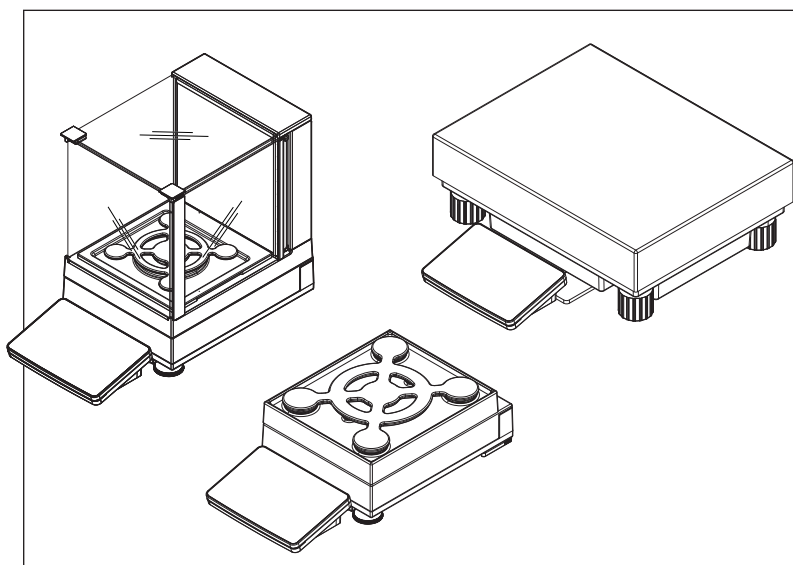


Român
Slovenská
Svenska
العرب

Manual de operare **Cântare de precizie XSR**
Používateľská príručka **Presné váhy XSR**
Användarmanual **Precisionsvågar XSR**
دليل المستخدم **الموازين الدقيقة XSR**



METTLER TOLEDO

ro



Acest Manual de utilizare oferă instrucțiuni succinte despre primii pași pe care trebuie să îi luați în legătură cu instrumentul. Acest lucru asigură o manipulare sigură și eficientă. Personalul trebuie să citească cu atenție și să înțeleagă acest manual înainte de efectuarea oricăror activități.

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

► www.mt.com/XSR-precision-RM

sk



Tento používateľský návod obsahuje stručné pokyny týkajúce sa prvých krokov so zariadením. Zaisť sa tak bezpečné a efektívne používanie. Personál je pred vykonávaním akejkoľvek pracovnej úlohy povinný dôkladne si preštudovať tento návod a porozumieť jeho obsahu.

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

► www.mt.com/XSR-precision-RM

sv



Denna användarmanual innehåller kortfattade instruktioner om de första steg som ska följas vid användning av instrumentet. På så vis garanteras säker och effektiv hantering. All personal måste ha läst och förstått innehållet i denna manual innan de använder enheten.

Mer information finns i referenshandboken.

► www.mt.com/XSR-precision-RM

ar

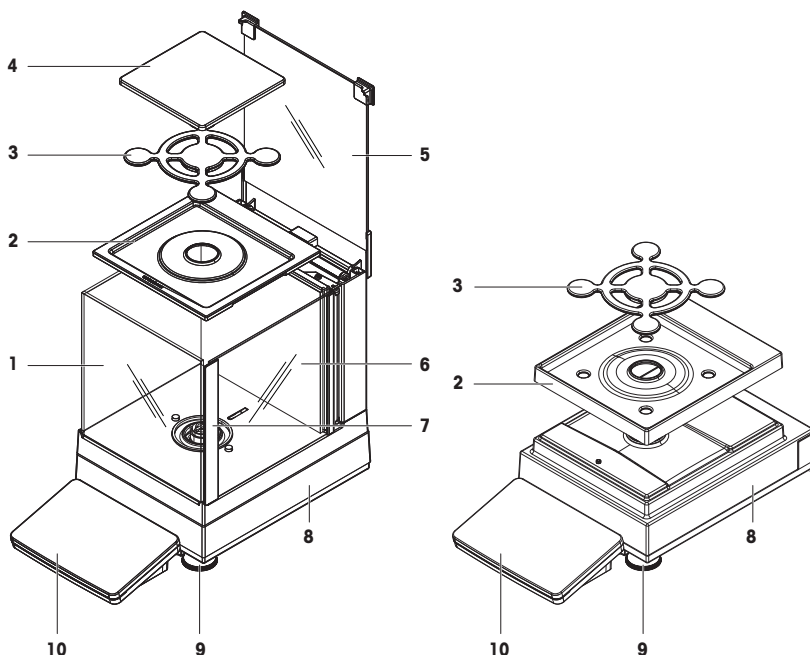
يقدم دليل المستخدم هذا مجموعة إرشادات موجزة بخصوص أولى الخطوات التي يجب اتخاذها مع الجهاز. ويضمن ذلك التعامل الآمن والفعال. يجب أن يكون العاملون قد قرأوا هذا الدليل وفهموه بعناية قبل تنفيذ أي مهمة.



للاطلاع على المعلومات الكاملة، احرص دائمًا على مراجعة الدليل المرجعي (RM).

► www.mt.com/XSR-precision-RM

Overview balances with S weighing platform



ro

1	Incinta de protecție MagicCube	6	Ușa laterală a incintei de protecție MagicCube
2	Tăviță colectoare	7	Mânerul ușii laterale a incintei de protecție MagicCube
3	Taler de cântărire SmartPan	8	Platformă de cântărire cu capac de protecție
4	Taler de cântărire	9	Picioruș de reglare
5	Ușa superioară a incintei de protecție MagicCube	10	Terminal cu protecție din plastic

sk

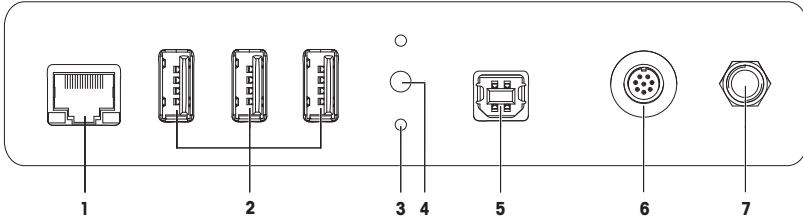
1	Štít proti prúdeniu vzduchu MagicCube	6	Bočné dverka štítu proti prúdeniu vzduchu MagicCube
2	Odkvapkovácia miska	7	Kľučka bočných dverok štítu proti prúdeniu vzduchu MagicCube
3	Miska na váženie SmartPan	8	Vážiaca plošina s ochranným krytom
4	Miska na váženie	9	Vyrovnávacia nožička
5	Horné dverka štítu proti prúdeniu vzduchu MagicCube	10	Panel s ochranným krytom

sv

1	MagicCube-dragtskydd	6	MagicCube-dragtskydd, sidolucka
2	Dropptråg	7	MagicCube-dragtskydd, handtag för sidolucka
3	SmartPan vågskål	8	Vågningsplattform med skyddslock
4	Vågskål	9	Nivelleringsfot
5	MagicCube-dragtskydd, övre lucka	10	Terminal med skyddslock

1	حاجب الهواء MagicCube	6	الباب الجانبي لحاجب الهواء MagicCube
2	DripTray	7	مقبض الباب الجانبي لحاجب الهواء MagicCube
3	SmartPan كفة قياس الوزن	8	منصة قياس وزن بغطاء واقٍ
4	كفة قياس الوزن	9	قدم التسوية
5	الباب العلوي لحاجب الهواء MagicCube	10	وحدة طرفية بغطاء واقٍ

Overview interface board S weighing platform



ro

1	Port Ethernet	5	Port USB-B (către gazdă)
2	Porturi USB-A (către dispozitiv)	6	Priză pentru cablu de conectare la terminal
3	Elemente de fixare pentru stativul de terminal opțional	7	Priză pentru adaptorul de c.a./c.c.
4	Garnitură service		

sk

1	Ethernetový port	5	Port USB-B (k hostiteľovi)
2	Porty USB-A (do zariadenia)	6	Zásuvka na pripojenie kábla terminálu
3	Prvky na upevnenie voliteľného stojana terminálu	7	Zásuvka pre napájací adaptér AC/DC
4	Servisná pečat'		

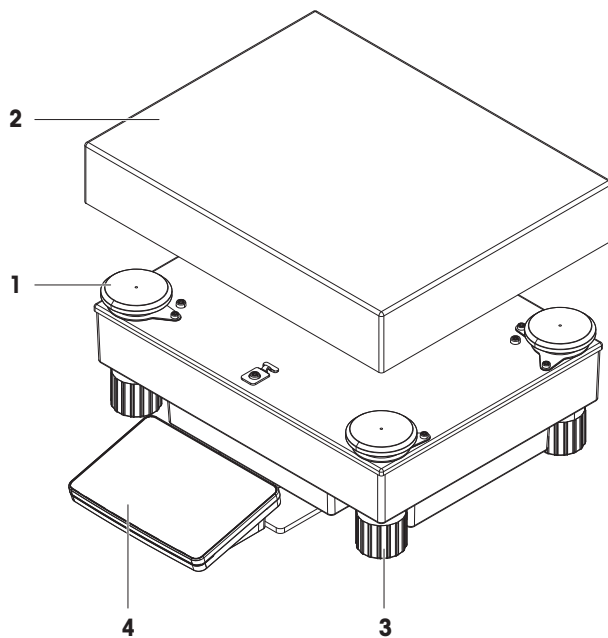
sv

1	Ethernet-port	5	USB-B-port (till värd)
2	USB-A-portar (till enhet)	6	Uttag för terminalkabel
3	Fästen för terminalstativ (tillval)	7	Uttag för nätadapter
4	Servicesigill		

ar

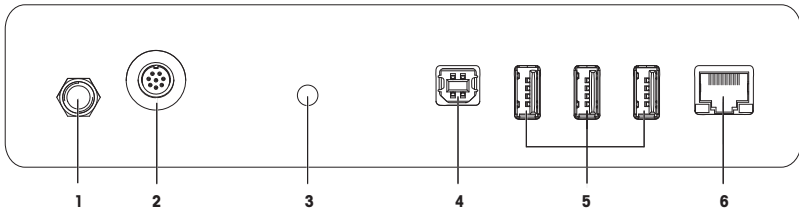
	منفذ USB-B (للمضيف)	5	منفذ إيثرنت	1
	مقبس لكابل توصيل الوحدة الطرفية	6	منفذ USB-A (للجهاز)	2
	مقبس لمحول التيار المتردد/المستمر	7	مثبتات لحامل طرف التوصيل الاختياري	3
			ختم الخدمة	4

Overview balances with L weighing platform



ro	1	Capac suport taler de cântărire	3	Picioruș de reglare
	2	Taler de cântărire	4	Terminal cu protecție din plastic
sk	1	Viečko držiaka misky na váženie	3	Vyrovnávacia nožička
	2	Miska na váženie	4	Panel s ochranným krytom
sv	1	Stöd för vågskål	3	Nivelleringsfot
	2	Vågskål	4	Terminal med skyddslock
ar	1	غطاء مسند كفة قياس الوزن	3	قدم التسوية
	2	كفة قياس الوزن	4	وحدة طرفية بغطاء واقٍ

Overview interface board L weighing platform



ro

1	Priză pentru adaptorul de c.a./c.c.	4	Port USB-B (către gazdă)
2	Priză pentru cablu de conectare la terminal	5	Porturi USB-A (către dispozitiv)
3	Garnitură service	6	Port Ethernet

sk

1	Zásuvka pre napájací adaptér AC/DC	4	Port USB-B (k hostiteľovi)
2	Zásuvka na pripojenie kábla terminálu	5	Porty USB-A (do zariadenia)
3	Servisná pečat	6	Ethernetový port

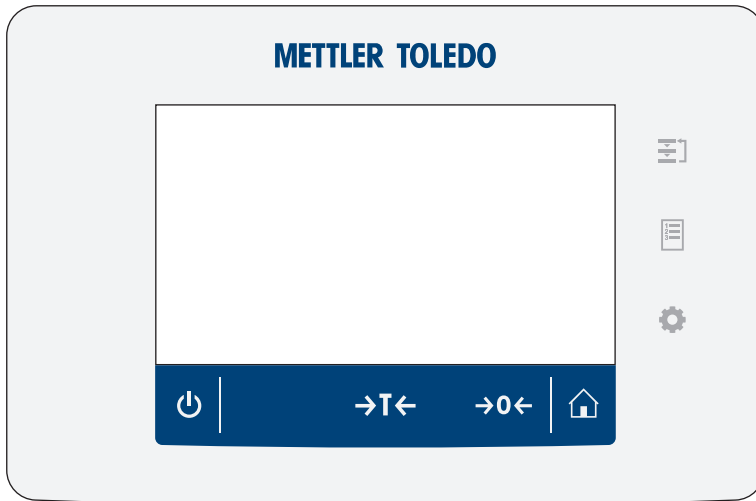
sv

1	Uttag för nätadapter	4	USB-B-port (till värd)
2	Uttag för terminalkabel	5	USB-A-portar (till enhet)
3	Servicesigill	6	Ethernet-port

ar

	منفذ USB-B (للمضيف)	4	مقبس لمحول التيار المتردد/المستمر	1
	منفذ USB-A (للجهاز)	5	مقبس لكابل توصيل الوحدة الطرفية	2
	منفذ إيثرنت	6	ختم الخدمة	3

Overview terminal



ro

	Standby		Methods
	Tare		Results
	Zero		Balance menu
	Ecran de pornire		

sk

	Standby		Methods
	Tare		Results
	Zero		Balance menu
	Domovská obrazovka		

sv

	Standby		Methods
	Tare		Results
	Zero		Balance menu
	Startskärm		

ar

	Methods			Standby	
	Results			Tare	
	Balance menu			Zero	
				الشاشة الرئيسية	

Manual de operare **Cântare de precizie**

Român

Používateľská príručka **Presné váhy**

Slovenská

Användarmanual **Precisionsvägar**

Svenska

دليل المستخدم **الموازين الدقيقة**

العرب^{ية} ة

1	Introducere	3
1.1	Alte documente și informații	3
1.2	Acronime și abrevieri	3
1.3	Informații despre conformitate.....	4
2	Informații privind siguranța	4
2.1	Definițiile cuvintelor și ale simbolurilor de avertizare.....	4
2.2	Informații de siguranță specifice produsului.....	5
3	Design și funcție	5
3.1	Prezentare generală	5
3.2	Interfața cu utilizatorul	6
3.2.1	Secțiunile principale pe scurt	6
3.2.2	Ecran principal de cântărire.....	6
4	Instalarea și punerea în funcțiune	7
4.1	Alegerea locației	7
4.2	Despachetarea cântarului.....	7
4.3	Conținutul pachetului.....	8
4.3.1	Platforma de cântărire S.....	8
4.3.2	Platformă de cântărire L.....	8
4.4	Instalarea.....	9
4.4.1	Cântarele cu platformă de cântărire S	9
4.4.1.1	Atașarea terminalului la platforma de cântărire.....	9
4.4.1.2	Asamblare cântare 1 mg cu incintă de protecție MagicCube și taler de cântărire SmartPan	10
4.4.1.3	Asamblarea cântarelor cu capacitate de citire de 1 mg, cu taler de cântărire SmartPan	11
4.4.1.4	Asamblarea cântarelor cu capacitate de citire de 10 mg, cu taler de cântărire SmartPan	12
4.4.1.5	Asamblarea cântarelor cu capacitate de citire de 100 mg	12
4.4.2	Cântarele cu platformă de cântărire L.....	12
4.4.2.1	Atașarea terminalului la platforma de cântărire.....	12
4.4.2.2	Asamblarea cântarelor cu capacitate de citire de 100 mg și 1 mg ...	13
4.5	Punerea în funcțiune	13
4.5.1	Conectarea cântarului	13
4.5.2	Pornirea cântarului	14
4.5.3	Reglarea pe orizontală a cântarului	14
4.5.4	Efectuarea unei reglări interne	15
4.5.5	Accesarea/închiderea modului stare de veghe.....	15
4.5.6	Oprirea cântarului.....	15
4.6	Efectuarea unei cântăriri simple	15
4.6.1	Aducerea la zero a cântarului	15
4.6.2	Tararea cântarului	15
4.6.3	Efectuarea unei cântăriri.....	16
4.6.4	Finalizarea cântăririi	16
4.7	Transportare, ambalare și depozitare.....	16
4.7.1	Transportarea cântarului pe distanțe mici	16
4.7.2	Transportarea cântarului pe distanțe mari.....	17
4.7.3	Ambalare și depozitare	17
4.8	Instalarea dispozitivelor	17
4.8.1	Conectarea unei imprimante prin USB.....	17
4.8.2	Conectarea unei imprimante prin Bluetooth	18

4.8.3	Conectarea unui dispozitiv USB.....	18
5	Întreținerea	18
5.1	Sarcini de întreținere	19
5.2	Curățarea	19
5.2.1	Curățarea incintei de protecție MagicCube	19
5.2.2	Curățarea cântarului	19
5.2.3	Punerea în funcțiune după curățare	20
6	Date tehnice	20
6.1	Date generale	20
7	Aruncarea la deșeuri	21

1 Introducere

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

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

Acest document este disponibil online în alte limbi.

► www.mt.com/XSR-precision

Instrucțiuni pentru curățarea cântarului: "8 Steps to a Clean Balance"

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Căutare descărcări software

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

Căutare documente

► www.mt.com/library

Pentru întrebări, contactați distribuitorul sau reprezentantul de service autorizat METTLER TOLEDO.

► www.mt.com/contact

1.2 Acronime și abrevieri

Termen original	Termen tradus	Explicație
AC		Alternating Current
ASTM		American Society for Testing and Materials (Societatea americană pentru testare și materiale)
DC		Direct Current
EMC	CEM	Electromagnetic Compatibility (Compatibilitate electromagnetică)
FCC		Federal Communications Commission (Comisia federală de comunicații)
GWP		Good Weighing Practice
HID		Human Interaction Device
ID		Identification (Identificare)
LED		Light-Emitting Diode
LPS		Limited Power Source (Sursa de energie limitată)
MAC		Media Access Control
MT-SICS		METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set (Set comanda interfata standard METTLER TOLEDO)
NA		Not Applicable
OIML		Organisation Internationale de Métrologie Légale (Organizația internațională pentru metrologie legală)
RAM		Random Access Memory
RFID		Radio-frequency identification (Identificare prin frecvență radio)
RM		Reference Manual

SELV		(Manual de referință) Safety Extra Low Voltage (Sistem protecție tensiune foarte joasa)
SOP	POS	Standard Operating Procedure (Procedura operare standard)
SQC		Statistical Quality Control
UM		User Manual (Manual de operare)
USB		Universal Serial Bus
USP		United States Pharmacopeia

1.3 Informații despre conformitate

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/XSR-precision-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.

