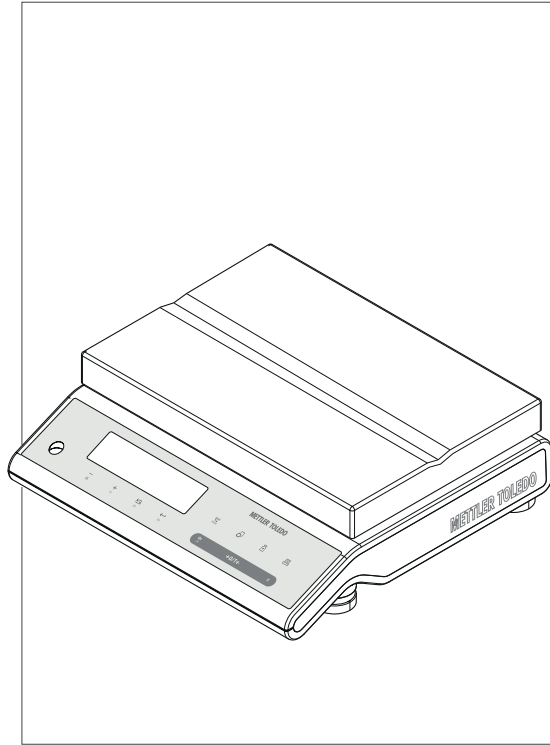


Român
Slovenská
Svenska
العرب

Manual de operare **Cântare de precizie MS-L**
Používateľská príručka **Presné váhy MS-L**
Användarmanual **Precisionsvägar MS-L**
موازين عالية الدقة دليل المستخدم MS-L



METTLER TOLEDO

ro



Acest Manual de operare oferă scurte instrucțiuni cu privire la primii pași care trebuie urmați pentru o utilizare sigură și eficientă a instrumentului. Personalul trebuie să citească cu atenție și să înțeleagă acest manual înainte de efectuarea oricărui activități.

Pentru informații complete, consultați întotdeauna Manualul de referință (MR).

► www.mt.com/ms-l-RM

sk



Táto používateľská príručka je stručný návod, ktorý poskytuje informácie pre vykonávanie prvých krokov práce s prístrojom bezpečným a efektívnym spôsobom. Personál je pred vykonávaním akýchkoľvek pracovných úloh povinný dôkladne si preštudovať tento návod a porozumieť jeho obsahu.

Na získanie kompletných informácií si vždy pozrite návod na používanie (NP).

► www.mt.com/ms-l-RM

sv



Denna användarhandbok ger kortfattad information om hur du använder instrumentet på ett säkert och effektivt sätt. All personal måste ha läst och förstått innehållet i denna handbok innan de använder enheten.

Mer information finns i referenshandboken.

► www.mt.com/ms-l-RM

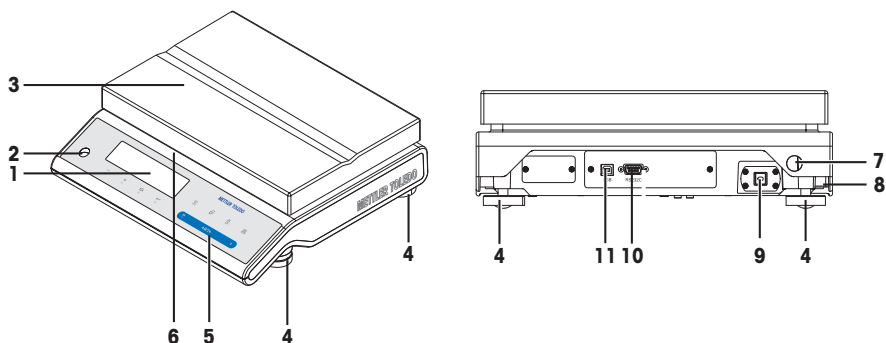
ar

دليل المستخدم هذا هو إرشادات موجزة توفر معلومات للتعامل مع الإجراءات الأولى للجهاز بصورة آمنة وفعالة. يجب أن يقوم الموظفون بقراءة هذا الدليل بعناية واستيعابه قبل تنفيذ أي من المهام للحصول على المعلومات الكاملة، قم دائمًا بالرجوع للدليل المرجعي (RM).



www.mt.com/ms-l-RM ►

Overview balance



ro

Legendă platformă L

1	Afișajul	2	Indicator de nivel
3	Taler de cântărire	4	Picioaruș de reglare
5	Taste funcționale	6	Autocolant model (doar la modelele aprobate)
7	Slot de securitate anti-furt	8	Etichetă produs
9	Priză pentru adaptorul de c.a.	10	Interfață serială RS232C
11	Interfață dispozitiv USB		

sk

Legenda plošina L

1	Displej	2	Ukazovateľ vodorovnej polohy
3	Miska na váženie	4	Vyrovňavacia nožička
5	Ovládacie tlačidlá	6	Nálepka modelu (len schválené modely)
7	Bezpečnostný strmeň na zámok proti krádeži	8	Štítko produktu
9	Zásuvka pre napájací adaptér	10	Sériové rozhranie RS232C
11	Rozhranie pre zariadenia USB		

sv

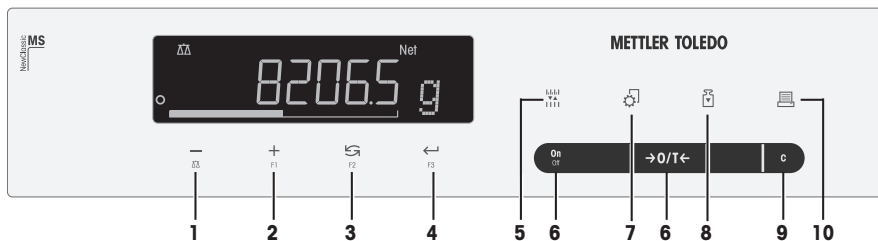
Förklaring L-plattform

1	Display	2	Nivåindikator
3	Vågskål	4	Nivelleringsfot
5	Manöverknappar	6	Modelletikett (endast på godkända modeller)
7	Säkerhetsfäste för stöldskydd	8	Produktetikett
9	Uttag för nätadapter	10	RS232C seriellt gränssnitt
11	USB-gränssnitt		

منصة L الإيضاح

مؤشر الاستواء	2	الشاشة	1
قدم ضبط الاستواء	4	كفة الوزن	3
ملصق الطراز (مع الطرز المعتمدة فقط)	6	مفاتيح التشغيل	5
ملصق المنتج	8	فتحة الأمان لأغراض مكافحة السرقة	7
وصلة تسلسلية RS232C	10	مقيس لمحول التيار المتردد	9
		وصلة جهاز USB	11





Overview operation keys



ro








Legenda funcțiilor tastelor




Nr.	Tastă	Apăsare scurtă (mai puțin de 1,5 s)	Apăsare continuă (mai mult de 1,5 s)
1		<ul style="list-style-type: none"> Pentru a naviga înapoi (derulare în sus) în elementele de meniu sau în selecțiile din meniu Micșorarea parametrilor (numerici) în meniu și în aplicații 	<ul style="list-style-type: none"> Pentru a selecta aplicația de cântărire Micșorarea rapidă a parametrilor (numerici) în meniu și în aplicații
2		<ul style="list-style-type: none"> Pentru a naviga înainte (derulare în jos) în elementele de meniu sau în selecțiile din meniu Mărirea parametrilor (numerici) în meniu și în aplicații 	<ul style="list-style-type: none"> Pentru a selecta aplicația F1 alocată și pentru a introduce setările parametrilor aplicației. Alocarea implicită a aplicației F1: Numărarea bucăților Mărirea rapidă a parametrilor (numerici) în meniu și în aplicații
3		<ul style="list-style-type: none"> Pentru intrări: derulare în jos Pentru a naviga în elementele de meniu sau în selecțiile din meniu Pentru a comuta între unitatea 1, valoarea de rememorare (dacă este selectată), unitatea 2 (dacă este diferită de unitatea 1) și unitatea aplicației (dacă există) 	<ul style="list-style-type: none"> Pentru a selecta aplicația F2 alocată și pentru a introduce setările parametrilor aplicației. Alocarea implicită a aplicației F2: Cântărire în procente
4		<ul style="list-style-type: none"> Pentru a intra în sau pentru a ieși dintr-o selecție din meniu (de la/la un element de meniu) Pentru a introduce parametrul aplicației sau pentru a comuta la următorul parametru Pentru a confirma parametrul 	<ul style="list-style-type: none"> Pentru a selecta aplicația F3 alocată și pentru a introduce setările parametrilor aplicației. Alocarea implicită a aplicației F3: Formulă
5		<ul style="list-style-type: none"> Pentru a schimba rezoluția ecranului (funcție 1/10d) în timp ce aplicația rulează Notă nu este disponibilă la modelele aprobate în țările selectate. 	nicio funcție
6		<ul style="list-style-type: none"> Pornire Zero/Tară 	<ul style="list-style-type: none"> Oprire
7		<ul style="list-style-type: none"> Intrare în sau ieșire din meniu (setările parametrilor) Salvarea parametrilor 	nicio funcție

Nr.	Tastä	Apäsare scurtä (mai puțin de 1,5 s) 	Apäsare continuä (mai mult de 1,5 s) 
8		<ul style="list-style-type: none"> Executarea procedurii de reglare (calibrare) predefinite 	nicio funcție
9	C	<ul style="list-style-type: none"> Anulare și ieșire din meniu fără salvare (un pas înapoi în meniu). 	nicio funcție
10		<ul style="list-style-type: none"> Tipărirea valorii afișate Tipărirea setărilor de meniu ale utilizatorului activ Transferul datelor 	nicio funcție

sk














Hlavné funkcie – legenda

Č.	Tlačidlo	Stlače krätko (menej ako 1,5 s) 	Stlače a podržite (dlhšie ako 1,5 s) 
1		<ul style="list-style-type: none"> Navigácia dozadu (rolovanie nahor) v témach ponuky alebo vo výberoch ponuky Zníženie (číselných) parametrov v ponuke alebo aplikáciách 	<ul style="list-style-type: none"> Výber aplikácie väzenia Rýchle zníženie (číselných) parametrov v ponuke alebo aplikáciách
2	+ F1	<ul style="list-style-type: none"> Navigácia dopredu (rolovanie nadol) v témach ponuky alebo vo výberoch ponuky Zníženie (číselných) parametrov v ponuke alebo aplikáciách 	<ul style="list-style-type: none"> Nastavenie priradených aplikácií F1 a zadanie nastavení parametrov aplikácie. Prednastavené priradenie aplikácie F1: Počítanie kusov Rýchle zvýšenie (číselných) parametrov v ponuke alebo aplikáciách
3	 F2	<ul style="list-style-type: none"> S položkami: posúvanie nadol Navigácia v témach ponuky alebo vo výberoch ponuky Prepínanie medzi jednotkou 1, vyvolanou hodnotou (ak je zvolená), jednotkou 2 (ak je iná ako jednotka 1) a aplikačnou jednotkou (ak existuje) 	<ul style="list-style-type: none"> Nastavenie priradených aplikácií F2 a zadanie nastavení parametrov aplikácie. Prednastavené priradenie aplikácie F2: Percentuálne väzenie
4	 F3	<ul style="list-style-type: none"> Zadanie alebo opustenie výberu ponuky (z/do témy ponuky) Zadanie parametra aplikácie alebo prepnutie na nasledujúci parameter Potvrdenie parametra 	<ul style="list-style-type: none"> Nastavenie priradených aplikácií F3 a zadanie nastavení parametrov aplikácie. Prednastavené priradenie aplikácie F3: Príprava
5		<ul style="list-style-type: none"> Zmena rozlíšenia displeja (funkcia 1/10d) počas prevádzky aplikácie  Poznámka nie je k dispozícii pri schválených modeloch vo vybraných krajinách 	žiadna funkcia
6	On/Off 	<ul style="list-style-type: none"> Zapnutie Nulovanie/tarovanie 	<ul style="list-style-type: none"> Vypnutie
7		<ul style="list-style-type: none"> Vstup do/odchod z ponuky (nastavenia parametra) Uloženie parametrov 	žiadna funkcia
8		<ul style="list-style-type: none"> Vykonanie prednastaveného postupu nastavenia (kalibrácie) 	žiadna funkcia
9	C	<ul style="list-style-type: none"> Zrušenie a ponechanie ponuky bez uloženia (jeden krok späť v ponuke). 	žiadna funkcia

Č.	Tlačidlo	Stlačte krátko (menej ako 1,5 s) 	Stlačte a podržte (dlhšie ako 1,5 s) 
10		<ul style="list-style-type: none"> Tlač zobrazenej hodnoty Vytlačenie nastavení ponuky aktívneho používateľa Prenos údajov 	žiadna funkcia

SV

Förklaring av knappfunktioner

Nr.	Knapp	Tryck kort (mindre än 1,5 sek.) 	Håll nedtryckt (längre än 1,5 sek.) 
1		<ul style="list-style-type: none"> För att navigera bakåt (bläddra uppåt) bland menyobjekt eller menyval Sänka parametervärden (siffervärden) i menyer eller applikationer 	<ul style="list-style-type: none"> Välja vägningsapplikation Snabbt sänka parametervärden (siffervärden) i menyer eller applikationer
2	 F1	<ul style="list-style-type: none"> För att navigera framåt (bläddra nedåt) bland menyobjekt eller menyval Höja parametervärden (siffervärden) i menyer eller applikationer 	<ul style="list-style-type: none"> För att välja applikation att tilldelas till F1 och ange parameterinställningar för applikationen. Förinställd applikation för F1: Antalsräkning Snabbt höja parametervärden (siffervärden) i menyer eller applikationer
3	 F2	<ul style="list-style-type: none"> För poster: bläddra nedåt För att navigera bland menyobjekt eller menyval För att växla mellan enhet 1, hämtningsvärde (om valt), enhet 2 (om den skiljer sig från enhet 1) och applikationsenheten (om sådan finns) 	<ul style="list-style-type: none"> För att välja applikation att tilldelas till F2 och ange parameterinställningar för applikationen. Förinställd applikation för F2: Procentvägning
4	 F3	<ul style="list-style-type: none"> För att öppna eller lämna menyalternativ (från/till menyobjekt) För att ange applikationsparameter eller gå till nästa parameter Bekräfta parameter 	<ul style="list-style-type: none"> För att välja applikation att tilldelas till F3 och ange parameterinställningar för applikationen. Förinställd applikation för F3: Formulering
5		<ul style="list-style-type: none"> För att ändra displayens upplösning (funktionen 1/10d) medan applikationen körs.  Anteckning ej tillgängligt för godkända modeller i vissa länder. 	ingen funktion
6		<ul style="list-style-type: none"> Sätt på Nollning/tarering 	<ul style="list-style-type: none"> Stäng av
7		<ul style="list-style-type: none"> Öppna eller lämna menyn (parameterinställningar) Spara parametrar 	ingen funktion
8		<ul style="list-style-type: none"> Utföra fördefinierad justeringsprocedur (kalibrering) 	ingen funktion
9		<ul style="list-style-type: none"> Avbryta och lämna en meny utan att spara (backa ett steg i menyn). 	ingen funktion
10		<ul style="list-style-type: none"> Skriva ut displayvärde Skriva ut aktiva inställningar i användar-menyn Överföra data 	ingen funktion

تفسير الوظائف الرئيسية

الرقم	المفتاح	الضغط لفترة قصيرة (أقل من ثانية ونصف)	الضغط مع الاستمرار (أكثر من ثانية ونصف)
1		<ul style="list-style-type: none"> • للعودة إلى الخلف (تمرير لأعلى) ضمن موضوعات القائمة أو اختيارات القائمة • تقليل العوامل (الرقمية) ضمن القائمة وفي التطبيقات 	<ul style="list-style-type: none"> • لاختيار تطبيق الوزن • تقليل العوامل (الرقمية) سريعًا ضمن القائمة وفي التطبيقات
2		<ul style="list-style-type: none"> • للانتقال إلى الأمام (تمرير لأسفل) ضمن موضوعات القائمة أو اختيارات القائمة • زيادة العوامل (الرقمية) ضمن القائمة وفي التطبيقات 	<ul style="list-style-type: none"> • لاختيار تطبيق F1 المعين وإدخال إعدادات العامل الخاصة بالتطبيق. • تعيين تطبيق F1 الافتراضي: عدّ القطع • زيادة العوامل (الرقمية) سريعًا ضمن القائمة وفي التطبيقات
3		<ul style="list-style-type: none"> • ضمن الإدخالات: تمرير لأسفل للتنقل خلال موضوعات القائمة أو اختيارات القائمة • للتبديل بين وحدة 1، واستدعاء القيمة (إذا كانت مختارة)، والوحدة 2 (إذا اختلفت عن وحدة 1) ووحدة التطبيق (إن وجدت) 	<ul style="list-style-type: none"> • لاختيار تطبيق F2 المعين وإدخال إعدادات العامل الخاصة بالتطبيق. • تعيين تطبيق F2 الافتراضي: الوزن بالنسبة المئوية
4		<ul style="list-style-type: none"> • للدخول إلى اختيار القائمة أو تركه (من / إلى موضوع القائمة) • للدخول إلى عامل التطبيق أو الانتقال إلى العامل التالي • لتأكيد العامل 	<ul style="list-style-type: none"> • لاختيار تطبيق F3 المعين وإدخال إعدادات العامل الخاصة بالتطبيق. • تعيين تطبيق F3 الافتراضي: Formulation
5		<ul style="list-style-type: none"> • لتغيير دقة الشاشة (بقيمة 1/10 رقم) أثناء تشغيل التطبيق • ملاحظة غير متاح مع الطرز المعتمدة في الدول المحددة. 	<ul style="list-style-type: none"> • ليس له وظيفة
6		<ul style="list-style-type: none"> • التشغيل • تصفير/الوزن الفارغ 	<ul style="list-style-type: none"> • إيقاف التشغيل
7		<ul style="list-style-type: none"> • دخول القائمة أو تركها (إعدادات العامل) • حفظ العوامل 	<ul style="list-style-type: none"> • ليس له وظيفة
8		<ul style="list-style-type: none"> • تنفيذ إجراء التعديل (المعايرة) المحدد مسبقًا 	<ul style="list-style-type: none"> • ليس له وظيفة
9		<ul style="list-style-type: none"> • إلغاء الأمر ومغادرة القائمة دون الحفظ (خطوة واحدة إلى الخلف في القائمة). 	<ul style="list-style-type: none"> • ليس له وظيفة
10		<ul style="list-style-type: none"> • طباعة القيمة المعروضة • طباعة إعدادات قائمة المستخدم النشطة • نقل بيانات 	<ul style="list-style-type: none"> • ليس له وظيفة

Manual de operare **Cântare de precizie**

Român

Používateľská príručka **Presné váhy**

Slovenská

Användarmanual **Precisionsvägar**

Svenska

موازين عالية الدقة دليل المستخدم

العرب^{ية} ٥

1 Introducere

Vă mulțumim că ați ales un cântar METTLER TOLEDO. Cântarul combină performanța superioară cu ușurința utilizării.

Acest document se bazează pe versiunea software V 2.20.

EULA

Software-ul din acest produs este reglementat prin METTLER TOLEDO Acordul de licență pentru utilizatorul final (EULA) pentru Software.

► www.mt.com/EULA

Prin utilizarea acestui produs, sunteți de acord cu termenii EULA.

1.1 Alte documente și informații

► www.mt.com/msl-precision

Acest document este disponibil online în alte limbi.

► www.mt.com/ms-l-rm

Căutare descărcări software

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

Căutare documente

► www.mt.com/library

► www.mt.com/contact

1.2 Informații privind conformitatea

Documente de omologare naționale, cum ar fi Declarația de Conformitate FCC, sunt disponibile online și/sau incluse în ambalaj.

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



Pentru mai multe informații, consultați Manualul de referință (MR).

► www.mt.com/ms-l-rm

2 Informații privind siguranța

Pentru acest instrument sunt disponibile două documente intitulate „Manual de operare” și „Manual de referință”.

- Manualul de operare este livrat în format de hârtie împreună cu instrumentul.
- Manualul de referință este în format electronic și descrie în detaliu instrumentul și utilizarea acestuia.
- Păstrați ambele documente pentru consultare ulterioară.
- În cazul în care transferați instrumentul altor părți, transferați și manualele împreună cu acesta.

Folosiți instrumentul numai conform Manualului de operare și Manualului de referință. Dacă instrumentul nu este folosit conform acestor documente sau dacă instrumentul este modificat, siguranța acestuia poate fi compromisă, iar Mettler-Toledo GmbH nu își asumă nicio răspundere.

2.1 Definițiile semnalelor și simbolurilor de avertizare

Notele de siguranță conțin informații importante privind aspecte legate de siguranță. Ignorarea notelor de siguranță poate conduce la vătămări corporale, deteriorarea instrumentului, defecțiuni și rezultate false. Notele de siguranță sunt marcate cu următoarele cuvinte și simboluri de avertizare:

Cuvinte de avertizare

PERICOL	Situație periculoasă cu risc ridicat care, dacă nu este evitată, conduce la deces sau vătămări grave.
AVERTISMENT	Situație periculoasă cu risc mediu care, dacă nu este evitată, poate conduce la deces sau vătămări grave.
ATENȚIE	Situație periculoasă cu risc redus care, dacă nu este evitată, conduce la vătămări minore sau moderate.
AVIZ	Situație periculoasă cu risc redus care conduce la deteriorarea instrumentului, alte daune materiale, la defecțiuni și rezultate eronate sau la pierderea de date.

