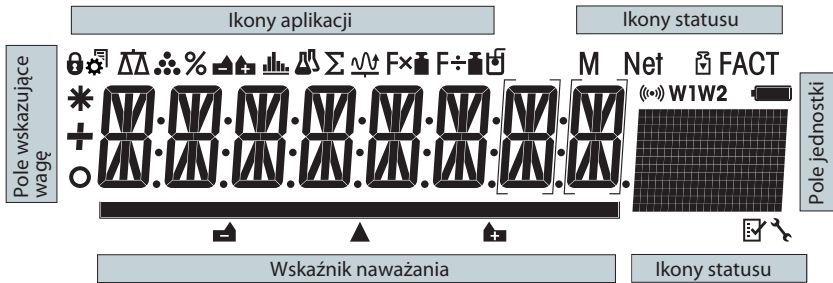


PRZESTROGA

Uszkodzenie wagi

- 1 Do użytku tylko w suchych pomieszczeniach.
- 2 Nie obsługiwać ekranu dotykowego szpiczastymi przedmiotami! Chociaż konstrukcja wagi jest bardzo trwała, należy pamiętać, że jest ona przyrządem precyzyjnym. Zachować ostrożność podczas obsługi.
- 3 Nie otwierać obudowy:
waga nie zawiera części nadających się do naprawy przez użytkownika. W razie problemów prosimy o kontakt z przedstawicielem firmy METTLER TOLEDO.
- 4 Używać wyłącznie akcesoriów i urządzeń peryferyjnych firmy METTLER TOLEDO. Zostały one opracowane z myślą o tej właśnie wadze.

2 Wyświetlacz



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

Uwaga

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

Ikony statusu			
M	Wskazanie zapisanej wartości (pamięć)		Przypomnienie o serwisie
Net	Wskazanie wagi netto		Dźwięk po wciśnięciu przycisku aktywowalny
	Regulacja (kalibracja) rozpoczęta	W1	Zakres ważenia 1 (tylko w modelach o podwójnym zakresie ważenia)
FACT	Funkcja FACT aktywowana	W2	Zakres ważenia 2 (tylko w modelach o podwójnym zakresie ważenia)
	Aplikacje "Diagnostyka" i "Test rutynowy"		Stan baterii: pełna, 2/3, 1/3, rozładowana (tylko w modelach na baterię)

Pole wartości pomiaru i wskaźnik naważenia			
	Znacznik wartości ujemnej		Nawiasy wskazują wartości niepoświadczane (tylko modele legalizowane)
	Znacznik wartości niestabilnej		Oznaczenie wagi nominalnej lub docelowej
	Znacznik wartości przeliczonych		Oznaczenie limitu tolerancji T+

Pole wartości pomiaru i wskaźnik naważenia

			Oznaczenie limitu tolerancji T-
--	--	---	---------------------------------

Pole jednostki

	g	gram	ozt	uncja trojańska	tls	tael singapurski
	kg	kilogram	GN	gran	tlt	tael tajwański
	mg	miligram	dwt	pennyweight	tola	tola
	ct	karat	mom	momme	baht	baht
	lb	funt	msg	mesghal		
	oz	uncja	tlh	tael hongkoński		

3 Instalacja i przygotowanie do eksploatacji

Więcej informacji

► www.mt.com/ms-precision

3.1 Rozpakowanie i kontrola zawartości

- 1 Otworzyć opakowanie i ostrożnie wyjąć wszystkie części.
- 2 Sprawdzić zawartość przesyłki.

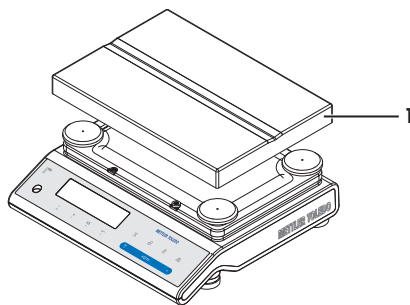
Standardowo w opakowaniu powinny znajdować się następujące elementy:

- Waga
- Szalka wagowa 246 × 351 mm
- Zasilacz AC/DC z kablem zasilającym odpowiednim dla kraju
- Pokrywa ochronna
- Dołączany przewód zasilający, odpowiedni dla kraju
- Instrukcja obsługi lub podręcznik użytkownika; wydrukowane lub na płycie CD w zależności od kraju
- Europejska deklaracja zgodności

3.2 Montaż części

Wagi z odczytem do 0,1 mg i 1 g, z platformą typu L

- Umieścić szalkę (1) na wadze.



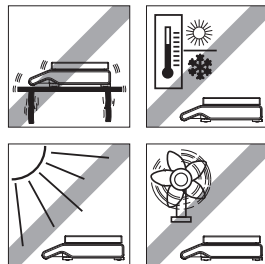
3.3 Wybór miejsca

Wybrać stabilne miejsce, wolne od drgań i tak poziome, jak to możliwe. Powierzchnia podłoża musi bezpiecznie utrzymać ciężar w pełni obciążonej wagi.

Należy zapewnić odpowiednie warunki zewnętrzne (patrz Dane techniczne).

Unikać:

- bezpośredniego nasłonecznienia
- silnych przeciągów (np. od wentylatora lub klimatyzacji)
- nadmiernych zmian temperatury



3.4 Podłączanie wagi



OSTRZEŻENIE

Ryzyko porażenia prądem

- 1 Do podłączenia wagi można używać wyłącznie dostarczonego trzyżyłowego przewodu zasilającego z przewodem uziemiającym.
- 2 Wagę można podłączyć tylko do trzyżyłowego gniazda z bolcem uziemienia.
- 3 Do podłączenia wagi można stosować wyłącznie przedłużacze z przewodem uziemiającym.
- 4 Celowe odłączenie przewodu uziemienia jest zabronione.

Waga została wyposażona w zasilacz AC z przewodem odpowiednim dla danego kraju. Zasilacz AC jest odpowiedni dla zakresu napięć:

100-240 V AC, 50/60 Hz

NOTYFIKACJA

- Sprawdzić, czy napięcie w lokalnej sieci mieści się w tym zakresie. W przeciwnym razie nie można pod żadnym pozorem podłączyć zasilacza do zasilania, lecz należy skontaktować się z przedstawicielem METTLER TOLEDO.
- Wtyczka przewodu zasilającego musi być zawsze łatwo dostępna.
- Przed użyciem sprawdzić, czy przewód zasilający nie jest uszkodzony.
- Poprowadzić przewód w taki sposób, aby go nie uszkodzić i aby nie utrudniał pracy.
- Nie można dopuszczać do kontaktu zasilacza z cieczą.
- Podłączyć przewód zasilający do źródła zasilania.

3.5 Konfiguracja wagi

3.5.1 Włączenie wagi

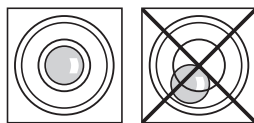
Przed rozpoczęciem pracy należy nagrzać wagę, aby uzyskać prawidłowe wyniki ważenia. Osiągnięcie temperatury roboczej wymaga wcześniejszego podłączenia wagi do zasilania przez minimum 30 minut.

3.5.2 Poziomowanie wagi

Uwaga

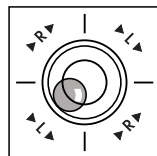
Waga wymaga poziomowania i adiustacji po każdej zmianie miejsca położenia.

- 1 Wyrównać wagę w poziomie.
- 2 Należy kręcić śrubami poziomującymi znajdującymi się w obudowie do czasu, aż pęcherzyk powietrza znajdzie się w wewnętrznym kółku poziomiccy.
⇒ Pozycja pęcherzyka powietrza wskazuje, którą śrubę poziomującą należy przekręcić (L = lewa śruba poziomująca, R = prawa śruba poziomująca) i w jakim kierunku, tak aby pęcherzyk powietrza przesunął się do środka.