Folosii 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 cuvintelor și ale 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



Aviz

2.2 Informații 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.

Note de siguranță



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 Design și funcție



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

► www.mt.com/XSR-precision-RM

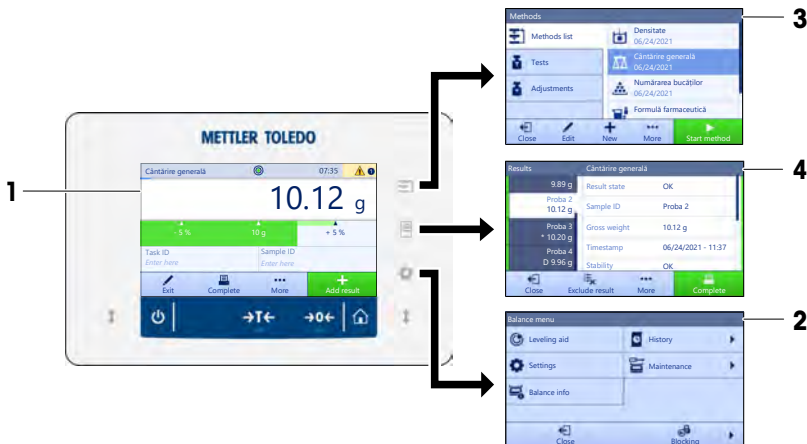
3.1 Prezentare generală

Consultați secțiunile "Overview" (grafice și legendă) de la începutul acestui manual.

3.2 Interfața cu utilizatorul

3.2.1 Secțiunile principale pe scurt

Ecranul principal de cântărire (1) este punctul de navigație central, în care pot fi găsite toate meniurile și setările. **Balance menu** (2), **Methods** (3) și **Results** (4) se deschid la apăsarea simbolurilor de pe terminal.



Vezi și

▢ Ecran principal de cântărire ► pagina 6

3.2.2 Ecran principal de cântărire



	Nume	Descriere
1	Câmp pentru valoarea de cântărire	Arată valoarea de cântărire curentă.
2	Indicator de nivel	Indică dacă a fost echilibrat cântarul (verde) sau nu (roșu).
3	Zona de mesaje de avertizare și eroare	Prezintă mesaje curente de avertizare și/sau eroare.

	Nume	Descriere
4	Butonul Add result	Adaugă rezultatul la Results list . În funcție de metoda aleasă, funcțiile butonului pot să difere.
5	Bară de acțiuni	Conține acțiuni referitoare la sarcina curentă.
6	Zonă de informații despre metoda selectată	Conține informații despre ID-ul mostrei, al metodei și al acțiunii.
7	SmartTrac	Folosit ca accesoriu de cântărire pentru a defini o greutate țintă cu limite de toleranță inferioare și superioare.
8	Zonă pentru valoarea de cântărire	Arată rezultatele procesului de cântărire curent.
9	Method name	Indică numele metodei curente.

4 Instalarea și punerea în funcțiune

4.1 Alegerea locației

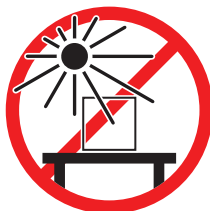
Cântarul este un instrument de precizie sensibil. Locul unde este amplasat va avea un efect puternic asupra preciziei rezultatelor de cântărire.

Cerințele locației

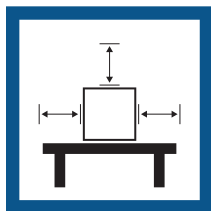
Amplasați în interior, pe o masă stabilă



Evitați lumina directă a soarelui



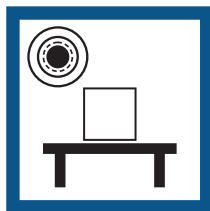
Asigurați o distanțare suficientă



Evitați vibrațiile



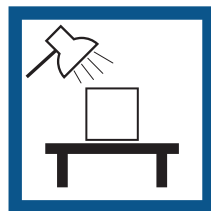
Reglați instrumentul pe orizontală



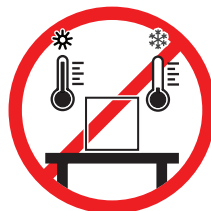
Evitați curenții puternici



Asigurați iluminarea adecvată



Evitați fluctuațiile de temperatură



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

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

4.2 Despachetarea cântarului

Desfaceți pachetul și inspectați cântarul pentru a vă asigura că nu s-a deteriorat pe durata transportului și că nu lipsesc piese. Contactați un reprezentant de service METTLER TOLEDO în cazul în care lipsesc piese sau există piese defecte.

METTLER TOLEDO vă recomandă să păstrați cutia originală cu toate elementele ambalajului. Utilizați elementele ambalajului pentru depozitarea și transportul cântarului.

4.3 Conținutul pachetului

4.3.1 Platforma de cântărire S

Componente	1 mg cu incinta de protecție MagicCube	1 mg fără incinta de protecție MagicCube	10 mg	100 mg
Platformă de cântărire cu capac de protecție	✓	✓	✓	✓
Terminal cu protecție din plastic	✓	✓	✓	✓
Suport de terminal	✓	✓	✓	✓
Cablu de conectare la terminal (preasamblat)	✓	✓	✓	✓
Protecție MagicCube cu ușă de protecție suplimentară și tăviță colectoare	✓	–	–	–
Taler de cântărire 127 x 127 mm	✓	–	–	–
Taler de cântărire 172 x 205 mm	–	–	✓	–
Taler de cântărire 190 x 223 mm	–	–	–	✓
Taler de cântărire SmartPan	✓	✓	✓	–
Suport taler de cântărire	–	–	–	✓
Tăviță colectoare	✓	✓	✓	–
Cârlig de cântărire pentru cântărirea sub cântar	✓	✓	✓	✓
Adaptor de c.a./c.c.	✓	✓	✓	✓
Cablu de alimentare (în funcție de țară)	✓	✓	✓	✓
Manual de operare	✓	✓	✓	✓
Certificat de producție	✓	✓	✓	✓
Declarație CE de conformitate	✓	✓	✓	✓

4.3.2 Platformă de cântărire L

Componente	100 mg	1 g
Platformă de cântărire	✓	✓
Terminal cu protecție din plastic	✓	✓
Suport pentru terminal (preasamblat)	✓	✓
Cablu de conectare la terminal	✓	✓
Taler de cântărire	✓	✓
Adaptor de c.a./c.c.	✓	✓
Cablu de alimentare (în funcție de țară)	✓	✓
Manual de operare	✓	✓
Certificat de producție	✓	✓
Declarație CE de conformitate	✓	✓

4.4 Instalarea

4.4.1 Cântarele cu platformă de cântărire S

4.4.1.1 Atașarea terminalului la platforma de cântărire

De obicei, terminalul este așezat în fața platformei de cântărire, pe suportul terminalului. Alternativ, terminalul poate fi amplasat lângă platforma de cântărire sau poate fi atașat la un stativ de terminal suplimentar.



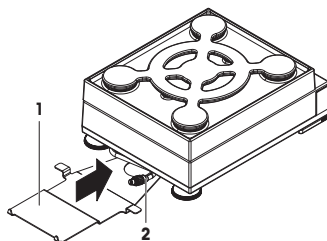
AVIZ

Deteriorarea cântarului

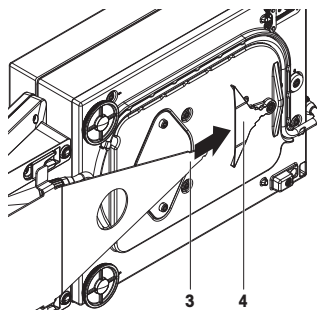
Platforma de cântărire și terminalul nu sunt prinse de suportul terminalului, de aceea, pot cădea în timpul mutării.

- Când mutați cântarul, scoateți terminalul de pe platforma de cântărire și așezați-l pe talerul de cântărire.

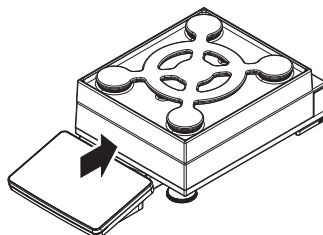
- 1 Așezați platforma de cântărire pe o suprafață netedă.
- 2 Așezați suportul terminalului (1) în fața platformei de cântărire. Ștecărul cablului de conectare preasamblat (2) trebuie să se afle între suportul terminalului (1) și platforma de cântărire.



- 3 Împingeți suportul terminalului (3) către platforma de cântărire. Capătul îndepărtat al suportului terminalului (3) va fi împins în elementul de blocare (4) din partea de jos a platformei de cântărire.
- 4 Folosiți cablul pentru conectarea terminalului la platforma de cântărire.



- 5 Așezați terminalul pe suportul terminalului.
 - 6 Împingeți terminalul către platforma de cântărire, până când terminalul se fixează pe suport.
- ➔ Terminalul este montat și conectat la platforma de cântărire.



4.4.1.2 Asamblare cântare 1 mg cu incintă de protecție MagicCube și taler de cântărire SmartPan



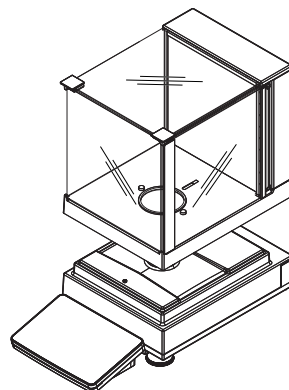
AVIZ

Platforma de cântărire și incinta de protecție MagicCube se pot deteriora în timpul mutării

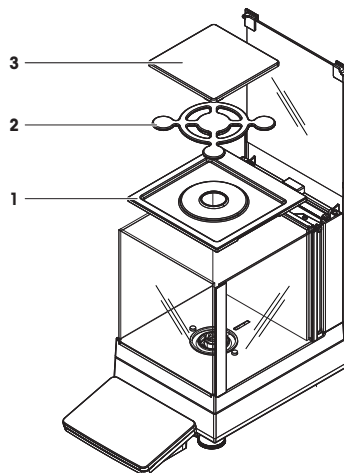
Geamul în formă de U al incintei de protecție MagicCube nu este fixat de carcasa incintei de protecție MagicCube.

- 1 Închideți întotdeauna capacul înainte de a muta incinta de protecție MagicCube.
- 2 Țineți întotdeauna incinta de protecție MagicCube de carcasă, de sub geam. Țineți întotdeauna incinta de protecție MagicCube cu ambele mâini de ambele părți și mențineți-o în poziție orizontală.

- 1 Așezați incinta de protecție MagicCube pe platforma de cântărire.

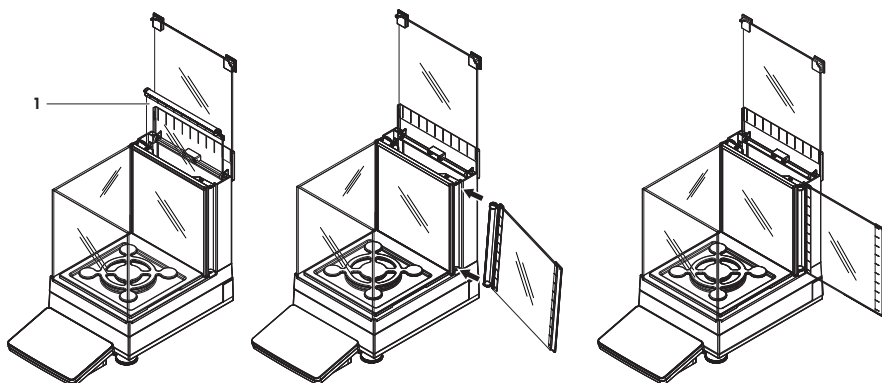


- 2 Deschideți ușa superioară a incintei de protecție MagicCube.
- 3 Așezați tăvița colectoare (1) în incinta de protecție MagicCube.
- 4 Așezați talerul de cântărire SmartPan (2) în incinta de protecție MagicCube peste tăvița colectoare (1).
- 5 Talerul de cântărire (3) este opțional și poate fi așezat în incinta de protecție MagicCube peste talerul de cântărire SmartPan (2).

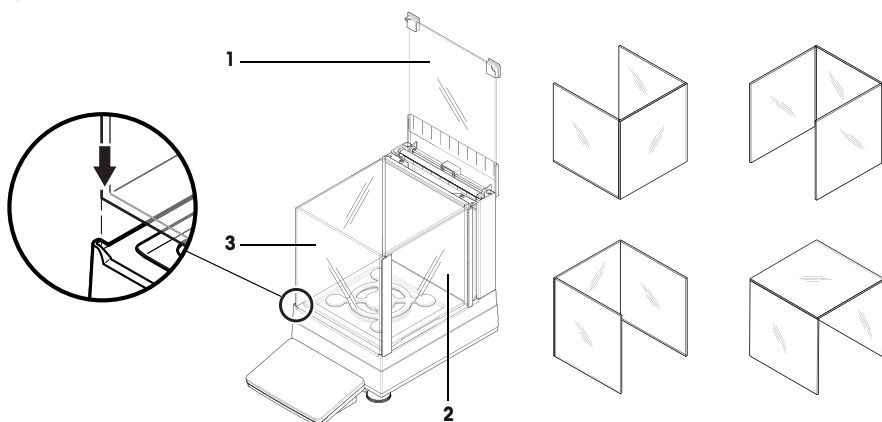


Opțiuni pentru instalarea incintei de protecție MagicCube

- 1 Deschideți ușa superioară a incintei de protecție MagicCube.
- 2 Scoateți ușa suplimentară a incintei de protecție MagicCube (1) din panoul din spate.
- 3 Introduceți ușa suplimentară a incintei de protecție MagicCube în carcasă, din partea stângă sau dreaptă.
- 4 Introduceți ușa suplimentară a incintei de protecție MagicCube în orificiile de fixare din partea de jos a carcasei și apoi în partea de sus a carcasei.

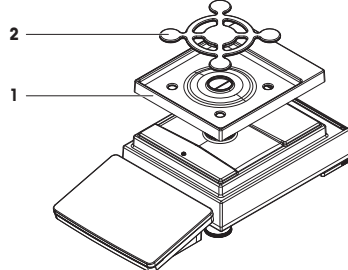


Incinta de protecție MagicCube pentru modelele XSR constă dintr-o carcasă fixă a protecției cu o ușă superioară (1), o ușă laterală (2) și o sticlă flexibilă în formă de U a protecției (3). Sticla în formă de U a protecției (3) poate fi amplasată individual în partea de sus a carcasei protecției. Ușa laterală se află în carcasa protecției.



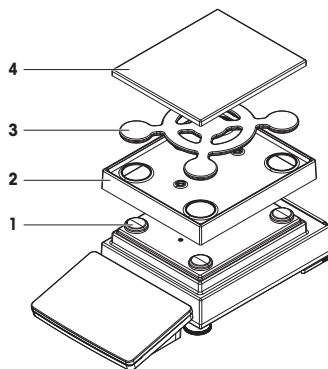
4.4.1.3 Asamblarea cântarelor cu capacitate de citire de 1 mg, cu taler de cântărire SmartPan

- 1 Așezați tăvița colectoare (1) pe platforma de cântărire.
- 2 Așezați talerul de cântărire SmartPan (2) peste tăvița colectoare (1).
- 3 Talerul de cântărire poate fi așezat peste talerul de cântărire SmartPan, dacă este necesar.



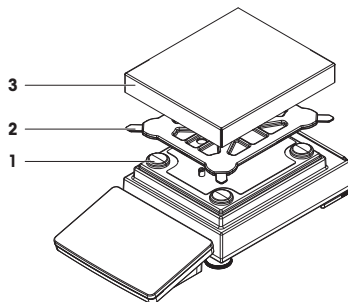
4.4.1.4 Asamblarea cântarelor cu capacitate de citire de 10 mg, cu taler de cântărire SmartPan

- 1 Așezați capacele suportului talerului de cântărire (1) pe platforma de cântărire.
- 2 Așezați tăvița colectoare (2) pe platforma de cântărire.
- 3 Așezați talerul de cântărire SmartPan (3) pe cele 4 capace ale suportului talerului de cântărire (1).
- 4 Așezați talerul de cântărire cu capacul de protecție (4) pe talerul de cântărire SmartPan (3).



4.4.1.5 Asamblarea cântarelor cu capacitate de citire de 100 mg

- 1 Așezați cele 4 capace ale suportului talerului de cântărire (1) pe platforma de cântărire.
- 2 Așezați suportul talerului de cântărire (2) pe cele 4 capace ale suportului talerului de cântărire (1).
- 3 Așezați talerul de cântărire cu capacul de protecție (3) pe suportul talerului de cântărire (2).

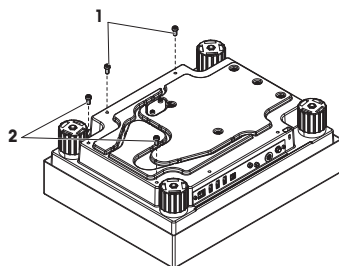


4.4.2 Cântarele cu platformă de cântărire L

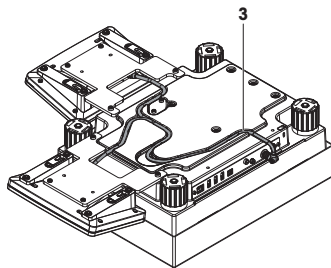
4.4.2.1 Atașarea terminalului la platforma de cântărire

Terminalul poate fi atașat pe latura lungă sau pe latura scurtă a platformei de cântărire L.

- 1 Întoarceți platforma de cântărire cu susul în jos.
- 2 Deșurubați șuruburile (1) de pe latura lungă sau șuruburile (2) de pe latura scurtă a platformei de cântărire.
- 3 Conectați terminalul la platforma de cântărire cu ajutorul cablului de conectare la terminal.
- 4 Atașați suportul terminalului pe latura lungă sau pe latura scurtă a platformei de cântărire. Prindeți suportul terminalului de platforma de cântărire cu ajutorul șuruburilor.



- 5 Introduceți cablul de conectare la terminal (3) în canalul pentru cablu.



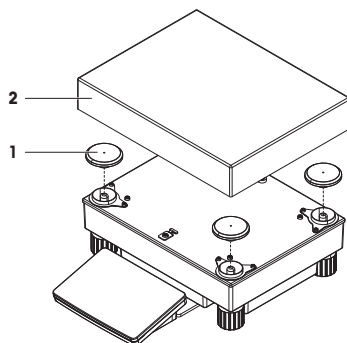
Notă

Când introduceți cablul de conectare la terminal în canalul pentru cablu, cablul de conectare trebuie introdus simultan din ambele direcții. Cablul de conectare la terminal nu trebuie să joace liber între ștecă și canalul pentru cablu (a se vedea imaginea).

- 6 Întoarceți platforma de cântărire.

4.4.2.2 Asamblarea cântarelor cu capacitate de citire de 100 mg și 1 mg

- 1 Așezați capacele suportului talerului de cântărire (1) pe platforma de cântărire.
- 2 Așezați talerul de cântărire (2) pe capacele suportului talerului de cântărire (1).



4.5 Punerea în funcțiune

4.5.1 Conectarea cântarului



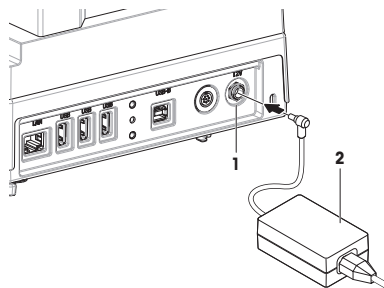
AVERTISMENT

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.

- 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. (2) în priză de alimentare a instrumentului (1).
 - 3 Fixați ștecărul înșurubând strâns piulița molețată.
 - 4 Introduceți ștecărul cablului de alimentare într-o priză electrică cu împământare, ușor accesibilă.
- ➔ Cântarul pornește automat.



Notă

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

Vezi si

 Date generale ▶ pagina 20

4.5.2 Pornirea cântarului

Când este conectat la sursa de alimentare, cântarul pornește automat.