Simboluri de avertizare



Pericol general: citiți Manualul de operare sau Manualul de referință pentru informații despre pericole și măsurile ce trebuie luate.



Pericol de electrocutare



Notificare

2.2 Note de siguranță specifice produsului

Scop utilizare

Acest instrument este conceput pentru a fi folosit de personal calificat. Instrumentul este destinat cântăririi.

Nu este prevăzută nicio altă utilizare și operare, în afara limitelor de utilizare specificate în Mettler-Toledo GmbH, fără acordul Mettler-Toledo GmbH.

Responsabilitățile proprietarului instrumentului

Proprietarul instrumentului este persoana care deține titlul de proprietate asupra instrumentului și care utilizează instrumentul sau care autorizează orice persoană să-l utilizeze ori persoana considerată prin lege a fi operatorul instrumentului. Proprietarul instrumentului este responsabil de siguranța tuturor persoanelor care utilizează instrumentul și de siguranța terților.

Mettler-Toledo GmbH presupune că proprietarul instrumentului își instruește utilizatorii cum să folosească în siguranță instrumentul la locul de muncă și cum să facă față posibilelor pericole. Mettler-Toledo GmbH presupune că proprietarul instrumentului pune la dispoziție echipamentul de protecție necesar.



⚠️ AVERTISMENT

Accident grav sau mortal ca urmare a electrocutării

Contactul cu piesele sub tensiune poate conduce la accidente sau deces.

- 1 Folosiți doar cablul de alimentare METTLER TOLEDO și adaptorul de c.a./c.c. proiectate pentru instrumentul dvs.
- 2 Conectați cablul de alimentare la o priză electrică cu împământare.
- 3 Nu țineți lichide în apropierea cablurilor și a conexiunilor electrice și păstrați-le la loc uscat.
- 4 Verificați cablurile și ștecărele și asigurați-vă că nu sunt deteriorate. Înlocuiți-le dacă sunt deteriorate.



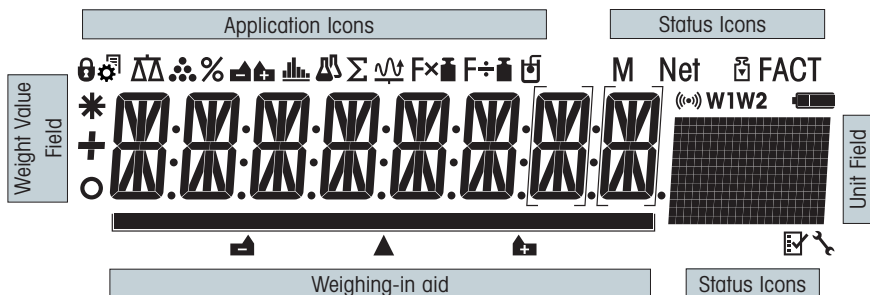
AVIZ

Deteriorarea instrumentului sau funcționare neadecvată ca urmare a folosirii de piese neadecvate

- Folosiți doar piese de la METTLER TOLEDO care sunt destinate pentru a fi utilizate cu instrumentul dvs.

O listă integrală a pieselor și accesoriilor se regăsește în Manualul de referință.

3 Afișajul




Pictogramele aplicației			
	Meniu blocat		Aplicația "Formulă/Net-Total"
	Setări de meniu activate		Aplicația "Adunare"
	Aplicația "Cântărire"		Aplicația "Cântărire dinamică"
	Aplicația "Numărare bucăți"		Aplicația "Factor de multiplicare"
	Aplicația "Cântărire în procente"		Aplicația "Factor de divizare"
	Aplicația "Verificare cântărire"		Aplicația "Densitate"
	Aplicația "Statistică"		

Pictograma aplicației corespunzătoare este afișată în partea de sus a ecranului în timp ce aplicația rulează.

Pictograme de stare			
M	Indică valoarea stocată (Memorie)		Memento service
Net	Indică valorile greutății nete		Feedback acustic pentru tastele apăstate activate
	Reglare (calibrare) inițiată	W1	Interval de cântărire 1 (doar modelele cu interval dublu)
FACT	FACT activat	W2	Interval de cântărire 2 (doar modelele cu interval dublu)
	Aplicațiile "Diagnostic" și "Test de rutină"		Nivel baterie: încărcată complet, 2/3, 1/3, descărcată (doar modelele care funcționează cu baterii)

Câmpul Valoare greutate și Ajutor pentru cântărire			
	Indică valori negative		Paranteze pătrate pentru a indica cifrele necertificate (doar modelele aprobate)
	Indică valori instabile		Marcarea greutății nominale sau țință
	Indică valorile calculate		Marcarea limitei de toleranță T+
			Marcarea limitei de toleranță T-

Câmpul pentru unități

	g	gram	ozt	uncie troy	tls	Tael Singapore
	kg	kilogram	GN	dram	tlt	Tael Taiwan
	mg	miligram	dwt	pennyweight	tola	tola
	kt	carat	mom	momme	baht	baht
	lb	livră	msg	mesghal		
	oz	uncie	tlh	Tael Hong Kong		

4 Instalarea și punerea în funcțiune

4.1 Alegerea locației

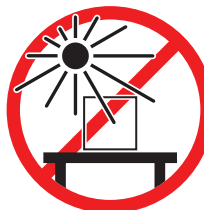
Cântarul este un instrument de precizie sensibil. Locul unde este amplasat va avea un efect puternic asupra preciziei rezultatelor de cântărire.

Cerințele locației

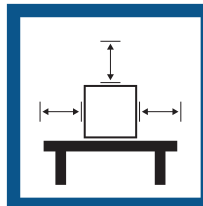
Amplasați în interior, pe o masă stabilă



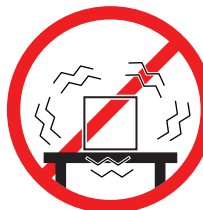
Evitați lumina directă a soarelui



Asigurați o distanțare suficientă



Evitați vibrațiile



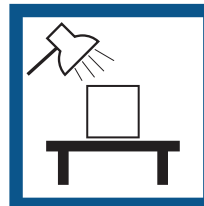
Reglați instrumentul pe orizontală



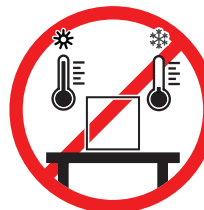
Evitați curenții puternici



Asigurați iluminarea adecvată



Evitați fluctuațiile de temperatură



Distanță suficientă pentru cântare: > 15 cm în jurul instrumentului.

Luați în considerare condițiile de mediu. Consultați "Date tehnice".

4.2 Conținutul pachetului

- Cântar
- Taler de cântărire 246 x 351 mm
- Adaptor de c.a./c.c. cu cablu de alimentare în funcție de țară
- Capac de protecție
- Manual de operare
- Declarație de conformitate

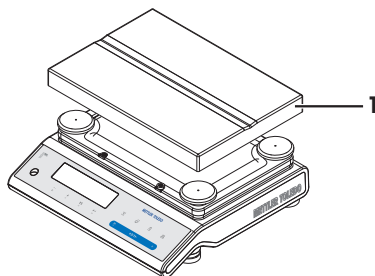
4.3 Despachetarea

Deschideți pachetul cu cântarul. Inspectați cântarul pentru a vă asigura că nu s-a deteriorat pe durata transportului. Informați imediat un reprezentant METTLER TOLEDO în cazul reclamațiilor sau al accesoriilor lipsă.

Păstrați toate părțile ambalajului. Ambalajul oferă cea mai bună protecție posibilă pe durata transportului cântarului.

4.4 Montarea componentelor

- Așezați talerul de cântărire (1) pe cântar.



4.5 Conectarea cântarului



⚠️ AVERTISMENT

Accident grav sau mortal ca urmare a electrocutării

Contactul cu piesele sub tensiune poate conduce la accidente sau deces.

- 1 Folosiți doar cablul de alimentare METTLER TOLEDO și adaptorul de c.a./c.c. proiectate pentru instrumentul dvs.
- 2 Conectați cablul de alimentare la o priză electrică cu împământare.
- 3 Nu țineți lichide în apropierea cablurilor și a conexiunilor electrice și păstrați-le la loc uscat.
- 4 Verificați cablurile și ștecărele și asigurați-vă că nu sunt deteriorate. Înlocuiți-le dacă sunt deteriorate.



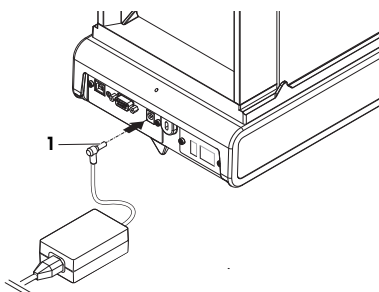
AVIZ

Defectare a adaptorului de c.a./c.c. ca urmare a supraîncălzirii

Dacă adaptorul de c.a./c.c. este acoperit sau se află într-un recipient, acesta nu se poate răci suficient și se va supraîncălzi.

- 1 Nu acoperiți adaptorul de c.a./c.c.
- 2 Nu introduceți adaptorul de c.a./c.c. într-un recipient.

- 1 Instalați cablurile în așa fel încât să nu se poată deteriora sau să nu poată interfera cu funcționarea instrumentului.
 - 2 Inserați ștecărul adaptorului c.a./c.c. (1) în priză de alimentare a instrumentului.
 - 3 Fixați ștecărul înșurubând strâns piulița molețată.
 - 4 Introduceți ștecărul cablului de alimentare într-o priză electrică cu împământare, ușor accesibilă.
- ➔ Cântarul este gata de utilizare.



📖 Notă

Conectați întotdeauna adaptorul de c.a./c.c. la cântar înainte de a-l conecta la priză de alimentare.

Nu conectați instrumentul la o priză de alimentare controlată de un disjunctiv. După pornirea instrumentului, acesta trebuie să se încălzească pentru a obține rezultate de cântărire precise.

4.6 Instalarea cântarului

4.6.1 Pornirea cântarului

Înainte de a utiliza cântarul, acesta trebuie să se încălzească pentru a obține rezultate de cântărire precise. Pentru a atinge temperatura de funcționare, cântarul trebuie să ajungă la temperatura camerei și să fie conectat la sursa de alimentare timp de cel puțin 30 de minute.

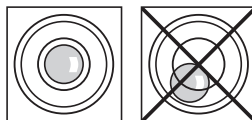
4.6.2 Reglarea pe orizontală a cântarului

Asigurarea orizontalității și instalarea stabilă sunt condiții obligatorii pentru rezultate de cântărire repetabile și precise.

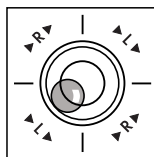
Există patru piciorușe de reglare ajustabile pentru a compensa ușoarele neregularități ale suprafeței bancului de cântărire.

Cântarul trebuie să fie reglat la orizontală de fiecare dată când este mutat într-o nouă locație.

- 1 Poziționați cântarul în locul ales.
- 2 Aliniați cântarul la orizontală.
- 3 Rotiți piciorușele de reglare ale carcasei până când bula de aer ajunge în centrul geamului.



- 4 În acest exemplu, rotiți piciorușul de reglare stâng în sens contrar acelor de ceasornic.



Exemplu

Bulă de aer la ora 12:



rotiți ambele piciorușe în sensul acelor de ceasornic.



Bulă de aer la ora 3:



rotiți piciorușul din stânga în sensul acelor de ceasornic și pe cel din dreapta în sens contrar acelor de ceasornic.



Bulă de aer la ora 6:



rotiți ambele piciorușe în sens contrar acelor de ceasornic.



Bulă de aer la ora 9:



rotiți piciorușul din stânga în sens contrar acelor de ceasornic și pe cel din dreapta în sensul acelor de ceasornic.



4.6.3 Reglarea cântarului

Pentru a obține rezultate de cântărire precise, cântarul trebuie reglat pentru a corespunde accelerației gravitaționale din locul unde este amplasat. Acest lucru depinde și de condițiile ambiante. După atingerea temperaturii de funcționare, este important să reglați cântarul în următoarele situații:

- înainte de prima utilizare a cântarului;
- când cântarul a fost deconectat de la rețea sau în caz de pană de curent;
- Ca urmare a unor modificări semnificative ale mediului, de ex., temperatură, umiditate, curenți de aer sau vibrații.
- la intervale regulate în perioada de funcționare.



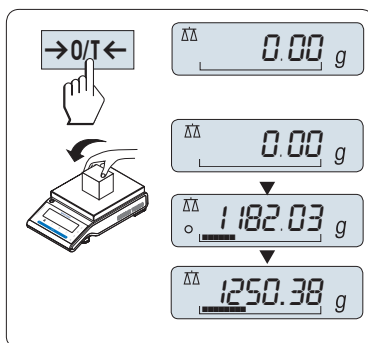
4.7 Efectuarea unei cântăriri simple



Aplicația Cântărire vă permite să efectuați cântăriri simple și vă ajută să accelerați procesul de cântărire.

În cazul în care cântarul nu este în modul de cântărire, apăsați și mențineți apăsat pe tasta $\Delta\Delta$ până când se afișează **WEIGHING** pe ecran. Eliberați tasta. Cântarul este în modul de cântărire și este setat la zero.

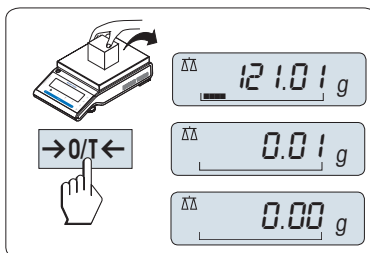
- 1 Apăsați pe $\rightarrow 0/T \leftarrow$ pentru a reseta cântarul la zero.
- 2 Așezați proba pe talerul de cântărire.
- 3 Așteptați până când detectorul de instabilitate \circ dispare.
- 4 Citiți rezultatul.



Aducerea la zero

Utilizați tasta de aducere la zero $\rightarrow 0/T \leftarrow$ înainte de a începe cântărirea.

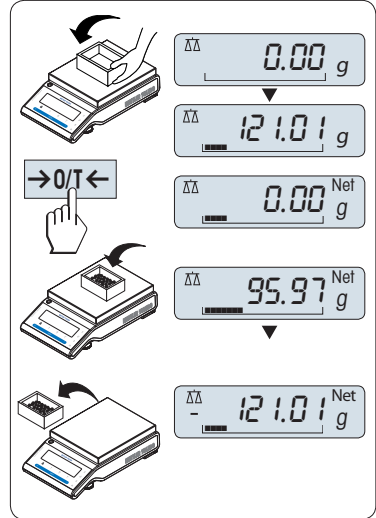
- 1 Descărcați cântarul.
- 2 Apăsați pe $\rightarrow 0/T \leftarrow$ pentru a aduce la zero cântarul. Toate valorile de cântărire sunt măsurate în raport cu acest punct zero.



Tararea

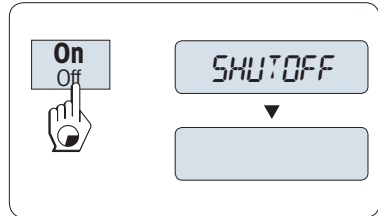
Dacă este folosit un container de cântărire, cântarul trebuie întâi setat la zero.

- 1 Așezați containerul gol pe talerul de cântărire.
 - ➔ Este afișată greutatea.
- 2 Apăsăți pe **→0/T←** pentru a aduce la zero cântarul.
 - ➔ **0,00 g** și **Net** apar pe ecran. **Net** indică faptul că toate valorile greutății afișate sunt valori nete.
- 3 Așezați proba de cântărire în containerul de cântărire.
 - ➔ Rezultatul va apărea pe afișaj.
 - În cazul în care containerul este luat de pe cântar, tara este afișată ca valoare negativă.
 - Tara rămâne stocată până când tasta **→0/T←** este apăsată din nou sau până când cântarul este oprit.



Oprirea

- Țineți apăsat pe tasta **Oprire** până când **SHUTOFF** apare pe ecran. Eliberați tasta.
- ➔ Cântărele trec în modul standby.
- După pornirea din modul standby, cântarul nu are nevoie de timp de încălzire și este imediat pregătit pentru cântărire.
- În cazul în care cântarul s-a oprit după o durată preselectată, ecranul este slab iluminat și afișează data, ora, greutatea maximă și capacitatea de citire.
- În cazul în care cântarul a fost oprit manual, ecranul este închis.
- Cântărele alimentate de la rețea trebuie să fie deconectate de la rețeaua de alimentare pentru a le opri complet.



Autorizație de comercializare

Modul standby nu este disponibil la cântărele aprobate (disponibile doar în țările selectate).



Pentru mai multe informații, consultați Manualul de referință (MR).

► www.mt.com/ms-l-RM

4.8 Transportarea cântarului

- 1 Apăsăți și mențineți apăsată tasta **Pornit/Oprit**.
- 2 Deconectați cântarul de la adaptorul c.a./c.c.
- 3 Deconectați toate cablurile de interfață.

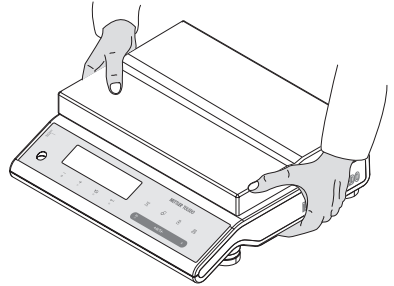
4.8.1 Transportarea pe distanțe mici

Pentru a muta cântarul pe distanțe mici către o nouă locație, urmați instrucțiunile de mai jos.

- 1 Apucați cântarul cu ambele mâini, conform indicațiilor.
- 2 Ridicați cu atenție cântarul și mutați-l în noua sa locație.

Dacă doriți să puneți în funcțiune cântarul, urmați pașii de mai jos:

- 1 Conectați în ordine inversă.
- 2 Aduceți cântarul în poziție orizontală.
- 3 Efectuați o reglare internă.



4.8.2 Transportul pe distanțe mari

Pentru transportarea cântarului pe distanțe mari, folosiți întotdeauna ambalajul original.

4.8.3 Ambalare și depozitare

Ambalajul

Păstrați toate părțile ambalajului într-un loc sigur. Elementele ambalajului original sunt create special pentru cântar și componentele acestuia, pentru a asigura protecția maximă în timpul transportării sau al depozitării.

Depozitare

Depozitați cântarul în următoarele condiții:

- În interior și în ambalajul original.
- În funcție de condițiile de mediu, consultați capitolul "Date tehnice".
- La depozitarea pe perioade mai lungi de șase luni, este posibil ca bateria reîncărcabilă să se descarce (se pierde data și ora).

5 Întreținerea

Pentru a garanta funcționalitatea cântarului și precizia rezultatelor cântăririi, utilizatorul trebuie să realizeze mai multe acțiuni de întreținere.

5.1 Tabel de întreținere

Acțiune de întreținere	Intervalul recomandat	Observații
Efectuarea unei reglări interne	<ul style="list-style-type: none">• Zilnic• După curățare• După reglarea pe orizontală• După schimbarea locației	consultați capitolul "Reglare complet automată FACT"
Efectuarea testelor de rutină (test de sensibilitate, test de repetabilitate). METTLER TOLEDO recomandă efectuarea cel puțin a unui test de sensibilitate.	<ul style="list-style-type: none">• După curățare	a se vedea mai jos
Curățarea	Curățați instrumentul în funcție de gradul de murdărie sau de regulamentele dumneavoastră interioare (Procedură standard de operare). <ul style="list-style-type: none">• După fiecare utilizare• După schimbarea probei	consultați capitolul "Curățarea cântarului"

5.2 Realizarea testelor de rutină

Există mai multe teste de rutină. În funcție de regulamentele interne, utilizatorul trebuie să realizeze teste de rutină specifice.

METTLER TOLEDO recomandă efectuarea unui test de sensibilitate după curățarea și reasamblarea cântarului.

Pentru a realiza un test de rutină, procedați după cum se descrie în capitolul "Test de rutină al aplicației".



Pentru mai multe informații, consultați Manualul de referință (MR).

► www.mt.com/ms-I-RM

5.3 Curățarea



⚠️ AVERTISMENT

Accident grav sau mortal ca urmare a electrocutării

Contactul cu piese sub tensiune poate conduce la accidente și deces.

- 1 Deconectați instrumentul de la sursa de alimentare înainte de curățare și întreținere.
- 2 Asigurați-vă că niciun lichid nu intră în instrument, terminal sau în adaptorul de c.a./c.c.

5.3.1 Curățarea cântarului



AVIZ

Deteriorare ca urmare a curățării inadecvate

Curățarea inadecvată poate deteriora celula de cântărire sau alte piese esențiale.

- 1 Nu folosiți alți agenți de curățare în afara celor specificați în "Manualul de referință" sau în "Ghidul de curățare".
- 2 Nu pulverizați sau turnați lichide pe instrument. Folosiți întotdeauna o lavetă umedă sau un șervețel umed, fără scame.
- 3 Ștergeți întotdeauna dinspre interiorul înspre exteriorul instrumentului.

Curățarea în jurul cântarului

- Îndepărtați murdăria sau praful din jurul cântarului pentru a evita contaminările ulterioare.

Curățarea pieselor amovibile

- Curățați piesa demontată cu o lavetă umedă sau un șervețel și un agent de curățare slab.