Przykład

W tym przykładzie należy obrócić lewą śrubę poziomującą w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



3.5.3 Regulacja wagi

Dla zapewnienia precyzji pomiaru waga wymaga ustawienia wartości przyspieszenia grawitacyjnego w danym miejscu z uwzględnieniem warunków zewnętrznych. Po osiągnięciu temperatury roboczej regulacja jest konieczna

- przed pierwszym użyciem wagi.
- po zmianie lokalizacji.
- w regularnych odstępach czasu podczas eksploatacji wagi.

Zobacz także

 Regulacja (kalibracja) [[▶ 78](#)]

3.6 Regulacja (kalibracja)

NOTYFIKACJA

Przed przystąpieniem do regulacji nagrzać wagę.

3.6.1 Pełna adiustacja automatyczna FACT

Uwaga

Dot. wyłącznie modeli z funkcją FACT.

Ustawieniem fabrycznym jest pełna automatyczna adiustacja **FACT** (Fully Automatic Calibration Technology) z użyciem odważnika wewnętrznego (patrz również część "Menu").

Waga adiustuje się automatycznie:

- po rozgrzaniu następującym po podłączeniu do zasilania.
- kiedy zmiana warunków otoczenia, np. temperatury, mogłaby doprowadzić do wyraźnego odchylenia pomiaru.
- w wyznaczonym terminie (patrz temat menu "FACT")
- w ustalonych odstępach czasowych (dot. legalizowanych modeli precyzyjnych klasy II wg OIML)

3.6.2 Adiustacja ręczna przy użyciu wewnętrznego wzorca masy

Uwaga

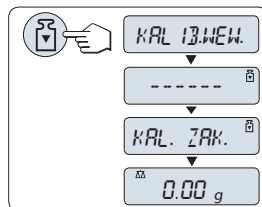
Dotyczy wyłącznie modeli z wewnętrznym wzorcem masy (patrz dane techniczne).

Warunek: Aby wykonać tę czynność, musi by zaznaczona opcja "KALIB.WEW." w temacie "KAL" (Adiustacja) menu zaawansowanego.

1 Usunąć obciążenie z szalki wagowej

2 Wykonać "Adiustację wewnętrzną", naciskając przycisk .

Waga wyreguluje się automatycznie. Regulacja jest zakończona po krótkim wyświetleniu komunikatu "KONIEC K". Waga powraca do ostatnio otwartej aplikacji i jest gotowa do pracy.



Przykładowy wydruk z adiestacji wagi z użyciem odważnika wewnętrznego:

```
--- Kalibracja wewn. ---  
21.Jan 2009           12:56  
  
METTLER TOLEDO  
  
Model wagi           MS4002S  
Nr.ser              1234567890  
  
Temperatura         22.5 °C  
Roznica             3 ppm  
  
Kalibracja zakończona  
-----
```

3.6.3 Adiestacja ręczna przy użyciu zewnętrznego wzorca masy

Uwaga

Ze względu na przepisy certyfikacyjne, modeli legalizowanych nie można kalibrować przy użyciu odważnika zewnętrznego* (w zależności od przepisów obowiązujących w danym kraju).

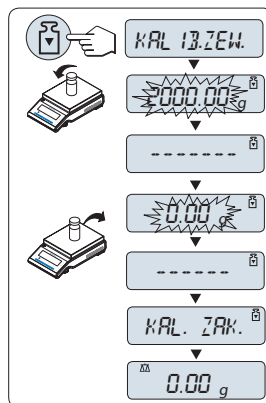
* nie dotyczy legalizowanych modeli precyzyjnych klasy I wg OIML.

Warunek: Aby wykonać tę czynność, musi by zaznaczona opcja "KAL" w temacie "KALIB.ZEW." (Adiestacja) menu zaawansowanego.

Uwaga

Zalecamy wyłączenie funkcji FACT.

- 1 Przygotować potrzebny odważnik kalibracyjny.
- 2 Usunąć obciążenie z szalki wagowej.
- 3 Wykonać "Adiestację zewnętrzną", wciskając przycisk « \square ». Wartość docelowej (predefiniowanej) wagi odważnika kalibracyjnego miga na wyświetlaczu.
- 4 Umieścić odważnik kalibracyjny na środku szalki. Waga wyreguluje się automatycznie.
- 5 Po wyświetleniu "0,00 g" należy zdjąć odważnik kalibracyjny. Regulacja jest zakończona po krótkim wyświetleniu komunikatu "KONIEC K". Waga powraca do ostatnio otwartej aplikacji i jest gotowa do pracy.



Przykładowy wydruk z adiustacji wagi z użyciem odważnika zewnętrznego:

```
---- Kalibracja zewn ---  
21.Jan 2009           12:56  
  
METTLER TOLEDO  
  
Model wagi           MS4002S  
Nr.ser              1234567890  
  
Temperatura         22.5 °C  
Nominalny           2000.00 g  
Aktualny            1999.99 g  
Roznica             5 ppm  
  
Kalibracja zakończona  
  
Podpis  
  
.....  
-----
```

3.6.4 Dokładna adiustacja przez użytkownika

NOTYFIKACJA

Ta funkcja może być realizowana tylko przez wyszkolony personel.

Funkcja Dokładna adiustacja przez użytkownika "**KAL.KL.F**" pozwala użytkownikowi skalibrować wewnętrzny wzorzec masy przy użyciu własnego odważnika kalibracyjnego. Kalibracja wzorca wagi jest możliwa tylko w niewielkim zakresie. Funkcja Dokładna adiustacja przez użytkownika ma wpływ na funkcję Regulacja wewnętrzna. Dokładną adiustację przez użytkownika można w każdej chwili wyłączyć.

Uwaga

- Ta funkcja jest dostępna wyłącznie w modelach z wewnętrznym wzorcem masy.
- Ze względu na przepisy certyfikacyjne, modeli legalizowanych nie można kalibrować przy użyciu funkcji Dokładna adiustacja przez użytkownika (w zależności od przepisów certyfikacyjnych w danym kraju).
- Używać certyfikowanych wskaźników.
- Waga i wzorzec masy muszą być w temperaturze roboczej.
- Należy zapewnić prawidłowe warunki otoczenia.