EULA (End User License Agreement – Contractul de licență pentru utilizatorii finali)

La pornirea cântarului pentru prima dată, pe ecran va apărea EULA (End User License Agreement – Contractul de licență pentru utilizatorii finali).

- 1 Citiți condițiile.
- 2 Apăsăți **I accept the terms in the license agreement.** și confirmați cu **✓ OK.**
 - ➔ Apare ecranul principal de cântărire.

Aclimatizare și încălzire

Înainte de a furniza rezultate de încredere, cântarul trebuie:

- să se aclimatizeze la temperatura camerei
- să se încălzească la conectarea la sursa de alimentare

Timpul de climatizare și timpul de încălzire pentru cântare sunt disponibile în „Date generale”.

Notă

Atunci când cântarul iese din starea de veghe, acesta este pregătit imediat.

Vezi si

 Date generale ▶ pagina 20

 Accesarea/închiderea modului stare de veghe ▶ pagina 15

4.5.3 Reglarea pe orizontală a cântarului

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

Dacă apare mesajul **Balance is out of level:**



- 1 Apăsăți pe ► **Level the balance.**
 - ➔ Se deschide **Leveling aid.**
- 2 Respectați instrucțiunile din expertul de instalare.

Ajutorul pentru reglarea pe orizontală poate fi accesat și utilizând **Balance menu:**



Navigare:  Balance menu >  Leveling aid

4.5.4 Efectuarea unei reglări interne

Navigare:  Methods >  Adjustments

- Ajustarea **Strategy** este setată la **Internal adjustment**.
- 1 Deschideți secțiunea **Methods**, atingeți  **Adjustments**, selectați ajustarea, și atingeți ► **Start** - sau -
din ecranul principal de cântărire, atingeți **...** **More** și atingeți **Start adjustment**.
 - ⇒ **Internal adjustment** este în curs de executare.
 - ⇒ După finalizarea reglării, apare o prezentare de ansamblu a rezultatelor reglării.
- 2 Apăsăți  **Print** dacă doriți să imprimați rezultatele.
- 3 Apăsăți pe ✓ **Finish adjustment**.
 - ⇒ Cântarul este gata de utilizare.

4.5.5 Accesarea/închiderea modului stare de veghe

- 1 Pentru a accesa modul stare de veghe, țineți apăsat pe .
 - ⇒ Afișajul este stins. Cântarul este încă pornit.
- 2 Pentru a ieși din modul stare de veghe, apăsați pe .
 - ⇒ Afișajul este pornit.

4.5.6 Oprirea cântarului

Pentru a opri complet cântarul, acesta trebuie deconectat de la sursa de alimentare. Dacă țineți apăsat pe , cântarul va intra numai în modul stare de veghe.



Notă

Dacă a fost complet oprit mai mult timp, cântarul trebuie să se încălzească înainte de utilizare.

Vezi si

 Pornirea cântarului ► pagina 14


4.6 Efectuarea unei cântăriri simple

4.6.1 Aducerea la zero a cântarului

- 1 Deschideți incita de protecție, dacă este cazul.
- 2 Curățați talerul de cântărire.
- 3 Închideți incita de protecție, dacă este cazul.
- 4 Apăsăți pe → **0** ← pentru a aduce la zero cântarul.
 - ⇒ Cântarul este adus la zero.

4.6.2 Tararea cântarului


Dacă este folosit un vas de probă, cântarul trebuie tarat.

- 1 Deschideți incita de protecție, dacă este cazul.
- 2 Curățați talerul de cântărire.
- 3 Închideți incita de protecție, dacă este cazul.
- 4 Apăsăți pe → **0** ← pentru a aduce la zero cântarul.
- 5 Deschideți incita de protecție, dacă este cazul.
- 6 Așezați vasul de probă pe talerul de cântărire.
- 7 Închideți incita de protecție, dacă este cazul.
- 8 Apăsăți pe → **T** ← pentru a tara cântarul.
 - ⇒ Cântarul este tarat. Apare simbolul .

4.6.3 Efectuarea unei cântări

- 1 Deschideți incinta de protecție, dacă este cazul.
- 2 Așezați obiectul de cântărire în vasul de probă.
- 3 Apăsăți **+ Add result** dacă doriți să raportați rezultatul cântării.
⇒ Rezultatul este adăugat la **Results list**.

4.6.4 Finalizarea cântării

- 1 Pentru a salva **Results list**, atingeți  **Complete**.
⇒ Se deschide fereastra **Complete task**.
- 2 Selectați o opțiune de salvare sau tipărire **Results list**.
⇒ Se deschide caseta de dialog respectivă.
- 3 Respectați instrucțiunile din expertul de instalare.
- 4 Apăsăți pe **✓ Complete**.
⇒ **Results list** este salvat/țipărit și apoi șters.

4.7 Transportare, ambalare și depozitare



AVIZ

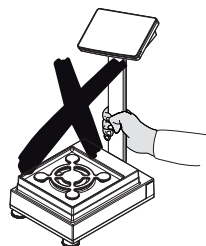
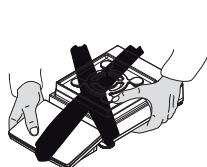
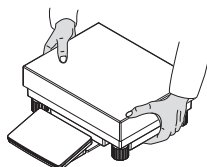
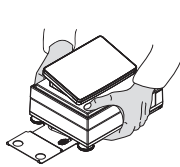
Deteriorarea incintei de protecției, a terminatului sau a stativului de terminal suplimentar

Nu țineți cântarul numai de incinta de protecție din sticlă, de terminal sau de stativul terminalului atunci când îl transportați.





- Scoateți terminalul platformei de cântărire S din suportul de terminal și așezați-l pe talerul de cântărire. Țineți întotdeauna platforma de cântărire cu ambele mâini atunci când transportați cântarul.

4.7.1 Transportarea cântarului pe distanțe mici

- 1 Deconectați cântarul de la adaptorul c.a./c.c.
- 2 Deconectați toate cablurile de interfață, dacă este necesar.
- 3 Scoateți terminalul din suportul de terminal și așezați-l pe platforma de cântărire (numai pentru platforma S).
- 4 Țineți platforma de cântărire cu ambele mâini și transportați cântarul în poziție orizontală, până în locația dorită. Luați în considerare cerințele locației.



Vezi si

-  Alegerea locației ▶ pagina 7
-  Pornirea cântarului ▶ pagina 14
-  Reglarea pe orizontală a cântarului ▶ pagina 14
-  Efectuarea unei reglări interne ▶ pagina 15

4.7.2 Transportarea cântarului pe distanțe mari

METTLER TOLEDO recomandă utilizarea ambalajului original pentru transportul sau livrarea cântarului sau a componentelor cântarului pe distanțe mari. Elementele ambalajului original sunt create special pentru cântar și componentele acestuia, și asigură protecția maximă în timpul transportării.

4.7.3 Ambalare și depozitare

Ambalarea cântarului

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

Depozitarea cântarului

Depozitați cântarul doar în următoarele condiții:

- În interior și în ambalajul original
- În funcție de condițiile de mediu, consultați capitolul "Date tehnice".



Notă

La depozitarea pe perioade mai lungi de 6 luni, este posibil ca bateria reîncărcabilă să se descarce (se pierde doar data și ora).

4.8 Instalarea dispozitivelor

4.8.1 Conectarea unei imprimante prin USB



AVIZ

Deteriorarea dispozitivului ca urmare a nerespectării instrucțiunilor din manualul imprimantei.

- Pentru a utiliza imprimanta, consultați Manualul de operare al acesteia.

- Cablul USB este conectat la imprimantă.
 - Imprimanta este conectată la priza electrică și este pornită.
 - Ecranul principal de cântărire este afișat pe terminalul cântarului.
- 1 Conectați cablul USB la unul dintre porturile USB-A ale cântarului.
 - ➔ Cântarul detectează automat imprimanta și apare caseta de dialog **Add device**.
 - ➔ Apare un mesaj, de exemplu, „Sistemul a găsit un dispozitiv de tip: Imprimantă P-XX”.
 - 2 Setează un nume pentru imprimantă, apoi atingeți → **Next**.
 - ➔ Apare un mesaj care informează utilizatorul că dispozitivul este pregătit de utilizare.
 - 3 Atingeți ✓ **OK** pentru a închide caseta de dialog.
 - ➔ Imprimanta este conectată și salvată în sistem.
 - ➔ Se deschide caseta de dialog **Printer settings**.
 - 4 Dacă este necesar, configurați imprimanta sau imprimați o pagină de testare.

Adăugarea unei imprimante prin intermediul setărilor cântarului

O altă metodă de a adăuga o imprimantă este prin intermediul setărilor cântarului.

Navigare: ⚙ Balance menu > ⚙ Settings > 🖨 Devices / Printers

- Cablul USB este conectat la imprimantă.
 - Imprimanta este conectată la priza electrică și este pornită.
- 1 Atingeți + **Add device**.
 - ➔ Apare mesajul „Connect the device via USB.”.
 - 2 Conectați dispozitivul la unul dintre porturile USB-A ale cântarului.
 - 3 Respectați instrucțiunile din expertul de instalare.

4.8.2 Conectarea unei imprimante prin Bluetooth

Navigare: ⚙️ **Balance menu** > ⚙️ **Settings** > 🖨️ **Devices / Printers**

- Imprimanta este conectată la priza electrică și este pornită.
- 1 Conectați adaptorul USB Bluetooth la unul dintre porturile USB-A ale cântarului.
- 2 Conectați adaptorul RS Bluetooth la imprimantă.
- 3 Atingeți **+Add device**.
 - ➔ Se deschide caseta de dialog **Add device**.
- 4 Selectați **Bluetooth connection** și atingeți **→Next**.
 - ➔ Se deschide caseta de dialog „**Searching for devices...**” și se afișează o listă cu dispozitivele Bluetooth posibile.
- 5 Verificați partea de jos a adaptorului RS Bluetooth la imprimantă pentru adresa MAC (adresa unică a dispozitivului), selectați-o din listă și atingeți **→Next**.
- 6 Se deschide caseta de dialog **Authentication activated** și se afișează **PIN Code**.
- 7 Atingeți **→Next** pentru a confirma conexiunea prin Bluetooth.
 - ➔ Caseta de dialog se închide, imprimanta este conectată la cântar prin Bluetooth.
 - ➔ Se deschide caseta de dialog **Printer settings**.
- 8 Dacă este necesar, configurați imprimanta sau imprimați o pagină de testare.



Notă

Dacă adaptorul USB este scos din cântar și conectat din nou, conexiunea prin Bluetooth va fi detectată automat. Procesul poate dura până la 30 de secunde.



Notă

Cântarul se asociază întotdeauna cu adaptorul RS Bluetooth, dar nu și cu imprimanta care este atașată la acesta. De îndată ce utilizatorul reutilizează un adaptor RS Bluetooth pentru altă imprimantă, utilizatorul trebuie să ștergă imprimanta configurată din software-ul cântarului și să o adauge pe cea nouă.

4.8.3 Conectarea unui dispozitiv USB

Această secțiune descrie modul de conectare a dispozitivelor USB fără un adaptor de alimentare propriu, de exemplu, o pedală sau un ErgoSens. Procedura de conectare este aceeași pentru toate dispozitivele USB.



AVIZ

Deteriorarea dispozitivului ca urmare a nerespectării instrucțiunilor din manualul dispozitivului USB.

- Pentru a utiliza dispozitivul USB, consultați Manualul de operare al acestuia.

- Cablul USB este conectat la dispozitivul USB.
- Ecranul principal de cântărire este afișat pe terminalul cântarului.
- 1 Conectați cablul USB la unul dintre porturile USB-A ale cântarului.
 - ➔ Cântarul detectează automat dispozitivul USB. Apare caseta de dialog **Add device**, care informează utilizatorul că sistemul a găsit un anumit dispozitiv.
- 2 Setați un nume pentru dispozitivul USB, apoi atingeți **→ Next**.
 - ➔ Apare un mesaj care informează utilizatorul că dispozitivul este pregătit de utilizare.
- 3 Atingeți **✓ OK** pentru a închide caseta de dialog.
 - ➔ Dispozitivul USB este conectat și salvat în sistem.

5 Întreținerea

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



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

► www.mt.com/XSR-precision-RM

5.1 Sarcini 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 "Efectuarea unei reglări interne".
Efectuarea testelor de rutină (test de excentricitate, test de repetabilitate, test de sensibilitate). METTLER TOLEDO recomandă cel puțin efectuarea unui test de sensibilitate.	<ul style="list-style-type: none"> • După curățare • După asamblarea cântarului • După o actualizare de software • În funcție de regulamentele dumneavoastră interioare (SOP) 	consultați "Teste" în Manualul de referință
Curățarea	<ul style="list-style-type: none"> • După fiecare utilizare • După schimbarea substanței • În funcție de gradul de murdărie • În funcție de regulamentele dumneavoastră interioare (SOP) 	consultați "Curățarea"
Actualizarea software-ului	<ul style="list-style-type: none"> • În funcție de regulamentele dumneavoastră interioare (SOP). • După publicarea unei noi versiuni software. 	consultați "Actualizarea software-ului" în Manualul de referință

Vezi si

📄 Curățarea ► pagina 19

5.2 Curățarea

5.2.1 Curățarea incintei de protecție MagicCube

Pentru a curăța incinta de protecție MagicCube, îndepărtați-o de pe platforma de cântărire.

5.2.2 Curățarea cântarului



AVIZ

Deteriorare a instrumentului ca urmare a folosirii de metode de curățare necorespunzătoare

Instrumentul se poate deteriora dacă în carcasă pătrunde lichid. Suprafața instrumentului poate fi deteriorată de anumiți agenți de curățare, solvenți sau agenți abrazivi.

- 1 Nu pulverizați sau turnați lichid pe instrument.
- 2 Folosiți numai agenții de curățare specificați în Manualul de referință (MR) al instrumentului sau în ghidul "8 Steps to a Clean Balance".
- 3 Folosiți numai șervețele sau lavete fără scame, ușor umezite pentru a curăța instrumentul.
- 4 Ștergeți imediat orice scurgeri.



Pentru mai multe informații despre curățarea unui cântar, consultați "8 Steps to a Clean Balance".

Curățarea în jurul cântarului

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

Curățarea terminalului

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

Curățarea pieselor amovibile

- Curățați piesa demontată cu o lavetă umedă sau un șervețel și un agent de curățare slab, sau curățați-o în mașina de spălat vase, la o temperatură de maximum 80 °C.

Curățarea unității de cântărire

- 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, de exemplu, izopropanol sau etanol 70%.

5.2.3 Punerea în funcțiune după curățare

- 1 Reasamblați cântarul.
- 2 Verificați dacă ușile de protecție (superioare, laterale) se deschid și închid normal.
- 3 Verificați dacă terminalul este conectat la cântar.
- 4 Reconectați cântarul la adaptorul c.a./c.c.
- 5 Verificați orizontalitatea, aduceți cântarul la orizontală, dacă este necesar.
- 6 Respectați perioada de încălzire specificată în "Date tehnice".
- 7 Efectuați o reglare internă.
- 8 Efectuați un test de rutină în baza regulamentelor interne ale companiei dumneavoastră. METTLER TOLEDO recomandă efectuarea unui test de sensibilitate după curățarea cântarului.
- 9 Apăsăți pe **→0←** pentru a aduce la zero cântarul.
⇒ Cântarul este gata de utilizare.

Vezi si

- 📖 Reglarea pe orizontală a cântarului ► pagina 14
- 📖 Date tehnice ► pagina 20
- 📖 Efectuarea unei reglări interne ► pagina 15

6 Date tehnice

6.1 Date generale

Sursă de alimentare

Adaptor c.a./c.c. (model nr. FSP060-DHAN3):

Intrare: 100 – 240 V c.a. ± 10%, 50 – 60 Hz, 1,8 A
Ieșire: 12 V c.c., 5 A, LPS, SELV

Adaptor c.a./c.c. (model nr. FSP060-DIBAN2):

Intrare: 100-240 V c.a. ± 10%, 50-60 Hz, 1,5 A
Ieșire: 12 V c.c., 5 A, LPS, SELV

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

Cu 3 conductoare, cu fișă în funcție de țară

Consum de energie cântar:

12 V CC ± 10%, 2,25 A

Polaritate:

◇—●—◇

Protecție și standarde

Categorie de supratensiune:

II

Grad de poluare:

2

Standarde privind siguranța și CEM:
Domeniul de aplicare:

Consultați Declarația de conformitate
Folosiți numai în interior, în locuri uscate

Condiții de mediu

Valorile limită se aplică la folosirea cântarului în următoarele condiții de mediu:

Altitudine față de nivelul mediu al mării:	Până la 5000 m
Temperatură ambientă:	+10 – +30 °C
Schimbarea temperaturii, max.:	5 °C/h
Umiditate relativă a aerului:	30 – 70%, fără condens
Timpe de acclimatizare:	Cel puțin 4 ore după amplasarea instrumentului în același loc în care va fi pus în funcțiune.
Timpe de încălzire:	Cel puțin 30 de minute după conectarea cântarului la sursa de alimentare. La ieșirea din modul stare de veghe, instrumentul poate fi utilizat imediat.

Cântarul poate fi folosit în următoarele condiții de mediu. Cu toate acestea, performanțele de cântărire ale cântarului pot să depășească valorile limită:

Temperatură ambientă:	+5 °C – +40 °C
Umiditate relativă a aerului:	20% până la max. 80% la 31 °C, în scădere liniară la 50% la 40 °C, fără condens

Cântarul poate fi deconectat și depozitat în ambalajul său în următoarele condiții:

Temperatură ambientă:	-25 – +70 °C
Umiditate relativă a aerului:	10 – 90%, fără condens

7 Aruncarea la deșuri

În conformitate cu Directiva 2012/19/UE 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. Dacă acest dispozitiv este transferat altor părți, acestea trebuie informate și cu privire la conținutul acestor reglementări.