Curățarea cântarului

- 1 Deconectați cântarul de la adaptorul c.a./c.c.
- 2 Folosiți o lavetă fără scame, înmuiată într-un agent de curățare slab pentru a curăța suprafața cântarului.
- 3 Îndepărtați mai întâi pulberea sau praful cu un șervețel de unică folosință.
- 4 Îndepărtați substanțele lipicioase cu o lavetă umedă, fără scame, și un solvent slab.



Notă

Detalii utile pentru evitarea murdăririi instrumentului sunt descrise în Mettler-Toledo GmbH "Procedura standard de operare pentru curățarea unui cântar".

5.3.2 Punerea în funcțiune după curățare

- 1 Reasamblați cântarul.
 - 2 Apăsăți pe **On/Off** pentru a porni cântarul.
 - 3 Încălziți cântarul. Așteptați 1 oră pentru aclimatizare, înainte de a începe testele.
 - 4 Verificați orizontalitatea, aduceți cântarul la orizontală, dacă este necesar.
 - 5 Efectuați o reglare internă.
 - 6 Efectuați un test de rutină în baza regulamentelor interne ale companiei dumneavoastră. METTLER TOLEDO recomandă efectuarea unui test de repetabilitate după curățarea cântarului.
 - 7 Apăsăți pe **→0/T←** pentru a aduce la zero cântarul.
- ⇒ Cântarul a fost pus în funcțiune și este pregătit pentru utilizare.

6 Depanare

Posibilele erori, precum și cauzele și modurile de remediere a acestora, sunt descrise în capitolele următoare. Dacă există erori care nu pot fi remediate prin intermediul acestor instrucțiuni, contactați METTLER TOLEDO.

6.1 Mesaje de eroare

Mesaj de eroare	Cauză posibilă	Diagnostic	Remediu
NO STABILITY	Vibrații la postul de lucru.	Amplasați paharul cu apă de la robinet pe masa de cântărire. Vibrațiile generează undulații la suprafața apei.	<ul style="list-style-type: none"> Protejați locația de cântărire împotriva vibrațiilor (amortizor al vibrațiilor etc.). Configurați parametrii de cântărire mai puțin exact (schimbați ENVIRON. de la STABLE la STANDARD sau chiar la UNSTABLE). Găsiți o altă locație de cântărire (de comun acord cu clientul).
	Curent de aer din cauza unei ferestre deschise sau din cauze similare.	Asigurați-vă că fereastra este închisă.	<ul style="list-style-type: none"> Închideți fereastra. Configurați parametrii de cântărire mai puțin exact (schimbați ENVIRON. de la STABLE la STANDARD sau chiar la UNSTABLE).
	Locația nu este adecvată pentru cântărire.	—	Verificați și respectați cerințele privitoare la locație, consultați capitolul "Alegerea locației".
	Ceva atinge talerul de cântărire.	Verificați dacă există piese care intră în contact sau murdărie.	Scoteți piesele care intră în contact sau curățați cântarul.
WRONG ADJUSTMENT WEIGHT	Greutate de reglare greșită.	Verificați greutatea.	Așezați greutatea corectă pe talerul de cântărire.
REFERENCE TOO SMALL	Referința pentru numărare bucăți prea mică.	—	Creșteți greutatea de referință.
EEPROM ERROR - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Datele din EEPROM sunt deteriorate.	—	Contactați Rezentantul METTLER TOLEDO de relații cu clienți.
WRONG CELL DATA - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Datele celulei de cântărire defecte.	—	Contactați Rezentantul METTLER TOLEDO de relații cu clienți.
NO STANDARD ADJUSTMENT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	—	—	Contactați Rezentantul METTLER TOLEDO de relații cu clienți.
PROGRAM MEMORY DEFECT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	—	—	Contactați Rezentantul METTLER TOLEDO de relații cu clienți.

Mesaj de eroare	Cauză posibilă	Diagnostic	Remediu
TEMP SENSOR DEFECT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Adaptorul de c.a./c.c. conectat la priza de alimentare înainte de conectarea la cântar. Senzorul de temperatură al celei de cântărire este defect.	–	Deconectați adaptorul de c.a./c.c. de la priza de alimentare și conectați mai întâi la cântar înainte de conectarea la priza de alimentare, dacă problema persistă, contactați reprezentantul METTLER TOLEDO de relații cu clienții.
WRONG LOAD CELL BRAND - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	A fost instalată o celulă de cântărire greșită.	–	Contactați Reprezentantul METTLER TOLEDO de relații cu clienții.
WRONG TYPE DATA SET - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	S-a configurat un tip de date greșit.	–	Contactați Reprezentantul METTLER TOLEDO de relații cu clienții.
BATTERY BACKUP LOST - CHECK DATE TIME SETTINGS	Bateria de rezervă/condensatorul s-a consumat. Bateria/condensatorul asigură faptul că data și ora nu se pierd atunci când cântarul este deconectat de la sursa de alimentare.	Bateria/condensatorul asigură energie suficientă pentru aproximativ 2 zile când cântarul nu este conectat la sursa de alimentare.	Conectați cântarul la sursa de alimentare pentru încărcarea bateriei (de ex. în timpul nopții) sau contactați serviciul clienți METTLER TOLEDO.
INITIAL ZERO RANGE EXCEEDED	Taler de cântărire greșit. Talerul nu este gol.	Verificați talerul de cântărire.	Montați talerul de cântărire corect sau descărcați talerul de cântărire.
BELOW INITIAL ZERO RANGE	Taler de cântărire greșit. Talerul nu este gol.	Verificați talerul de cântărire.	Montați talerul de cântărire corect.
MEM FULL	Memorie plină.	–	Eliberați memorie finalizând toate aplicațiile în cadrul cărora au loc măsurători.
FACTOR OUT OF RANGE	Factorul este în afara intervalului permis.	–	Selectați un nou factor.
STEP OUT OF RANGE	Etapa este în afara intervalului permis.	–	Selectați o nouă etapă.
OUT OF RANGE	Greutatea probei este în afara intervalului permis.	–	Descărcați talerul și încărcați o nouă greutate de probă.

6.2 Simptome de eroare

Simptom de eroare	Cauză posibilă	Diagnostic	Remediu
Afișajul este stins	Instrumentul este oprit.	–	Porniți instrumentul.
	Ștecărul nu este conectat.	Verificare	Conectați cablul de alimentare la sursa de alimentare.
	Sursa de alimentare nu este conectată la cântar.	Verificare	Conectați sursa de alimentare.
	Sursa de alimentare este defectă.	Verificare/test	Înlocuiți sursa de alimentare.

Simptom de eroare	Cauză posibilă	Diagnostic	Remediu
	Sursă de alimentare greșită.	Asigurați-vă că datele de intrare de pe plăcuța de tip sunt aceleași cu valorile sursei de alimentare.	Folosiți sursa de alimentare potrivită.
	Priza de conectare de pe cântar este corodată sau defectă.	Verificare	Contactați Rezentantul METTLER TOLEDO de relații cu clienți.
	Afișajul este defect.	Înlocuiți afișajul.	Contactați Rezentantul METTLER TOLEDO de relații cu clienți.
Tastele de operare nu funcționează	Tastatura este defectă.	Înlocuiți tastatura.	Contactați Rezentantul METTLER TOLEDO de relații cu clienți.
Valoarea variază în plus sau în minus	Încăperea, mediul nu sunt potrivite.	–	Recomandări de mediu <ul style="list-style-type: none"> O încăpere fără ferestre și fără aer condiționat, de exemplu sub-sol. O singură persoană în încăperea de cântărire. Uși glisante. Ușile standard provoacă schimbări de presiune. Fără curenți de aer în încăperea de cântărire (verificați cu ajutorul unor fire suspendate). Fără aer condiționat (oscilații de temperatură, curenți de aer). Aclimatizați cântarul, faceți măsurători de probă. Instrumentul este conectat neîntrerupt la sursa de alimentare cu energie electrică (24 de ore pe zi).
	Expunere directă la lumina soarelui sau la altă sursă de căldură.	Este disponibilă vreo formă de umbrire (jaluzele, perdele etc.)?	Alegeți locația conform capitolului "Alegerea locației" (responsabilitatea clientului).
	Proba de cântărire absoarbe umezeala sau o evaporă.	<ul style="list-style-type: none"> Rezultatul cântăririi este stabil la folosirea unei greutăți de testare? Probe de cântărire sensibile, de exemplu hârtie, carton, lemn, plastic, cauciuc, lichide. 	<ul style="list-style-type: none"> Folosiți ajutoare. Acoperiți proba de cântărire.

Simptom de eroare	Cauză posibilă	Diagnostic	Remediu
	Proba de cântărire este încărcată electrostatic.	<ul style="list-style-type: none"> • Rezultatul cântăririi este stabil la folosirea unei greutăți de testare? • Probe de cântărire sensibile, de exemplu plastic, pulbere, materiale izolatoare. 	<ul style="list-style-type: none"> • Măriți umiditatea aerului din camera de cântărire (45%-50%). • Folosiți un ionizator.
	Proba de cântărire este mai fierbinte sau mai rece decât aerul din camera de cântărire.	Operația de cântărire cu greutate de probă nu arată acest efect.	Aduceți proba de cântărire la temperatura camerei înainte de cântărire.
	Instrumentul nu a atins încă echilibrul termic.	<ul style="list-style-type: none"> • A fost cumva o pană de curent? • A fost deconectată sursa de alimentare? 	<ul style="list-style-type: none"> • Acclimatizați instrumentul timp de cel puțin 1 oră. În funcție de condițiile climatice, extindeți această perioadă după cum este cazul. • Instrumentul este pornit de cel puțin 1 oră, consultați capitolul "Date generale"
Afișajul indică încărcare excesivă sau încărcare insuficientă	Greutatea de pe talerul de cântărire depășește capacitatea de cântărire a instrumentului.	Verificați greutatea.	Reduceți greutatea de pe talerul de cântărire.
	Taler de cântărire greșit.	Ridicați sau apăsați ușor talerul de cântărire. Apare afișajul de cântărire.	Folosiți talerul de cântărire potrivit.
	Niciun taler de cântărire.	–	Instalați talerul de cântărire.
	Punct zero incorect la pornire.	–	<ul style="list-style-type: none"> • Opriți cântarul. • Deconectați și reconectați cablul de alimentare.
Afișajul luminează intermitent 0.0000	Cabluri desprinse.	Verificați toate conexiunile cablurilor.	<p>Conectați toate cablurile.</p> <p>Contactați METTLER TOLEDO Reprezentantul relații cu clienții dacă problema persistă.</p>
Tararea nu este posibilă	Vibrații la postul de lucru.	Afișajul este instabil.	Apăsați din nou Tarare.
		Amplasați paharul cu apă de la robinet pe masa de cântărire. Vibrațiile generează undulații la suprafața apei.	<ul style="list-style-type: none"> • Protejați locația de cântărire împotriva vibrațiilor (amortizor al vibrațiilor, etc.). • Configurați parametrii de cântărire mai puțin exact (schimbați ENVIRON. de la STABLE la STANDARD sau chiar UNSTABLE).

Simptom de eroare	Cauză posibilă	Diagnostic	Remediu
			<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="817 116 1019 177">• Găsiți o altă locație de cântărire (de comun acord cu clientul).

6.3 Mesaje de stare/Pictograme de stare

Mesajele de stare sunt afișate prin intermediul unor pictograme mici. Pictogramele de stare indică următoarele:

Pictogramă	Descriere stare	Diagnostic	Remediu
	Service scadent.	Consultați elementul de meniu SERV.ICON în capitolul "Descrierea elementului de meniu" -> "Meniu avansat".	Contactați METTLER TOLEDO- Reprezentantul relații cu clienții.

6.4 Punerea în funcțiune după rezolvarea unei erori

După remediarea unei erori, efectuați pașii următori pentru a pune cântarul în funcțiune:

- Asigurați-vă că l-ați reasamblat și curățat complet.
- Reconectați cântarul la adaptorul c.a./c.c.

7 Date tehnice

7.1 Date generale

Sursă de alimentare

Adaptor de c.a./c.c.:

Intrare: 100 – 240 V c.a. \pm 10%, 50 - 60 Hz, 0,8 A, 60 – 80 VA

Ieșire: 12 V c.c., 2.5 A, LPS (Limited Power Source, sursă limitată de energie)

Cablu pentru adaptorul de c.a./c.c.:

Cu 3 conductoare, cu fișă în funcție de țară

Polaritate:



Consum de energie cântar:

12 V c.c., 0.3 A

Protecție și standarde

Categorie de supratensiune:

II

Grad de poluare:

2

Protecție:

Protejat împotriva prafului și a apei

Standarde privind siguranța și CEM:

Consultați Declarația de conformitate

Domeniul de aplicare:

Folosiți numai în interior, în locuri uscate

Condiții de mediu

Altitudine față de nivelul mediu al mării:

Până la 4000 m

Temperatură ambientă:

+5 °C – +40 °C

Condiție de depozitare:

-25 °C – +70 °C

Umiditate relativă a aerului:

Max. 80% până la 31 °C, în scădere lineară la 50% la 40 °C, fără condens

Timp de încălzire:

Cel puțin **30** de minute după conectarea cântarului la sursa de alimentare.

Materiale

Carcasă:

Aluminiu turnat sub presiune, lăcuit

Taler de cântărire:

Oțel inoxidabil X5CrNiMo 18-10 (1.4301)

Capac de protecție:

PET

8 Eliminare

În conformitate cu Directiva 2012/19/EU privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE), acest dispozitiv nu poate fi eliminat ca deșeu menajer. Acest lucru este valabil și în țările din afara UE, conform cerințelor locale.



Eliminați acest produs în conformitate cu reglementările locale, la punctele de colectare specificate pentru echipamentele electrice și electronice. Dacă aveți întrebări, contactați autoritatea responsabilă sau distribuitorul de la care ați achiziționat acest dispozitiv. În cazul în care acest dispozitiv este transferat altor părți, conținutul acestei reglementări se aplică și acestora.

1 Úvod

Ďakujeme, že ste si vybrali práve prístroj METTLER TOLEDO. Tento prístroj je kombináciou vysokého výkonu a jednoduchého použitia.

Tento dokument je založený na softvéri verzii V 2.20.

EULA

Na softvér v tomto produkte sa vzťahuje licencia v súlade s licenčnou zmluvou spoločnosti METTLER TOLEDO s koncovým používateľom (EULA) pre daný softvér.

► www.mt.com/EULA

Používaním tohto výrobku súhlasíte s podmienkami zmluvy EULA.

1.1 Ďalšie dokumenty a informácie

► www.mt.com/msl-precision

Tento dokument je k dispozícii on-line v ďalších jazykoch.

► www.mt.com/ms-l-RM

Vyhľadanie softvéru na prevzatie

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

Vyhľadanie dokumentov

► www.mt.com/library

► www.mt.com/contact

1.2 Informácie o zhode

Dokumentácia vnútroštátnych schválení, napríklad Vyhlásenie o zhode dodávateľa FCC, je k dispozícii online a/alebo súčasťou balenia.

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



Na získanie ďalších informácií si pozrite návod na používanie (NP).

► www.mt.com/ms-l-RM

2 Bezpečnostné informácie

Pre tento prístroj sú dostupné dva dokumenty s názvom "Používateľská príručka" a "Návod na používanie".

- Používateľská príručka je v tlačenej podobe a dodáva sa spolu s prístrojom.
- V elektronickom návode na používanie je uvedený úplný opis prístroja a jeho používanie.
- Uchovajte obidva dokumenty pre prípad budúcej potreby.
- Pri predávaní prístroja iným stranám obidva dokumenty priložte.

Prístroj používajte výlučne v súlade s používateľskou príručkou a návodom na používanie. V prípade, že prístroj nepoužívate v súlade s týmito dokumentmi alebo ak ho zmeníte, môže dôjsť k zníženiu bezpečnosti prístroja a Mettler-Toledo GmbH nepreberá žiadnu zodpovednosť.

2.1 Definície výstražných signálov a výstražných symbolov

Bezpečnostné upozornenia obsahujú dôležité informácie týkajúce sa bezpečnosti. V dôsledku ignorovania týchto bezpečnostných upozornení môže dôjsť k zraneniam osôb, poškodeniu prístroja, poruchám a vykazovaniu nesprávnych výsledkov. Bezpečnostné upozornenia sú označené nasledujúcimi signálnymi slovami a výstražnými symbolmi:

Signálne slová

NEBEZPEČENSTVO Nebezpečná situácia s vysokou mierou rizika, ktorá v prípade výskytu vedie k smrteľnému alebo závažnému úrazu.

VAROVANIE Nebezpečná situácia so strednou mierou rizika, ktorá v prípade výskytu môže viesť k ťažkým zraneniam alebo smrti.

UPOZORNENIE Nebezpečná situácia s nízkou mierou rizika, ktorá v prípade výskytu môže viesť k ľahkým alebo mierne ťažkým zraneniam.

OZNÁMENIE Nebezpečná situácia s nízkou mierou rizika, ktorá v prípade výskytu môže viesť k poškodeniu prístroja, inej materiálnej škode, poruchám a chybným výsledkom alebo k strate údajov.

Výstražné symboly



Všeobecné nebezpečenstvo: prečítajte si používateľskú príručku alebo návod na používanie, v ktorých nájdete informácie o nebezpečenstvách a výsledných opatreniach.



Zásah elektrickým prúdom



Oznámenie

2.2 Bezpečnostné poznámky vzťahujúce sa na konkrétny produkt

Určené použitie

Tento prístroj je určený na používanie vyškoleným personálom. Prístroj je určený na váženie.

Akýkoľvek iný druh používania a prevádzky presahujúci limity použitia uvedené spoločnosťou Mettler-Toledo GmbH bez súhlasu spoločnosti Mettler-Toledo GmbH sa považuje za nezamýšľaný.

Zodpovednosť vlastníka prístroja

Vlastníkom prístroja je osoba, ktorá je držiteľom vlastníckeho práva k prístroju, a ktorá prístroj používa alebo poverí inú osobu jeho používaním, alebo osoba, ktorá sa považuje zo zákona za operátora prístroja. Vlastník prístroja je zodpovedný za bezpečnosť všetkých používateľov prístroja a tretích strán.

Mettler-Toledo GmbH predpokladá, že vlastník prístroja poskytne používateľom školenie o bezpečnom používaní prístroja na pracovisku a informácie o potenciálnych rizikách. Mettler-Toledo GmbH predpokladá, že vlastník prístroja poskytne potrebný ochranný výstroj.

Bezpečnostné upozornenia



VAROVANIE

Smrť alebo vážny úraz v dôsledku zásahu elektrickým prúdom

Kontakt s časťami pod prúdom môže viesť k smrti alebo poraneniu.

- 1 Používajte iba napájací kábel METTLER TOLEDO a napájací adaptér navrhnutý pre prístroj.
- 2 Pripojte napájací kábel do uzemnenej elektrickej zásuvky.
- 3 Všetky elektrické káble a prípojky chráňte pred kvapalinami a vlhkosťou.
- 4 Skontrolujte, či káble a elektrická zástrčka nie sú poškodené a v prípade poškodenia ich vymeňte.



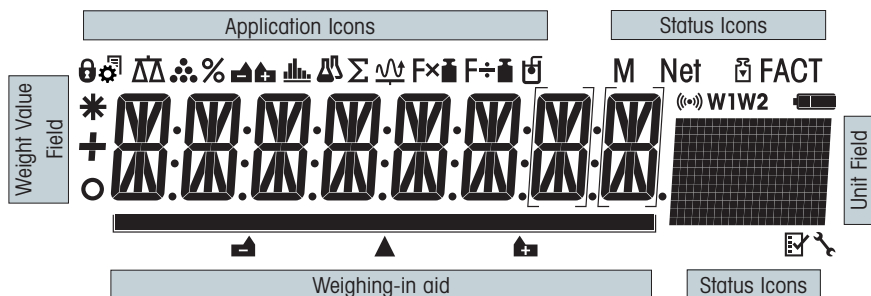
OZNÁMENIE

Poškodenie alebo porucha prístroja použitím nevhodných súčastí

- Používajte len súčasti METTLER TOLEDO určené na použitie s vašim prístrojom.

Zoznam všetkých náhradných dielov a príslušenstva nájdete v návode na používanie.

3 Displej



Ikony aplikácií		
	Ponuka zablokovaná	Aplikácia "Receptúra/Čistá celková hodnota"
	Aktivované nastavenie ponuky	Aplikácia "Súčtovanie"
	Aplikácia "Váženie"	Aplikácia "Dynamické váženie"
	Aplikácia "Počítanie kusov"	Aplikácia "Násobiaci koeficient"
	Aplikácia "Percentuálne váženie"	Aplikácia "Deliaci faktor"
	Aplikácia "Kontrolné váženie"	Aplikácia "Hustota"
	Aplikácia "Štatistika"	

Keď je aplikácia spustená, zobrazí sa v hornej časti displeja príslušná ikona aplikácie.