Dokładna regulacja przez użytkownika

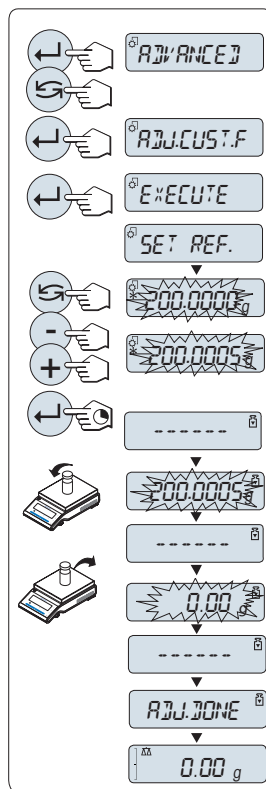
- Waga jest w trybie pomiaru.
- 1 Przygotować potrzebny odważnik kalibracyjny.
- 2 Usunąć obciążenie z szalki wagowej
- 3 W menu "ZAAWANS" wybrać opcję: **KAL.KL.F**
- 4 Potwierdzić "**KAL.KL.F**" przyciskiem «←».
- 5 Aby wykonać tę czynność, należy wybrać "**TELJESIT**"
- 6 Rozpocząć adiustację przyciskiem «←»
 - ⇒ Przez chwilę zostanie wyświetlony komunikat "**USTAW.REF.**".
 - ⇒ Na wyświetlaczu miga ostatnio zapisana wartość.
- 7 Wybrać docelowy odważnik kalibracyjny.
 - Ustawienie przybliżone: zmienić wartość przyciskiem «↻».
 - Ustawienie precyzyjne: zwiększyć wartość przyciskiem «+» lub zmniejszyć wartość przyciskiem «-».
- 8 Nacisnąć i przytrzymać przycisk «←», aby potwierdzić wybór i wykonać funkcję "**KAL.KL.F**".
 - ⇒ Wartość docelowej wagi odważnika kalibracyjnego miga na wyświetlaczu. To może trochę potrwać.
- 9 Umieścić właściwy odważnik kalibracyjny na środku szalki.
- 10 Zdjąć odważnik kalibracyjny, kiedy miga zero.
- 11 Zaczekać, aż na krótko pokaże się komunikat "**KONIEC K**".
 - ⇒ Regulacja jest zakończona po krótkim wyświetleniu komunikatu "**KONIEC K**". Waga powraca do ostatnio otwartej aplikacji i jest gotowa do pracy.
 - ⇒ Jeśli zostanie wyświetlony komunikat o błędzie "**ZŁY ODWAŻNIK KALIBRACYJNY**", to oznacza, że masa odważnika nie mieści się w dopuszczalnym zakresie i nie została zaakceptowana. Funkcja "**KAL.KL.F**" nie mogła zostać wykonana.

Uwaga

Zapisanie adiustacji nie jest konieczne.

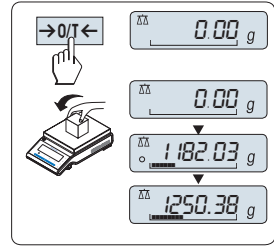
Dezaktywacja funkcji Dokładnej adiustacji przez użytkownika

- 1 W menu "**ADVANCE**." wybrać opcję: "**KAL.KL.F**".
 - 2 Potwierdzić "**KAL.KL.F**" przyciskiem «←».
 - 3 Aby wykonać tę czynność, należy wybrać "**RESET**"
 - 4 Rozpocząć **RESET** przyciskiem «←».
 - ⇒ Pokaże się komunikat "**NIE?**".
 - 5 Wybrać opcję "**TAK?**" i zatwierdzić przyciskiem «←».
- ⇒ Regulacja jest zakończona po krótkim wyświetleniu komunikatu "**KONIEC K**". Waga powraca do ostatnio otwartej aplikacji i jest gotowa do pracy po wstępnej adiustacji.



3.7 Wykonanie prostego ważenia

- 1 Nacisnąć «→0/T←» w celu zerowania wagi.
Uwaga: Jeżeli waga nie jest w trybie ważenia, należy wcisnąć i przytrzymać przycisk « $\Delta\Delta$ », aż na wyświetlaczu pojawi się komunikat "WAZENIE". Puścić przycisk. Waga jest teraz w trybie wazenia i została wyzerowana.
- 2 Umieścić próbkę materiału na szalce wagowej.
- 3 Odczekać, aż zniknie wskaźnik niestabilności "O" i zabrzmi sygnał stabilności.
- 4 Odczytać wynik.

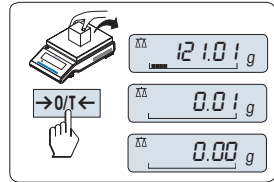


Wyzerowanie

Ustawianie zera

- 1 Zdejmij obciążenie z wagi.
- 2 Nacisnąć przycisk «→0/T←» w celu wyzerowania wagi.
Wszystkie pomiary dokonywane są w odniesieniu do tego punktu zera (patrz temat "ZERO RNG" w menu).

Przed rozpoczęciem ważenia należy wyzerować urządzenie przyciskiem «→0/T←».



Tarowanie

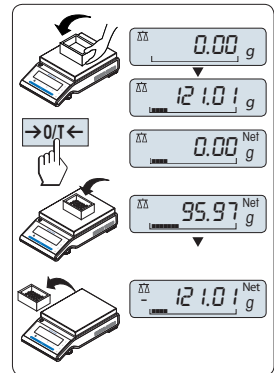
Tarowanie

W przypadku ważenia materiału w pojemniku najpierw należy wyzerować urządzenie.

- 1 Umieścić pusty pojemnik na wadze. Jest wyświetlany wynik pomiaru masy.
- 2 Nacisnąć przycisk «→0/T←» w celu wytarowania wagi.
Wyświetlacz pokazuje "0,00 g" i "Netto". "Netto" oznacza, że wszystkie wskazania oznaczają wagę netto.

Uwaga

- Po zdjęciu pojemnika z wagi tara wyświetli się jako wartość ujemna.
- Wartość tara pozostaje w pamięci urządzenia do czasu ponownego wciśnięcia «→0/T←» lub wyłączenia wagi.
- W przypadku wag DeltaRange METTLER TOLEDO wskazanie precyzyjne z 10-krotnie mniejszymi elementami wyświetlacza (w zależności od modelu) dostępne jest ponownie po każdorazowym tarowaniu.



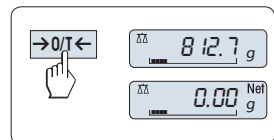
Wagi DeltaRange METTLER TOLEDO

Wagi DeltaRange METTLER TOLEDO posiadają ruchomy, precyzyjny zakres odczytu z 10-krotnie mniejszymi elementami wyświetlacza w pełnym zakresie ważenia. Dla odczytu precyzyjnego na wyświetlaczu pojawia się dodatkowo miejsce dziesiętne.

Waga działa w zakresie zwiększonej dokładności

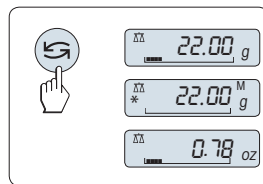
- po włączeniu.
- po każdorazowym tarowaniu.

Po przekroczeniu zakresu zwiększonej dokładności wyświetlacz automatycznie przełącza się do pracy w mniejszej rozdzielczości.



Przełączanie jednostek wagi

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



Przywołanie / Przywołanie wyniku ważenia

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

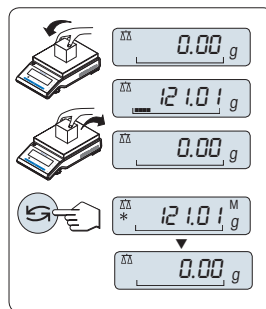
Warunek: W menu została uaktywniona funkcja "OST.WYN."

- 1 Próbkę materiału umieścić na wadze. Wyświetlacz pokazuje wagę próbki i zapisuje jej wagę stabilną.
- 2 Zdjąć próbkę z wagi. Po zdjęciu próbki wyświetlacz pokazuje zero.
- 3 Nacisnąć przycisk «↺». Wyświetlacz pokazuje ostatnio zapisaną wagę stabilną przez 5 sekund razem z gwiazdką (*) i symbolem pamięci (M). Po 5 sekundach wyświetlacz ponownie pokaże zero. Czynność tę można powtarzać nieskończoną ilość razy.

Ustawie ostatniej wartości odczytu

Natychmiast po wyświetleniu nowej wartości wagi stabilnej zastępuje ona poprzednią wartość przechowywaną w pamięci. Naciśnięcie przycisku «→0/T←» ustawia wartość pamięci na zero.

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



Ważenie ze wskaźnikiem naważenia

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



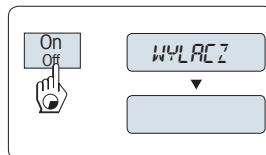
Drukowanie / Przesyłanie danych

Naciśnięcie przycisku «☒» spowoduje przesłanie wskazania wagi interfejsem, np. do drukarki lub komputera.