1	Úvod	3
1.1	Ďalšie dokumenty a informácie.....	3
1.2	Akronymy a skratky.....	3
1.3	Informácie o zhode.....	4
2	Bezpečnostné informácie	4
2.1	Definície signálnych slov a výstražných symbolov.....	4
2.2	Bezpečnostné upozornenia vzťahujúce sa na konkrétny produkt.....	5
3	Konštrukcia a funkcie	5
3.1	Prehľad.....	5
3.2	Používateľské rozhranie.....	6
3.2.1	Prehľad hlavných častí.....	6
3.2.2	Hlavná obrazovka váženia.....	6
4	Inštalácia a uvedenie do prevádzky	7
4.1	Výber umiestnenia.....	7
4.2	Rozbalenie váh.....	7
4.3	Obsah balenia.....	8
4.3.1	Vážiaca plošina S.....	8
4.3.2	Vážiaca plošina L.....	8
4.4	Inštalácia.....	9
4.4.1	Váhy s vážiacou plošinou S.....	9
4.4.1.1	Pripojenie terminálu k vážiacej plošine.....	9
4.4.1.2	Váhy 1 mg so štíťom proti prúdeniu vzduchu MagicCube a miskou na váženie SmartPan.....	10
4.4.1.3	Zostavenie váh 1 mg s miskou na váženie SmartPan.....	11
4.4.1.4	Zostavenie váh 10 mg s miskou na váženie SmartPan.....	12
4.4.1.5	Zostavenie váh 100 mg.....	12
4.4.2	Váhy s vážiacou plošinou L.....	12
4.4.2.1	Pripojenie terminálu k vážiacej plošine.....	12
4.4.2.2	Zostavenie váh 100 mg a 1 g.....	13
4.5	Uvedenie do prevádzky.....	13
4.5.1	Pripojenie váh.....	13
4.5.2	Zapnutie váh.....	14
4.5.3	Vyrovnanie váh.....	14
4.5.4	Vykonanie vnútornej justáže.....	15
4.5.5	Vstup do/ukončenie pohotovostného režimu.....	15
4.5.6	Vypnutie váh.....	15
4.6	Jednoduché váženie.....	15
4.6.1	Vynulovanie váh.....	15
4.6.2	Tarovanie váh.....	15
4.6.3	Výkon váženia.....	16
4.6.4	Dokončenie váženia.....	16
4.7	Preprava, balenie a skladovanie.....	16
4.7.1	Preprava váh na krátke vzdialenosti.....	16
4.7.2	Preprava váh na dlhé vzdialenosti.....	17
4.7.3	Balenie a skladovanie.....	17
4.8	Inštalácia zariadení.....	17
4.8.1	Pripojenie tlačiarne cez USB.....	17
4.8.2	Pripojenie tlačiarne cez Bluetooth.....	18
4.8.3	Pripojenie zariadenia USB.....	18

5	Údržba	18
5.1	Úlohy údržby	19
5.2	Čistenie	19
5.2.1	Čistenie šíftu proti prúdeniu vzduchu MagicCube	19
5.2.2	Čistenie váhy	19
5.2.3	Uvedenie do prevádzky po vyčistení	20
6	Technické údaje	20
6.1	Všeobecné údaje	20
7	Likvidácia	21

1 Úvod

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

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

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

► www.mt.com/XSR-precision

Pokyny na čistenie váh: "8 Steps to a Clean Balance"

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Vyhľadanie softvéru na prevzatie

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

Vyhľadanie dokumentov

► www.mt.com/library

V prípade ďalších otázok sa obráťte na oprávneného predajcu alebo servisného pracovníka spoločnosti METTLER TOLEDO.

► www.mt.com/contact

1.2 Akronymy a skratky

Pôvodný pojem	Preložený pojem	Vysvetlenie
AC		Alternating Current (Striedavý prúd)
ASTM		American Society for Testing and Materials
DC		Direct Current (Jednosmerný prúd)
EMC		Electromagnetic Compatibility (Elektromagnetická kompatibilita)
FCC		Federal Communications Commission
GWP		Good Weighing Practice
HID		Human Interaction Device
ID		Identification (Identifikácia)
LED		Light-Emitting Diode (Svetlo emitujúca dióda)
LPS		Limited Power Source (Obmedzený zdroj energie)
MAC		Media Access Control (Riadenie prístupu k médiu)
MT-SICS		METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set
NA		Not Applicable (Neaplikovateľné)

OIML	Organisation Internationale de Métrologie Légale (International Organization of Legal Metrology)
RAM	Random Access Memory (Operačná pamäť)
RFID	Radio-frequency identification (Rádiofrekvenčná identifikácia)
RM	Reference Manual (Používateľská príručka)
SELV	Safety Extra Low Voltage
SOP	Standard Operating Procedure (Štandardný pracovný postup)
SQC	Statistical Quality Control
UM	User Manual (Používateľská príručka)
USB	Universal Serial Bus
USP	United States Pharmacopeia (Americký liekopis)

1.3 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/XSR-precision-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 signálnych slov 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 vavrôvnými 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



Oznámenie

2.2 Bezpečnostné upozornenia 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 treťích 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 Konštrukcia a funkcie



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

► www.mt.com/XSR-precision-RM

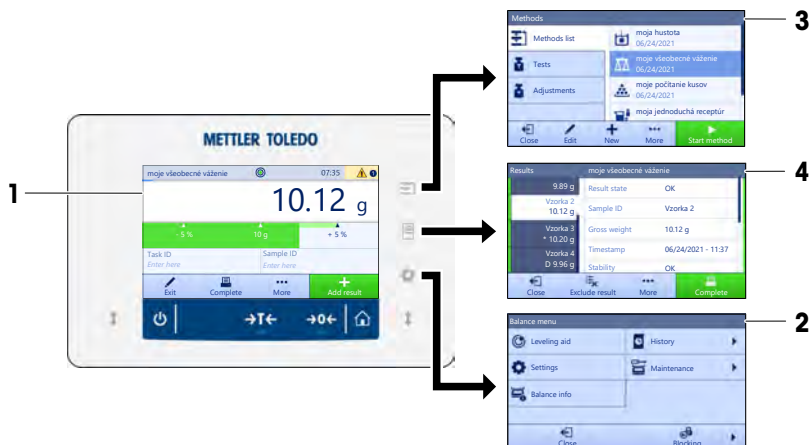
3.1 Prehľad

Ďalšie informácie nájdete v častiach "Overview" (grafika a legenda) na úplnom začiatku tejto príručky.

3.2 Používateľské rozhranie

3.2.1 Prehľad hlavných častí

Hlavná obrazovka váženia (1) predstavuje centrálné navigačné miesto, kde nájdete všetky ponuky a nastavenia. Časti **Balance menu** (2), **Methods** (3) a (4) **Results** sa otvoria po stlačení symbolov na termináli.



Viz též

📖 Hlavná obrazovka váženia ▶ stranu 6

3.2.2 Hlavná obrazovka váženia



	Názov	Opis
1	Pole hodnoty hmotnosti	Zobrazuje aktuálnu hodnotu váženia.
2	Ukazovateľ vodorovnej polohy	Označuje, či sú váhy vo vodorovnej polohe (zelená) alebo nie (červená).

	Názov	Opis
3	Oblasť s varovaniami a chybovými hláseniami	Zobrazuje aktuálne varovania alebo chybové správy.
4	Tlačidlo Add result	Pridá výsledok do protokolu Results list . V závislosti od zvolenej metódy môže mať tlačidlo rôzne funkcie.
5	Lišta akcií	Obsahuje činnosti týkajúce sa aktuálnej úlohy.
6	Oblasť informácií o metóde	Obsahuje informácie o vzorke, metóde alebo úlohe.
7	SmartTrac	Používa sa ako pomôcka na váženie na definovanie cieľovej hmotnosti s hornými a dolnými toleranciami.
8	Oblasť hodnoty hmotnosti	Zobrazuje výsledky aktuálneho váženia.
9	Method name	Zobrazí názov aktuálnej metódy.

4 Inštalácia a uvedenie do prevádzky

4.1 Výber umiestnenia

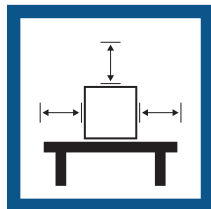
Váhy sú citlivý precízny prístroj. Miesto, na ktorom sú umiestnené, bude mať zásadný vplyv na presnosť výsledkov váženia.

Požiadavky na umiestnenie

Umiestnite v interiéri na stabilný stôl



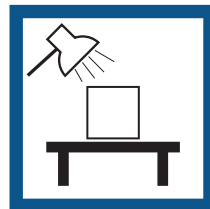
Zabezpečte dostatočný rozstup



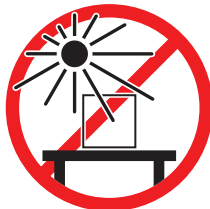
Vyrovnejte nástroj



Zabezpečte primerané osvetlenie



Vyhýbajte sa priamemu slnečnému 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 Rozbalenie váh

Otvorte obal váhy a skontrolujte, či nedošlo k poškodeniu pri preprave a či nechýbajú diely. V prípade chýbajúcich alebo poškodených dielov informujte servisného zástupcu spoločnosti METTLER TOLEDO.

METTLER TOLEDO odporúča uschovať si originálnu škatuľu spolu s obalovými materiálmi. Na uschovanie a prepravu váhy používajte obalové materiály.

4.3 Obsah balenia

4.3.1 Vážiaca plošina S

Komponenty	1 mg so štítom proti prúdeniu vzduchu MagicCube	1 mg bez štítu proti prúdeniu vzduchu MagicCube	10 mg	100 mg
Vážiaca plošina s ochranným krytom	✓	✓	✓	✓
Panel s ochranným krytom	✓	✓	✓	✓
Držiak terminálu	✓	✓	✓	✓
Spojovací kábel terminálu (predmontovaný)	✓	✓	✓	✓
Štít proti prúdeniu vzduchu MagicCube s prídavnými bočnými dvierkami štítu a odkvapkávacou miskou	✓	–	–	–
Miska na váženie 127 x 127 mm	✓	–	–	–
Miska na váženie 172 x 205 mm	–	–	✓	–
Miska na váženie 190 x 223 mm	–	–	–	✓
Miska na váženie SmartPan	✓	✓	✓	–
Držiak misky na váženie	–	–	–	✓
Odkvapkávacia miska	✓	✓	✓	–
Hák na váženie pod úroveň váh	✓	✓	✓	✓
Napájací adaptér	✓	✓	✓	✓
Napájací kábel (špecifický podľa krajiny)	✓	✓	✓	✓
Používateľská príručka	✓	✓	✓	✓
Výrobný certifikát	✓	✓	✓	✓
Vyhlasenie o zhode CE	✓	✓	✓	✓

4.3.2 Vážiaca plošina L

Komponenty	100 mg	1 g
Vážiaca plošina	✓	✓
Panel s ochranným krytom	✓	✓
Držiak terminálu (predmontovaný)	✓	✓
Spojovací kábel terminálu	✓	✓
Miska na váženie	✓	✓
Napájací adaptér	✓	✓
Napájací kábel (špecifický podľa krajiny)	✓	✓
Používateľská príručka	✓	✓
Výrobný certifikát	✓	✓
Vyhlasenie o zhode CE	✓	✓

4.4 Inštalácia

4.4.1 Váhy s vážiacou plošinou S

4.4.1.1 Pripojenie terminálu k vážiacej plošine

Terminál sa obvykle umiestňuje do prednej časti vážiacej plošiny na držiak terminálu. Terminál sa dá umiestniť tiež vedľa vážiacej plošiny alebo sa dá upevniť na doplnkový stojan terminálu.



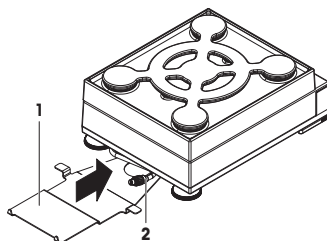
OZNÁMENIE

Poškodenie váh

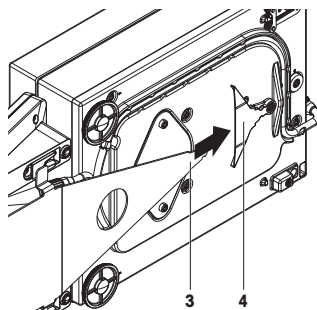
Vážiacia plošina a terminál nie sú bezpečne upevnené držiakom terminálu a pri prenášaní môžu odpadnúť.

- Keď prenášate váhy, odmontujte terminál z vážiacej plošiny a položte ho na vážiacu misku.

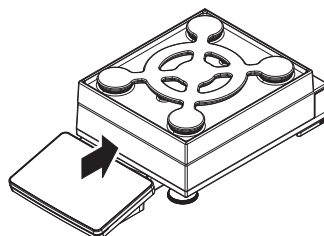
- 1 Vážiacu plošinu položte na plochý povrch.
- 2 Držiak terminálu (1) položte pred vážiacu plošinu. Konektor predmontovaného spojovacieho kábla terminálu (2) musí ležať medzi držiakom terminálu (1) a vážiacou plošinou.



- 3 Držiak terminálu (3) zatlačte k vážiacej plošine. Vzdialený koniec držiaka terminálu (3) sa musí zatlačiť do upevňovacieho prvku (4) na dne vážiacej plošiny.
- 4 Spojte terminál s vážiacou plošinou spojovacím káblom terminálu.



- 5 Terminál dajte zhora na držiak terminálu.
 - 6 Terminál zatlačte k vážiacej plošine tak, aby sa zamkol v držiaku terminálu.
- ⇒ Terminál je namontovaný a pripojený k vážiacej plošine.



4.4.1.2 Váhy 1 mg so štítom proti prúdeniu vzduchu MagicCube a miskou na vázenie SmartPan



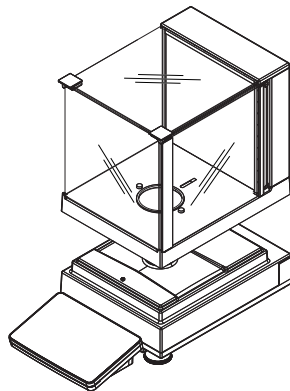
OZNÁMENIE

Poškodenie vážiacej plošiny a štítu proti prúdeniu vzduchu MagicCube pri prenášaní

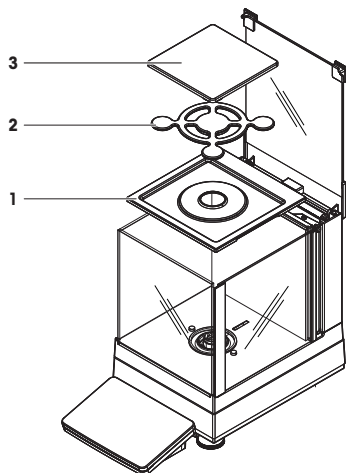
Štít proti prúdeniu vzduchu MagicCube tvaru U nie je upevnený k telesu štítu MagicCube.

- 1 Pred každým prenášaním štítu proti prúdeniu vzduchu MagicCube zatvorte kryt.
- 2 Štít proti prúdeniu vzduchu MagicCube vždy držte za teleso pod sklom. Štít proti prúdeniu vzduchu MagicCube držte vždy obomi rukami a na oboch stranách a držte ho v horizontálnej polohe.

- 1 Položte štít proti prúdeniu vzduchu MagicCube zhora na vážiacu plošinu.

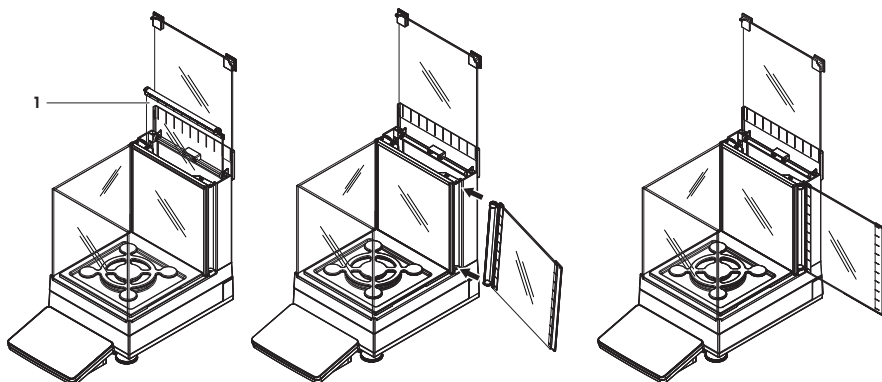


- 2 Otvorte horné dverka štítu proti prúdeniu vzduchu MagicCube.
- 3 Vložte odkvapkávaciu misku (1) do štítu proti prúdeniu vzduchu MagicCube.
- 4 Položte misku na váženie SmartPan (2) do štítu proti prúdeniu vzduchu MagicCube na odkvapkávaciu misku (1).
- 5 Miska na váženie (3) je voliteľná a môže sa umiestniť do štítu proti prúdeniu vzduchu MagicCube zhora na misku na váženie SmartPan (2).

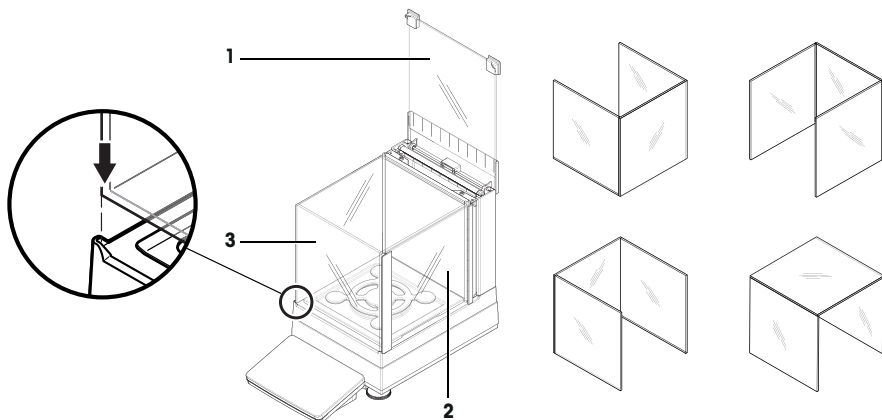


Možnosti inštalácie štítu proti prúdeniu vzduchu MagicCube

- 1 Otvorte horné dverka štítu proti prúdeniu vzduchu MagicCube.
- 2 Vyberte dodatočné dverka štítu proti prúdeniu vzduchu MagicCube (1) zo zadného panela.
- 3 Vložte ďalšie dverka štítu proti prúdeniu vzduchu MagicCube do krytu z ľavej alebo pravej strany.
- 4 Vložte ďalšie dverka štítu proti prúdeniu vzduchu MagicCube do upevňovacích otvorov v spodnej časti krytu a potom na vrchu krytu.

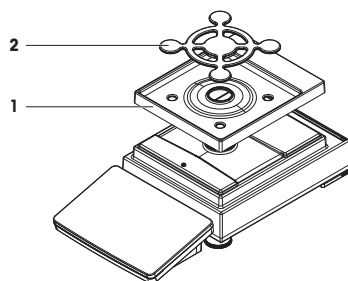


Štít proti prúdeniu vzduchu MagicCube pre modely XSR pozostáva z pevného štítu proti prúdeniu vzduchu s vrchnými dvierkami (1), bočných dvierok (2) a pružného skla štítu proti prúdeniu vzduchu v tvare písmena U (3). Sklo štítu proti prúdeniu vzduchu v tvare písmena U (3) možno umiestniť individuálne na kryt štítu proti prúdeniu vzduchu. Kryt štítu proti prúdeniu vzduchu disponuje bočnými dvierkami.



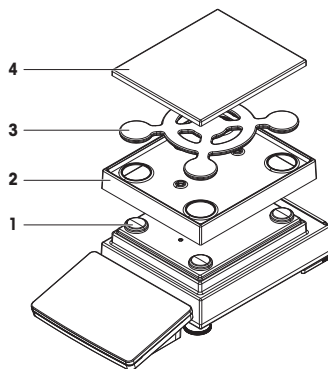
4.4.1.3 Zostavenie váh 1 mg s miskou na váženie SmartPan

- 1 Položte odkvapkávaciu misku (1) na vážiacu plošinu.
- 2 Položte misku na váženie SmartPan (2) na odkvapkávaciu misku (1).
- 3 Miska na váženie sa dá položiť na misku na váženie SmartPan.