Stavové ikony		
M	Indikuje uloženú hodnotu (pamäť)	Prípomienka servisu
Net	Indikuje hodnoty čistej hmotnosti	Akustická spätná väzba stlačených tlačidiel je aktivovaná
	Justáž (kalibrácia) spustená	W1 Rozsah váženia 1 (len modely s dvojitým rozsahom)
FACT	Aktivovaná funkcia FACT	W2 Rozsah váženia 2 (len modely s dvojitým rozsahom)
	"Diagnostika aplikácií" a "pravidelná skúška"	Nabitie batérie: plná, 2/3, 1/3, vybitá (len modely na batériu)

Pole hodnoty hmotnosti a vážiaca pomôcka		
	Označuje záporné hodnoty	Zátvorky označujú necertifikované číslice (len schválené modely)
	Označuje nestále hodnoty	Označenie nominálnej alebo cieľovej hmotnosti
	Označuje vypočítané hodnoty	Označenie limitu tolerancie T+
		Označenie limitu tolerancie T-

Pole jednotiek

	g	gram	ozt	trójska unca	tls	singapurský tael
	kg	kilogram	GN	grain	tlt	taiwanský tael
	mg	miligram	dwt	pennyweight	tola	tola
	ct	karát	mom	momme	baht	baht
	lb	libra	msg	mesghal		
	oz	unca	tlh	hongkonský tael		

4 Inštalácia a uvedenie do prevádzky

4.1 Výber umiestnenia

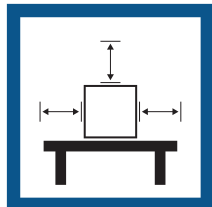
Váhy sú citlivý precízny prístroj. Miesto, na ktorom sú umiestnené, bude mať zásadný vplyv na presnosť výsledkov váženia.

Požiadavky na umiestnenie

Umiestnite v interiéri na stabilný stôl



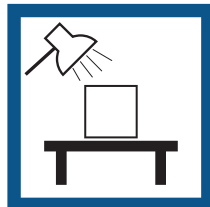
Zabezpečte dostatočný rozstup



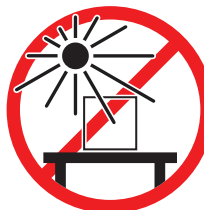
Vyrovnejte nástroj



Zabezpečte primerané osvetlenie



Vyhýbajte sa priamemu snežnému žiareniu



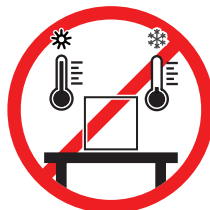
Zabráňte vibráciám



Zabráňte silnému prúdeniu vzduchu



Predchádzajte kolísaniam teploty



Dostatočný odstup od váh: > 15 cm okolo celého prístroja
Zohľadnite okolité podmienky. Pozrite si časť "Technické údaje".

4.2 Obsah balenia

- Váha
- Miska na váženie 246 × 351 mm
- Adaptér AC/DC s napájacím káblom pre danú krajinu
- Ochranný kryt
- Uživatelská príručka
- Vyhlásenie o zhode

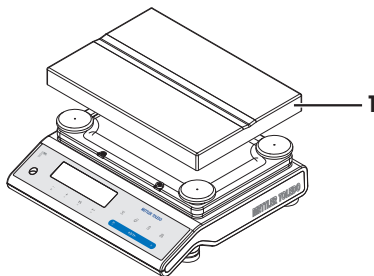
4.3 Rozbalenie

Otvorte balenie váhy. Skontrolujte, či váha nebola poškodená počas prepravy. V prípade reklamácie alebo chýbajúceho príslušenstva METTLER TOLEDO okamžite informujte zástupcu spoločnosti.

Uchovajte všetky časti balenia. Toto balenie zabezpečuje najlepšiu možnú ochranu pri preprave váhy.

4.4 Inštalácia komponentov

- Vložte misku na váženie (1) na váhu.



4.5 Pripojenie váh



VAROVANIE

Smrť alebo vážny úraz v dôsledku zásahu elektrickým prúdom

Kontakt s časťami pod prúdom môže viesť k smrti alebo poraneniu.

- 1 Používajte iba napájací kábel METTLER TOLEDO a napájací adaptér navrhnutý pre prístroj.
- 2 Pripojte napájací kábel do uzemnenej elektrickej zásuvky.
- 3 Všetky elektrické káble a prípojky chráňte pred kvapalinami a vlhkosťou.
- 4 Skontrolujte, či káble a elektrická zástrčka nie sú poškodené a v prípade poškodenia ich vymeňte.



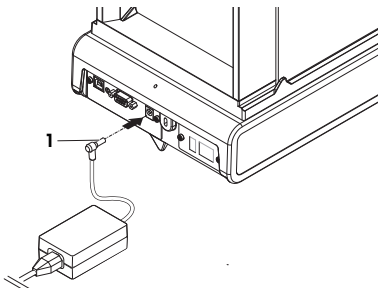
OZNÁMENIE

Poškodenie napájacieho adaptéra v dôsledku prehriatia

Ak je napájací adaptér prikrytý alebo v nejakej nádobe, nie je dostatočne chladený a prehrieva sa.

- 1 Napájací adaptér neprikrývajte.
- 2 Napájací adaptér nekladajte do nádoby.

- 1 Káble nainštalujte tak, aby sa nemohli poškodiť alebo prekážať pri prevádzke.
 - 2 Pripojte konektor adaptéra AC/DC (1) do vstupu pre napájanie na prístroji.
 - 3 Konektor zaistíte pevným dotiahnutím vrúbkovanej matice.
 - 4 Zasuňte zástrčku napájacieho kábla do uzemnenej elektrickej zásuvky, ktorá je ľahko prístupná.
- ➔ Váha je pripravená na používanie.



Poznámka

Napájací adaptér striedavý prúd/jednosmerný prúd vždy pripojte k váham pred pripojením k napájaniu.

Nepripájajte prístroj do elektrickej zásuvky ovládanej spínačom. Prístroj sa po zapnutí musí zahriať, aby boli výsledky merania presné.

4.6 Nastavenie váhy

4.6.1 Zapnutie váhy

Na dosiahnutie presných výsledkov váženia sa musí váha pred prevádzkou zahriať. Váhy musia byť aklimatizované a pripojené k zdroju napájania po dobu aspoň 30 minút, aby sa dosiahla prevádzková teplota.

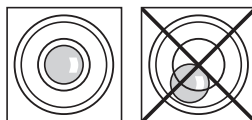
4.6.2 Vyrovnanie váh

Presné vodorovné a stabilné umiestnenie sú základom pre opakovateľné a presné výsledky váženia.

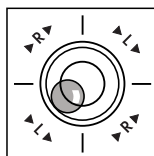
Štyri nastaviteľné vyrovnávacie nožičky slúžia na vyrovnanie miernych nerovností na povrchu vážiaceho stola.

Váha musí byť vyrovnaná do vodorovnej polohy a justovaná vždy, keď ju prenesiete na nové miesto.

- 1 Položte váhu na požadované miesto.
- 2 Vyrovnajte váhu do vodorovnej polohy.
- 3 Otáčajte vyrovnávacie nožičky na kryte, kým sa vzduchová bublina nedostane do stredu sklíčka.



- 4 V tomto príklade otáčajte ľavé vyrovnávacie nožičky proti smeru hodinových ručičiek.



Príklad

Vzduchová bublina
v polohe 12 hodín:



točte obidve nožičky v smere chodu hodinových ručičiek.



Vzduchová bublina
v polohe 3 hodiny:



otočte ľavú nožičku v smere chodu hodinových ručičiek a pravú nožičku proti smeru chodu hodinových ručičiek.



Vzduchová bublina
v polohe 6 hodín:



otočte obidve nožičky proti smeru chodu hodinových ručičiek.



Vzduchová bublina
v polohe 9 hodín:



otočte ľavú nožičku proti smeru chodu hodinových ručičiek a pravú nožičku v smere chodu hodinových ručičiek.



4.6.3 Justáž váhy

Na dosiahnutie presných výsledkov váženia je nutné nastaviť váhu tak, aby sa zohľadnilo gravitačné zrýchlenie na mieste použitia. Závisí taktiež od podmienok okolia. Keď sa dosiahne prevádzková teplota, justáž je potrebná v nasledujúcich prípadoch:

- Pred prvým použitím váhy.
- Keď bola váha odpojená od napájania alebo v prípade výpadku prúdu.
- Po výrazných zmenách prostredia, napríklad teplota, vlhkosť, prívian vzduchu alebo vibrácie.
- V pravidelných intervaloch počas servisu váženia.



Na získanie ďalších informácií si pozrite návod na používanie (NP).

► www.mt.com/ms-l-RM

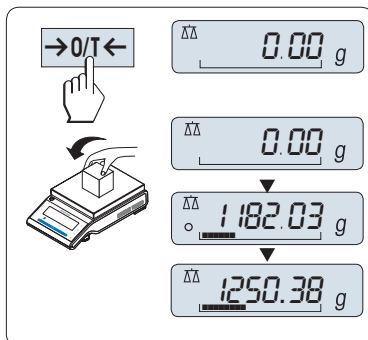
4.7 Výkon jednoduchého váženía



Aplikácia váženía vám umožní vykonávať jednoduché váženía a zrýchliť proces váženía.

Ak váha nie je v režime váženía, stlačte a podržte tlačidlo $\Delta\Delta$, kým sa na displeji nezobrazí **WEIGHING**. Uvoľnite tlačidlo. Váha je v režime váženía a nastavená na nulovú hodnotu.

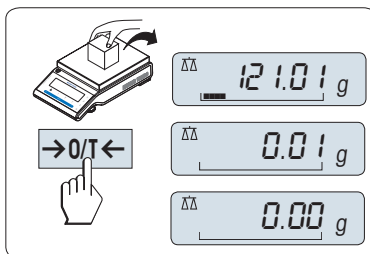
- 1 Na vynulovanie váh stlačte $\rightarrow 0/T \leftarrow$
- 2 Položte vzorku na miskú na váženía.
- 3 Počkajte, kým nezmyslné detektor \circ nestability.
- 4 Odčítajte výsledok.



Vynulovanie

Tlačidlo vynulovania $\rightarrow 0/T \leftarrow$ použite skôr, ako začnete vážiť.

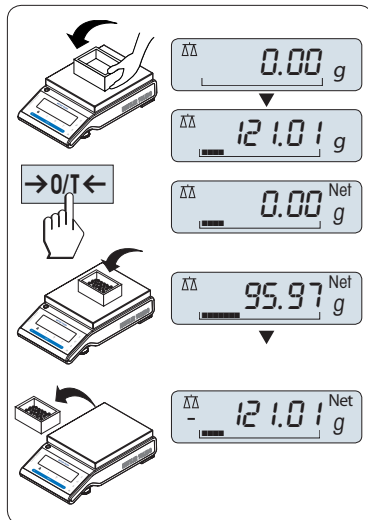
- 1 Odoberte z váh záťaž.
- 2 Na vynulovanie váhy stlačte $\rightarrow 0/T \leftarrow$.
Všetky hodnoty hmotnosti sú merané vo vzťahu k tomuto nulovému bodu.



Tarovanie

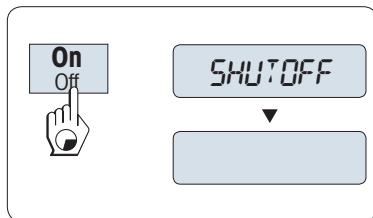
Ak pracujete s nádobou na váženie, najskôr nastavte váhy na nulu.

- 1 Položte prázdnu nádobu na misku na váženie.
 - ➔ Zobrazí sa hmotnosť.
- 2 Na vynulovanie váhy stlačte **→0/T←**.
 - ➔ Na displeji sa zobrazí **0,00 g** a **Net**. **Net** indikuje, že všetky zobrazené hodnoty hmotnosti sú čisté hodnoty.
- 3 Položte váženú vzorku do nádoby na váženie.
 - ➔ Na displeji sa zobrazí výsledok.
 - Po odstránení nádoby z váhy sa zobrazí tarovaná hmotnosť ako záporná hodnota.
 - Tarovaná hmotnosť zostane uložená, až kým znova nestlačíte tlačidlo **→0/T←** alebo nevypnete váhu.



Vypnutie

- Stlačte a podržte tlačidlo **Off (Vyp.)**, kým sa na displeji nezobrazí **SHUTOFF**. Uvoľnite tlačidlo.
- ➔ Váha sa prepne do pohotovostného režimu.
- Po zapnutí z pohotovostného režimu váha nepotrebuje čas na zahriatie a je okamžite pripravená na váženie.
- Ak sa váha po prednastavenom čase vypne, displej bude slabšie svietiť a zobrazovať dátum, čas, maximálne zaťaženie a odcítateľnosť.
- Ak ste váhu vypili ručne, displej je vypnutý.
- Ak chcete váhu napájanú zo zdroja napájania úplne vypnúť, musíte ju odpojiť od zdroja napájania.



V súlade s legislatívou na obchodné účely

Pohotovostný režim nie je k dispozícii na schválených váhach (k dispozícii iba vo vybraných krajinách).



Na získanie ďalších informácií si pozrite návod na používanie (NP).

► www.mt.com/ms-I-RM

4.8 Preprava váhy

- 1 Stlačte a podržte tlačidlo **ON/OFF** (Zap./Vyp.)
- 2 Pripojte váhy k adaptéru jednosmerného prúdu/striedavého prúdu.
- 3 Odpojte všetky káble rozhrania.

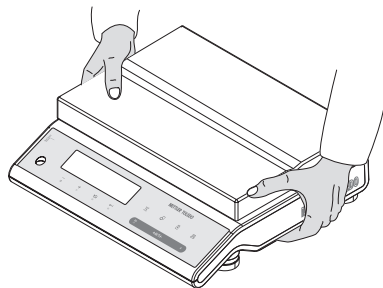
4.8.1 Preprava na krátke vzdialenosti

Pri preprave váhy na krátku vzdialenosť na nové miesto postupujte podľa nižšie uvedených pokynov.

- 1 Držte váhu obidvomi rukami, ako je znázornené.
- 2 Opatrne zdvihnite váhu a zanesť ju na nové miesto.

Ak chcete váhu uviesť do prevádzky, postupujte nasledujúcim spôsobom:

- 1 Pripojte ju v opačnom poradí.
- 2 Vyrovnajte váhu.
- 3 Vykonať vnútornú justáž.



4.8.2 Preprava na dlhé vzdialenosti

Pri preprave váh na dlhé vzdialenosti vždy používajte pôvodný obal.

4.8.3 Balenie a skladovanie

Balenie

Odložte všetky súčasti balenia na bezpečné miesto. Súčasti originálneho balenia boli vyvinuté špeciálne pre danú váhu a jej komponenty pre zaistenie maximálnej ochrany počas prepravy alebo skladovania.

Skladovanie

Váhu skladujte pri týchto podmienkach:

- v interiéri a v originálnom balení.
- Ďalšie informácie o súlade s podmienkami okolitého prostredia nájdete v časti "Technické údaje".
- Pri skladovaní dlhšie ako šesť mesiacov sa môže nabijateľná batéria úplne vybiť (stratí sa dátum a čas).

5 Údržba

Na zaručenie funkčnosti váhy a správnosti výsledkov váženia musí používateľ vykonávať množstvo úkonov údržby.

5.1 Tabuľka údržby

Úkon údržby	Odporúčaný interval	Poznámky
Vykonanie vnútornej justáže	<ul style="list-style-type: none">• Denne• Po čistení• Po vyrovnávaní• Po zmene umiestnenia	pozrite si kapitolu "Plnoautomatické nastavenie FACT"
Vykonávanie pravidelných testov (test citlivosti, test opakovateľnosti). METTLER TOLEDO odporúča vykonávať aspoň test citlivosti.	<ul style="list-style-type: none">• Po čistení	pozrite nižšie
Čistenie	V závislosti od stupňa znečistenia alebo vnútorných predpisov (SOP) vyčistíte prístroj: <ul style="list-style-type: none">• Po každom použití• Po každej výmene vzorky	pozrite kapitolu "Čistenie váhy"

5.2 Vykonanie pravidelných testov

Existuje niekoľko pravidelných testov. V závislosti od internej regulácie musí používateľ vykonať špecifický pravidelný test.

METTLER TOLEDO po vyčistení a opätovnom zostavení váhy sa odporúča vykonať test citlivosti.

Ak chcete vykonať pravidelný test, postupujte podľa popisu uvedeného v kapitole "Pravidelná skúška aplikácie".



Na získanie ďalších informácií si pozrite návod na používanie (NP).

► www.mt.com/ms-l-RM

5.3 Čistenie



VAROVANIE

Smrť alebo vážny úraz v dôsledku zásahu elektrickým prúdom

Kontakt s časťami pod prúdom môže viesť k poraneniu a smrti.

- 1 Pred čistením a údržbou odpojte prístroj od zdroja napájania.
- 2 Zabezpečte, aby do prístroja, terminálu alebo napájacieho adaptéra neprenikli žiadne kvapaliny.

5.3.1 Čistenie váhy



OZNÁMENIE

Poškodenie v dôsledku nesprávneho čistenia

Nesprávnym čistením sa môžu poškodiť snímač zafarbenia alebo iné dôležité súčasti.

- 1 Nepoužívajte žiadne iné čistiace prostriedky než tie, ktoré sú uvedené v "návode na používanie" alebo "príručke na čistenie".
- 2 Na prístroj nestriekajte ani nevytlievajte žiadne kvapaliny. Vždy použite navlhčenú handričku alebo utierku neuvolňujúcu vlákna.
- 3 Časti prístroja vždy utierajte zvnútra smerom von.

Čistenie okolia váh

- Odstráňte všetky nečistoty a prach z okolia váh a zabráňte ďalšiemu znečisteniu.

Čistenie odnímateľných dielov

- Odnímateľné diely vyčistíte použitím handričky alebo utierky navlhčenej jemným čistiacim prostriedkom.

Čistenie váh

- 1 Pripojte váhy k adaptéru jednosmerného prúdu/striedavého prúdu.
- 2 Použite handričku neuvolňujúcu vlákna namočenú do jemného čistiaceho prostriedku na vyčistenie povrchu váh.
- 3 Najprv použitím jednorazovej utierky odstráňte prášok alebo prach.
- 4 Lepkavé látky odstráňte pomocou handričky neuvolňujúcej vlákna navlhčenou jemným rozpúšťadlom.



Poznámka

Užitočné informácie o ochrane prístroja pred znečistením sú uvedené v prevádzkovej smernici spoločnosti Mettler-Toledo GmbH "o čistení váh".

5.3.2 Uvedenie do prevádzky po vyčistení

- 1 Váhu znova zostavte.
 - 2 Stlačením tlačidla **On/Off** zapnite váhu.
 - 3 Zohrejte váhu. Pred začatím vykonávania testovania počkajte 1 h na aklimatizáciu.
 - 4 Skontrolujte stav vyrovnania a v prípade potreby váhu vyrovnejte.
 - 5 Vykonať vnútornú justáž.
 - 6 Vykonať pravidelný test podľa vnútorných predpisov vašej spoločnosti. METTLER TOLEDO odporúča vykonať test opakovanosti po vyčistení váhy.
 - 7 Na vynulovanie váhy stlačte **→0/T←**.
- ⇒ Váha bola uvedená do prevádzky a je pripravená na použitie.

6 Riešenie problémov

V ďalšej kapitole sú opísané možné poruchy spolu s ich príčinami a postupom pri odstránení. Ak nastanú poruchy, ktoré nie je možné odstrániť podľa pokynov nižšie, obráťte sa na spoločnosť METTLER TOLEDO.

6.1 Chybové hlásenia

Chybové hlásenie	Možná príčina	Diagnostika	Náprava
NO STABILITY	Vibrácie na pracovisku.	Na stôl na váženie položte kadičku s vodou. Vibrácie spôsobia vlnenie na hladine vody.	<ul style="list-style-type: none"> • Chránite miesto na váženie pred vibráciami (tlmič vibrácií atď.). • Vykonajte hrubé nastavenie parametrov váženia (zmeňte ENVIRON. z STABLE na STANDARD alebo dokonca UNSTABLE). • Nájdite iné miesto na váženie (po odsúhlasení so zákazníkom).
	Prúdenie vzduchu kvôli otvorenému oknu alebo podobnej príčine.	Uistite sa, že okno je zatvorené.	<ul style="list-style-type: none"> • Zatvorte okno. • Vykonajte hrubé nastavenie parametrov váženia (zmeňte ENVIRON. z STABLE na STANDARD alebo dokonca UNSTABLE).
	Umiestnenie nie je vhodné na váženie.	–	Skontrolujte a dodržiavajte požiadavky na umiestnenie, pozrite si časť "Výber umiestnenia".
	Niečo sa dotýka misky na váženie.	Skontrolujte, či sa tu nenachádzajú dotýkajúce sa predmety alebo nečistoty.	Odstráňte dotýkajúce sa predmety alebo vyčistite váhu.
WRONG ADJUSTMENT WEIGHT	Nesprávne nastavenie váhy.	Skontrolujte váhu.	Položte správne závažie na misku na váženie.
REFERENCE TOO SMALL	Referencia pre počítanie kusov je príliš malá.	–	Zvýšte hmotnosť referenčného závažia.
EEPROM ERROR - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Poškodené údaje v EEPROM.	–	Kontaktujte vašu METTLER TOLEDO službu zákazníkom.
WRONG CELL DATA - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Chybné údaje snímača zafarbenia.	–	Kontaktujte vašu METTLER TOLEDO službu zákazníkom.
NO STANDARD ADJUSTMENT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	–	–	Kontaktujte vašu METTLER TOLEDO službu zákazníkom.
PROGRAM MEMORY DEFECT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	–	–	Kontaktujte vašu METTLER TOLEDO službu zákazníkom.