Wyłączenie

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk «Off», aż na wyświetlaczu pojawi się komunikat "WYŁACZAM". Puścić przycisk.
- ⇒ Wagi zasilane z sieci przełączają się w tryb czuwania.
- ⇒ Wagi zasilane bateryjnie całkowicie się wyłączają.



Uwaga

- Po przełączeniu z trybu czuwania waga nie musi się nagrzewać i jest natychmiast gotowa do ważenia.
- W wagach legalizowanych tryb czuwania nie jest dostępny (dostępność tylko w wybranych krajach).

- Jeżeli waga została wyłączona po ustawionym czasie bezczynności, wyświetlacz jest przyciemniony i pokazuje datę, godzinę, maksymalne obciążenie i odczyt urządzenia.
- Jeżeli waga została wyłączona ręcznie, wyświetlacz jest wygaszony.
- Aby całkowicie wyłączyć wagę zasilaną z sieci, należy ją odłączyć od zasilania elektrycznego.

3.8 Transport wagi

Jeśli użytkownik chce przenieść wagę do nowej lokalizacji, powinien postąpić następująco.

Wyłączanie wagi

- 1 Nacisnąć i przytrzymać przycisk [ON/OFF].
- 2 Odłączyć wagę od zasilania.
- 3 Odłączyć wszystkie przewody interfejsów.



Transport wagi na duże odległości

W przypadku transportu wagi na dużą odległość, a także jeśli nie można jej zapewnić pionowej pozycji w transporcie, użyć kompletnego, oryginalnego opakowania.

4 Konserwacja

4.1 Czyszczenie i serwis

Co jakiś czas należy wyczyścić szalkę wagi, element osłony przeciwwietrznej, płytę spodnią, osłonę przeciwwietrzną (w zależności od modelu) oraz obudowę wagi. Waga została wykonana z trwałych materiałów wysokiej jakości, dlatego można ją czyścić wilgotną szmatką lub standardowym środkiem czyszczącym.

Aby dokładnie oczyścić szklane ścianki osłony przeciwwietrznej, należy zdjąć osłonę z wagi. Podczas ponownego zakładania osłony, należy się upewnić, że znajduje się we właściwej pozycji.

Należy przestrzegać następujących zaleceń:



OSTRZEŻENIE

Ryzyko porażenia prądem

- 1 Przed czyszczeniem i konserwacją odłączyć wagę od zasilania.
- 2 W razie wymiany przewodu zasilającego stosować wyłącznie przewód firmy METTLER TOLEDO.
- 3 Uważać, aby do środka wagi, terminala lub zasilacza AC nie dostała się żadna ciecz.
- 4 Nie wolno rozkręcać wagi, terminala ani zasilacza AC.
Urządzenia te nie zawierają części nadających się do naprawy przez użytkownika.



PRZESTROGA

Uszkodzenie wagi

Pod żadnym pozorem nie używać środków czyszczących zawierających rozpuszczalniki organiczne lub środki ścierne — mogą one spowodować uszkodzenie folii ochronnej panelu.

Nie czyścić modeli z ochroną IP65 wodą pod ciśnieniem ani o wysokiej temperaturze.

Uwaga

Aby poznać aktualną ofertę serwisową, prosimy o kontakt z przedstawicielem METTLER TOLEDO — regularna konserwacja wagi przez autoryzowanego pracownika serwisu zapewni niezmienną precyzję ważenia i wydłuży żywotność użytkową wagi.

4.2 Utylizacja

Zgodnie z dyrektywą europejską 2002/96/WE 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 (do użytku prywatnego lub firmowego), należy również przekazać niniejsze zobowiązanie.

Dziękujemy za Państwa wkład w ochronę środowiska.



5 Dane techniczne

5.1 Dane ogólne



⚠ PRZESTROGA

Używać tylko z atestowanym zasilaczem AC z wyjściem typu SELV.
Zapewnić właściwą polaryzację

Zasilanie elektryczne

Zasilacz AC:	Pierwotne: 100–240 V AC, -15%/+10%, 50/60 Hz Wtórne: 12 V DC $\pm 3\%$, 2,5 A (z elektronicznym zabezpieczeniem przed przeciążeniem)
Przewód do zasilacza AC:	3-żyłowy z wtyczką specyficzną dla kraju odbiorcy
Zasilanie wagi:	12 V DC $\pm 3\%$, 2,5 A, maksymalna pulsacja: 80 mVpp

Zabezpieczenia i standardy

Kategoria przepięciowa:	II
Stopień zanieczyszczenia:	2
Zabezpieczenie:	Zabezpieczenie przed kurzem i wodą
Standardy bezpieczeństwa i EMC:	Patrz Deklaracja zgodności
Zakres zastosowań:	Do używania tylko w zamkniętych pomieszczeniach

Warunki otoczenia

Wysokość nad poziomem morza:	Do 4000 m
Temperatura otoczenia:	5–40°C
Względna wilgotność powietrza:	od 10% do 80% w temp. 31°C, liniowe obniżanie do 50% przy 40°C, bez skraplania
Czas rozgrzewania:	Po podłączeniu wagi do zasilania lub włączeniu w trybie zasilania baterijnego minimum 30 minut

Materiały

Obudowa:	Aluminium odlewane, lakierowane
Szalka wagowa	Stal nierdzewna X5CrNiMo 18-10 (1,4301)
Pokrywa	Plastik (PET)

1 Güvenlik Bilgileri

1.1 Sinyal uyarılarının ve sembollerinin tanımı

Güvenlik notları, ikaz ve uyarı sembolleri ile belirtilmiştir. Bunlar, güvenlik sorunlarını ve uyarılarını gösterirler. Güvenlik notlarını dikkate almamak kişisel yaralanmalara, cihazda hasara, arızalara ve yanlış sonuçlara neden olabilir.

UYARI	Kaçınılmadığı takdirde muhtemelen ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek, orta risk seviyesinde tehlikeli bir durum içindir.
DİKKAT	Kaçınılmadığı takdirde cihaza veya mülke hasar verebilecek, veri kaybına yol açabilecek veya hafif ya da orta derecede yaralanmalara neden olabilecek, düşük risk seviyesinde tehlikeli bir durum içindir.
DUYURU	(sembol yok) ürünle ilgili önemli bilgiler içindir.
Not	(sembol yok) ürünle ilgili pratik bilgiler içindir.



Genel tehlike



Elektrik çarpması

1.2 Ürün güvenlik bilgileri

Kullanım amacı

Terazinizin tartım işleri için kullanılır. Teraziyi yalnızca bu amaç için kullanın. Mettler-Toledo GmbH şirketinin yazılı izni olmaksızın teknik özelliklerin sınırları dışında kalan her türlü kullanım ve çalıştırma biçimi, kullanım amacının dışında olarak kabul edilmez.



Aygıtın gazlar, buhar, duman, toz ve alev alabilir tozdan (tehlikeli ortamlar) oluşan patlayıcı atmosferde kullanılmasına izin verilmez.

Genel güvenlik bilgileri

Bu terazi, geçerli endüstri standartları ve kabul edilmiş güvenlik yönetmelikleriyle uyumludur; buna rağmen kullanım açısından bir tehlike taşıyabilir. Terazinin muhafazasını açmayın: Terazi, bakımı kullanıcı tarafından yapılabilecek herhangi bir parça içermemektedir. Sorun çıkması durumunda lütfen bir METTLER TOLEDO temsilcisiyle iletişim kurun.

Cihazınızı daima bu dokümanda yer alan talimatlara uygun olarak çalıştırın ve kullanın. Yeni cihazınızın kurulum talimatları harfiyen uygulanmalıdır.