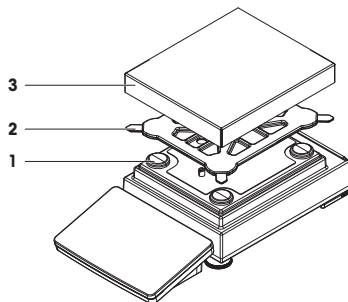
4.4.1.4 Zostavenie váh 10 mg s miskou na váženie SmartPan

- 1 Položte viečka držiaka na misky na váženie (1) na vážiacu plošinu.
- 2 Položte odkvapkávaciú misku (2) na vážiacu plošinu.
- 3 Položte misku na váženie SmartPan (3) na 4 viečka držiaka na misky na váženie (1).
- 4 Misku na váženie s ochranným krytom (4) položte do stredu misky na váženie SmartPan (3).



4.4.1.5 Zostavenie váh 100 mg

- 1 Položte 4 viečka držiaka na misky (1) na vážiacu plošinu.
- 2 Položte držiak misky na váženie (2) na 4 viečka držiaka na misky na váženie (1).
- 3 Misku na váženie s ochranným krytom (3) položte na držiak misky na váženie (2).

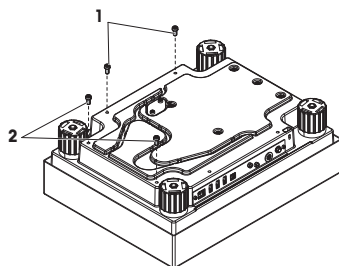


4.4.2 Váhy s vážiacou plošinou L

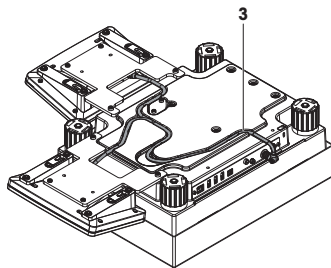
4.4.2.1 Pripojenie terminálu k vážiacej plošine

Terminál sa dá pripojiť k dlhej alebo krátkej strane vážiacej plošiny L.

- 1 Otočte vážiacu plošinu hore nohami.
- 2 Odmontujte skrutky (1) na dlhej strane alebo skrutky (2) na krátkych stranách vážiacej plošiny.
- 3 Pripojte terminál spojovacím káblom k vážiacej plošine.
- 4 Pripojte držiak terminálu k dlhej alebo krátkej strane vážiacej plošiny. Držiak terminálu upevnite skrutkami z vážiacej plošiny.



- 5 Spojovací kábel terminálu (3) vložte do káblového kanála.



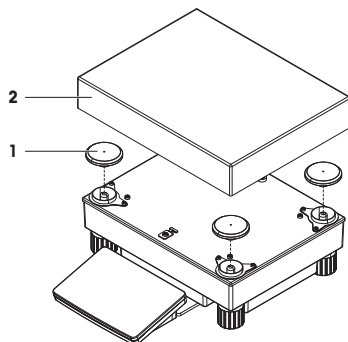
Poznámka

Pri vkladaní spojovacieho kábla terminálu do káblového kanála sa musí spojovací kábel terminálu vkladať z oboch strán súčasne. Spojovací kábel terminálu nesmie mať žiadnu vôľu medzi zástrčkou a káblovým kanálom (pozrite obrázok).

- 6 Otočte vážiacu plošinu.

4.4.2.2 Zostavenie váh 100 mg a 1 g

- 1 Položte viečka držiaka na misky na váženie (1) na vážiacu plošinu.
- 2 Položte misku na váženie (2) na viečka držiaka na misky na váženie (1).



4.5 Uvedenie do prevádzky

4.5.1 Pripojenie váh



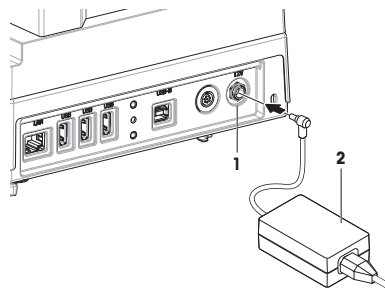
VAROVANIE

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.


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



Poznámka

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

Viz tiež

 Všeobecné údaje ▶ stranu 20

4.5.2 Zapnutie váh

Po pripojení k zdroju napájania sa váhy automaticky zapnú.

EULA (End User License Agreement – licenčná zmluva koncového používateľa)

Po prvom zapnutí váh sa zobrazí na obrazovke EULA (licenčná zmluva koncového používateľa).

- 1 Prečítajte si podmienky.
- 2 Ťuknite na **I accept the terms in the license agreement.** a potvrdte pomocou **✓ OK.**
➔ Zobrazí sa hlavná obrazovka váženia.

Aklimatizácia a zahriatie

Na zaistenie spoľahlivých výsledkov sa váha musí najskôr:

- aklimatizovať na izbovú teplotu,
- zahriať pripojením k zdroju napájania.

Čas aklimatizácie a čas na zahriatie váh sú k dispozícii v časti „Všeobecné údaje“.

Poznámka

Po ukončení pohotovostného režimu je váha okamžite pripravená na použitie.

Viz tiež

 Všeobecné údaje ▶ stranu 20

 Vstup do/ukončenie pohotovostného režimu ▶ stranu 15

4.5.3 Vyrovnávanie váh

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

Ak sa objaví hlásenie **Balance is out of level:**





- 1 Ťuknite na ► **Level the balance.**
➔ Otvorí sa **Leveling aid.**
- 2 Postupujte podľa pokynov sprievodcu.

K pomôcke na vyrovnávanie sa dostanete aj cez **Balance menu:**



Navigácia:  Balance menu >  Leveling aid

4.5.4 Vykonalie vnútornej justáže


Navigácia:  Methods >  Adjustments

- Justáž **Strategy** je nastavená na **Internal adjustment**.
- 1 Otvorte časť **Methods**, fuknite na položku  **Adjustments**, vyberte justáž a fuknite na položku  **Start** - alebo -
na hlavnej obrazovke váženia fuknite na položku **...** **More** a potom na položku **Start adjustment**.
 - ⇒ Vykona sa **Internal adjustment**.
 - ⇒ Po dokončení nastavenia sa objaví prehľad výsledkov nastavenia.
- 2 Ťuknite na  **Print**, ak chcete výsledky vytlačif
- 3 Ťuknite na  **Finish adjustment**.
 - ⇒ Váhy sú pripravené.

4.5.5 Vstup do/ukončenie pohotovostného režimu

- 1 Na prechod do pohotovostného režimu podržte tlačidlo .
 - ⇒ Displej je tmavý. Váhy sú stále zapnuté.
- 2 Ak chcete ukončif pohotovostný režim, stlačte .
 - ⇒ Displej sa zapne.

4.5.6 Vypnutie váh

Ak chcete váhu úplne vypnúf, musíte ju odpojiť od zdroja napájania. Podržaním  sa váhy prepnú len do pohotovostného režimu.



Poznámka

Ak bola váha nejaký čas úplne vypnutá, pred použitím sa musí zahriať.

Viz tiež

 Zapnutie váh ▶ stranu 14

4.6 Jednoduché váženie

4.6.1 Vynulovanie váh

- 1 Ak je to možné, otvorte kryt proti prúdeniu vzduchu.
- 2 Vyčistite misku na váženie.
- 3 Ak je to možné, zatvorte kryt proti prúdeniu vzduchu.
- 4 Na vynulovanie váhy stlačte **→0←**.
 - ⇒ Váha je vynulovaná.

4.6.2 Tarovanie váh

Ak sa používa nádoba na vzorku, váhy sa musia tarovať.

- 1 Ak je to možné, otvorte kryt proti prúdeniu vzduchu.
- 2 Vyčistite misku na váženie.
- 3 Ak je to možné, zatvorte kryt proti prúdeniu vzduchu.
- 4 Na vynulovanie váhy stlačte **→0←**.
- 5 Ak je to možné, otvorte kryt proti prúdeniu vzduchu.
- 6 Položte nádobu na vzorku na misku na váženie.
- 7 Ak je to možné, zatvorte kryt proti prúdeniu vzduchu.
- 8 Stlačte **→T←** na tarovanie váhy.
 - ⇒ Tarovanie váh je dokončené. Zobrazí sa ikona **Net**.

4.6.3 Výkon váženia

- 1 Ak je to možné, otvorte kryt proti prúdeniu vzduchu.
- 2 Vložte predmet, ktorý sa má vážiť, do nádoby na vzorky.
- 3 Ťknite na **+ Add result**, ak chcete správu s výsledkom váženia.
→ Výsledok sa prídá k **Results list**.

4.6.4 Dokončenie váženia

- 1 Na uloženie **Results list**, fuknite na **Complete**.
→ Otvorí sa okno **Complete task**.
- 2 Zvoľte, či chcete uložiť alebo vytláčif **Results list**.
→ Otvorí sa príslušné dialógové okno.
- 3 Postupujte podľa pokynov sprievodcu.
- 4 Ťknite na **✓ Complete**.
→ **Results list** sa uloží/vytlačí a potom odstráni.

4.7 Preprava, balenie a skladovanie



OZNÁMENIE

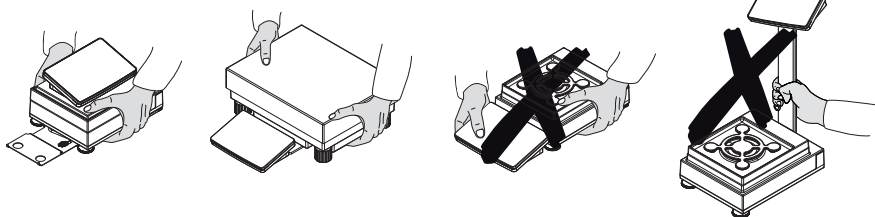
Poškodenie krytu proti prúdeniu vzduchu, terminálu alebo doplnkového stojanu terminálu

Pri prenášaní váhy ju nedržte len za sklenný kryt proti prúdeniu vzduchu, terminál alebo stojan terminálu.

- Terminál vážiacej plošiny S demontujte z držiaka terminálu a terminál umiestnite zhora na miskú na váženie. Pri prenášaní váh držte vážiacu platformu vždy oboma rukami.

4.7.1 Preprava váh na krátke vzdialenosti

- 1 Pripojte váhy k adaptéru jednosmerného prúdu/striedavého prúdu.
- 2 V prípade potreby odpojte všetky káble rozhrania.
- 3 Terminál demontujte z držiaka terminálu a umiestnite ho zhora na vážiacu plošinu (len pre vážiace plošiny S).
- 4 Držte vážiacu plošinu oboma rukami a preneste váhu v horizontálnej polohe na cieľové miesto. Zvážte požiadavky daného miesta.



Viz tiež

- 📖 Výber umiestnenia ▶ stranu 7
- 📖 Zapnutie váh ▶ stranu 14
- 📖 Vyrovnanie váh ▶ stranu 14
- 📖 Vykonanie vnútornej justáže ▶ stranu 15

4.7.2 Preprava váh na dlhé vzdialenosti

METTLER TOLEDO Na prepravu alebo doručenie váh alebo komponentov váh na dlhé vzdialenosti sa odporúča použitie originálneho balenia. Súčasťou originálneho balenia boli vyvinuté špeciálne pre danú váhu a jej komponenty a zaisťujú maximálnu ochranu počas prepravy.

4.7.3 Balenie a skladovanie

Zabalenie váh

Odložte všetky súčasti balenia na bezpečné miesto. Súčasťou originálneho balenia boli vyvinuté špeciálne pre danú váhu a jej komponenty a zaisťujú maximálnu ochranu počas prepravy a skladovania.

Skladovanie váh

Váhu skladujte len pri nasledujúcich podmienkach:

- v interiéri a v originálnom obale
- Ďalšie informácie o súlade s podmienkami okolitého prostredia nájdete v časti "Technické údaje".



Poznámka

Pri skladovaní dlhšom ako 6 mesiacov sa môže nabíjateľná batéria úplne vybiť (stratí sa iba dátum a čas).

4.8 Inštalácia zariadení

4.8.1 Pripojenie tlačiarne cez USB



OZNÁMENIE

Poškodenie zariadenia spôsobené nedodržením pokynov v príručke tlačiarne.

- Ak chcete tlačiareň používať, prečítajte si príslušnú používateľskú príručku.

- USB kábel je pripojený k tlačiarňi.
 - Tlačiareň je pripojená k výstupu napájania a zapnutá.
 - Na termináli váhy sa zobrazuje hlavná obrazovka váženia.
- 1 Pripojte kábel USB k jednému z portov USB-A váhy.
 - ➔ Váhy automaticky rozpoznajú tlačiareň a zobrazí sa dialógové okno **Add device**.
 - ➔ Správa, napr. „Systém našiel zariadenie typu: Zobrazí sa tlačiareň P-XX“.
 - 2 Nastavte názov tlačiarne, potom fuknite na **→ Next**.
 - ➔ Zobrazí sa hlásenie s informáciou pre používateľa, že zariadenie je pripravené na použitie.
 - 3 Ťuknutím na **✓ OK** zatvoríte dialógové okno.
 - ➔ Tlačiareň je pripojená a uložená do systému.
 - ➔ Otvorí sa dialógové okno **Printer settings**.
 - 4 V prípade potreby konfigurujete tlačiareň alebo vytlačíte testovaciu stránku.

Pridanie tlačiarne cez nastavenia váhy

Ďalší spôsob ako pridať tlačiareň je cez nastavenia váhy.

Navigácia: **Balance menu** > **Settings** > **Devices / Printers**

- USB kábel je pripojený k tlačiarňi.
 - Tlačiareň je pripojená k výstupu napájania a zapnutá.
- 1 Ťuknite na **+ Add device**.
 - ➔ Objaví hlásenie „**Connect the device via USB.**“.
 - 2 Pripojte zariadenie k jednému z portov USB-A váhy.
 - 3 Postupujte podľa pokynov sprievodcu.

4.8.2 Pripojenie tlačiarne cez Bluetooth

Navigácia: ⚙ Balance menu > ⚙ Settings > 🖨 Devices / Printers

- Tlačiareň je pripojená k výstupu napájania a zapnutá.
- 1 Pripojte adaptér Bluetooth USB k jednému z portov USB-A váhy.
- 2 Pripojte adaptér Bluetooth RS k tlačiarňi.
- 3 Ťuknite na **+ Add device**.
 - ➔ Otvorí sa dialógové okno **Add device**.
- 4 Vyberte **Bluetooth connection** a ťuknite na **→Next**.
 - ➔ Otvorí sa dialógové okno „**Searching for devices...**“ a zobrazí sa zoznam možných zariadení Bluetooth.
- 5 Skontrolujte spodnú časť adaptéra Bluetooth RS na tlačiarňi pre adresu MAC (jedinečná adresa zariadenia), vyberte ju v zozname a ťuknite na **→Next**.
- 6 Otvorí sa dialógové okno **Authentication activated** a zobrazí sa **PIN Code**.
- 7 Ťuknite na **→Next** na potvrdenie pripojenia Bluetooth.
 - ➔ Dialógové okno sa zatvorí, tlačiareň je k váhe pripojená cez Bluetooth.
 - ➔ Otvorí sa dialógové okno **Printer settings**.
- 8 V prípade potreby konfigurujte tlačiareň alebo vytlačte testovaciu stránku.



Poznámka

Ak sa adaptér USB odpojí od váhy a znova sa pripojí, pripojenie Bluetooth sa zistí automaticky. Môže to trvať až 30 sekúnd.



Poznámka

Váhy sa vždy spájajú s adaptérom Bluetooth RS, ale nie s tlačiarňou, ktorá je k nej pripojená. Akonáhle použivateľ znovu použije adaptér Bluetooth RS pre inú tlačiareň, musí odstrániť nakonfigurovanú tlačiareň v softvéri váhy a pridať novú tlačiareň.

4.8.3 Pripojenie zariadenia USB

Táto časť opisuje ako pripojiť zariadenia USB bez vlastného napájacieho adaptéra, napr. nožný spínač alebo snímač ErgoSens. Postup pripojenia je rovnaký pre všetky zariadenia USB.



OZNÁMENIE

Poškodenie zariadenia spôsobené nedodržaním pokynov v príručke k zariadeniu USB.

- Ak chcete používať zariadenie USB, prečítajte si príslušnú používateľskú príručku.

- Kábel USB je pripojený k zariadeniu USB.
- Na termináli váhy sa zobrazuje hlavná obrazovka váženia.
- 1 Pripojte kábel USB k jednému z portov USB-A váhy.
 - ➔ Váhy automaticky detegujú zariadenie USB. Zobrazí sa dialógové okno **Add device**, ktoré informuje používateľa, že systém našiel konkrétne zariadenie.
- 2 Nastavte názov zariadenia USB a potom ťuknite na **→ Next**.
 - ➔ Zobrazí sa hlásenie s informáciou pre používateľa, že zariadenie je pripravené na použitie.
- 3 Ťuknutím na **✓ OK** zatvoríte dialógové okno.
 - ➔ Zariadenie USB je pripojené a uložené do systému.

5 Údržba

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



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

► www.mt.com/XSR-precision-RM

sk

5.1 Úlohy údržby

Úkon údržby	Odporúčaný interval	Poznámky
Vykonalie vnútornej justáže	<ul style="list-style-type: none"> • Denne • Po čistení • Po vyrovnávaní • Po zmene umiestnenia 	ďalšie informácie nájdete v časti "Vykonalie vnútorného nastavenia"
Vykonávanie pravidelných testov (test excentrickej, test opakovateľnosti, test citlivosti). METTLER TOLEDO odporúča vykonávať aspoň test citlivosti.	<ul style="list-style-type: none"> • Po čistení • Po zostavení váh • Po aktualizácii softvéru • V závislosti od vnútropodnikových predpisov (prevádzkových smerníc) 	ďalšie informácie nájdete v časti "Testy" v návode na používanie
Čistenie	<ul style="list-style-type: none"> • Po každom použití • Po zmene látky • V závislosti od miery znečistenia • V závislosti od vnútropodnikových predpisov (prevádzkových smerníc) 	ďalšie informácie nájdete v kapitole "Čistenie"
Aktualizácia softvéru	<ul style="list-style-type: none"> • V závislosti od vnútropodnikových predpisov (prevádzkových smerníc). • Po vydaní nového softvéru. 	ďalšie informácie nájdete v časti "Aktualizácia softvéru" v návode na používanie

Viz tiež

📖 Čistenie ► stranu 19

5.2 Čistenie

5.2.1 Čistenie štitu proti prúdeniu vzduchu MagicCube

Ak chcete očistiť štit proti prúdeniu vzduchu MagicCube, jednoducho ho vytiahnite z vážiacej plošiny.

5.2.2 Čistenie váhy



OZNÁMENIE

Poškodenie prístroja dôsledkom použitia nevhodných čistiacich metód

Ak do telesa vnikne kvapalina, môže to poškodiť zariadenie. Povrch zariadenia môžu poškodiť určité čistiace prostriedky, rozpúšťadlá alebo abrazívne látky.

- 1 Na zariadenie nestriekajte ani nevyliievajte žiadne kvapaliny.
- 2 Používajte iba čistiadla uvedené v návode na používanie k zariadeniu, prípadne uvádzané v príručke "8 Steps to a Clean Balance".
- 3 Na čistenie zariadenia používajte iba mierne navlhčenú handričku alebo vreckovku, ktoré nezanechávajú vlákna.
- 4 Vyliatu tekutinu okamžite utrite.



Ďalšie informácie o čistení váhy nájdete v "8 Steps to a Clean Balance".

Čistenie okolia váh

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

Čistenie terminálov

- Vyčistíte terminál pomocou handričky alebo utierky navlhčenej jemným čistiacim prostriedkom.