Chybové hlásenie	Možná príčina	Diagnostika	Náprava
TEMP SENSOR DEFECT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Napájací adaptér pre striedavý/jednosmerný prúd pripojený k napájaniu pred pripojením k váhe. Chyba snímača teploty alebo snímača zaťaženia.	–	Odpojte napájací adaptér striedavý prúd/jednosmerný prúd, najskôr ho pripojte k váhe, až potom k napájaniu, ak problém pretrváva, obráťte sa na vašu METTLER TOLEDO službu zákazníkom.
WRONG LOAD CELL BRAND - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Nainštalovaný nesprávny snímač zaťaženia.	–	Kontaktujte vašu METTLER TOLEDO službu zákazníkom.
WRONG TYPE DATA SET - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Nesprávny súbor údajov.	–	Kontaktujte vašu METTLER TOLEDO službu zákazníkom.
BATTERY BACKUP LOST - CHECK DATE TIME SETTINGS	Záložná batéria/kondenzátor je vybitý. Táto batéria/kondenzátor zabezpečuje, že nedôjde k vymazaniu dátumu a času pri odpojení váhy od napájania.	Batéria/kondenzátor zabezpečuje dostatočné napájanie približne 2 dni, ak váha nie je pripojená k zdroju napájania.	Pre nabitie batérie pripojte váhu k zdroju napájania (napr. v noci) alebo kontaktujte METTLER TOLEDO službu zákazníkom.
INITIAL ZERO RANGE EXCEEDED	Nesprávna miska na váženie. Miska nie je prázdna.	Skontrolujte miskú na váženie.	Namontujte správnu miskú na váženie alebo vyprázdňte miskú na váženie.
BELOW INITIAL ZERO RANGE	Nesprávna miska na váženie. Miska nie je prázdna.	Skontrolujte miskú na váženie.	Namontujte správnu miskú na váženie.
MEM FULL	Plná pamäť.	–	Vyčistite pamäť prostredníctvom ukončenia všetkých aplikácií, v ktorých sa vykonáva meranie.
FACTOR OUT OF RANGE	Faktor je mimo povoleného rozsahu.	–	Zvoľte nový faktor.
STEP OUT OF RANGE	Krok je mimo povoleného rozsahu.	–	Zvoľte nový krok.
OUT OF RANGE	Hmotnosť vzorky je mimo povoleného rozsahu.	–	Vyprázdňte miskú a položte vzorku s novou hmotnosťou.

6.2 Príznaky chýb


Príznak poruchy	Možná príčina	Diagnostika	Náprava
Displej je tmavý.	Prístroj je vypnutý.	–	Zapnite prístroj.
	Elektrická zástrčka nie je pripojená.	Skontrolujte	Pripojte napájací kábel k zdroju napájania.
	Zdroj napájania nie je pripojený k váhe.	Skontrolujte	Pripojte zdroj napájania.
	Zdroj napájania je poškodený.	Skontrolujte/otestujte	Vymeňte zdroj napájania.

Príznak poruchy	Možná príčina	Diagnostika	Náprava
	Nesprávny zdroj napájania.	Skontrolujte, či vstupné údaje na typovom štítku zodpovedajú hodnotám vášho zdroja napájania.	Použite správny zdroj napájania.
	Konektorová zásuvka na váhe je zhrdzavená alebo poškodená.	Skontrolujte	Kontaktujte vašu METTLER TOLEDO službu zákazníkom.
	Displej je poškodený.	Vymeňte displej.	Kontaktujte vašu METTLER TOLEDO službu zákazníkom.
Ovládacie tlačidlá nefungujú	Klávesnica je poškodená.	Vymeňte klávesnicu.	Kontaktujte vašu METTLER TOLEDO službu zákazníkom.
Hodnota má stúpajúcu alebo klesajúcu tendenciu	Miestnosť, prostredie nie sú vhodné.	–	Odporúčania pre okolité prostredie <ul style="list-style-type: none"> Miestnosť bez okien a klimatizácie, napríklad sušerén. Len jedna osoba v miestnosti na váženie. Posuvné dvere. Štandardné dvere môžu spôsobovať zmeny tlaku. Žiadne prúdenie v miestnosti na váženie (skontrolujte so zdvihnutými závitmi). Žiadna klimatizácia (oscilácia teploty, prúdenie). Nechajte váhu aklimatizovať, vykonajte formálne (fiktívne) merania. Prístroj je nepretržite pripojený k zdroju napájania (24 h denne).
	Priame slnečné žiarenie alebo iný tepelný zdroj.	Je k dispozícii nejaké tienenie (rolety, závesy a pod.)?	Vyberte umiestnenie podľa časti "Vyber umiestnenia" (povinnosť zákazníka).
	Vážená vzorka absorbuje vlhkosť, alebo sa z nej odparuje vlhkosť.	<ul style="list-style-type: none"> Je výsledok váženia s použitím testovacieho závažia stabilný? Citlivé vzorky na váženie, napr. papier, kartón, drevo, plast, guma, kvapaliny. 	<ul style="list-style-type: none"> Použite pomôcky. Vážiacu vzorku zakryte.
	Vážená vzorka má elektrostatický náboj.	<ul style="list-style-type: none"> Je výsledok váženia s použitím testovacieho závažia stabilný? 	<ul style="list-style-type: none"> Zvýšte vlhkosť vzduchu vo vážiacej komore (45 % - 50 %).

Príznak poruchy	Možná príčina	Diagnostika	Náprava
		<ul style="list-style-type: none"> • Citlivé vzorky na váženie, napr. plast, prášok, izolačné materiály. 	<ul style="list-style-type: none"> • Použite ionizátor.
	Vážená vzorka je teplejšia alebo chladnejšia ako vzduch vo vážiacej komore.	Počas operácie váženia s testovacím závažím sa tento efekt neukazuje.	Pred vážením nechajte váženú vzorku pri izbovej teplote.
	Prístroj ešte nedosiahol tepelnú rovnováhu.	<ul style="list-style-type: none"> • Došlo k výpadku napájania? • Došlo k odpojeniu zdroja napájania? 	<ul style="list-style-type: none"> • Nechajte prístroj aklimatizovať aspoň 1 hodinu. V závislosti od klimatických podmienok toto obdobie primerane predĺžte. • Prístroj zapnutý aspoň na 1 hodinu, prečítajte si časť "Všeobecné údaje".
Na displeji sa zobrazí prefaženie/nedostatočné zaťaženie.	Hmotnosť na miske na váženie prekračuje vážiacu kapacitu prístroja.	Skontrolujte váhu.	Znížte hmotnosť na miske na váženie.
	Nesprávna miska na váženie.	Mierne nadvihnite alebo zatlačte misku na váženie. Objaví sa displej váhy.	Použite správnu misku na váženie.
	Žiadna miska na váženie.	–	Nainštalujte misku na váženie.
	Nesprávny nulový bod pri zapnutí.	–	<ul style="list-style-type: none"> • Vypnite váhu. • Odpojte a znova pripojte napájací kábel.
Na displeji bliká 0,0000	Uvoľnené káble.	Skontrolujte všetky pripojenia káblov.	Pripojte všetky káble. Ak problém pretrváva, obráťte sa na vašu METTLER TOLEDO službu zákazníkom.
Tarovanie nie je možné	Vibrácie na pracovisku.	Nestabilný displej.	Opäť stlačte Tara.
		Na stôl na váženie položte kadičku s vodou. Vibrácie spôsobia vlnenie na hladine vody.	<ul style="list-style-type: none"> • Chránite miesto na váženie pred vibráciami (tlmič vibrácií atď.). • Vykonajte hrubé nastavenie parametrov váženia (zmeňte ENVIRON. z STABLE na STANDARD alebo dokonca UNSTABLE). • Nájdite iné miesto na váženie (po odsúhlasení so zákazníkom).

6.3 Stavové hlásenia/stavové ikony

Stavové hlásenia sa zobrazia pomocou malých ikon. Stavové ikony ukazujú nasledovné:

Ikona	Popis stavu	Diagnostika	Náprava
	Potreba servisu.	Pozrite si tému ponuky SERV.ICON v kapitole "Popis témy ponuky" -> "Rozšírená ponuka".	Obráťte sa na vášho zástupcu METTLER TOLEDO-pre podporu.

6.4 Uvedenie do prevádzky po oprave chyby

Po odstránení chyby vykonajte nasledujúce kroky, aby ste uviedli váhy do prevádzky:

- Uistite sa, že váhy sú kompletne zostavené a vyčistené.
- Znova pripojte váhy k adaptéru AC/DC.

7 Technické údaje

7.1 Všeobecné údaje

Napájanie

Napájací adaptér AC/DC:

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

Kábel pre napájací adaptér AC/DC:

Výstup: 12 V DC, 2,5 A, LPS (obmedzený zdroj napájania)

Polarita:

3-žilový so zástrčkou špecifickou podľa krajiny

Spotreba energie váh:



12 V DC, 0,3 A

Ochrana a normy

Kategória prepätia:

II

Stupeň znečistenia:

2

Ochrana:

Chránené proti prachu a vode

Normy v oblasti bezpečnosti a EMC:

Pozrite Vyhlásenie o zhode

Rozsah použitia:

Používajte iba v interiéri v suchom prostredí

Okolité podmienky

Nadmorská výška:

do 4000 m

Teplota prostredia:

+5 °C – +40 °C

Podmienky skladovania:

-25 °C – +70 °C

Relatívna vlhkosť vzduchu:

Max. 80 % do 31 °C, lineárny pokles na 50 % pri 40 °C, nekondenzujúca

Čas zahrievania:

Minimálne **30** minút po pripojení váh k zdroju napájania.

Materiály

Kryt:

Lakovaný tlakovo liaty hliník

Miska na váženie:

Nehrdzavejúca oceľ X5CrNiMo 18-10 (1.4301)

Ochranný kryt:

PET

8 Likvidácia

V súlade s európskou smernicou 2012/19/EU o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ) sa toto zariadenie nemôže likvidovať spoločne s komunálnym odpadom. Táto požiadavka sa zároveň vzťahuje na krajiny mimo EÚ podľa ich osobitých požiadaviek.



Vykonajte likvidáciu tohto produktu v súlade s miestnymi nariadeniami na zbernom mieste určenom pre elektrické a elektronické zariadenia. V prípade akýchkoľvek otázok sa obráťte na zodpovedný orgán alebo predajcu, od ktorého ste toto zariadenie zakúpili. V prípade odovzdania tohto zariadenia iným subjektom je taktiež nutné dodržiavať ustanovenia tohto nariadenia.

1 Inledning

Tack för att du har valt en våg från METTLER TOLEDO. Vågen kombinerar hög prestanda med enkelhet. Detta dokument är baserat på programvaruversionen V 2.20.

EULA

Programvaran i den här produkten är licensierad i enlighet med METTLER TOLEDOS licensavtal för slutanvändare.

► www.mt.com/EULA

När du använder den här produkten godkänner du villkoren i licensavtalet för slutanvändare.

1.1 Ytterligare dokument och information

► www.mt.com/msl-precision

Detta dokument finns på andra språk online.

► www.mt.com/ms-l-rm

Sökning efter programvara att ladda ned

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

Sökning efter dokument

► www.mt.com/library

► www.mt.com/contact

1.2 Efterlevnadsinformation

Nationella dokument för godkännande, t.ex. Försäkran om överensstämmelse för FCC-leverantörer, finns tillgängliga online och/eller medföljer förpackningen.

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



Mer information finns i referenshandboken.

► www.mt.com/ms-l-rm

2 Säkerhetsinformation

Två dokument som heter "User Manual" ("Användarmanual") och "Reference Manual" ("Referensmanual") finns tillgängliga för detta instrument.

- Användarmanualen är i tryckt format och medföljer instrumentet.
- Den elektroniska referensmanualen innehåller en fullständig beskrivning av instrumentet och hur man använder det.
- Spara båda dokumenten för framtida bruk.
- Om du lämnar instrumentet vidare till någon annan part ska du inkludera båda dokumenten.

Använd endast instrumentet på det sätt som beskrivs i användarmanualen och referensmanualen. Om du inte använder instrumentet på det sätt som beskrivs i de här dokumenten eller om du utför några ändringar på det kan det inverka negativt på användarens säkerhet och Mettler-Toledo GmbH fransäger sig allt ansvar.

2.1 Förklaring av uppmärksamhetsord och varningssymboler

Säkerhetsanvisningarna innehåller viktig information gällande säkerhet. Om säkerhetsanvisningarna inte beaktas kan det leda till personskador, skador på instrumentet, funktionsfel eller felaktiga resultat. Säkerhetsanvisningarna är märkta med följande signalord och varningssymboler:

Signalord

FARA En riskfylld situation med hög risk som leder till dödsfall eller allvarliga personskador om situationen inte undviks.

WARNING En riskfylld situation med medelstor risk som eventuellt kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador om situationen inte undviks.

OBSERVERA En riskfylld situation med låg risk som kan leda till mindre eller måttliga personskador om situationen inte undviks.

OBS En riskfylld situation med låg risk som kan leda till skador på instrumentet, andra materialskador, funktionsfel och felaktiga resultat eller förlust av data.

Varningssymboler



Allmän risk: information om faror och nödvändiga åtgärder finns i användarhandboken och referenshandboken.



Elstöt



Obs!

2.2 Produktspecifika säkerhetsanvisningar

Avsedd användning

Detta instrument är avsett att användas av utbildad personal. Instrumentet ska användas för vägning.

All annan typ av användning utöver det som anges av Mettler-Toledo GmbH utan medgivande från Mettler-Toledo GmbH anses som icke avsedd användning.

Instrumentägarens ansvarsskyldigheter

Instrumentägaren är den person som innehar äganderätten till instrumentet och som använder instrumentet eller ger andra personer behörighet att använda det, alternativt den person som enligt lag är instrumentets operatör. Instrumentägaren ansvarar för alla användares och tredje parts säkerhet.

Mettler-Toledo GmbH utgår från att instrumentägaren utbildar alla användare i hur instrumentet ska användas på ett säkert sätt på den aktuella arbetsplatsen samt hanterar alla potentiella risker och faror. Mettler-Toledo GmbH utgår från att instrumentägaren tillhandahåller all nödvändig skyddsutrustning.

Säkerhetsanvisningar



VARNING

Risk för dödsfall eller allvarlig personskada till följd av elektrisk stöt

Kontakt med strömförande delar kan leda till dödsfall eller personskada.

- 1 Använd endast den METTLER TOLEDO-strömkabel och den nätadapter som är utformade för instrumentet.
- 2 Anslut strömkabeln till ett jordat vägguttag.
- 3 Håll alla elkablar och anslutningar på avstånd från vätskor och fukt.
- 4 Kontrollera kablarna och elkontakten med avseende på skador.



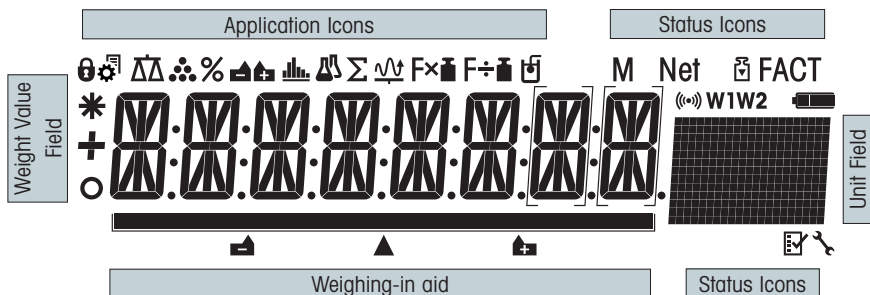
OBS

Skada på instrumentet eller funktionsfel på grund av användning av olämpliga delar

- Använd endast delar från METTLER TOLEDO som är avsedda för instrumentet.

En lista över reservdelar och tillbehör finns i referenshandboken.

3 Display




Applikationsikoner			
	Meny låst		Applikationen "formulering/netto, totalt"
	Menyinställning aktiverad		Applikationen "summering"
	Applikationen "vägning"		Applikationen "dynamisk vägning"
	Applikationen "antalsräkning"		Applikationen "multiplikationsfaktor"
	Applikationen "procentvägning"		Applikationen "divisionsfaktor"
	Applikationen "kontrollvägning"		Applikationen "densitet"
	Applikationen "statistik"		

När en applikation är igång visas motsvarande applikationsikon högst upp i displayen.

Statusikoner			
M	Anger lagrat värde (minne)		Servicepåminnelse
Net	Visar nettovikter		Tangentljud aktiverat
	Justeringar (kalibrering) startade	W1	Vägningsintervall 1 (endast modeller med dubbelintervall)
FACT	FACT aktiverat	W2	Vägningsintervall 2 (endast modeller med dubbelintervall)
	Applikationer för "diagnostik" och "rutintest"		Ladda batteri: fullt, 2/3, 1/3, urladdat (endast batteridrivna modeller)

Viktvärdefält och invägningshjälp			
	Indikerar negativa värden		Hakparenteser för att indikera icke-certifierade siffror (endast godkända modeller)
	Indikerar instabila värden		Markering av nominell vikt eller målvikt
	Indikerar beräknade värden		Markering av toleransgräns T+
			Markering av toleransgräns T-

Enhetsfält						
	g	gram	ozt	troy ounce	tls	tael (Singapore)
	kg	kilogram	GN	grain	tlt	tael (Taiwan)
	mg	milligram	dwt	pennyweight	tola	tola
	ct	carat	mom	momme	baht	baht
	lb	pound	msg	mesghal		
	oz	ounce	tlh	tael (Hongkong)		

4 Installation och idrifttagning

4.1 Val av plats

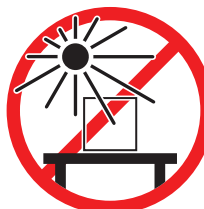
En väg är ett känsligt precisionsinstrument. Uppställningsplatsen har stort inflytande på hur exakta vägningsresultaten blir.

Krav för installation

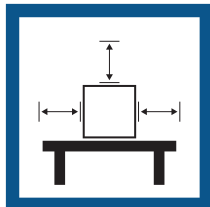
Placera inomhus på ett stabilt bord



Instrumentet får inte utsättas för direkt solljus



Säkerställ att det finns tillräckligt med utrymme



Instrumentet får inte utsättas för vibrationer



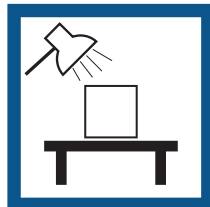
Nivellera instrumentet



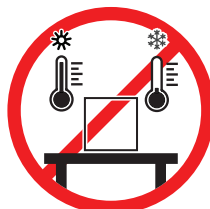
Instrumentet får inte utsättas för kraftiga vinddrag



Se till att belysningen är tillräckligt bra



Instrumentet får inte utsättas för temperaturvariationer



Tillräckligt avstånd för vågar: > 15 cm runt om instrumentet

Beakta miljöförhållandena. Se "Tekniska uppgifter".

4.2 Ingår i leveransen

- Våg
- Vågskål 246 x 351 mm
- Nätadapter med landsspecifik strömkabel
- Skyddshölje
- Användarhandbok
- Försäkran om överensstämmelse

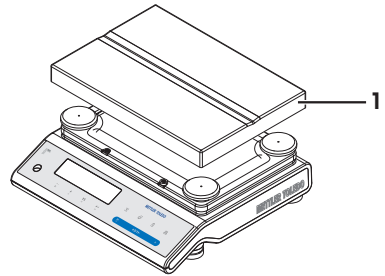
4.3 Uppackning

Öppna förpackningen med vågen. Kontrollera vågen avseende transportskador. Rapportera omedelbart eventuella klagomål eller saknade tillbehör till din METTLER TOLEDO-representant.

Spara alla delar av förpackningen. Denna förpackning ger bästa möjliga skydd för vågen vid transport.

4.4 Installera komponenterna

- Placera vågskålen (1) på vågen.



4.5 Ansluta vågen



⚠ VARNING

Risk för dödsfall eller allvarlig personskada till följd av elektrisk stöt

Kontakt med strömförande delar kan leda till dödsfall eller personskada.

- 1 Använd endast den METTLER TOLEDO-strömkabel och den nätadapter som är utformade för instrumentet.
- 2 Anslut strömkabeln till ett jordat vägguttag.
- 3 Håll alla elkablar och anslutningar på avstånd från vätskor och fukt.
- 4 Kontrollera kablarna och elkontakten med avseende på skador.



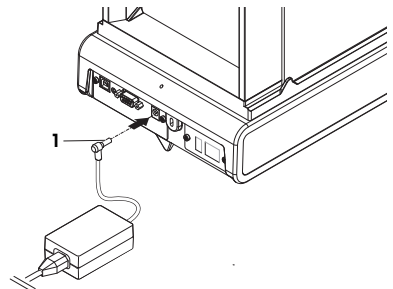
OBS

Risk för skada på nätadaptern på grund av överhettning

Om nätadaptern är övertäckt eller ligger i en behållare kommer den att överhettas.

- 1 Täck inte över nätadaptern.
- 2 Placera inte nätadaptern i en behållare.

- 1 Installera kablarna på ett sådant sätt att de inte kan skadas eller störa användningen.
 - 2 Sätt i nätadapterns stickkontakt (1) i uttaget på instrumentet.
 - 3 Se till att kontakten sitter ordentligt fast genom att dra åt den räfflade muttern hårt.
 - 4 Sätt i strömkabelns kontakt i ett jordat eluttag som är lättåtkomligt.
- ⇒ Vågen är nu redo för användning.



📖 Anteckning

Anslut alltid nätadaptern till vågen före anslutning till strömförsörjningen.