Cihaz, Kullanım Talimatlarına uygun olarak kullanılmazsa, cihazın koruyucusu zedelenebilir ve METTLER TOLEDO hiçbir yükümlülük kabul etmez.

Personel güvenliği

Bu basılı dokümanlar, terazi kullanılmadan önce okunmalı ve anlaşılmalıdır. Bu basılı dokümanlar, daha sonra da başvurmak üzere saklanmalıdır.

Terazi hiçbir şekilde değiştirilmemeli veya modifiye edilmemelidir. Yalnızca METTLER TOLEDO orijinal yedek parçalarını ve aksesuarlarını kullanın.

Güvenlik notları



⚠ UYARI

Elektrik şoku riski

Yalnızca terazinizle birlikte verilen orijinal evrensel AC/DC adaptörü kullanın ve üzerinde yazılı olan voltaj değerinin yerel güç kaynağınızın voltajıyla aynı olduğundan emin olun. Adaptörü yalnızca topraklı bir prize takın.

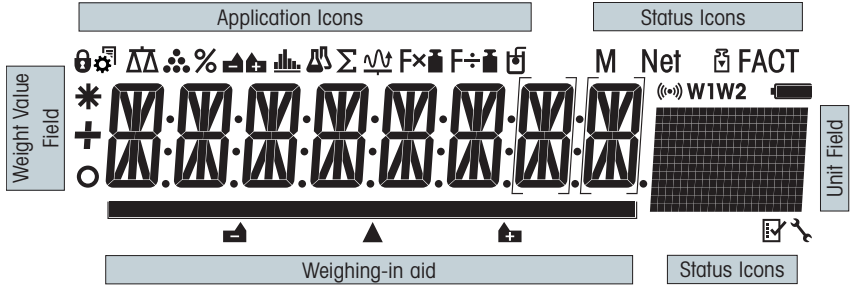


⚠ DİKKAT

Terazinin hasar görmesi

- 1 Yalnızca kapalı mekanlarda ve kuru yerlerde kullanın.
- 2 Dokunmatik ekranı kullanmak için sivri nesnelere dokunmayın!
Terazi, çok dayanıklı bir tasarıma sahip olmasına rağmen hassas bir cihazdır. Özenli bir şekilde kullanılmalıdır.
- 3 Teraziyi açmayın:
Terazi, bakımı kullanıcı tarafından yapılabilecek herhangi bir parça içermemektedir. Sorun çıkması durumunda lütfen bir METTLER TOLEDO temsilcisiyle iletişim kurun.
- 4 Terazi için yalnızca METTLER TOLEDO orijinal aksesuarları ve çevre aygıtları kullanın.
Bunlar özel olarak terazi için tasarlanmıştır.

2 Ekran



Uygulama Simgeleri			
	Menü kilitlendi		Uygulama "Formülasyon / Net-Toplam"
	Menü ayarı etkinleştirildi		Uygulama "Toplama"
	Uygulama "Tartım"		Uygulama "Dinamik tartım"
	Uygulama "Parça sayısı"		Uygulama "Çarpım faktörü"
	Uygulama "Yüzde tartımı"		Uygulama "Bölme faktörü"
	Uygulama "Tartım kontrolü"		Uygulama "Yoğunluk"
	Uygulama "İstatistik"		

Not

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

Durum simgeleri			
M	Saklanan değeri gösterir (Bellek)		Servis hatırlatıcısı
Net	Net tartım değerlerini gösterir		Basılan tuşlar için sesli tepki özelliği etkinleştirildi
	Ayarlamalar (kalibrasyon) başlatıldı	W1	Tartım aralığı 1 (sadece Çift Aralıklı modeller)
FACT	FACT etkinleştirildi	W2	Tartım aralığı 2 (sadece Çift Aralıklı modeller)
	Uygulamalar "Teşhis" ve "Rutin Test"		Pil şarjı: Dolu, 2/3, 1/3, boşalmış (Sadece pille çalışan modeller)

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

Ağırlık Değeri Alanı ve Tartım yardımcısı

			T- tolerans sınırını gösterir
--	--	---	-------------------------------

Birim Alanı

	g	gram	ozt	froy ons	fls	Singapur tael
	kg	kilogram	GN	grain	flf	Tayvan tael
	mg	miligram	dwt	pennyweight	tola	tola
	ct	karat	mom	momme	baht	baht
	lb	paund	msg	mesghal		
	oz	ons	tlh	Hong Kong tael		

3 Kurulum ve Çalıştırmayı Başlatma

Daha fazla bilgi edinmek için

► www.mt.com/ms-precision

3.1 Ambalajdan çıkarma ve teslimat kontrolü

- 1 Ambalajı açın ve tüm parçaları dikkatlice çıkarın.
- 2 Teslim edilen parçaları kontrol edin.

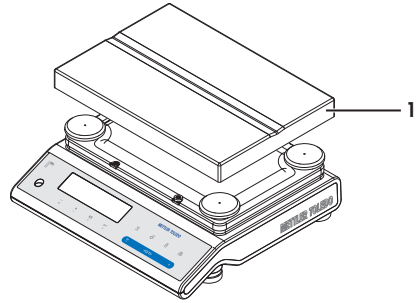
Standart teslimat kapsamı aşağıdaki parçaları içerir:

- Terazi
- Tartım kefesini 246 × 351 mm
- AC/DC adaptör ve ülkeye özel güç kablosu
- Koruyucu kapak
- Takılı ülkeye özel güç kablosu
- Kullanım talimatları veya Kullanım Kılavuzu; kullanılan ülkeye bağlı olarak basılı veya CD-ROM olarak verilir
- EC uygunluk beyanı

3.2 Parçaların takılması

0,1 g ve 1 g okunabilirliğe sahip, L platform teraziler

- Tartım kefesini (1) terazinin üstüne yerleştirin.



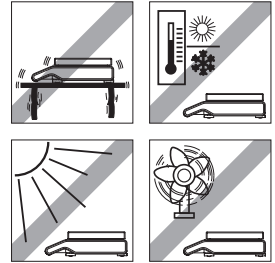
3.3 Konum seçimi

Olabildiğince yatay olan dengeli ve titreşimsiz bir konum seçin. Yüzey, tamamen yüklenmiş bir terazinin ağırlığını güvenli bir şekilde taşıyabilmelidir.

Ortam koşullarını gözlemleyin (bk. Teknik Veriler).

Aşağıdakilerden kaçının:

- Doğrudan güneş ışığı
- Güçlü rüzgarlar (örneğin fanlardan veya klimalardan)
- Aşırı sıcaklık dalgalanmaları



3.4 Terazinin bağlanması



⚠ UYARI

Elektrik şoku riski

- 1 Teraziyi bağlamak için yalnızca ürünle birlikte verilen ekipman topraklama iletkenine sahip üç damarlı güç kablosunu kullanın.
- 2 Teraziyi yalnızca, topraklama kontağına sahip üç pimli prize bağlayın.
- 3 Terazinin çalıştırılması için yalnızca, ekipman topraklama iletkenine sahip standart uzatma kablosu kullanılmalıdır.
- 4 Ekipman topraklama iletkeni bağlantısının bilerek kesilmesi yasaktır.

Bu terazi, bir AC adaptörü ve ülkeye özel bir güç kablosu ile tedarik edilir. AC adaptörünün şu voltaj aralıklarında kullanımı uygundur:

100 - 240 V AC, 50/60 Hz.

DUYURU

- Yerel güç kaynağınızın bu aralık dahilinde olup olmadığını kontrol edin. Aralık dahilinde değilse AC adaptörünü hiçbir koşulda güç kaynağına bağlamayın; bir METTLER TOLEDO temsilcisi ile iletişim kurun.
- Elektrik fişi her zaman erişilebilir olmalıdır.
- Kullanmadan önce güç kablosunun hasar görüp görmediğini kontrol edin.
- Kabloyu, çalışırken zarar görmeyeceği veya engel teşkil etmeyeceği bir şekilde yerleştirin.
- AC adaptörüne sıvı temas etmediğinden emin olun.
- Güç kablosunu güç kaynağına takın.