Čistenie odnímateľných dielov

- Vyčistíte odnímateľné diely použitím handričky alebo utierky navlhčenej jemným čistiacim prostriedkom alebo v umývačke riadu pri teplote max. 80 °C.

Čistenie vážiacej jednotky

- 1 Pripojte váhy k adaptéru jednosmerného prúdu/striedavého prúdu.
- 2 Použite handričku neuvolňujúcu vlákna namočenú do jemného čistiaceho prostriedku na vyčistenie povrchu váh.
- 3 Pomocou jednorazovej utierky odstráňte prášok alebo prach.
- 4 Lepkavé materiály odstráňte pomocou handričky neuvolňujúcej vlákna navlhčenou jemným rozpúšťadlom, napríklad 70 % izopropanol alebo lieh.

5.2.3 Uvedenie do prevádzky po vyčistení

- 1 Váhu znova zostavte.
 - 2 Skontrolujte, či sa dvierka krytu proti prúdeniu vzduchu (horné, bočné) normálne otvárajú a zatvárajú.
 - 3 Skontrolujte, či je k váhe pripojený terminál.
 - 4 Znova pripojte váhy k adaptéru AC/DC.
 - 5 Skontrolujte stav vyrovnanosti a v prípade potreby váhu vyrovnajzte.
 - 6 Dodržiavajte dobu zahrievania uvedenú v časti "Technické údaje".
 - 7 Vykonajte vnútornú justáž.
 - 8 Vykonajte pravidelný test podľa vnútorných predpisov vašej spoločnosti. Spoločnosť METTLER TOLEDO odporúča vykonať test opakovateľnosti po vyčistení váhy.
 - 9 Na vynulovanie váhy stlačte **→0←**.
- ⇒ Váhy sú pripravené na používanie.


Viz tiež

- 📖 Vyrovnanie váh ► stranu 14
- 📖 Technické údaje ► stranu 20
- 📖 Vykonanie vnútornej justáže ► stranu 15

6 Technické údaje

6.1 Všeobecné údaje

Napájanie

Sieťový adaptér (model č. FSP060-DHAN3):	Vstup: 100 – 240 V AC ±10 %, 50 – 60 Hz, 1,8 A Výstup: 12 V DC, 5 A, LPS, SELV
Sieťový adaptér (model č. FSP060-DIBAN2):	Vstup: 100 – 240 V AC ±10 %, 50 – 60 Hz, 1,5 A Výstup: 12 V DC, 5 A, LPS, SELV
Kábel pre napájací adaptér AC/DC:	3-žilový so zástrčkou špecifickou podľa krajiny
Spotreba energie váh:	12 V DC ± 10 %, 2,25 A
Polarita:	

Ochrana a normy

Kategória prepätia: II

Stupeň znečistenia:	2
Normy v oblasti bezpečnosti a EMC:	Pozrite Vyhlásenie o zhode
Rozsah použitia:	Používajte iba v interiéri v suchom prostredí

Okolité podmienky

Tieto hraničné hodnoty platia, keď sa váha používa pri nasledujúcich okolitých podmienkach:

Nadmorská výška:	Do 5 000 m
Teplota prostredia:	+10 – +30 °C
Max. zmena teploty:	5 °C/h
Relatívna vlhkosť vzduchu:	30 – 70 %, bez kondenzácie
Čas aklimatizácie:	Minimálne 4 hodín po umiestnení prístroja na rovnaké miesto, kde sa uvedie do prevádzky.
Čas zahrievania:	Minimálne 30 minút po pripojení váh k zdroju napájania. Po prepnutí z pohotovostného režimu je prístroj okamžite pripravený na prevádzku.

Váha sa môže používať pri nasledujúcich okolitých podmienkach. Výkon váhového snímača však môže byť mimo rozsahu hraničných hodnôt:

Teplota prostredia:	+5 až +40 °C
Relatívna vlhkosť vzduchu:	20 % až max. 80 % pri 31 °C, lineárny pokles na 50 % pri 40 °C, nekondenzujúca

Váhu je možné odpojiť a uložiť do jej obalu za nasledujúcich podmienok:

Teplota prostredia:	-25 – +70 °C
Relatívna vlhkosť vzduchu:	10 – 90%, bez kondenzácie

7 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 presunu zariadenia do používania iným stranám je nevyhnutné aj naďalej dodržiavať obsah tohto nariadenia.



1	Inledning	3
1.1	Ytterligare dokument och information.....	3
1.2	Akronymer och förkortningar	3
1.3	Efterlevnadsinformation	4
2	Säkerhetsinformation	4
2.1	Förklaring av signalord och varningssymboler.....	4
2.2	Produktspecifik säkerhetsinformation.....	4
3	Konstruktion och funktion	5
3.1	Översikt	5
3.2	Användargränssnitt	6
3.2.1	Skärmens huvudsektioner	6
3.2.2	Huvudvägningsskärm.....	6
4	Installation och idrifttagning	7
4.1	Val av plats.....	7
4.2	Packa upp vågen.....	7
4.3	Ingår i leveransen	8
4.3.1	S-vägningsplattform	8
4.3.2	L-vägningsplattform.....	8
4.4	Installation	9
4.4.1	Vågar med S-vägningsplattform	9
4.4.1.1	Ansluta terminalen till vägningsplattformen.....	9
4.4.1.2	Montering av 1 mg-vågar med MagicCube-dragtskydd och SmartPan-vågskål	10
4.4.1.3	Sätta samman 1 mg-vågar med SmartPan-vågskål	11
4.4.1.4	Sätta samman 10 mg-vågar med SmartPan-vågskål	12
4.4.1.5	Sätta samman 100 mg-vågar	12
4.4.2	Vågar med L-vägningsplattform	12
4.4.2.1	Ansluta terminalen till vägningsplattformen.....	12
4.4.2.2	Sätta samman 100 mg- och 1 g-vågar	13
4.5	Idrifttagning.....	13
4.5.1	Ansluta vågen.....	13
4.5.2	Starta vågen	14
4.5.3	Nivellera vågen	14
4.5.4	Utföra en intern justering	15
4.5.5	Gå in i/gå ut ur standbyläge	15
4.5.6	Stänga av vågen.....	15
4.6	Utföra enkel vägning	15
4.6.1	Nollställa vågen	15
4.6.2	Tarera vågen	15
4.6.3	Utföra vägning	16
4.6.4	Avsluta vägning	16
4.7	Transport, paketering och förvaring	16
4.7.1	Transportera vågen korta sträckor	16
4.7.2	Transportera vågen längre sträckor.....	16
4.7.3	Paketering och förvaring	17
4.8	Installera enheter	17
4.8.1	Ansluta en skrivare via USB	17
4.8.2	Ansluta en skrivare via Bluetooth.....	17
4.8.3	Ansluta en USB-enhet	18

5	Underhåll	18
5.1	Underhållsåtgärder	19
5.2	Rengöring	19
5.2.1	Rengöra MagicCube-dragtskyddet	19
5.2.2	Rengöra vågen	19
5.2.3	Användning efter rengöring	20
6	Tekniska uppgifter	20
6.1	Allmänna uppgifter	20
7	Kassering	21

1 Inledning

Tack för att du har valt en våg från METTLER TOLEDO. Vågen kombinerar hög prestanda med enkelhet.

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

Detta dokument finns på andra språk online.

► www.mt.com/XSR-precision

Anvisningar för rengöring av våg: "8 Steps to a Clean Balance"

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Sökning efter programvara att ladda ned

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

Sökning efter dokument

► www.mt.com/library

Om du har några frågor kan du kontakta din auktoriserade METTLER TOLEDO-återförsäljare eller servicerepresentant.

► www.mt.com/contact

1.2 Akronymer och förkortningar

Originalterm	Översatt term	Förklaring
AC		Alternating Current
ASTM		American Society for Testing and Materials
DC		Direct Current
EMC		Electromagnetic Compatibility
FCC		Federal Communications Commission
GWP		Good Weighing Practice
HID		Human Interaction Device
ID		Identification
LED		Light-Emitting Diode
LPS		Limited Power Source
MAC		Media Access Control
MT-SICS		METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set
NA		Not Applicable
OIML		Organisation Internationale de Métrologie Légale (International Organization of Legal Metrology)
RAM		Random Access Memory
RFID		Radio-frequency identification
RM		Reference Manual (Referenshandbok)
SELV		Safety Extra Low Voltage
SOP		Standard Operating Procedure
SQC		Statistical Quality Control
UM		User Manual

USB
USP

(Användarmanual)
Universal Serial Bus
United States Pharmacopeia

1.3 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/XSR-precision-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 signalord 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 materialskadorna, funktionsfel och felaktiga resultat eller förlust av data.

Varningssymboler



Allmän risk



Obs!

2.2 Produktspecifik säkerhetsinformation

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 Konstruktion och funktion



Mer information finns i referenshandboken.

► www.mt.com/XSR-precision-RM

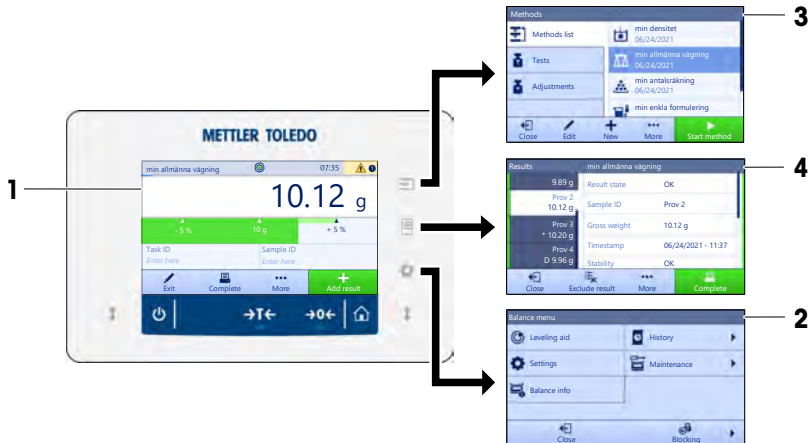
3.1 Översikt

Se avsnitt "Overview" (grafik och bilder) i början av denna manual.

3.2 Användargränssnitt

3.2.1 Skärmens huvudsektioner

Huvudvägningskärmen (1) är den centrala navigeringspunkten där alla menyer och inställningar finns. **Ba-** **lance menu** (2), **Methods** (3) och (4) **Results** öppnas när du trycker på symbolerna på terminalen.



Se även

Huvudvägningskärmen ► sidan 6

3.2.2 Huvudvägningskärmen



	Namn	Beskrivning
1	Viktvärdefält	Visar aktuellt vägningsvärde.
2	Nivåindikator	Visar om vågen är nivellerad (grön) eller inte (röd).
3	Område med varnings- och felmeddelanden	Visa aktuella varnings- och/eller felmeddelanden.

	Namn	Beskrivning
4	Knappen Add result	Lägger till resultatet i Results list . Beroende på vald metod kan knappen ha olika funktioner.
5	Åtgärdsfält	Innehåller åtgärder som är relaterade till aktuell vägning.
6	Område med metodinformation	Visar information om prov, metod- och åtgärds-ID.
7	SmartTrac	Används som vägningshjälp för att definiera en målvikt med ett toleransintervall.
8	Viktvärdeområde	Visar resultatet från pågående vägning.
9	Method name	Visar den aktuella metodens namn.

4 Installation och idrifttagning

4.1 Val av plats

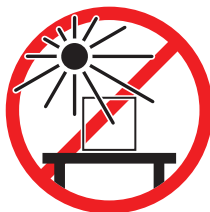
En våg är ett känsligt precisionsinstrument. Uppställningsplatsen har stort inflytande på hur exakta vägningresultaten blir.

Krav för installation

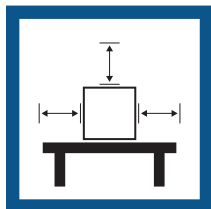
Placera inomhus på ett stabilt bord



Instrumentet får inte ut-sättas för direkt solljus



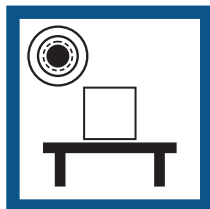
Säkerställ att det finns till-räckligt med utrymme



Instrumentet får inte ut-sättas för vibrationer



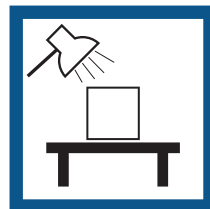
Nivellera instrumentet



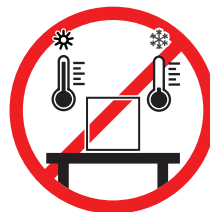
Instrumentet får inte ut-sättas för kraftiga vind-drag



Se till att belysningen är tillräckligt bra



Instrumentet får inte ut-sättas för temperaturvaria-tioner



Tillräckligt avstånd för vågar: > 15 cm runt om instrumentet

Beakta miljöförhållandena. Se "Tekniska uppgifter".

4.2 Packa upp vågen

Öppna förpackningen med vågen och granska innehållet avseende skador eller saknade delar. Informera en METTLER TOLEDO-representant om delar saknas eller är skadade.

METTLER TOLEDO Vi rekommenderar att du sparar originalkartongen inklusive emballage. Använd emballage och originalkartong för att förvara och transportera vågen.

4.3 Ingår i leveransen

4.3.1 S-vägningsplattform

Komponenter	1 mg med MagicCube-dragtskydd	1 mg utan MagicCube-dragtskydd	10 mg	100 mg
Vägningsplattform med skyddslock	✓	✓	✓	✓
Terminal med skyddslock	✓	✓	✓	✓
Terminalhållare	✓	✓	✓	✓
Terminalkabel (redan ansluten)	✓	✓	✓	✓
MagicCube-dragtskydd med extra dragtskyddslucka och dropptråg	✓	–	–	–
Vågskål 127 x 127 mm	✓	–	–	–
Vågskål 172 x 205 mm	–	–	✓	–
Vågskål 190 x 223 mm	–	–	–	✓
SmartPan vågskål	✓	✓	✓	–
Stöd för vågskål	–	–	–	✓
Dropptråg	✓	✓	✓	–
Vägningskrok för vägning under vågen	✓	✓	✓	✓
Nätadapter	✓	✓	✓	✓
Strömkabel (landsspecifik)	✓	✓	✓	✓
Användarhandbok	✓	✓	✓	✓
Tillverkningscertifikat	✓	✓	✓	✓
CE-försäkran om överensstämmelse	✓	✓	✓	✓

4.3.2 L-vägningsplattform

Komponenter	100 mg	1 g
Vägningsplattform	✓	✓
Terminal med skyddslock	✓	✓
Terminalhållare (förmonterad)	✓	✓
Terminalkabel	✓	✓
Vågskål	✓	✓
Nätadapter	✓	✓
Strömkabel (landsspecifik)	✓	✓
Användarhandbok	✓	✓
Tillverkningscertifikat	✓	✓
CE-försäkran om överensstämmelse	✓	✓

4.4 Installation

4.4.1 Vågar med S-vägningsplattform

4.4.1.1 Ansluta terminalen till vägningsplattformen

Terminalen placeras vanligen på terminalhållaren framför vägningsplattformen. Terminalen kan också placeras bredvid vägningsplattformen eller på ett extra terminalstativ.



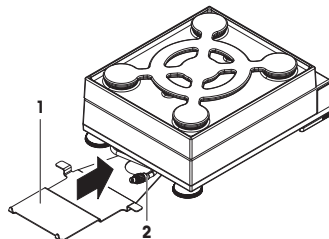
OBS

Risk för skada på vågen

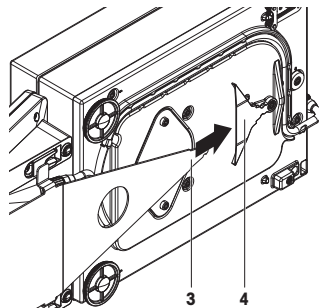
Vägningsplattformen och terminalen sitter inte fullständigt fast på terminalhållaren och kan falla av om enheten bärs.

- Ta bort terminalen från vägningsplattformen och placera den i vågskålen när vågen ska bäras.

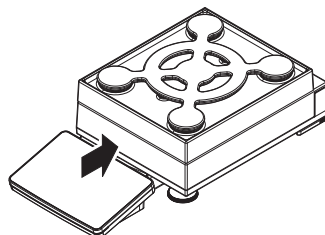
- 1 Placera vägningsplattformen på ett plant underlag.
- 2 Placera terminalhållaren (1) framför vägningsplattformen. Kontakten till den redan monterade terminalkabeln (2) måste ledas mellan terminalhållaren (1) och vägningsplattformen.



- 3 Skjut terminalhållaren (3) mot vägningsplattformen. Den borte änden på terminalhållaren (3) måste skjutas in i låsanordningen (4) på undersidan av vägningsplattformen.
- 4 Koppla ihop terminalen och vägningsplattformen med terminalkabeln.



- 5 Placera terminalen på terminalhållaren.
 - 6 Skjut terminalen mot vägningsplattformen ända tills den låses på plats i terminalhållaren.
- ➔ Terminalen är nu monterad och ansluten till vägningsplattformen.



4.4.1.2 Montering av 1 mg-vågar med MagicCube-dragtskydd och SmartPan-vågskål



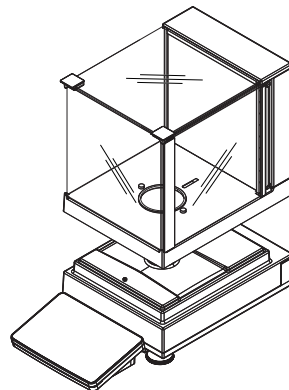
OBS

Vägningsplattformen och MagicCube-dragskyddet kan skadas när vågen bärs

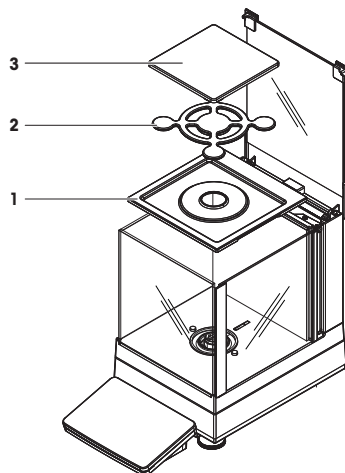
Det U-formade glaset i MagicCube-dragskyddet sitter inte fast vid dragskyddets stomme.

- 1 Stäng alltid locket innan MagicCube-dragskyddet bärs.
- 2 Håll alltid MagicCube-dragskyddet i stommen under glaset. Håll alltid MagicCube-dragskyddet med båda händerna på båda sidorna. Håll enheten vårgrätt.

- 1 Placera MagicCube-dragskyddet på vägningsplattformen.