Anslut inte instrumentet till ett eluttag som styrs av en strömbrytare. När du har slagit på instrumentet måste det värmas upp innan det kan ge exakta resultat.

4.6 Förbereda vågen

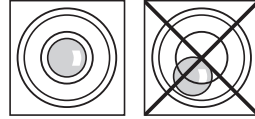
4.6.1 Starta vågen

Innan du börjar använda vågen måste den värmas upp så att vägningsresultaten blir exakta. För att kunna nå drifttemperatur måste vågen vara acklimatiserad och ansluten till strömförsörjningen i minst 30 minuter.

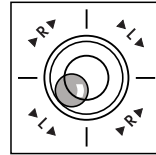
4.6.2 Nivellera vågen

En precis horisontell och stabil placering är av största vikt för repeterbara och korrekta vägningsresultat. Det finns fyra justerbara nivelleringsfötter för att kompensera för små ojämnheter på vägningsbänkens yta. Vågen måste nivelleras och justeras varje gång den flyttas till en ny plats.

- 1 Placera vågen på den valda platsen.
- 2 Rikta in vågen horisontellt.
- 3 Vrid på nivelleringsfötterna på höljet tills luftbubblan befinner sig i mitten av glaset.



- 4 I detta exempel ska du vrida de vänstra nivelleringsfötterna moturs.

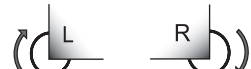


Exempel

Luftbubbla vid klockan 12:



vrid båda fötterna medurs.



Luftbubbla vid klockan 3:



vrid vänster fot medurs, höger fot moturs.



Luftbubbla vid klockan 6:



vrid båda fötterna moturs.



Luftbubbla vid klockan 9:



vrid vänster fot moturs, höger fot medurs.



4.6.3 Justera vågen

För att uppnå korrekta vägningsresultat måste vågen justeras efter tyngdaccelerationen på platsen där den användas. Även omgivningsförhållandena inverkar. Efter att drifttemperaturen har uppnåtts är det viktigt att justera vågen i följande fall:

- Innan vågen används för första gången.
- Om vågen har kopplats bort från strömförsörjningen och efter ett strömavbrott.
- Efter avsevärda förändringar i omgivningen, t.ex. temperatur, luftfuktighet, luftdrag eller vibrationer.
- Med jämna mellanrum i samband med service av vågen.



Mer information finns i referenshandboken.

► www.mt.com/ms-l-rm

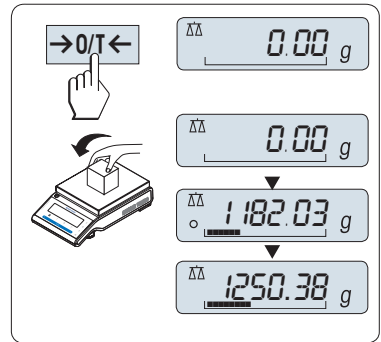
4.7 Utföra enkel vägning



Vägningssapplikationen gör det möjligt för dig att utföra enkla vägningar och snabba upp vägningssprocessen.

Om vågen inte är i vägningssläge håller du $\Delta\Delta$ intryckt tills **WEIGHING** visas i displayen. Släpp tangenten. Vågen är nu i vägningssläge och nollställd.

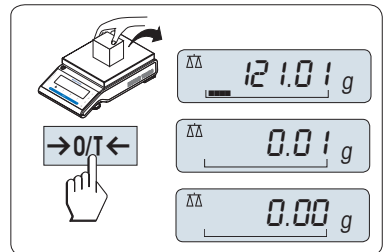
- 1 Tryck på $\rightarrow 0/T \leftarrow$ för att nollställa vågen
- 2 Placera provet i vågskålen.
- 3 Vänta tills instabilitetsdetektorn \circ försvinner.
- 4 Läs av resultatet.



Nollställning

Använd nollställningstangenten $\rightarrow 0/T \leftarrow$ innan du påbörjar vägning.

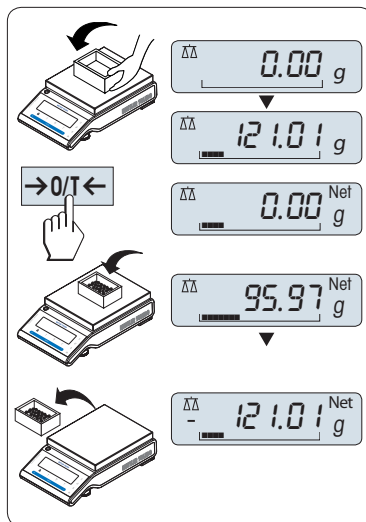
- 1 Ta bort all last från vågen.
- 2 Tryck på $\rightarrow 0/T \leftarrow$ för att nollställa vågen.
Alla viktvärden mäts i förhållande till denna nollpunkt.



Tarering

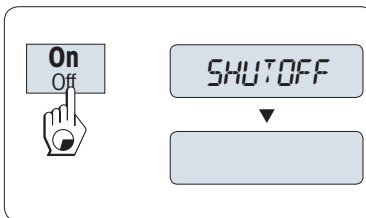
Om du arbetar med en vägningsbehållare ska du först nollställa vågen.

- 1 Placera den tomma behållaren på vågskålen.
 - ➔ Vikten visas.
- 2 Tryck på **→0/T←** för att nollställa vågen.
 - ➔ **0.00 g** och **Net** visas i displayen. **Net** indikerar att alla viktvärden som visas är nettovärden.
- 3 Placera viktprovet i vägningsbehållaren.
 - ➔ Resultatet visas i displayen.
 - Om behållaren avlägsnas från vågen, visas den tarerade vikten som ett negativt värde.
 - Den tarerade vikten lagras tills du trycker ner tangenten **→0/T←** igen eller vågen stängs av.



Stänga av

- Håll knappen **Off** intryckt tills **SHUTOFF** visas i displayen. Släpp tangenten.
- ➔ Vågen övergår till standbyläge.
- När vågen slås på från standbyläge, behöver den inte värmas upp och är omedelbart redo för vägning.
- Om vågen har stängts av efter en förinställd tid lyser displayen med svagt sken och visar datum, tid, maximal vikt och avläsbarhet.
- Om vågen har stängts av manuellt, stängs displayen av.
- Om du vill stänga av en våg som drivs via en nätenhet fullständigt måste du koppla bort den från strömförsörjningen.



Handelsgodkänd

Standbyläget är inte tillgängligt för godkända vågar (endast tillgängliga i vissa länder).



Mer information finns i referenshandboken.

► www.mt.com/ms-l-rm

4.8 Transportera vågen

- 1 Håll knappen **ON/OFF** intryckt.
- 2 Koppla från nätadaptern från vågen.
- 3 Koppla ur alla gränssnittskablar.

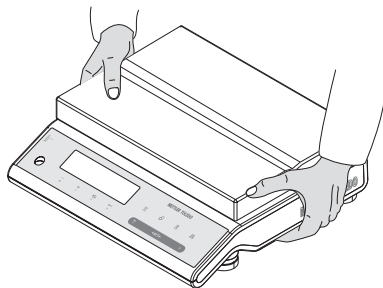
4.8.1 Transport – korta sträckor

Om vågen ska flyttas en kort sträcka till en plats, följ nedanstående instruktioner.

- 1 Håll vågen med båda händerna som bilden visar.
- 2 Lyft försiktigt upp vågen och bär den till den nya platsen.

Om du vill ta vågen i bruk, gör följande:

- 1 Anslut enheten i omvänd ordning.
- 2 Nivellera vågen.
- 3 Utför en intern justering.



4.8.2 Längre transporter

Vid transport av vågen över längre sträckor ska originalförpackningen alltid användas.

4.8.3 Paketering och förvaring

Förpackning

Spara allt emballagematerial på en säker plats. Originalförpackningens delar har utformats specifikt för vågen och dess komponenter och säkerställer maximalt skydd under transport och förvaring.

Förvaring

Förvara vågen enligt följande:

- inomhus och i originalförpackningen
- För miljövillkor: se kapitlet "Tekniska uppgifter".
- vid förvaring under längre tid än sex månader kan det uppladdningsbara batteriet laddas ur (det enda som händer är att datum- och tidsinställningarna försvinner).

5 Underhåll

För att garantera att vågen fungerar som den ska och att den ger korrekta vägningsresultat måste användaren utföra ett antal underhållsåtgärder.

5.1 Tabell över underhållsåtgärder

Underhållsåtgärd	Rekommenderat intervall	Anmärkningar
Utföra en intern justering	<ul style="list-style-type: none">• Dagligen• Efter rengöring• Efter nivellering• Efter flytt till annan plats	se avsnittet "Helautomatisk justering – FACT"
Utföra rutintester (känslighetstest, repeterbarhetstest). METTLER TOLEDO rekommenderar utförande av åtminstone ett känslighetstest.	<ul style="list-style-type: none">• Efter rengöring	se nedan
Rengöring	Rengör instrumentet i enlighet med graden av nedsmutsning och enligt de interna standardrutinerna (SOP). <ul style="list-style-type: none">• Efter varje användning• Efter byte av prov	se kapitlet "Rengöra vågen"

5.2 Utföra rutintester

Det finns flera rutintester som kan utföras. Användaren ska utföra rutintester enligt de anläggningsspecifika riktlinjerna.

METTLER TOLEDO rekommenderar att ett känslighetstest utförs efter rengöring och återmontering av vågen.

För att utföra ett rutintest, följ beskrivningen i avsnittet "Rutintest av applikation".



Mer information finns i referenshandboken.

► www.mt.com/ms-I-RM

5.3 Rengöring



⚠ VARNING

Risk för dödsfall eller allvarlig personskada till följd av elektrisk stöt

Kontakt med strömförande delar kan leda till personskada eller dödsfall.

- 1 Dra ut kontakten till instrumentet före rengöring och underhåll.
- 2 Se till att ingen vätska kan tränga in i instrumentet, terminalen eller nätadaptern.

5.3.1 Rengöra vågen



OBS

Risk för skada på grund av felaktig rengöring.

Felaktig rengöring kan skada lastcellen eller andra viktiga delar.

- 1 Inga andra rengöringsmedel än de som anges i "referenshandboken" eller "rengöringsguiden" får användas.
- 2 Vätskor får inte spredas eller hållas på instrumentet. Använd alltid en fuktad luddfri trasa eller en pappershandduk.
- 3 Rengör alltid instrumentet inifrån och ut.

Rengöring runt vågen

- Avlägsna all smuts och allt damm runt vågen. Var noga med att hålla arbetsmiljön ren.

Rengöring av löstagbara delar

- Rengör alla demonterade delar med en trasa eller pappershandduk som fuktats med ett mildt rengöringsmedel.

Rengöra vågen

- 1 Koppla från nätadaptern från vågen.
- 2 Använd en luddfri trasa, fuktad med ett mildt rengöringsmedel, för att rengöra vågens yta.
- 3 Torka först bort eventuellt damm eller pulver med en engångstrasa.
- 4 Avlägsna klabbig smuts med en luddfri trasa som fuktats med ett mildt lösningsmedel.



Anteckning

I Mettler-Toledo GmbHs "standardrutiner (SOP) för rengöring av vågar" finns mer information om rengöring av vågen.

5.3.2 Återuppta användningen efter rengöring

- 1 Återmontera vågen.
 - 2 Tryck på **On/Off** för att sätta på vågen.
 - 3 Värm upp vågen. Vänta i en timme för aklimatisering innan testerna påbörjas.
 - 4 Kontrollera vågens status och nivellera den vid behov.
 - 5 Utför en intern justering.
 - 6 Utför ett rutintest enligt aktuella standardrutiner (SOP). METTLER TOLEDO rekommenderar att man utför ett repeterbarhetstest efter rengöring av vågen.
 - 7 Tryck på **→0/T←** för att nollställa vågen.
- ⇒ Vågen är aktiverad och redo att användas.

6 Felsökning

Möjliga fel, felorsaker och hur felen kan åtgärdas beskrivs i följande kapitel. Om det uppstår fel som inte går att korrigera med hjälp av dessa instruktioner ska du kontakta METTLER TOLEDO.

6.1 Felmeddelanden

Felmeddelande	Möjlig orsak	Diagnostik	Åtgärd
NO STABILITY	Vibrationer på arbetsplatsen.	Placera en bågare med vatten på vägningsbordet. Vibrationer ger upphov till ringar på vattnets yta.	<ul style="list-style-type: none"> Skydda vägningsplatsen mot vibrationer (t.ex. med vibrationsdämpande material). Ändra grovinställningarna för vägningen (ändra ENVIRON. från STABLE till STANDARD eller till och med UNSTABLE). Flytta vägningsplatsen (efter överenskommelse med kunden).
	Drag på grund av öppet fönster eller liknande.	Se till att fönster är stängda.	<ul style="list-style-type: none"> Stäng fönster. Ändra grovinställningarna för vägningen (ändra ENVIRON. från STABLE till STANDARD eller till och med UNSTABLE).
	Platsen är inte lämplig för vägning.	–	Kontrollera och följ kraven för användningsplatsen, se "Välja uppställningsplats".
	Något nuddar vågskålen.	Kontrollera om det är en komponent eller smuts.	Avlägsna delen som nuddar vågskålen eller rengör vågen.
WRONG ADJUSTMENT WEIGHT	Fel anpassningsvikt.	Kontrollera vikten.	Placera rätt vikt i vågskålen.
REFERENCE TOO SMALL	Referensen för styckeräkning är för liten.	–	Öka referensvikten.
EEPROM ERROR - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Data i EEPROM har skadats.	–	Kontakta METTLER TOLEDO kundservice.
WRONG CELL DATA - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Fel på lastcellsdata.	–	Kontakta METTLER TOLEDO kundservice.
NO STANDARD ADJUSTMENT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	–	–	Kontakta METTLER TOLEDO kundservice.
PROGRAM MEMORY DEFECT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	–	–	Kontakta METTLER TOLEDO kundservice.

Felmeddelande	Möjlig orsak	Diagnostik	Åtgärd
TEMP SENSOR DEFECT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Anslut nätdaptern till strömförsörjningen före anslutning till vågen. Lastcellens temperaturgivare är defekt.	–	Avlägsna nätdaptern från strömförsörjningen och anslut först till vågen före anslutning till strömförsörjningen. Om problemet kvarstår ska du kontakta METTLER TOLEDO kundservice.
WRONG LOAD CELL BRAND - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Fel lastcell har installerats.	–	Kontakta METTLER TOLEDO kundservice.
WRONG TYPE DATA SET - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Fel typ av datauppsättning.	–	Kontakta METTLER TOLEDO kundservice.
BATTERY BACKUP LOST - CHECK DATE TIME SETTINGS	Batteriet/kondensatorn är slut. Tack vare batteriet/kondensatorn försvinner inte datum och tid när vågen kopplas bort från strömförsörjningen.	Batteriet/kondensatorn ger tillräckligt med ström för cirka två dagar när vågen inte är ansluten till strömförsörjningen.	Anslut vågen till strömförsörjningen för att ladda batteriet (t.ex. under natten) eller kontakta METTLER TOLEDO kundservice.
INITIAL ZERO RANGE EXCEEDED	Fel vågskål. Skålen är inte tom.	Kontrollera vågskålen.	Sätt dit rätt vågskål eller töm den befintliga vågskålen.
BELOW INITIAL ZERO RANGE	Fel vågskål. Skålen är inte tom.	Kontrollera vågskålen.	Sätt dit rätt vågskål.
MEM FULL	Minnet är fullt.	–	Töm minnet genom att slutföra alla processer där en mätning pågår.
FACTOR OUT OF RANGE	Faktorn ligger utanför tillåtet intervall.	–	Välj en ny faktor.
STEP OUT OF RANGE	Steget ligger utanför tillåtet intervall.	–	Välj ett nytt steg.
OUT OF RANGE	Provvikten ligger utanför tillåtet intervall.	–	Töm vågskålen och använd en annan provvikt.

6.2 Felsymptom

Felsymptom	Möjlig orsak	Diagnostik	Åtgärd
Displayen är släckt	Instrumentet är avstängt.	–	Slå på instrumentet.
	Kontakten är inte isatt.	Kontrollera	Sätt i kontakten till instrumentet.
	Vågen saknar strömförsörjning.	Kontrollera	Sätt i kontakten.
	Fel på strömförsörjningen.	Kontrollera/testa	Byt strömförsörjning.
	Fel strömförsörjning.	Kontrollera att uppgifterna på typskylten överensstämmer med gällande strömförsörjning.	Använd rätt typ av strömförsörjning.
	Utfaget på vågen är rostigt eller skadat.	Kontrollera	Kontakta METTLER TOLEDO kundservice.

Felsymptom	Möjlig orsak	Diagnostik	Åtgärd
	Fel på displayen.	Byt ut displayen.	Kontakta METTLER TOLEDO kundservice.
Manöverknapparna fungerar inte	Knappsatsen är defekt.	Byt knappsats.	Kontakta METTLER TOLEDO kundservice.
Värdet fluktuerar mellan plus och minus	Rummet (miljön) är olämpligt.	–	<p>Miljörekommendationer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rum utan fönster och luftkonditionering, t.ex. i källare. • Endast en person i vägningssrummet. • Skjutdörrar. Vanliga dörrar ger upphov till tryckförändringar. • Drag får inte förekomma i vägningssrummet (testa med hängande trådar). • Ingen luftkonditionering (temperaturfluktuationer, drag). • Acklimatisera vägen, gör testmätningar. • Ha alltid instrumentet anslutet till strömförsörjningen (dygnet runt).
	Direkt solljus eller annan värmekälla.	Finns solskydd (persienner, gardiner osv.)?	Välj plats enligt avsnittet "Välja uppställningsplats" (kunden ansvarar för detta).
	Vägningssprovet absorberar eller ger ifrån sig fukt.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhålls stabila vägningssresultat med en testvikt? • Känsliga vägningssprov som papper, kartong, trä, plast, gummi, vätskor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Använd hjälpmedel. • Täck över vägningssprovet.
	Vägningssprovet har en elektrostatisk laddning.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhålls stabila vägningssresultat med en testvikt? • Känsliga vägningssprov som plast, pulver, isoleringsmaterial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hög luftfuktigheten i väggkammaren (45–50 %). • Använd en joniserare.
	Vägningssprovet är varmare eller kallare än luften i väggkammaren.	Vägning med en testvikt uppvisar inte samma effekt.	Låt vägningssprovet nå rumstemperatur innan vägning utförs.
	Instrumentet har ännu inte nått termisk jämvikt.	<ul style="list-style-type: none"> • Har det varit strömbrott? • Har strömförsörjningen kopplats från? 	<ul style="list-style-type: none"> • Låt instrumentet acklimatiseras i minst en timme. Beroende på klimafförhållandena kan denna tid behövas förlängas.

Felsymptom	Möjlig orsak	Diagnostik	Åtgärd
			<ul style="list-style-type: none"> Låt instrumentet vara på i minst en timme, se "Allmänna uppgifter"
Displayen visar över- eller underbelastning.	Vikten i vågskålen överstiger instrumentets kapacitet.	Kontrollera vikten.	Minska vikten i vågskålen.
	Fel vågskål.	Lyft eller tryck försiktigt ned vågskålen. Vägningssdisplayen tänds.	Använd rätt vågskål.
	Ingen vågskål.	–	Installera vågskålen.
	Fel nollpunkt när instrumentet startas.	–	<ul style="list-style-type: none"> Stäng av vågen. Dra ut kontakten och sätt i den igen.
0.0000 blinkar på displayen.	Dra ut alla kablar.	Kontrollera alla kabelanslutningar.	Anslut alla kablar. Kontakta METTLER TOLEDO kundservice om problemet kvarstår.
Tarering ej möjlig	Vibrationer på arbetsplatsen	Instabil visning.	Tryck på tareringsknappen igen.
		Placera en bägare med kranvatten på vägningssbordet. Vibrationer ger upphov till ringar på vattnets yta.	<ul style="list-style-type: none"> Skydda arbetsområdet mot vibrationer (t.ex. med vibrationsdämpande material). Ändra grovinställningarna för vägningen (ändra ENVI-IRON, från STABLE till STANDARD eller till och med UNSTABLE). Flytta arbetsområdet (efter överenskommelse med kunden).

6.3 Statusmeddelanden/statusikoner

Statusmeddelanden visas i form av små ikoner. Statusikonerna har följande innebörd:

Ikon	Statusbeskrivning	Diagnostik	Åtgärd
	Dags för service.	Se stycket SERV.ICON i avsnittet "Menybeskrivning" -> "Den avancerade menyn".	Kontakta din METTLER TOLEDO-representant för support.

6.4 Användning efter korrigerig av ett fel

När du har korrigerat ett fel ska du utföra följande steg för att kunna använda vågen:

- Kontrollera att vågen är helt färdigmonterad och rengjord.
- Anslut vågen till nätadaptern igen.

7 Tekniska uppgifter

7.1 Allmänna uppgifter

Strömförsörjning

Nätadapter:

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

Utgång: 12 V DC, 2,5 A, LPS (Limited Power Source)

Kabel för nätadapter:

Tre ledare, med landsspecifik kontakt

Polaritet:



Strömförbrukning för vågen:

12 VDC, 0,3 A

Skydd och standarder

Överspänningskategori:

II

Föroreningsgrad:

2

Skydd:

Skyddad mot damm och vatten

Standarder för säkerhet och EMC:

Se Försäkran om överensstämmelse

Användningsområde:

Använd endast inomhus i torra miljöer

Miljöförhållanden

Höjd över havsytans medelnivå:

Upp till 4 000 m

Omgivande temperatur:

+5 °C – +40 °C

Förvaringsmiljö:

-25 °C – +70 °C

Relativ luftfuktighet:

Max. 80 % upp till 31 °C, linjärt minskande till 50 % vid 40 °C, icke-kondenserande

Uppvärmningstid:

Minst **30** minuter efter att vågen har anslutits till strömförsörjningen.