3.5 Terazinin kurulması

3.5.1 Terazinin açılması

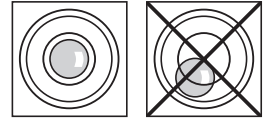
Teraziyi kullanmanda önce doğru tartım sonuçları elde edebilmek için ısınması gerekir. Çalışma sıcaklığına ulaşabilmesi terazinin en az 30 dakika güç kaynağına bağlı bırakılması gerekir.

3.5.2 Terazinin dengelenmesi

Not

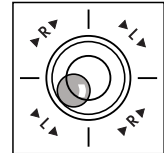
Terazi her yeni bir yere taşındığında dengelenmeli ve ayarlanmalıdır.

- 1 Teraziyi yatay şekilde hizalayın.
- 2 Muhafazanın dengeleme vidalarının hava kabarcığı denge göstergesinin iç halkasına gelene kadar çevrilmesi.
 - ⇒ Hava kabarcığının konumu, hava kabarcığının merkeze ulaşması için hangi dengeleme vidasını hangi yönde döndürmeniz gerektiğini (L = sol dengeleme vidası, R = sağ dengeleme vidası) gösterir.



Örnek

Bu örnekte sol dengeleme vidasını saat yönünün tersine çevirin.



3.5.3 Terazinin ayarlanması

Doğru ve hassas tartım sonuçları elde etmek için, terazinin, ortam koşullarına bağlı olarak bulunduğu yerdeki yerçekimi ivmesiyle eşleşecek şekilde ayarlanması gerekir. Çalışma sıcaklığına ulaştıktan sonra aşağıdaki durumlarda ayarlama yapmak gerekir:

- Terazi ilk kez kullanılmadan önce.

- Terazinin konumunu deęiřtirdikten sonra.
- Tartım hizmeti sırasında düzenli aralıklarla.

Ayrıca bakınız

📖 Ayarlama (kalibrasyon) [► 93]

3.6 Ayarlama (kalibrasyon)

DUYURU

Terazinin ayarlanmadan önce ısınmıř olması gerekir.

3.6.1 Tam otomatik ayarlama FACT

Not

Sadece FACT özellięine sahip modellerde.

Fabrika ayarı, dahili aęırlıkla **FACT (Fully Automatic Calibration Technology - Tam Otomatik Kalibrasyon Teknolojisi)** tam otomatik ayarlamadır (ayrıca bk. "Menü").

Terazi, ařaęıdaki durumlarda kendi kendini otomatik olarak ayarlar:

- güç kaynaęına baęlılađında, ısınma ařamasından sonra.
- ortam kořullarında bir deęiřiklik olduęunda (r. sıcaklık, limde belirgin bir sapmaya yol açabilir).
- Önceden belirlenmiř bir zamanda (bk. "FACT" menü bařlıęı).
- belirli bir zaman aralıęıyla (OIML doęruluk sınıfı II onaylı modellerde).

3.6.2 Dahili aęırlıkla manuel ayarlama

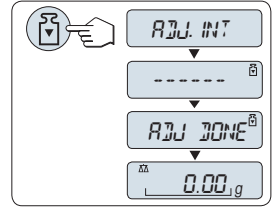
Not

Sadece dahili aęırlıęa sahip modellerde (teknik verilere bakınız).

Gereksinim: Bu iřlemi yürütmek için menü bařlıęında "**ADJ.INT**" geliřmiř menüsünün "**CAL**" (Ayarlama) ęesi seçilmelidir.

- 1 Tartım kefesini bořaltın
- 2 "Dahili Ayarlama" yapmak için «**↵**» tuřuna basın.

Terazi kendi kendini otomatik olarak ayarlar. Ayarlama iřlemi bittięinde ekranda "**ADJ DONE**" mesajı kısa bir süre görüntülenir. Terazi, en son etkin olan uygulamaya döner ve çalıřmaya hazırdır.



Dahili ağırlık kullanarak yapılan ayarlama çıktısı örneği:

```
- Internal Adjustment --  
21.Jan 2009      12:56  
  
METTLER TOLEDO  
  
Balance Type      MS4002S  
SNR                1234567890  
  
Temperature        22.5 °C  
Diff                3 ppm  
  
Adjustment done  
-----
```

3.6.3 Harici ağırlıkla manuel ayarlama

Not

Sertifikasyon mevzuatı nedeniyle, onaylı modeller harici bir ağırlıkla ayarlanamaz* (seçilen ülkelerdeki sertifikasyon mevzuatına bağlıdır).

* OIML doğruluk sınıfı I onaylı modeller hariç.

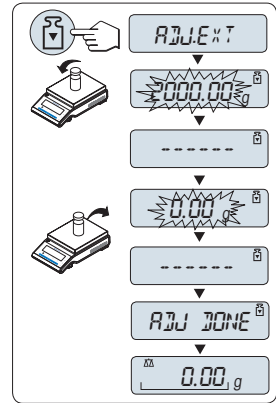
Gereksinim: Bu işlemi yürütmek için menü başlığında "**ADJ.EXT**" gelişmiş menüsünün "**CAL**" (Ayarlama) öğesi seçilmelidir.

Not

FACT özelliğinin devre dışı bırakılmasını öneririz.

- 1 Gereken ayarlama ağırlığını hazır bulundurun.
- 2 Tartım kafesini boşaltın.
- 3 "Harici Ayarlama" yapmak için kısa bir süre «**↔**» tuşuna basın. Gereken (önceden tanımlanmış) ayarlama ağırlığı değeri ekranda yanıp söner.
- 4 Ayarlama ağırlığını kefenin ortasına yerleştirin. Terazî kendi kendini otomatik olarak ayarlar.
- 5 "0,00 g" değeri yanıp sönmeye başladığında ayarlama ağırlığını kaldırın.

Ayarlama işlemi bittiğinde ekranda "**ADJ DONE**" mesajı kısa bir süre görüntülenir. Terazî, en son etkin olan uygulamaya döner ve çalışmaya hazırdır.



Harici ağırlık kullanarak yapılan ayarlama çıktısı örneği:

```
- External Adjustment --  
21.Jan 2009          12:56  
  
METTLER TOLEDO  
  
Balance Type      MS4002S  
SNR              1234567890  
  
Temperature       22.5 °C  
Nominal          2000.00 g  
Actual           1999.99 g  
Diff             5 ppm  
  
Adjustment done  
  
Signature  
  
.....  
-----
```

3.6.4 Müşteri ince ayarı

DUYURU

Bu işlem sadece eğitimli personel tarafından uygulanmalıdır.

"**ADJ.CUST.F**" müşteri ince ayarı işlevi, dahili ayarlama ağırlığı değerini kendi ayarlama ağırlığınıza göre belirlemenize izin verir. Ayarlama ağırlığı için kullanılacak değer aralığı çok küçük bir aralıktır. Müşteri ince ayarı, dahili ayarlama işlevini etkiler. Müşteri ince ayarı istendiği zaman devreden çıkarılabilir.

Not

- Bu özellik, sadece dahili ağırlığa sahip modellerde mevcuttur.
- Sertifikasyon mevzuatı nedeniyle, onaylı modeller müşteri ince ayarıyla ayarlanamaz* (seçilen ülkelerdeki sertifikasyon mevzuatına bağlıdır).
- Sertifikalı ağırlıklar kullanın.
- Terazı ve test ağırlığı çalışma sıcaklığında olmalıdır.
- Çevresel koşulların doğru olduğunu kontrol edin.