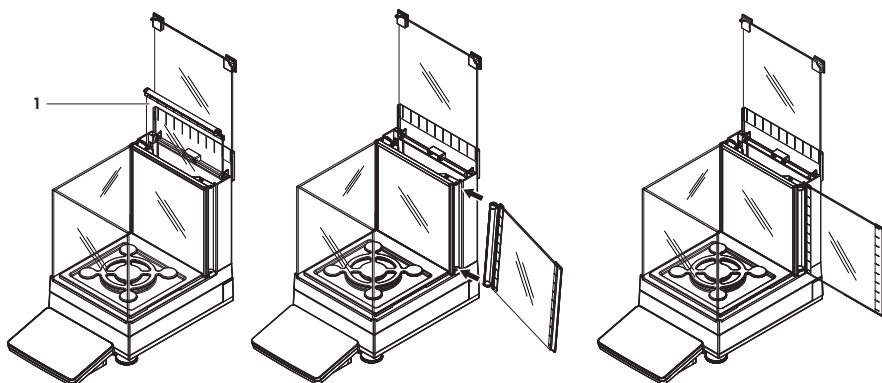


- 2 Öppna luckan ovanpå MagicCube-dragskyddet.
- 3 Placera dropptråget (1) i MagicCube-dragskyddet.
- 4 Placera SmartPan-vågskålen (2) i MagicCube-dragskyddet ovanpå dropptråget (1).
- 5 Det är valfritt att använda vågskålen (3) som också kan placeras i MagicCube-dragskyddet, ovanpå SmartPan-vågskålen (2).

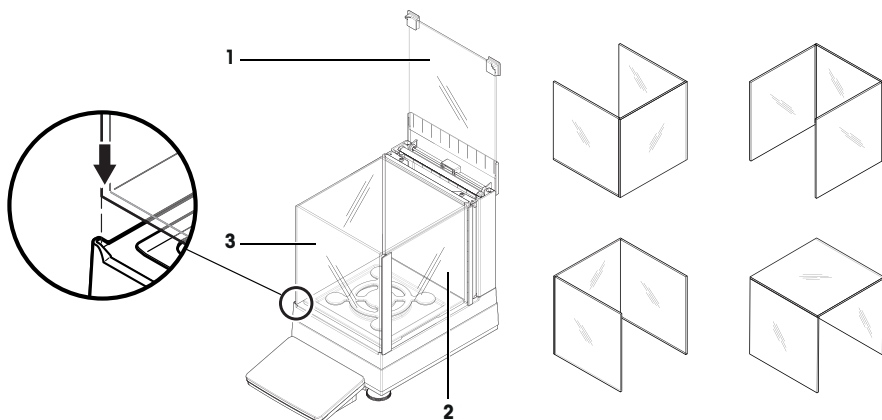


Alternativ för installation av MagicCube-dragskyddet

- 1 Öppna luckan ovanpå MagicCube-dragskyddet.
- 2 Ta ut den extra MagicCube-dragskyddssluckan (1) ur den bakre panelen.
- 3 Sätt i den extra MagicCube-dragskyddssluckan i stommen från vänster eller höger sida.
- 4 För in den extra MagicCube-dragskyddssluckan i fästhålen längst ned på stommen och sedan högst upp på stommen.

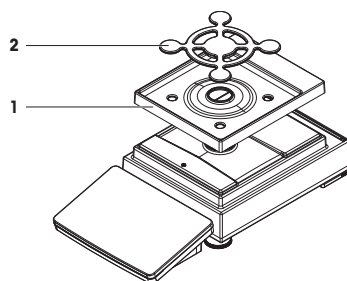


MagicCube-dragsskyddet för XSR-modeller består av en fast dragsskyddsstomme med en övre lucka (1), en sidolucka (2) och ett flexibelt U-format dragsskyddsglas (3). Det U-formade dragsskyddsglas (3) kan placeras individuellt ovanpå dragsskyddets stomme. Sidoluckan finns i dragsskyddets stomme.



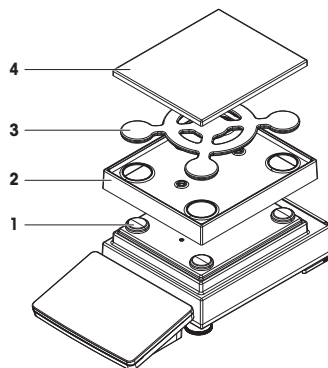
4.4.1.3 Sätta samman 1 mg-vågar med SmartPan-vågskål

- 1 Placera dropptråget (1) ovanpå vägningsplattformen.
- 2 Placera SmartPan-vågskålen (2) ovanpå dropptråget (1).
- 3 Vågskålen kan vid behov placeras ovanpå SmartPan-vågskålen.



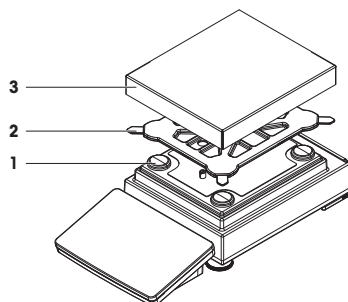
4.4.1.4 Sätta samman 10 mg-vågar med SmartPan-vågskål

- 1 Placera vågskålens stöd (1) ovanpå vägningsplattformen.
- 2 Placera dropptråget (2) ovanpå vägningsplattformen.
- 3 Placera SmartPan-vågskålen (3) ovanpå de fyra stöden för vågskålen (1).
- 4 Placera vågskålen med skyddslock (4) ovanpå SmartPan-vågskålen (3).



4.4.1.5 Sätta samman 100 mg-vågar

- 1 Placera de fyra stöden (1) för vågskålen ovanpå vägningsplattformen.
- 2 Placera stödet (2) för vågskålen ovanpå de fyra stöden för vågskålen (1).
- 3 Placera vågskålen med skyddslock (3) ovanpå stödet för vågskålen (2).

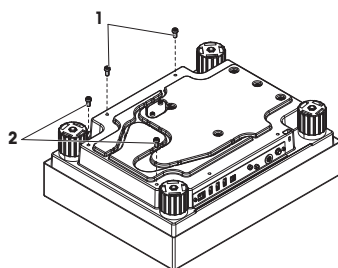


4.4.2 Vågar med L-vägningsplattform

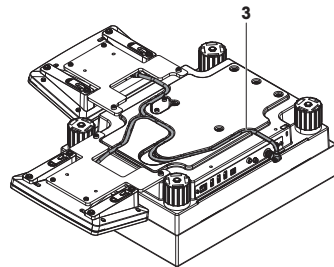
4.4.2.1 Ansluta terminalen till vägningsplattformen

Terminalen kan anslutas på L-vägningsplattformens lång- eller kortsida.

- 1 Vänd vägningsplattformen upp-och-ned.
- 2 Lossa skruvarna (1) på långsidan eller skruvarna (2) på kortsidan av vägningsplattformen.
- 3 Koppla ihop terminalen och vägningsplattformen med terminalkabeln.
- 4 Sätt fast terminalhållaren på vägningsplattformens lång- eller kortsida. Fäst terminalhållaren med skruvarna från vägningsplattformen.



- 5 Placera terminalkabeln (3) i kabelkanalen.



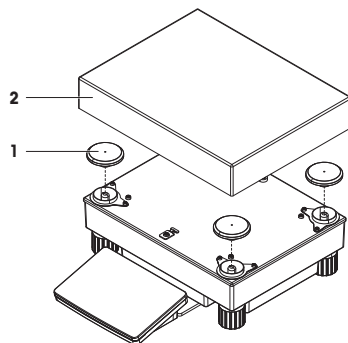
Anteckning

När terminalkabeln placeras i kabelkanalen måste den föras in från båda sidor samtidigt. Det får inte förekomma någon löst hängande del av terminalkabeln mellan kontakt och kabelkanal (se bilden).

- 6 Vänd vägningsplattformen rätt igen.

4.4.2.2 Sätta samman 100 mg- och 1 g-vågar

- 1 Placera vågskålens stöd (1) ovanpå vägningsplattformen.
- 2 Placera vågskålen (2) ovanpå stöden för vågskålen (1).



4.5 Idrifttagning

4.5.1 Ansluta vägen



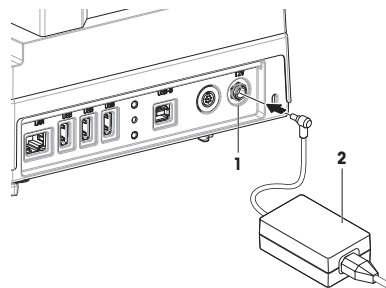
VARNING

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.

- 1 Installera kablarna på ett sådant sätt att de inte kan skadas eller störa användningen.
 - 2 Sätt i nätadaptorns stickkontakt (2) i uttaget på instrumentet (1).
 - 3 Se till att kontakten sitter ordentligt fast genom att dra åt den röflade muttern hårt.
 - 4 Sätt i strömkabelns kontakt i ett jordat eluttag som är lättåtkomligt.
- ➔ Vågen slås på automatiskt.



Anteckning

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.

Se även

 Allmänna uppgifter ▶ sidan 20

4.5.2 Starta vågen

När vågen är ansluten till strömförsörjningen slås den på automatiskt.

EULA (slutanvändaravtal)

När vågen startas för första gången visas slutanvändaravtalet (EULA) på skärmen.

- 1 Läs villkoren.
- 2 Tryck på **I accept the terms in the license agreement.** och bekräfta med **✓ OK.**
➔ Huvudvägningsskärmen visas.

Acklimatisering och uppvärmning

Innan vågen kan ge tillförlitliga resultat måste den:

- acklimatiseras till rumstemperaturen
- värmas upp genom anslutning till elnätet

Acklimatiseringstid och uppvärmningstid för vågar finns i "Allmänna data".

Anteckning

När vågen går ut ur standby-läget är den redo för omedelbar användning.

Se även

 Allmänna uppgifter ▶ sidan 20

 Gå in i/gå ut ur standbyläge ▶ sidan 15

4.5.3 Nivellera vågen

En precis horisontell och stabil placering är av största vikt för repeterbara och korrekta vägningsresultat.

Om meddelandet **Balance is out of level** visas:






- 1 Tryck på **▶ Level the balance.**
➔ Då öppnas **Leveling aid.**
- 2 Följ anvisningarna i guiden.

Du får även åtkomst till nivelleringsassisten genom **Balance menu:**



Navigering:  Balance menu >  Leveling aid

4.5.4 Utföra en intern justering


Navigering:  Methods >  Adjustments

- Justeringen **Strategy** är inställd på **Internal adjustment**.
- 1 Öppna delen **Methods**, tryck på  **Adjustments**, välj justeringen och tryck på  **Start**
- eller -
från huvudvågningsskärmen: tryck på  **More** och tryck på **Start adjustment**.
 - ⇒ **Internal adjustment** körs.
 - ⇒ När justeringen slutförts visas en översikt över justeringsresultaten.
- 2 Tryck på  **Print** om du vill skriva ut resultaten.
- 3 Tryck på  **Finish adjustment**.
 - ⇒ Nu kan vågen användas.

4.5.5 Gå in i/gå ut ur standbyläge

- 1 För att gå in i standbyläge, håll in  .
 - ⇒ Displayen är släckt. Vågen är fortfarande påslagen.
- 2 För att lämna standbyläget, tryck på  .
 - ⇒ Displayen slås på.

4.5.6 Stänga av vågen

Om du vill stänga av vågen helt måste du koppla bort den från strömförsörjningen. Håll in  för att ställa vågen i standbyläge.



Anteckning


Om vågen har varit helt avstängd under en tid måste den värmas upp innan den kan användas.

Se även

-  Starta vågen ▶ sidan 14




4.6 Utföra enkel vägning

4.6.1 Nollställa vågen

- 1 Öppna dragskyddet (om tillämpligt).
- 2 Töm vågskålen.
- 3 Stäng dragskyddet (om tillämpligt).
- 4 Tryck på  för att nollställa vågen.
 - ⇒ Vågen är nollställd.

4.6.2 Tarera vågen


Vid användning av provbehållare måste vågen tareras.

- 1 Öppna dragskyddet (om tillämpligt).
- 2 Töm vågskålen.
- 3 Stäng dragskyddet (om tillämpligt).
- 4 Tryck på  för att nollställa vågen.
- 5 Öppna dragskyddet (om tillämpligt).
- 6 Placera provbehållaren i vågskålen.
- 7 Stäng dragskyddet (om tillämpligt).
- 8 Tryck på  för att tarera vågen.
 - ⇒ Vågen är tarerad. Ikonen  Net visas.

4.6.3 Utföra vägning

- 1 Öppna dragskyddet (om tillämpligt).
- 2 Placera föremålet som ska vägas i provbehållaren.
- 3 Tryck på **+** **Add result** om du vill rapportera resultaten.
➔ Resultatet läggs till i **Results list**.

4.6.4 Avsluta vägning

- 1 Spara **Results list** genom att trycka på  **Complete**.
➔ Fönstret **Complete task** öppnas.
- 2 Välj att spara eller skriva ut **Results list**.
➔ Respektive dialogruta öppnas.
- 3 Följ anvisningarna i guiden.
- 4 Tryck på **✓ Complete**.
➔ **Results list** sparas/skrivs ut och rensas sedan.

4.7 Transport, paketering och förvaring



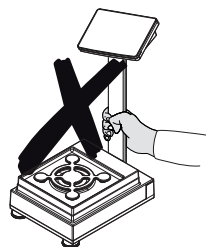
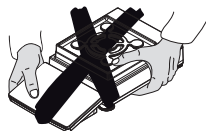
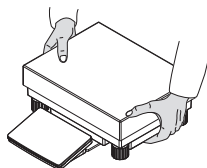
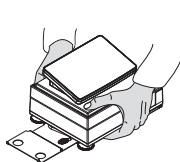
OBS

Risk för skada på dragskydd, terminal eller extra terminalstativ





- När vågen ska bäras, håll aldrig enbart i dragskyddet av glas, terminalen eller terminalstativet.
- Ta bort S-vägningsplattformens terminal från terminalhållaren och lägg terminalen ovanpå vågskålen. Håll alltid vägningsplattformen med båda händerna när vågen ska bäras.

4.7.1 Transportera vågen korta sträckor

- 1 Koppla från nätadaptern från vågen.
- 2 Koppla vid behov ur alla gränssnittskablar.
- 3 Ta bort terminalen från terminalhållaren och lägg terminalen ovanpå vägningsplattformen (endast för S-vägningsplattformar).
- 4 Håll vägningsplattformen med båda händerna och bär vågen i horisontellt läge till avsedd plats. Kontrollera att installationsplatsen uppfyller enhetens installationskrav.



Se även

-  Val av plats ▶ sidan 7
-  Starta vågen ▶ sidan 14
-  Nivellera vågen ▶ sidan 14
-  Utföra en intern justering ▶ sidan 15

4.7.2 Transportera vågen längre sträckor

METTLER TOLEDO rekommenderar att originalförpackningen används vid transport eller frakt av vågen eller vågkomponenter över längre sträckor. Originalförpackningens delar har utformats specifikt för vågen och dess komponenter och säkerställer maximalt skydd under transport.

4.7.3 Paketering och förvaring

Packa vågen

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.

Förvara vågen

Förvara endast vågen under följande villkor:

- inomhus och i originalförpackningen
- För miljövillkor: se kapitlet "Tekniska uppgifter".



Anteckning

Vid förvaring under längre tid än 6 månader kan det uppladdningsbara batteriet laddas ur (det enda som händer är att datum- och tidsinställningarna försvinner).

4.8 Installera enheter

4.8.1 Ansluta en skrivare via USB



OBS

Skador på enheten på grund av att instruktionerna i bruksanvisningen för skrivaren inte har följts.

- Information om hur du använder skrivaren finns i tillhörande bruksanvisning.

- USB-kabeln är ansluten till skrivaren.
 - Skrivaren är ansluten till eluttaget och påslagen.
 - Huvudvägningsskärmen visas på vågterminalen.
- 1 Anslut USB-kabeln till en av vågens USB-A-portar.
 - ➔ Vågen detekterar skrivaren automatiskt och dialogrutan **Add device** visas.
 - ➔ Ett meddelande, t.ex. "System har hittat en enhet av typen: Printer P-XX" visas.
 - 2 Ange ett namn för skrivaren och tryck sedan på **→ Next**.
 - ➔ Ett meddelande visas som informerar användaren om att enheten är klar för användning.
 - 3 Tryck på **✓ OK** för att stänga dialogrutan.
 - ➔ Skrivaren är ansluten och sparad i systemet.
 - ➔ Dialogrutan **Printer settings** öppnas.
 - 4 Konfigurera vid behov skrivaren eller skriv ut en testsida.

Lägga till en skrivare via våginställningarna

Ett annat sätt att lägga till en skrivare är via våginställningarna.

Navigering: **⚙ Balance menu > ⚙ Settings > 🖨 Devices / Printers**

- USB-kabeln är ansluten till skrivaren.
 - Skrivaren är ansluten till eluttaget och påslagen.
- 1 Tryck på **+ Add device**.
 - ➔ Meddelandet **"Connect the device via USB."** visas.
 - 2 Anslut enheten till en av vågens USB-A-portar.
 - 3 Följ anvisningarna i guiden.

4.8.2 Ansluta en skrivare via Bluetooth

Navigering: **⚙ Balance menu > ⚙ Settings > 🖨 Devices / Printers**

- Skrivaren är ansluten till eluttaget och påslagen.
- 1 Anslut Bluetooth USB-adaptorn till en av vågens USB-A-portar.

- 2 Anslut Bluetooth RS-adaptorn till skrivaren.
- 3 Tryck på **+** **Add device**.
 - ➔ Dialogrutan **Add device** öppnas.
- 4 Välj **Bluetooth connection** och tryck på **→Next**.
 - ➔ Dialogrutan **"Searching for devices..."** öppnas och en lista över möjliga Bluetooth-enheter visas.
- 5 Hitta MAC-adressen (unik enhetsadress) på undersidan av Bluetooth RS-adaptorn , välj denna i listan och tryck på **→Next**.
- 6 Dialogrutan **Authentication activated** öppnas och **PIN Code** visas.
- 7 Tryck på **→Next** för att bekräfta Bluetooth-anslutningen.
 - ➔ Dialogrutan stängs och skrivaren ansluts till vågen via Bluetooth.
 - ➔ Dialogrutan **Printer settings** öppnas.
- 8 Konfigurera vid behov skrivaren eller skriv ut en testsida.

Anteckning

Om USB-adaptorn tas bort från vågen och ansluts igen detekteras Bluetooth-anslutningen automatiskt. Detta kan ta upp till 30 sekunder.

Anteckning

Vågen ansluts alltid till Bluetooth RS-adaptorn, men inte till skrivaren som är ansluten till den. När en Bluetooth RS-adapter för en annan skrivare används på nytt måste den konfigurerade skrivaren tas bort i vågprogramvaran och den nya läggas till.

4.8.3 Ansluta en USB-enhet

I det här avsnittet beskrivs hur du ansluter USB-enheter utan egen nätadapter, t.ex. en fotpedal eller en ErgoSens-enhet. Anslutningsproceduren är densamma för alla USB-enheter.



OBS

Skador på enheten om instruktionerna i USB-enhetens handbok inte följs.

- Information om hur du använder USB-enheten finns i tillhörande användarhandbok.

- USB-kabeln är ansluten till USB-enheten.
 - Huvudvägningsskärmen visas på vågterminalen.
- 1 Anslut USB-kabeln till en av vågens USB-A-portar.
 - ➔ Vågen känner automatiskt av USB-enheten. Dialogrutan **Add device** visas med information om att systemet har hittat en specifik enhet.
 - 2 Ange ett namn för USB-enheten och tryck sedan på **→ Next**.
 - ➔ Ett meddelande visas som informerar användaren om att enheten är klar för användning.
 - 3 Tryck på **✓ OK** för att stänga dialogrutan.
 - ➔ USB-enheten ansluts och sparas i systemet.

5 Underhåll

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



Mer information finns i referenshandboken.