Material

Hölje:

formgjutet aluminium, lackerat

Vågskål:

Rostfritt stål X5CrNiMo 18-10 (1.4301)

Skyddshölje:

PET

8 Kassering

I enlighet med EU-direktiv 2012/19/EU om elektriskt och elektroniskt avfall (Waste Electrical and Electronic Equipment – WEEE), får detta instrument inte slängas i hushållssoporna. Detta gäller även för länder utanför EU enligt respektive lands specifika krav.



Denna produkt ska lämnas in till en samlingsanläggning för elektrisk och elektronisk utrustning i enlighet med nationella bestämmelser. Vid eventuella frågor kontaktar du ansvarig myndighet eller den leverantör som du köpte denna utrustning av. Om utrustningen byter ägare måste även innehållet i detta direktiv bifogas.

1 مقدمة

شكرًا لاختياركم ميزان METTLER TOLEDO. يجمع الميزان بين الأداء العالي وسهولة الاستخدام. يركز هذا المستند على إصدار البرنامج V 2.20.

اتفاقية ترخيص المستخدم النهائي (EULA)

إن البرنامج المضمن بهذا المنتج مرخص بموجب اتفاقية ترخيص المستخدم النهائي (EULA) للبرامج لشركة METTLER TOLEDO.

www.mt.com/EULA ▶

عند استخدام هذا المنتج، أنت توافق على شروط اتفاقية ترخيص المستخدم النهائي (EULA).

1.1 المستندات والمعلومات الإضافية

www.mt.com/msl precision ▶

يتوفر هذا المستند بلغات أخرى عبر الإنترنت.

www.mt.com/ms-l-RM ▶

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

البحث عن تنزيلات البرامج

www.mt.com/library ▶

البحث عن المستندات

www.mt.com/contact ▶

1.2 معلومات الامتثال

تتوفر مستندات الاعتماد الوطنية، على سبيل المثال، إعلان المطابقة للموردين الصادر عن لجنة الاتصالات الفدرالية (FCC)، عبر الإنترنت و/أو مرفقة بالعبوة.

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

للحصول على مزيد من المعلومات، يُرجى الرجوع إلى الدليل المرجعي (RM).



www.mt.com/ms-l-RM ▶

2 معلومات السلامة

يتوفر مستندتان يحملان الاسم "دليل المستخدم" و"الدليل المرجعي" لهذا الجهاز.

- يكون دليل المستخدم مطبوعًا ويتم تسليمه مع الجهاز.
- يشتمل الدليل المرجعي الإلكتروني على وصف كامل للجهاز واستخدامه.
- احتفظ بكلتا المستنديين للرجوع إليهم في المستقبل.
- أرفق كلا المستنديين مع الجهاز في حالة نقل ملكية الجهاز إلى أطراف أخرى.

التزم بدليل المستخدم والدليل المرجعي فقط عند استخدام الجهاز. إذا لم تقم باستخدام الجهاز وفقًا لهذه المستندات أو في حالة إجراء تعديل على الجهاز، فقد تتعرض سلامة الجهاز للأعطال ولا تتحمل شركة Mettler-Toledo GmbH أي مسؤولية.

2.1 تعريفات الإشارات التحذيرية ورموز التحذير

تتضمن ملاحظات السلامة معلومات هامة حول مشكلات السلامة. قد ينتج عن تجاهل ملاحظات السلامة حدوث إصابات شخصية وتلف في الجهاز وأعطال وظهور نتائج خاطئة. يتم تحديد ملاحظات السلامة بالإشارات المكتوبة ورموز التحذير التالية:

الإشارات المكتوبة

موقف ينطوي على خطر شديد، يؤدي إلى الوفاة أو إصابة خطيرة في حالة عدم تجنبه.	خطر
موقف ينطوي على خطر ذي درجة متوسطة والذي قد ينتج عنه الوفاة أو إصابة خطيرة في حالة عدم تجنبه.	تحذير
موقف ينطوي على خطر ذي درجة منخفضة والذي ينتج عنه إصابة خفيفة أو متوسطة في حالة عدم تجنبه.	تنبيه
موقف ينطوي على خطر ذي درجة منخفضة، ينتج عنه تلف الجهاز أو تلف مواد أخرى أو أعطال أو ظهور نتائج خاطئة أو فقدان البيانات.	إنذار

رموز التحذير

المخاطر العامة: أقرأ دليل المستخدم أو الدليل المرجعي للحصول على معلومات حول المخاطر والإجراءات الناتجة.



تنبيه



صدمة كهربائية



2.2 ملحوظات السلامة الخاصة بالمنتج

الغرض المخصص

تم تصميم هذا الجهاز ليتم استخدامه من قبل الموظفين المدربين. الجهاز مخصص لأغراض الوزن بعد أي نوع آخر للاستخدام والتشغيل والذي يتجاوز حدود الاستخدام المنصوص عليه بواسطة شركة Mettler-Toledo GmbH ودون موافقة شركة Mettler-Toledo GmbH هو نوع غير معتمد.

مسؤوليات مالك الجهاز

مالك الجهاز هو الشخص الذي يمتلك حق الملكية القانوني للجهاز والذي يستخدم الجهاز أو يقوم بتحويل أي شخص لاستخدامه، أو هو الشخص الذي يُعتبر بموجب القانون بمثابة المشغل للجهاز. يكون مالك الجهاز مسؤولاً عن سلامة جميع مستخدمي الجهاز والأطراف الثالثة.

تقتض شركة Mettler-Toledo GmbH أن مالك الجهاز يقوم بتدريب المستخدمين على استخدام الجهاز بأمان في مواقع عملهم وعلى التعامل مع المخاطر المحتملة. تقتض شركة Mettler-Toledo GmbH بأن مالك الجهاز سيوفر معدات الوقاية الضرورية

تحذير ⚠️



الوفاة أو الإصابة الخطيرة بسبب التعرض لصدمة كهربائية

قد تؤدي ملامسة الأجزاء التي تحمل تيارًا كهربائيًا إلى الوفاة أو التعرض لإصابة.

- 1 استخدم فقط كابيل الطاقة ومحول التيار المتردد/المباشر من شركة METTLER TOLEDO المصممين لهذا الجهاز.
- 2 وصل كابل الطاقة بمصدر تيار به أرضي.
- 3 احتفظ بجميع الكابلات والوصلات الكهربائية بعيدًا عن السوائل والرطوبة.
- 4 تحقق من عدم وجود تلف في الكابلات وقابس الطاقة واستبدالها إذا تلفت.

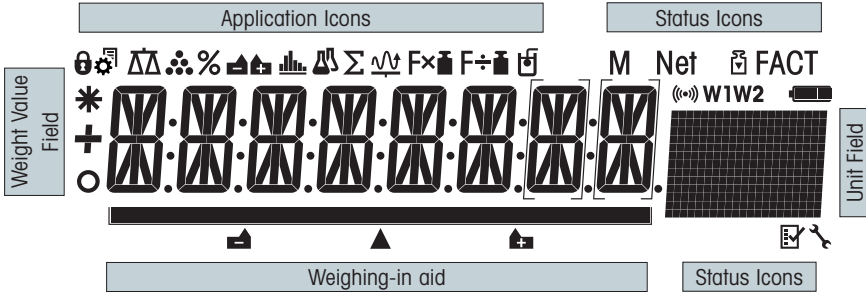
إشعار



التلف الذي يلحق بالجهاز أو الخلل الوظيفي الناتج عن استخدام أجزاء غير ملائمة

- استخدم فقط الأجزاء المقدمة من شركة METTLER TOLEDO والمعدة للاستخدام مع جهازك.

يمكن العثور على قائمة بقطع الغيار والملحقات في الدليل المرجعي.



رموز التطبيق		
	القائمة مغلقة	تطبيق "تكوين / صافي-إجمالي"
	تم تنشيط إعداد القائمة	تطبيق "الجمع"
	تطبيق "الوزن"	تطبيق "الوزن الديناميكي"
	تطبيق "عدّ القطع"	تطبيق "معامل المضاعفة"
	تطبيق "الوزن بالنسبة المئوية"	تطبيق "معامل القسمة"
	تطبيق "التحقق من الوزن"	تطبيق "الكثافة"
	تطبيق "إحصائيات"	

أثناء تشغيل تطبيق، يظهر الرمز الخاص بالتطبيق أعلى الشاشة.

رموز الحالة		
	تشير إلى القيمة المخزنة (الذاكرة)	تذكير الخدمة
	يشير إلى صافي قيم الوزن	تعليق صوتي للمفاتيح المضغوطة النشطة
	بدء الضبط (معايرة)	مدى الوزن 1 (الطرز مزدوجة النطاق فقط)
	تم تنشيط FACT	مدى الوزن 2 (الطرز مزدوجة النطاق فقط)
	تطبيقا "التشخيصات" و"اختبار روتيني"	شحن البطارية: كامل، 3/2، 3/1، فارغ (الطرز التي تعمل بالبطارية فقط)

حقل قيمة الوزن ومساعد الوزن		
	يشير إلى القيم السالبة	أقواس تشير إلى أرقام غير معتمدة (الطرز المعتمدة فقط)
	يشير إلى قيم غير ثابتة	تمييز الوزن الاسمي أو المستهدف
	يشير إلى قيم محسوبة	تمييز حد المسموح +T
		تمييز حد المسموح -T

حفل الوحدة

تایل سنغافورة	tls	تروي أونصة	ozt	جرام	جم	
تایل تايوان	tlt	جرين	GN	كيلو جرام	كجم	
تولا	تولا	وزن البنس	dwt	مليجرام	مجم	
بات	بات	موم	mom	قيراط	ct	
		مثقال	msg	رطل	lb	
		تایل هونغ كونغ	tlh	أونصة	oz	

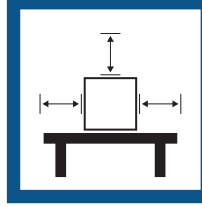
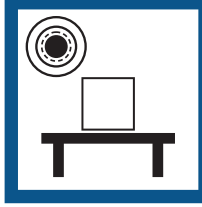
4 التركيب والتشغيل

4.1 تحديد المكان

إن الميزان جهاز دقيق وحساس. وسيكون للمكان الذي سيوضع فيه تأثير بالغ في دقة نتائج الوزن.

متطلبات الموقع

وضع الجهاز في الداخل على طاولة ثابتة ضمان وجود مسافة كافية وضع الجهاز على سطح مستو توفير الإضاءة المناسبة

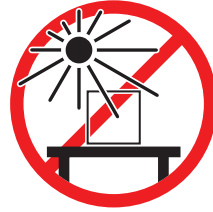
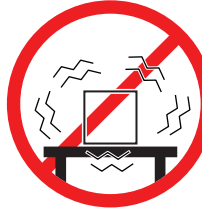


تجنب التقلبات في درجات الحرارة

تجنب تيارات الهواء القوية

تجنب الاهتزازات

تجنب أشعة الشمس المباشرة



المسافة الكافية للموازين: < 15 سم من جميع جوانب الجهاز
ضع في الحسبان الظروف البيئية. انظر "البيانات الفنية".

4.2 المحتويات التي يتم تسليمها

- الميزان
- كفة الوزن 246 × 351 مم
- محول التيار المتردد/المباشر مع كابل طاقة خاص بالبلد
- غطاء واق
- دليل المستخدم
- إعلان المطابقة

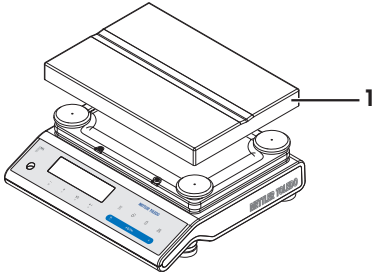
4.3 تفريغ محتويات العبوة

افتح عبوة الميزان. افحص الميزان بحثًا عن تلف حدث أثناء النقل. أبلغ ممثل شركة METTLER TOLEDO فورًا في حالة وجود شكاوى أو فقدان ملحقات.

احتفظ بجميع القطع الموجودة بالعبوة. توفر هذه العبوة أفضل حماية ممكنة لنقل الميزان.

4.4 تركيب المكونات

- ضع كفة الوزن (1) على الميزان.



4.5 توصيل الميزان

تحذير ⚠



الوفاة أو الإصابة الخطيرة بسبب التعرض لصدمة كهربائية

قد تؤدي ملامسة الأجزاء التي تحمل تيارًا كهربائيًا إلى الوفاة أو التعرض لإصابة.

- 1 استخدم فقط كابل الطاقة ومحول التيار المتردد/المباشر من شركة METTLER TOLEDO المصممين لهذا الجهاز.
- 2 واصل كابل الطاقة بمصدر تيار به أرضي.
- 3 احتفظ بجميع الكابلات والوصلات الكهربائية بعيدًا عن السوائل والرطوبة.
- 4 تحقق من عدم وجود تلف في الكابلات وقابس الطاقة واستبدالها إذا تلفت.

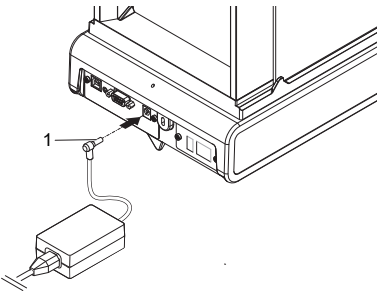
إشعار !



حدوث تلف في محول التيار المتردد/المباشر بسبب فرط السخونة

إذا تمت تغطية محول التيار المتردد/المباشر أو وضعه في حاوية، فلن يبرد بشكل كافٍ وسيسخن بشدة.

- 1 تجنب تغطية محول التيار المتردد/المباشر.
- 2 تجنب وضع محول التيار المتردد/المباشر في حاوية.



- 1 قم بتركيب الكابلات بحيث لا تكون عرضة للتلف أو التداخل في عملية التشغيل.
 - 2 أدخل قابس محول التيار المتردد/المباشر (1) في منفذ الطاقة بالجهاز.
 - 3 ثبت القابس عن طريق ربط الصمولة المخرشة بإحكام.
 - 4 أدخل قابس كابل الطاقة في مصدر تيار به أرضي يسهل الوصول إليه.
- ◀ الميزان جاهز للاستخدام.

ملاحظة

واصل دائمًا محول التيار المتردد/المباشر بالميزان قبل التوصيل بمصدر الطاقة.

لا توصل الجهاز بمأخذ تيار يعمل بمفتاح. بعد تشغيل الجهاز، يجب إحمائه قبل أن يتمكن من توفير نتائج دقيقة.

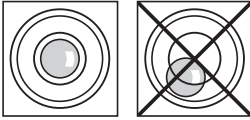
4.6 إعداد الميزان

4.6.1 تشغيل الميزان

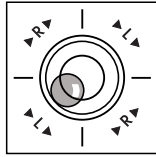
قبل استخدام الميزان، يجب إحماءه للحصول على نتائج وزن دقيقة. للوصول إلى درجة حرارة التشغيل، يجب أقلمة الميزان وتوصيله بمصدر الطاقة لمدة 30 دقيقة على الأقل.

4.6.2 ضبط استواء الميزان

المستوى الأفقي التام و الوضع المستقر اساس للحصول على نتائج وزن دقيقة ومُكررة. توجد أربعة قوائم ضبط استواء قابلة للتعديل للتعويض عن عدم الانتظام الطفيف في سطح منضدة الوزن. يجب ضبط مستوى الميزان وتعديله كلما تم نقله إلى موضع جديد.



- 1 ضع الميزان في الموقع المحدد.
- 2 قم بمحاذاة الميزان أفقيًا.
- 3 قم بتدوير أرجل ضبط المستوى للجسم حتى تصح فقاعة الهواء في منتصف الزجاج.



- 4 في هذا المثال، قم بتدوير رجل المستوى اليسار عكس اتجاه عقارب الساعة.

مثال

	قم بلف المفتاحين في اتجاه عقارب الساعة.		فقاعة الهواء عند موضع الساعة 12:
	قم بلف المفتاح الأيسر في اتجاه عقارب الساعة، والمفتاح الأيمن في عكس اتجاه عقارب الساعة.		فقاعة الهواء عند موضع الساعة 3:
	قم بلف المفتاحين في عكس اتجاه عقارب الساعة.		فقاعة الهواء عند موضع الساعة 6:
	قم بلف المفتاح الأيسر في عكس اتجاه عقارب الساعة، والمفتاح الأيمن في اتجاه عقارب الساعة.		فقاعة الهواء عند موضع الساعة 9:

4.6.3 ضبط الميزان

للحصول على نتائج وزن دقيقة، يجب تعديل الميزان ليتوافق مع تسارع الجاذبية في مكانه. ويعتمد ذلك أيضًا على الظروف المحيطة. بعد الوصول إلى درجة حرارة التشغيل، من المهم ضبط الميزان في الحالات التالية:

- قبل استخدام الميزان لأول مرة.
- إذا تم فصل الميزان عن مصدر الطاقة أو في حالة انقطاع التيار الكهربائي.
- بعد حدوث تغييرات كبيرة في الظروف البيئية، مثل درجة الحرارة أو الرطوبة أو تيار الهواء أو الاهتزازات.
- على فترات زمنية منتظمة أثناء استخدامه في الوزن.

للحصول على مزيد من المعلومات، يُرجى الرجوع إلى الدليل المرجعي (RM).



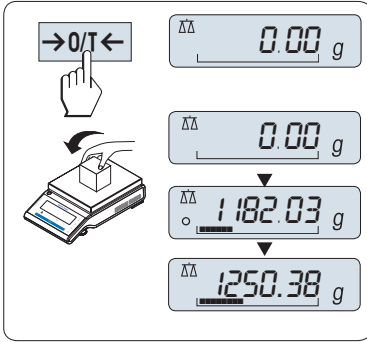
4.7 إجراء عملية وزن بسيطة

يتيح لك تطبيق الوزن إتمام عمليات وزن بسيطة وكيف يمكنك تسريع عملية الوزن.



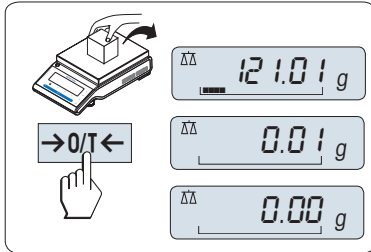
إذا لم يكن ميزانك في وضع الوزن، فاضغط مع الاستمرار على مفتاح $\Delta\Delta$ حتى يظهر **WEIGHING** (الوزن) على الشاشة. اترك المفتاح. ميزانك في وضع الوزن وتم ضبطه على قيمة صفر.

- 1 اضغط على $\rightarrow 0/T \leftarrow$ لضبط الميزان على القيمة صفر.
- 2 ضع العينة على كفة الوزن.
- 3 انتظر حتى يختفي مبيّن عدم الثبات.
- 4 اقرأ النتيجة.



التصغير

- استخدم مفتاح التصغير $\rightarrow 0/T \leftarrow$ قبل بدء عملية وزن.
- 1 قم بإزالة الوزن من على الميزان.
 - 2 اضغط $\rightarrow 0/T \leftarrow$ لضبط الميزان على قيمة صفر.
- يتم قياس جميع قيم الوزن وفقاً لنقطة الصفر هذه.



وزن فارغ

إذا كنت تعمل باستخدام حاوية وزن، فعليك أولاً ضبط الميزان على قيمة صفر.
1 ضع الحاوية الفارغة على كفة الوزن.

← يتم عرض الوزن.

2 اضغط على $\rightarrow 0/T \leftarrow$ لضبط الميزان على قيمة صفر.

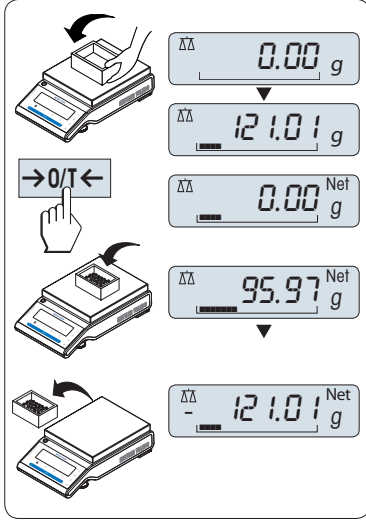
← **0.00 جم و Net و صافي** تظهر على الشاشة. **Net** يشير إلى أن جميع قيم الوزن المعروضة هي قيم صافية.

3 قم بوضع عينة الوزن على حاوية الوزن.

← تظهر النتيجة على الشاشة.

• إذا تمت إزالة الحاوية من الميزان، فسيتم عرض الوزن الفارغ كقيمة سالبة.

• يظل الوزن الفارغ مخزنًا حتى يتم الضغط على مفتاح $\rightarrow 0/T \leftarrow$ مرة أخرى أو يتم إيقاف تشغيل الميزان.



إيقاف التشغيل

- اضغط مع الاستمرار على المفتاح **Off** حتى يظهر **"SHUTOFF"** (الإيقاف) على الشاشة. اترك المفتاح.