Müşteri ince ayarının uygulanması

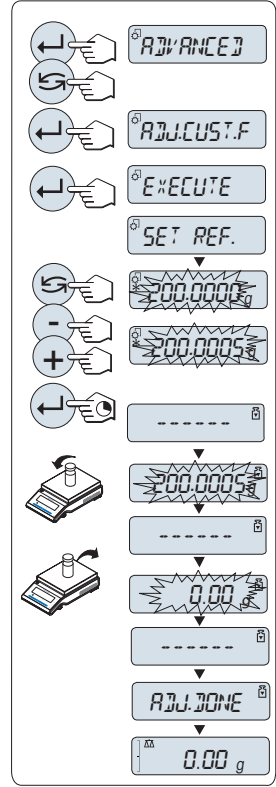
- Terazî ölçüm durumundadır.
- 1 Gereken ayarlama ağırlığını hazır bulundurun.
- 2 Tartım kafesini boşaltın
- 3 Menüden "**ADVANCED**": **ADJ.CUST.F** seçeneğini seçin
- 4 «←» tuşuyla "**ADJ.CUST.F**" seçeneğini onaylayın.
- 5 Bu işlemi gerçekleştirmek için "**EXECUTE**" seçeneğini seçin
- 6 «←» tuşuna basarak Ayarlamayı başlatın
 - ⇒ Ekranda kısa bir süre "**SET REF.**" mesajı görünür.
 - ⇒ Ekranda en son kaydedilen değer yanıp söner.
- 7 Hedef ayarlama ağırlığını seçin.
 - İnce olmayan ayarlarda, değeri değiştirmek için «↶» tuşuna basın.
 - İnce ayarlarda, değeri artırmak için «+» tuşuna, azaltmak için ise "-" tuşuna basın.
- 8 "**ADJ.CUST.F**" komutunu onaylayıp uygulamak için «←» tuşunu basılı tutun.
 - ⇒ Gereken ayarlama ağırlığı değeri ekranda yanıp söner. Bunun gerçekleşmesi biraz zaman alabilir.
- 9 Gereken ayarlama ağırlığını kafesin ortasına yerleştirin.
- 10 Sifir değeri yanıp sönmeye başladığında ayarlama ağırlığını kaldırın.
- 11 Ekranda kısa bir süre "**ADJ DONE**" mesajı görünene kadar bekleyin.
 - ⇒ Ayarlama işlemi bittiğinde ekranda "**ADJ DONE**" mesajı kısa bir süre görüntülenir. Terazî, en son etkin olan uygulamaya döner ve çalışmaya hazırdır
 - ⇒ "**WRONG ADJUSTMENT WEIGHT**" hata mesajı ekrana gelirse, ağırlık izin verilen değer aralığı içinde değil demektir ve kabul edilemez. "**ADJ.CUST.F**" komutu uygulanmamıştır.

Not

Ayarın kaydedilmesi gerekli değildir.

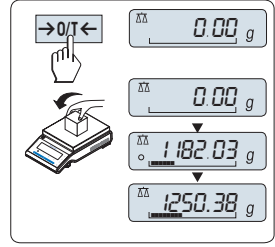
Müşteri ince ayarının devre dışı bırakılması

- 1 Menüden şu seçeneği seçin: "**ADVANCE**": "**ADJ.CUST.F**".
- 2 «←» tuşuyla "**ADJ.CUST.F**" seçeneğini onaylayın.
- 3 Bu işlemi gerçekleştirmek için "**RESET**" seçeneğini seçin
- 4 «←» tuşuna basarak **RESET** işlemini başlatın
 - ⇒ "**NO?**" mesajı ekran gelir.
- 5 "**YES?**" ögesini seçin ve «←» tuşuyla onaylayın.
 - ⇒ Ayarlama işlemi bittiğinde ekranda "**ADJ DONE**" mesajı kısa bir süre görüntülenir. Terazî, en son etkin olan uygulamaya döner ve ilk ayar durumunda çalışmaya hazırdır.



3.7 Basit bir tartım yapma

- 1 Teraziyi sıfırlamak için «→0/T←» tuşuna basın.
Not: Teraziniz tartım modunda değilse, ekranda "WEIGHING" ögesi görüntülenene kadar «ΔΔ» tuşunu basılı tutun. Tuşu bırakın. Teraziniz artık tartım modundadır ve sıfırlanmıştır.
- 2 Tartım örneğini tartım kefesinin üstüne yerleştirin.
- 3 Dengesizlik dedektörü simgesi "O" kaybolana ve denge sinyali çalana kadar bekleyin.
- 4 Sonucu okuyun.

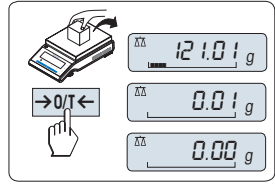


Sıfırlama

Sıfır ayarı

- 1 Teraziyi boşaltın.
- 2 Teraziyi sıfıra ayarlamak için «→0/T←» tuşuna basın. Tüm tartım değerleri bu sıfır noktasıyla bağlantılı olarak ölçülür ("ZERO RNG" menü başlığına bakınız).

Tartım işlemine başlamadan önce «→0/T←» sıfırlama tuşuna basın.



Darasını alma

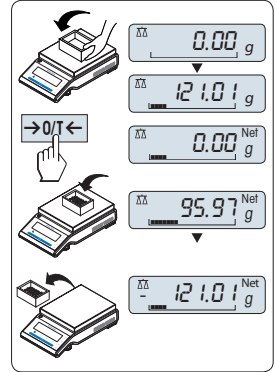
Darasını alma

Tartım kabı kullanıyorsanız, önce teraziyi sıfıra ayarlayın.

- 1 Boş kabı terazinin üstüne yerleştirin. Ağırlık görüntülenir.
- 2 Terazinin darasını almak için «→0/T←» tuşuna basın. Ekranda "0,00 g" ve "Net" görüntülenir. "Net", gösterilen tüm tartım değerlerinin net değerler olduğunu ifade eder.

Not

- Kap teraziden kaldırılırsa, dara ağırlığı negatif bir değer olarak gösterilir.
- Dara ağırlığı, «→0/T←» tuşuna tekrar basılana veya terazi kapatılana kadar saklanır.
- METTLER TOLEDO DeltaRange terazilerinde, 10 kat daha küçük ekran artış değerlerine sahip ince ayar aralığı (modele bağlıdır) her dara alma işleminden sonra tekrar kullanılabilir.



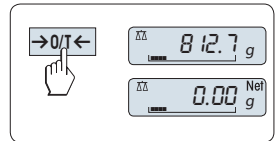
METTLER TOLEDO DeltaRange teraziler

METTLER TOLEDO DeltaRange terazileri, tüm tartım aralığında 10 kat daha küçük ekran artış değerlerine sahip ince ayar aralığına sahiptir. Bu ince ayar aralığında her zaman için ekranda ek bir ondalık basamak görüntülenir.

Terazi, aşağıdaki durumlarda ince ayar aralığında çalışabilir:

- Açıldıktan sonra.
- Her dara alma işleminden sonra.

İnce ayar aralığı açılırsa, terazi ekranı otomatik olarak ince olmayan ekran artışlarına geçer.

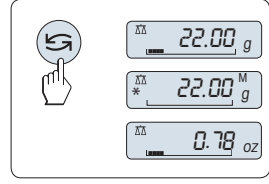


Ağırlık birimlerinin değiştirilmesi

"UNIT 1" ağırlık birimi, "RECALL" değeri (seçilmişse), "UNIT 2" ağırlık birimi (ağırlık birimi 1'den farklıysa) ve uygulama birimi (varsa)




arasında geçiş yapmak istendiğinde «» tuşu kullanılabilir.