← تتحول الموازين إلى وضع الاستعداد.

• بعد التشغيل من وضع الاستعداد، لا يحتاج ميزانك إلى وقت إحماء ويكون جاهزًا على الفور للوزن.

• إذا توقف ميزانك عن العمل بعد وقت محدد مسبقًا، فستصبح إضاءة الشاشة خافتة وتعرض التاريخ، والوقت، وأقصى حمل ودقة القراءة.

• في حالة إيقاف تشغيل ميزانك يدويًا، فسيتم إيقاف تشغيل الشاشة.

• لإيقاف تشغيل الموازين التي تعمل بموصلات الطاقة الرئيسية تمامًا، يجب فصلها عن مصدر الطاقة.

الاعتماد للأغراض التجارية

لا يمكن الدخول في وضع الاستعداد مع الموازين المعتمدة (متاح فقط في بلدان محددة).

للحصول على مزيد من المعلومات، يُرجى الرجوع إلى الدليل المرجعي (RM).



www.mt.com/ms-I-RM ►

4.8 نقل الميزان

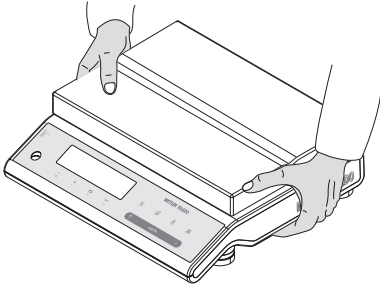
1 اضغط مع الاستمرار على المفتاح **تشغيل/إيقاف**.

2 افصل الميزان عن محول التيار المتردد/المباشر.

3 افصل جميع كابلات التوصيل.

4.8.1 النقل لمسافات قصيرة

لنقل الميزان لمسافات قصيرة إلى موقع جديد، عليك اتباع التعليمات الواردة أدناه.



- 1 أمسك الميزان بكلتا يديك كما هو موضح.
- 2 ارفع الميزان واحمله بعناية إلى موقعه الجديد.
- إذا كنت ترغب في تشغيل الميزان، فاتباع الخطوات الآتية:
 - 1 قم بإجراء التوصليل بترتيب عكسي.
 - 2 واضبط استواء الميزان.
 - 3 قم بإجراء ضبط داخلي.

4.8.2 النقل لمسافات طويلة

لنقل الميزان لمسافات طويلة، استخدم دائماً عبوة التغليف الأصلية.

4.8.3 التغليف والتخزين

التغليف

خزّن جميع أجزاء التغليف في مكان آمن. تم تطوير عناصر التغليف الأصلية خصوصاً للميزان ومكوناته لضمان الحماية القصوى في أثناء النقل أو التخزين.

التخزين

خزّن الميزان وفقاً للشروط الآتية:

- في مكان مغلق وفي عناصر التغليف الأصلية.
- وفقاً للظروف البيئية، انظر "البيانات الفنية".
- عند التخزين لفترة أطول من ستة أشهر، قد تتعطل البطارية القابلة للشحن (سيتم فقدان التاريخ والوقت).

5 الصيانة

لضمان أداء الميزان ودقة نتائج الوزن، يجب تنفيذ عدد من إجراءات الصيانة بمعرفة المستخدم.

5.1 جدول الصيانة

ملحوظات	الفترة المُوصى بها	إجراء الصيانة
انظر الفصل "الضبط التلقائي بالكامل" FACT	<ul style="list-style-type: none">• يوميًا• بعد التنظيف• بعد ضبط المستوى• بعد تغيير الموقع	إجراء ضبط (معايرة) داخلي
انظر أدناه	<ul style="list-style-type: none">• بعد التنظيف	إجراء اختبارات روتينية (اختبار الحساسية، اختبار التكرارية). توصي METTLER TOLEDO بإجراء اختبار حساسية على الأقل.
انظر الفصل "تنظيف الميزان"	اعتمادًا على درجة التلوث أو اللوائح الداخلية (SOP) الخاصة بك، نظّف الجهاز: <ul style="list-style-type: none">• بعد كل استخدام• عقب كل تغيير للعينة	التنظيف

5.2 إجراء الاختبارات الروتينية

يوجد العديد من الاختبارات الروتينية. حسب اللوائح الداخلية لديك، يجب على المستخدم إجراء اختبار روتيني معين.

توصي METTLER TOLEDO بإجراء اختبار حساسية بعد تنظيف الميزان وإعادة تجميعه.

لإجراء اختبار روتيني، تابع ما هو موصوف في فصل "تطبيق" الاختبار الروتيني".

للحصول على مزيد من المعلومات، يُرجى الرجوع إلى الدليل المرجعي (RM).



www.mt.com/ms-l-RM ►

5.3 التنظيف

تحذير ⚠



الوفاة أو الإصابة الخطيرة بسبب التعرض لصدمة كهربائية

قد تؤدي ملامسة الأجزاء التي تحمل تيارًا كهربائيًا إلى الإصابة والوفاة.

- 1 افصل الجهاز عن مصدر الطاقة قبل التنظيف والصيانة.
- 2 تجنب نفاذ السوائل إلى الجهاز أو الوحدة الطرفية أو محول التيار المتردد/المباشر.

إشعار



الأضرار الناتجة عن التنظيف غير الصحيح

- 1 يُمكن للتنظيف غير الصحيح أن يؤدي إلى إتلاف خلية التحميل أو القطع الأساسية الأخرى.
- 2 لا تستعمل أي عوامل تنظيف بخلاف الواردة في "الدليل المرجعي" أو "دليل التنظيف".
- 3 لا تقم بربش أي مواد سائلة أو سكبها على الجهاز. استعمل دائمًا منديلًا أو قطعة قماش مبللة وغير منسلة.
- 3 امسح دائمًا من داخل الجهاز إلى خارجه.

التنظيف حول الميزان

- أزل أي أتربة أو أوساخ حول الميزان وتجنب أي ملوثات أخرى.

تنظيف الأجزاء القابلة للإزالة

- نظف الجزء القابل للفتح باستخدام قطعة قماش مبللة أو منديل سائل تنظيف مخفف.

تنظيف الميزان

- 1 أفضل الميزان عن محول التيار المتردد/المباشر.
- 2 استخدم قطعة قماش غير منسلة مبللة بسائل تنظيف مخفف لتنظيف سطح الميزان.
- 3 أزل أولاً المسحوق أو الأتربة باستخدام منديل يستعمل لمرة واحدة.
- 4 أزل المواد العالقة باستخدام قطعة قماش مبللة وغير منسلة ومذيب مخفف.

ملاحظة

تفاصيل مفيدة لتجنب اتساح الجهاز موضحة في Mettler-Toledo GmbH "إجراءات التشغيل القياسية (SOP)".

5.3.2 تشغيل الجهاز بعد التنظيف

- 1 إعادة تجميع الميزان.
- 2 اضغط On/Off لتشغيل الميزان.
- 3 قم بإحماء الميزان. انتظر لمدة ساعة واحدة لحدوث التأقلم، قبل بدء الاختبارات.
- 4 تحقق من حالة استواء الميزان، واجعله مستويًا إذا لزم الأمر.
- 5 قم بإجراء ضبط داخلي.
- 6 قم بإجراء اختبار روتيني وفقًا للوائح الداخلية لشركتك. توصي شركة METTLER TOLEDO بإجراء اختبار التكرارية بعد تنظيف الميزان.
- 7 اضغط $\leftarrow 0/T \rightarrow$ لضبط الميزان على القيمة صفر.
- « تم تشغيل الميزان وهو الآن جاهز للاستخدام.

6 استكشاف الأخطاء وإصلاحها

يوجد وصف للأخطاء المحتملة مع أسبابها وعلاجها في الفصل التالي. وفي حالة وجود أخطاء لا يمكن تصحيحها باستخدام هذه التعليمات، اتصل بـ METTLER TOLEDO.

6.1 رسائل الخطأ

رسالة الخطأ	السبب المحتمل	التشخيص	العلاج
NO STABILITY	الاهتزازات في مكان العمل.	ضع الدورق المملوء بماء الصنوبر على طاولة الوزن. تسبب الاهتزازات موجات على سطح الماء.	<ul style="list-style-type: none"> يجب حماية موقع الوزن من الاهتزازات (بمصاص اهتزازات، إلخ). اضبط معاملات الوزن بقيم أكثر خشونة (قم بتغيير ENVIRON (البيئة) من STABLE (ثابت) إلى STANDARD (قياسي) UNSTABLE أو حتى (غير مستقر). ابحث عن موقع وزن مختلف (بالاتفاق مع العميل).
	وجود تيار هواء بسبب نافذة مفتوحة أو شيء مشابه.	تأكد من إغلاق النافذة.	<ul style="list-style-type: none"> أغلق النافذة. اضبط معاملات الوزن بقيم أكثر خشونة (قم بتغيير ENVIRON (البيئة) من STABLE (ثابت) إلى STANDARD (قياسي) UNSTABLE أو حتى (غير مستقر).
	الموقع غير مناسب للوزن.	-	تحقق من متطلبات الموقع وراعيها، يمكنك الرجوع إلى "إختيار المكان".
	شيء ما يلامس كفة الوزن.	تحقق من الأجزاء الملامسة أو الأوساخ.	قم بفك الأجزاء الملامسة أو تنظيف الميزان.
WRONG ADJUSTMENT WEIGHT	وزن ضبط خاطئ.	تحقق من الوزن.	ضع الوزن الصحيح على كفة الوزن.
REFERENCE TOO SMALL	المرجع لعدد القطع صغير للغاية.	-	قم بزيادة الوزن المرجعي.
EEPROM ERROR - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	البيانات في EEPROM تلفت.	-	يرجى الاتصال بخدمة عملاء METTLER TOLEDO.
WRONG CELL DATA - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	خلل في بيانات خلية الوزن.	-	يرجى الاتصال بخدمة عملاء METTLER TOLEDO.
NO STANDARD ADJUSTMENT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	-	-	يرجى الاتصال بخدمة عملاء METTLER TOLEDO.

رسالة الخطأ	السبب المحتمل	التشخيص	العلاج
PROGRAM MEMORY DEFECT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	-	-	يرجى الاتصال بخدمة عملاء METTLER TOLEDO.
TEMP SENSOR DEFECT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	تم توصيل محول التيار AC/DC بمصدر الطاقة قبل توصيله بالميزان. عيب في مستشعر درجة حرارة خلية الوزن.	-	قم بفك محول التيار AC/DC من مصدر الطاقة وتوصيله أولاً بالميزان قبل توصيله بمصدر الطاقة إذا استمرت المشكلة، يرجى الاتصال بخدمة عملاء METTLER TOLEDO.
WRONG LOAD CELL BRAND - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	تركيب خلية وزن خاطئة.	-	يرجى الاتصال بخدمة عملاء METTLER TOLEDO.
WRONG TYPE DATA SET - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	مجموعة بيانات نوع خطأ.	-	يرجى الاتصال بخدمة عملاء METTLER TOLEDO.
BATTERY BACKUP LOST - CHECK DATE TIME SETTINGS	البطارية /المكثف الاحتياطي فارغ. تضمن هذه البطارية/ المكثف عدم فقد التاريخ والوقت عند فصل طاقة الميزان.	توفر البطارية/المكثف طاقة كافية لمدة يومين تقريباً عند عدم توصيل الميزان بمصدر الطاقة.	توصيل الميزان بمصدر الطاقة لشحن البطارية (أثناء الليل على سبيل المثال) أو الاتصال بخدمة عملاء METTLER TOLEDO.
INITIAL ZERO RANGE EXCEEDED	كفة الوزن خاطئة. كفة الوزن ليست فارغة.	افحص كفة الوزن.	تركيب كفة وزن صحيحة أو إفراغ كفة الوزن.
BELOW INITIAL ZERO RANGE	كفة الوزن خاطئة. كفة الوزن ليست فارغة.	افحص كفة الوزن.	تركيب كفة وزن صحيحة.
MEM FULL	الذاكرة ممتلئة.	-	امسح الذاكرة عن طريق إنهاء جميع التطبيقات التي يكون فيها القياس جارياً.
FACTOR OUT OF RANGE	المعامل خارج النطاق المسموح.	-	اختبار معامل جديد.
STEP OUT OF RANGE	الخطوة خارج النطاق المسموح.	-	اختبار خطوة جديدة.
OUT OF RANGE	عينة الوزن خارج النطاق المسموح.	-	إفراغ الكفة وتحميل عينة وزن جديدة.

6.2 أعراض الخطأ

عَرَضُ الخطأ	السبب المحتمل	التشخيص	العلاج
الشاشة سوداء	الجهاز مغلق.	-	قم بتشغيل الجهاز.
	قابس الطاقة غير متصل.	الفحص	وَصِّلْ كابل الطاقة بمصدر الطاقة.
	مصدر الطاقة غير متصل بالميزان.	الفحص	وَصِّلْ مصدر الطاقة.
	مصدر الطاقة معيب.	الفحص/الاختبار	استبدل مصدر الطاقة.

عَرَضُ الخَطَأِ	السبب المحتمل	التشخيص	العلاج
	مصدر طاقة خاطئ.	تحقق من مطابقة بيانات الإدخال على لوحة النوع مع قيم مصدر الطاقة.	استخدم مصدر طاقة مناسبًا.
	مقيس الموصل على الميزان متآكل أو معيب.	الفحص	يرجى الاتصال بخدمة عملاء METTLER TOLEDO.
	الشاشة معيبة.	استبدل الشاشة.	يرجى الاتصال بخدمة عملاء METTLER TOLEDO.
	لوحة المفاتيح معيبة.	استبدل لوحة المفاتيح.	يرجى الاتصال بخدمة عملاء METTLER TOLEDO.
تتحرف القيمة إلى زائد أو ناقص	الغرفة، البيئة غير مناسبة. –		<p>التوصيات البيئية</p> <ul style="list-style-type: none"> • غرفة دون نوافذ أو مكيف هواء، مثل البدروم. • شخص واحد فقط في غرفة الوزن. • أبواب حرارة. الأبواب العادية تسبب تغيرات في الضغط. • لا يوجد تيار هواء في غرفة الوزن (تحقق من الخيوط المعلقة). • لا يوجد مكيف هواء (تتذبذب درجة الحرارة، تيار هواء). • قم بأقلمة الميزان، وخذ قياسات وهمية. • الجهاز يتصل دون توقف بمصدر الطاقة (24 ساعة في اليوم).
	ضوء الشمس المباشر أو مصدر حرارة آخر.	هل تتوفر أي حواجب للشمس (شيش، ستائر، إلخ)؟	اختر الموقع حسب "اختيار الموقع" (مسؤولية العميل).
	عينة الوزن تمتص الرطوبة أو تبخرها.	<ul style="list-style-type: none"> • هل نتيجة الوزن مع وزنة الاختبار مستقرة؟ • عينات وزن حساسة، مثل الورق والكرتون والخشب والبلاستيك والمطاط والسوائل. 	<ul style="list-style-type: none"> • استخدم أدوات المساعدة. • قم بتغطية عينة الوزن.
	عينة الوزن مشبعة بشحنة كهربية.	<ul style="list-style-type: none"> • هل نتيجة الوزن مع وزنة الاختبار مستقرة؟ • عينات الوزن الحساسة، مثل البلاستيك والمسحوق والمواد العازلة. 	<ul style="list-style-type: none"> • زيادة رطوبة الهواء في غرفة الوزن (45% إلى 50%). • استخدم المؤيّن.
	تكون عينة الوزن أكثر سخونة أو برودة من الهواء الموجود في غرفة الوزن.	لا تُظهر عملية الوزن بوزن الاختبار هذا التأثير.	أوصل عينة الوزن إلى درجة حرارة الغرفة قبل الوزن.

عَرَضُ الخَطَأِ	السبب المحتمل	التشخيص	العلاج
	لم يصل الجهاز بعد إلى التوازن الحراري.	<ul style="list-style-type: none"> هل حدث انقطاع للتيار الكهربائي؟ هل انقطع مصدر التيار الكهربائي؟ 	<ul style="list-style-type: none"> يجب أقلمة الجهاز لمدة ساعة على الأقل. حسب الظروف المناخية، قم بتمديد هذه الفترة وفقاً لذلك. تم تشغيل الجهاز لمدة ساعة على الأقل، راجع "البيانات العامة"
يظهر على الشاشة حمل مفرط الزيادة أو النقصان	تتجاوز الحمولة على كفة الوزن سعة وزن الجهاز.	تحقق من الوزن.	تقليل الوزن في كفة الوزن.
	كفة الوزن خاطئة.	ارفع كفة الوزن أو اضغط عليها قليلاً. تظهر شاشة الوزن.	استخدم كفة الوزن المناسبة.
	لا توجد كفة وزن.	-	قم بتركيب كفة وزن.
	نقطة صفر غير صحيحة عند التشغيل.	-	<ul style="list-style-type: none"> أطفئ الميزان. افصل كابل الطاقة وأعد توصيله.
الشاشة تومض 0.0000	كابلات متخلخلة.	افحص جميع توصيلات الكابلات.	وَصِّل جميع الكابلات. يرجى الاتصال بخدمة عملاء METTLER TOLEDO إذا استمرت المشكلة.
الوزن الفارغ غير ممكن	الاهتزازات في مكان العمل.	العرض على الشاشة غير مستقر.	اضغط على Tare (الوزن الفارغ) مرة أخرى.
	ضع الدورق المملوء بماء الصنبور على طاولة الوزن. تسبب الاهتزازات موجات على سطح الماء.	<ul style="list-style-type: none"> يجب حماية موقع الوزن من الاهتزازات (بماص اهتزازات، إلخ). قم بتعيين معاملات الوزن بقيم أكثر خشونة (قم بتغيير ENVIRON. (البيئة) من STABLE (ثابت) إلى STANDARD (قياسي) UNSTABLE أو حتى (غير مستقر). ابحث عن موقع وزن مختلف بالاتفاق مع العميل). 	<ul style="list-style-type: none"> ضع الدورق المملوء بماء الصنبور على طاولة الوزن. تسبب الاهتزازات موجات على سطح الماء.

6.3 رسائل الحالة/رموز الحالة

يتم عرض رسائل الحالة بواسطة رموز صغيرة. تشير رموز الحالة إلى ما يلي:

الرمز	وصف الحالة	التشخيص	العلاج
	حان وقت الصيانة.	انظر موضوع القائمة SERV.ICON في الفصل "وصف موضوع القائمة" <- "القائمة المتقدمة".	يرجى الاتصال بممثل الدعم بشركة METTLER TOLEDO.

6.4 بدء التشغيل بعد إصلاح خطأ

بعد إصلاح الخطأ، قم بتنفيذ الخطوات التالية لتشغيل الميزان:

- تأكد من إعادة تجميع الميزان وتنظيفه بالكامل.
- أعد توصيل الميزان بمحول التيار AC/DC.

7 البيانات الفنية

7.1 البيانات العامة

مصدر الطاقة

الإدخال: 100 إلى 240 فولت تيار متردد $\pm 10\%$ ، من 50 إلى 60 هرتز، 0.8 أمبير، 60 إلى 80 فولت أمبير
الإخراج: 12 فولت تيار مباشر، 2.5 أمبير، مصدر طاقة محدود (LPS)

ثلاثي الأسلاك، مع قابس خاص بالبلد



12 فولت تيار مباشر، 0.3 أمبير

كابل لمحول التيار المتردد/المباشر:

القطبية:

استهلاك الميزان للطاقة:

الحماية والمعايير

فئة فرط الجهد:

II

درجة التلوث:

2

الحماية:

حماية من الغبار والماء

راجع بيان التوافق

معايير السلامة والتوافق

الكهرومغناطيسي (EMC):

نطاق التطبيق:

يُستخدم في الأماكن المغلقة فقط في المواقع الجافة

الظروف البيئية

الارتفاع فوق مستوى سطح البحر:

حتى 4000 م

درجة الحرارة المحيطة:

+5 إلى +40 درجة مئوية

ظروف التخزين:

-25 إلى +70 درجة مئوية

رطوبة الهواء النسبية:

بعد أقصى 80% حتى 31 درجة مئوية، وتنخفض خطياً إلى 50%

عند 40 درجة مئوية، دون تكثيف

زمن الإجماء:

على الأقل 30 دقيقة بعد توصيل الميزان بمصدر الطاقة.

المواد

الجسم الخارجي:

ألومنيوم مصبوب، مطلي

كفة الوزن:

فولاذ لا يصدأ (1.4301 X5CrNiMo 18-10)

الغطاء الواقي:

بولي إيثيلين تريفثاليت

8 التخلص من الجهاز



لا يتم التخلص من هذا الجهاز في النفايات المنزلية وفقاً للتوجيهات الأوروبية EU/2012/19 المتعلقة بنفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية (WEEE). ينطبق هذا أيضاً على الدول الواقعة خارج الاتحاد الأوروبي، حسب متطلباتها الخاصة.

يرجى كما يتوافق مع القوانين المحلية عند نقطة التجميع المخصصة للمعدات الكهربائية والإلكترونية. إذا كانت لديك أي أسئلة، يرجى الاتصال بالسلطات اشترت منه هذا الجهاز. في حالة نقل هذا الجهاز إلى أطراف أخرى، فإن محتوى هذه القوانين يسري عليها كذلك.

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/msl-precision

For more information

Mettler-Toledo GmbH

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

Subject to technical changes.
© Mettler-Toledo GmbH 10/2020
30491784D ro, sk, sv, ar



30491784