Geri Çağırma / Geri Çağırma ağırlık değeri

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

Gereksinim: Menüde "RECALL" işlevinin etkinleştirilmesi gerekir.

- 1 Tartım örneğini yükleyin. Ekranda ağırlık değeri gösterilir ve sabit değer saklanır.
- 2 Tartım örneğini kaldırın. Ağırlık kaldırıldığında, ekranda sıfır değeri gösterilir.
- 3 «» tuşuna basın. Ekranda en son kaydedilen sabit ağırlık değeri 5 saniye süreyle yanında yıldız (*) ve Bellek (M) simgeleriyle birlikte gösterilir. Bu 5 saniyenin sonunda ekran sıfıra geri döner. Bu işlem sonsuz sayıda tekrarlanabilir.

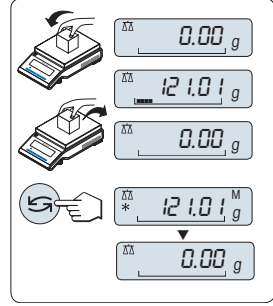
Son ağırlık değerinin silinmesi

Yeni bir sabit ağırlık değeri gösterildiğinde, eski geri çağırma değeri bu yeni ağırlık değeriyle değiştirilmiş olur. «→0/T←» tuşuna basıldığında, geri çağırma değeri 0'a ayarlanır.

Not: Cihaz kapatıldığında, geri çağırma değeri silinir. Geri çağırma değeri yazdırılamaz.


Tartım yardımıyla tartım yapma

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



Yazdırma / Veri aktarımı

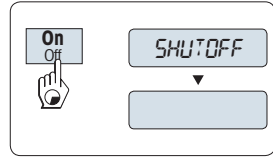


«» tuşuna basıldığında, tartım sonuçları arabirim aracılığıyla bir yazıcıya veya bir bilgisayara aktarılır.



Kapatma

- Ekranda "SHUTOFF" mesajı görüntülenene kadar «Off» tuşunu basılı tutun. Tuşu bırakın.
- ⇒ Elektrik şebekesinden enerji alan teraziler bekleme moduna geçer.
- ⇒ Pille çalışan teraziler tamamen kapanır.



Not

- Teraziniz bekleme modundayken açıldıktan sonra ısınma süresine ihtiyaç duymaz ve tartım için anında hazır olur.
- Bekleme modu onaylı terazilerde mevcut değildir (sadece seçilen ülkelerde mevcuttur).
- Teraziniz önceden belirlenmiş bir süre sonunda kapanmışsa, ekranın parlaklığı düşürülür ve tarih, saat, maksimum yük ve okunabilirlik değerlerini gösterir.

- Teraziniz manuel olarak kapatılmışsa ekran kapalıdır.
- Şebekeden elektrik alan terazileri tamamen kapatmak için güç kaynağı bağlantısı kesilmelidir.

3.8 Terazinin taşınması

Terazinizi yeni bir konuma taşımak için aşağıdaki talimatları uygulayın.

Terazinin kapatılması

- 1 [ON/OFF] tuşunu basılı tutun.
- 2 Terazi ile güç kaynağı arasındaki bağlantıyı kesin.
- 3 Tüm arabirim kablolarını sökün.



Uzun mesafelerde taşınması

Terazinin uzun mesafeli taşıma veya sevkiyat işlemleri için veya terazinin dik konumda taşınacağından emin olunmadığı durumlarda eksiksiz orijinal ambalajı kullanılmalıdır.

4 Bakım

4.1 Temizlik ve Servis

Arada bir tartım kefesini, rüzgarlık elemanı, alt plaka, rüzgarlık (modele göre değişir) ve terazinizin muhafazasını temizleyin. Teraziniz yüksek kaliteli, dayanıklı malzemelerden üretilmiştir ve bu sayede nemli bir bez veya standart bir temizlik maddesi kullanılarak temizlenebilir.

Rüzgarlığın cam panellerini iyice temizlemek için rüzgarlığı, teraziden sökün. Rüzgarlığı yeniden takarken doğru konumda olduğundan emin olun.

Lütfen aşağıdaki notlara dikkat edin:



UYARI

Elektrik şoku riski

- 1 Temizlik ve bakım öncesinde terazi ile güç kaynağı arasındaki bağlantıyı kesin.
- 2 Değişirilmesi gerektiği takdirde yalnızca METTLER TOLEDO marka güç kablosu kullanın.
- 3 Terazi, terminal veya AC adaptörünün hiçbir şekilde sıvı ile temas etmediğinden emin olun.
- 4 Teraziye veya AC adaptörünü açmayın.
Bunlar, bakımı kullanıcı tarafından yapılabilecek herhangi bir parça içermemektedir.



DİKKAT

Terazi hasar görülebilir

Panelin kaplamasına zarar verebileceğinden hiçbir şart altında çözücü veya aşındırıcı madde içeren temizlik malzemeleri kullanmayın.

IP65 korumalı modelleri yüksek basınçlı veya yüksek sıcaklıktaki suyla temizlemeyin.

Not

Mevcut servis seçenekleri hakkında daha fazla bilgi almak için bir METTLER TOLEDO temsilcisiyle iletişime geçin. Yetkili servis mühendisi tarafından sağlanacak düzenli servis hizmeti, uzun vadede istikrarlı bir tartım doğruluğu sağlayacak ve terazinin hizmet ömrünü uzatacaktır.

4.2 İmha etme

Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman (WEEE) hakkındaki Avrupa Birliği Direktifi 2002/96/EC 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 diğer taraflara (özel veya profesyonel kullanım amacıyla) devredilmesi halinde bu mevzuatın içeriği de bildirilmelidir.

Çevrenin korunmasına katkıda bulunduğunuz için teşekkür ederiz.



5 Teknik Veriler

5.1 Genel veriler



⚠ DİKKAT

Yalnızca SELV çıkış akımına sahip, test edilmiş bir AC adaptörüyle kullanın.
Polaritenin doğru olmasına dikkat edin

Güç kaynağı

AC adaptörü:

Birincil: 100 – 240 V AC, -%15 / +%10, 50/60 Hz

İkincil: 12 V DC \pm %3, 2,5 A (elektronik aşırı yük korumalı)

AC adaptör kablosu:

3 telli, ülkeye özel fişli

Terazi güç kaynağı:

12 V DC \pm %3, 2,5 A, maksimum dalgalanma: 80 mVpp

Koruma ve standartlar

Aşırı voltaj kategorisi:

II

Kirlilik derecesi:

2

Koruma:

Toza ve suya karşı korumalıdır

Güvenlik ve EMC standartları:

Uygunluk Beyanı'na bakın

Uygulama aralığı:

Kapalı iç mekan odalarında kullanım içindir

Çevresel koşullar

Ortalama deniz seviyesinden yük-
seklik:

4000 m'ye kadar

Ortam sıcaklığı:

5–40 °C

Bağıl hava nemi:

31°C'ye kadar maksimum %10 ila %80 aralığında yoğunlaşma-
sız, 40°C'de doğrusal olarak %50'ye düşer

Isınma süresi:

Teraziyi güç kaynağına bağladıktan veya pille çalıştırma mo-
dunda açtıktan sonra en az **30** dakika

Malzemeler

Muhafaza:

Kalıp döküm alüminyum, lakeli

Tartım kefesi

Paslanmaz çelik X5CrNiMo 18-10 (1,4301)

Kullanılan kapak

Plastik (PET)

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/ms-precision

For more information

Mettler-Toledo GmbH

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

Subject to technical changes.
© Mettler-Toledo GmbH 07/2016
30324953A cs, da, hr, hu, pl, tr