► www.mt.com/XSR-precision-RM

5.1 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 "Utföra en intern justering"
Utföra rutintester (excentricitetstest, repeterbarhetstest, känslighetstest). METTLER TOLEDO rekommenderar utförande av åtminstone ett känslighetstest.	<ul style="list-style-type: none"> Efter rengöring Efter sammansättning av vågen Efter en programuppdatering Enligt de interna standardrutinerna (SOP) 	se "Tester" i referensmanualen
Rengöring	<ul style="list-style-type: none"> Efter varje användning Efter byte av ämne Beroende på föroreningsgraden Enligt de interna standardrutinerna (SOP) 	se "Rengöring"
Uppdatering av programvara	<ul style="list-style-type: none"> Enligt de interna standardrutinerna (SOP). Efter att nya programvaruversioner släpps. 	se "Programvaruuppdatering" i referensmanualen

Se även

 Rengöring ▶ sidan 19

5.2 Rengöring

5.2.1 Rengöra MagicCube-dragsskyddet

För att rengöra MagicCube-dragsskyddet tar du helt enkelt bort det från vägningsplattformen.

5.2.2 Rengöra vågen



OBS

Skador på instrumentet på grund av felaktiga rengöringsmetoder

Om vätska kommer in i höljet kan instrumentet skadas. Instrumentets yta kan skadas av vissa rengöringsmedel, lösningsmedel eller slipmedel.

- 1 Vätskor får inte sprejas eller hållas på instrumentet.
- 2 Använd endast de rengöringsmedel som anges i referenshandboken för instrumentet eller i guiden "8 Steps to a Clean Balance".
- 3 Använd endast en lätt fuktad, luddfri trasa eller pappershandduk för att rengöra instrumentet.
- 4 Torka omedelbart bort eventuellt spill.



Mer information om hur man rengör en våg finns under "8 Steps to a Clean Balance".

▶ www.mt.com/lab-cleaning-guide

Rengöring runt vågen

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

Rengöra terminalen

- Rengör terminalen med en trasa eller pappershandduk som fuktats med ett mildt rengöringsmedel.

Rengöring av löstagbara delar

- Rengör alla demonterade delar med en trasa eller pappershandduk som fuktats med ett mildt rengöringsmedel eller rengör dem i en diskmaskin i max. 80 °C.

Rengöring av vägningsenheten

- 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 Ta bort kladdig smuts med en luddfri trasa som fuktats med ett mildt lösningsmedel, t.ex. isopropanol eller 70 % etanol.

5.2.3 Användning efter rengöring

- 1 Återmontera vågen.
 - 2 Kontrollera att luckorna till dragskyddet (ovansida, sidor) öppnar och stänger korrekt.
 - 3 Kontrollera om terminalen är ansluten till vågen.
 - 4 Anslut vågen till nätadaptern igen.
 - 5 Kontrollera vågens status och nivellera den vid behov.
 - 6 Följ uppvärmningstiden som specificeras i "Tekniska uppgifter".
 - 7 Utför en intern justering.
 - 8 Utför ett rutintest enligt företagets interna regler. METTLER TOLEDO rekommenderar att du utför ett känslighetstest efter rengöring av balansen.
 - 9 Tryck på **→0←** för att nollställa vågen.
- ⇒ Nu kan vågen användas.

Se även

- 📖 Nivellera vågen ▶ sidan 14
- 📖 Tekniska uppgifter ▶ sidan 20
- 📖 Utföra en intern justering ▶ sidan 15

6 Tekniska uppgifter

6.1 Allmänna uppgifter

Strömförsörjning

AC/DC-adapter (modellnr FSP060-DHAN3):

Ingång: 100–240 V AC ± 10 %, 50–60 Hz, 1,8 A

Utgång: 12 V DC, 5 A, LPS, SELV

AC/DC-adapter (modellnr FSP060-DIBAN2):

Ingång: 100–240 V AC ± 10 %, 50–60 Hz, 1,5 A

Utgång: 12 V DC, 5 A, LPS, SELV

Kabel för nätadapten:

Tre ledare, med landsspecifik kontakt

Strömförbrukning för vågen:

12 V DC ± 10 %, 2,25 A

Polaritet:



Skydd och standarder

Överspänningskategori:

II

Föroreningsgrad:

2

Standarder för säkerhet och EMC:

Se Försäkran om överensstämmelse

Användningsområde:

Använd endast inomhus i torra miljöer

Miljöförhållanden

Gränsvärdena gäller när vågen används under följande miljöförhållanden:

Höjd över havsytans medelnivå:

Upp till 5 000 m

Omgivande temperatur:	+10–+30 °C
Temperaturändring, max.:	5 °C/h
Relativ luftfuktighet:	30–70 %, icke-kondenserande
Aklimatiseringstid:	Minst fyra timmar efter att instrumentet har placerats på platsen där det ska användas.
Uppvärmningstid:	Minst 30 minuter efter att vågen har anslutits till strömförsörjningen. När instrumentet startas från standbyläge kan den börjas användas direkt.

Vågen kan användas under följande miljöförhållanden. Vågens vägningsprestanda kan dock vara utanför gränsvärdena:

Omgivande temperatur:	+5 °C till +40 °C
Relativ luftfuktighet:	20 % till max. 80 % vid 31 °C, minskande linjärt till 50 % vid 40 °C, icke-kondenserande

Vågen kan kopplas från och förvaras i sin förpackning under följande förhållanden:

Omgivande temperatur:	-25–+70 °C
Relativ luftfuktighet:	10–90 %, icke-kondenserande

7 Kassering

I överensstämmelse med det europeiska direktivet 2012/19/EU om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter (WEEE) får denna enhet inte kastas bland hushållsavfall. 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 kontakter du ansvarig myndighet eller den leverantör som du köpte denna utrustning av. Om den här enheten lämnas vidare till andra parter måste innebörden i denna regel också följa med.



3	مقدمة	1
3	المزيد من الوثائق والمعلومات	1.1
3	الاختصارات والأحرف المختصرة	1.2
4	معلومات الامتثال	1.3
4	معلومات السلامة	2
4	تعريفات الكلمات التحذيرية ورموز التحذير	2.1
5	معلومات السلامة الخاصة بالمنتج تحديداً	2.2
6	التصميم والأداء الوظيفي	3
6	نظرة عامة	3.1
6	واجهة المستخدم	3.2
6	لمحة عامة عن الأقسام الرئيسية	3.2.1
7	شاشة قياس الوزن الرئيسية	3.2.2
8	التركيب وبدء التشغيل	4
8	اختيار المكان	4.1
8	إخراج الميزان من العبوة	4.2
9	نطاق التسليم	4.3
9	منصة قياس الوزن S	4.3.1
9	منصة قياس الوزن L	4.3.2
10	التركيب	4.4
10	الموازين ذات منصة قياس الوزن S	4.4.1
10	توصيل الجهاز بمنصة قياس الوزن	4.4.1.1
11	تجميع الموازين عيار 1 مجم ذات حاجب الهواء MagicCube و SmartPan	4.4.1.2
12	تجميع الموازين 1 مجم بكفة الوزن SmartPan	4.4.1.3
13	تجميع الموازين عيار 10 مجم ذات كفة قياس الوزن SmartPan	4.4.1.4
13	تجميع الموازين 100 مجم	4.4.1.5
13	الموازين ذات منصة قياس الوزن L	4.4.2
13	توصيل الجهاز بمنصة قياس الوزن	4.4.2.1
14	تجميع الموازين 100 مجم و 1 جم	4.4.2.2
14	بدء التشغيل	4.5
14	توصيل الميزان	4.5.1
15	تشغيل الميزان	4.5.2
15	ضبط استواء الميزان	4.5.3
16	إجراء تعديل داخلي	4.5.4
16	الدخول / الخروج من وضع الاستعداد	4.5.5
16	إيقاف تشغيل الميزان	4.5.6
16	إجراء عملية وزن بسيطة	4.6
16	ضبط الميزان على القيمة صفر	4.6.1
16	إفراغ وزن الميزان	4.6.2
17	إجراء عملية وزن	4.6.3
17	إتمام عملية الوزن	4.6.4
17	النقل والتعبئة والتخزين	4.7
17	نقل الميزان لمسافات قصيرة	4.7.1
18	نقل الميزان لمسافات طويلة	4.7.2
18	التغليف والتخزين	4.7.3

18	تركيب الأجهزة	4.8
18	توصيل الطابعة عبر منفذ USB	4.8.1
19	توصيل الطابعة عبر البلوتوث	4.8.2
19	توصيل جهاز USB	4.8.3
20	الصيانة	5
20	مهام الصيانة	5.1
20	التنظيف	5.2
20	تنظيف حاجب الهواء MagicCube	5.2.1
21	تنظيف الميزان	5.2.2
21	تشغيل الجهاز بعد التنظيف	5.2.3
22	البيانات الفنية	6
22	البيانات العامة	6.1
23	التخلص من الجهاز	7

1 مقدمة

شكرًا لاختيارك أحد موازين METTLER TOLEDO. يجمع الميزان بين الأداء العالي وسهولة الاستخدام.

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 المزيد من الوثائق والمعلومات

يتوفر هذا المستند بلغات أخرى عبر الإنترنت.

► www.mt.com/XSR-precision

تعليمات تنظيف الميزان: "8 خطوات لميزان نظيف"

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

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

البحث عن تنزيلات البرامج

► www.mt.com/library

البحث عن المستندات

لمزيد من الاستفسارات، يُرجى التواصل مع الموزع أو ممثل الخدمة المعتمد لدى شركة METTLER TOLEDO.

► www.mt.com/contact

1.2 الاختصارات والأحرف المختصرة

المصطلح الأصلي	المصطلح المُترجم	الشرح
AC	Alternating Current	(تيار مستمر)
ASTM	American Society for Testing and Materials	(الجمعية الأمريكية المرجعية للإختبارات والمواد)
DC	Direct Current	(تيار متناوب)
EMC	Electromagnetic Compatibility	(التطابق الإلكتروميغناطيسي)
FCC	Federal Communications Commission	(لجنة الاتصالات الفيدرالية)
GWP	Good Weighing Practice	
HID	Human Interaction Device	(مأخذ التفاعل البشري)
ID	Identification	(التعريف)
LED	Light-Emitting Diode	
LPS	Limited Power Source	(مصدر محدود القدرة)
MAC	Media Access Control	
MT-SICS	METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set	(مأخذ الأوامر القياسي لشركة ميتلر توليدو)

Not Applicable (غير متاح)	NA
Organisation Internationale de Métrologie Légale (المنظمة العالمية لعلم القياسات القانونية)	OIML
Random Access Memory	RAM
Radio-frequency identification (تقنية التعريف بالموجات الراديوية)	RFID
Reference Manual (الدليل المرجعي)	RM
Safety Extra Low Voltage (فرق الجهد المنخفض للسلامة)	SELV
Standard Operating Procedure (صيغة العمل القياسية)	SOP
Statistical Quality Control	SQC
User Manual (الدليل المرجعي)	UM
Universal Serial Bus (مأخذ متوالي عام)	USB
United States Pharmacopeia (المرجعية الأمريكية للأدوية)	USP

1.3 معلومات الامتثال

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

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

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



► www.mt.com/XSR-precision-RM

2 معلومات السلامة

يتوفر مستندان 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 الكلمات 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

إشعار



المخاطر العامة



2.2 معلومات السلامة الخاصة بالمنتج تحديداً

الغرض المخصص

تم تصميم هذا الجهاز ليتم استخدامه من قبل الموظفين المدربين. الجهاز مخصص لأغراض الوزن يعد 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.

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

ملاحظات السلامة

تحذير



الوفاة أو الإصابة الخطيرة بسبب التعرض لصدمة كهربائية

قد تؤدي ملامسة الأجزاء التي تحمل تياراً كهربائياً إلى الوفاة أو التعرض لإصابة.

- 1 استخدم فقط كابل 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 بعيداً 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.

3 التصميم والأداء الوظيفي

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



► www.mt.com/XSR-precision-RM

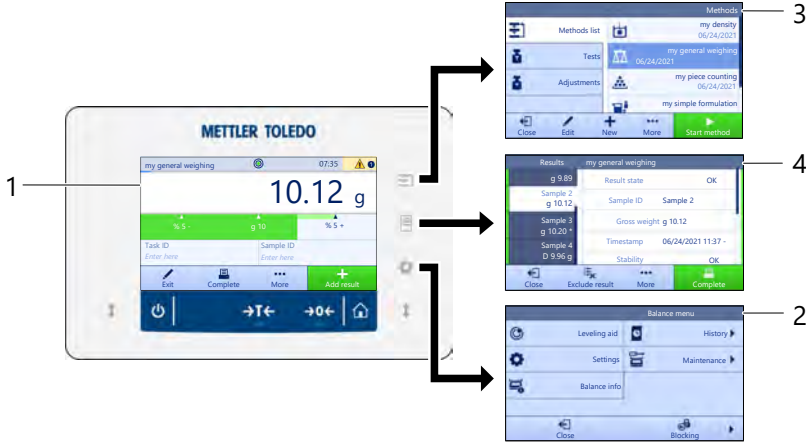
3.1 نظرة عامة

انظر قسم "نظرة عامة" (الرسوم ووسائل الإيضاح) الموجود في بداية هذا الدليل.

3.2 واجهة المستخدم

3.2.1 لمحة عامة عن الأقسام الرئيسية

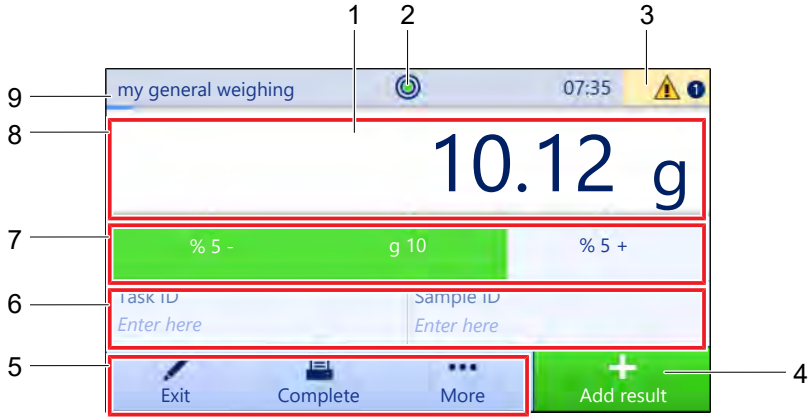
شاشة قياس الوزن الرئيسية (1) هي نقطة التنقل المركزية التي يمكن العثور فيها على جميع القوائم والإعدادات. يفتح (3) **Methods**، (2) **Balance menu**، و(4) **Results** عند الضغط على الرموز الموجودة على الوحدة الطرفية.



انظر أيضًا

شاشة قياس الوزن الرئيسية ◀ صفحة 7

3.2.2 شاشة قياس الوزن الرئيسية



الاسم	الوصف
1	حقل قيمة الوزن يعرض قيمة الوزن الحالية.
2	مؤشر الاستواء يشير إلى ما إذا كان الميزان مستويًا (أخضر) أم لا (أحمر).
3	منطقة التحذيرات ورسائل الأخطاء الحالية يعرض التحذيرات و/أو رسائل الأخطاء الحالية
4	زر Add result يضيف النتيجة إلى Results list . يمكن أن يكون للزر وظائف مختلفة اعتمادًا على الوضع المحدد.
5	شريط الإجراءات يحتوي على إجراءات تشير إلى المهمة الحالية.
6	منطقة معلومات الطريقة تحتوي على معلومات عن معرفات العينة أو الطريقة أو المهمة.
7	SmartTrac يُستخدم كوسيلة مساعدة لقياس الوزن لتحديد وزن مُستهدف مع تفاوتات بالزيادة أو النقص.
8	منطقة قيمة الوزن يعرض نتائج عملية الوزن الحالية.
9	Method name يعرض اسم الطريقة الحالية.

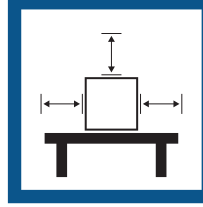
4 التركيب وبدء التشغيل

4.1 اختبار المكان

إن الميزان جهاز دقيق وحساس. يؤثر المكان الذي يوضع به الميزان تأثيراً بالغاً على دقة نتائج الوزن.

متطلبات الموقع

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

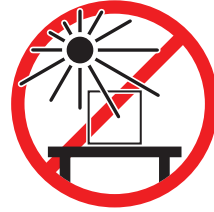
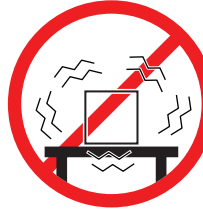


تجنب التقلبات في درجات الحرارة

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 إخراج الميزان من العبوة

افتح عبوة الميزان وافحصه بحثاً عن أي تلفيات ناتجة عن النقل أو أي قطع مفقودة. يُرجى إبلاغ أحد وكلاء الخدمة التابعين لشركة METTLER TOLEDO في حالة وجود أي قطع مفقودة أو معيبة.

توصي METTLER TOLEDO بالاحتفاظ بالصندوق الأصلي بمواد التعبئة التي يحويها. استخدم مواد التعبئة لتخزين الميزان ونقله.

4.3 نطاق التسليم

4.3.1 منصة قياس الوزن S

100 مجم	10 مجم	1 مجم بدون حاجب الهواء MagicCube	1 مجم مع حاجب الهواء MagicCube	المكونات
✓	✓	✓	✓	منصة قياس وزن بغطاء واقٍ
✓	✓	✓	✓	وحدة طرفية بغطاء واقٍ
✓	✓	✓	✓	حامل الوحدة الطرفية
✓	✓	✓	✓	كابل توصيل الوحدة الطرفية (مسبق التجميع)
-	-	-	✓	حاجب الهواء MagicCube مع باب إضافي لحاجب الهواء وصينية التقطير
-	-	-	✓	كفة قياس الوزن 127 × 127 مم
-	✓	-	-	كفة قياس الوزن 205 × 172 مم
✓	-	-	-	كفة قياس الوزن 223 × 190 مم
-	✓	✓	✓	كفة قياس الوزن SmartPan
✓	-	-	-	مسند الكفة
-	✓	✓	✓	DripTray
✓	✓	✓	✓	خطاف قياس وزن للوزن أسفل الميزان
✓	✓	✓	✓	محول تيار متردد/تيار مستمر
✓	✓	✓	✓	كابل الطاقة (خاص بالدولة)
✓	✓	✓	✓	دليل المستخدم
✓	✓	✓	✓	شهادة الإنتاج
✓	✓	✓	✓	إقرار المطابقة للسوق الأوروبية

4.3.2 منصة قياس الوزن L

1 جم	100 مجم	المكونات
✓	✓	منصة قياس الوزن
✓	✓	وحدة طرفية بغطاء واقٍ
✓	✓	حامل الوحدة الطرفية (مسبق التجميع)
✓	✓	كابل توصيل الوحدة الطرفية
✓	✓	كفة قياس الوزن
✓	✓	محول تيار متردد/تيار مستمر
✓	✓	كابل الطاقة (خاص بالدولة)
✓	✓	دليل المستخدم
✓	✓	شهادة الإنتاج
✓	✓	إقرار المطابقة للسوق الأوروبية

4.4 التركيب

4.4.1 الموازين ذات منصة قياس الوزن S.

4.4.1.1 توصيل الجهاز بمنصة قياس الوزن

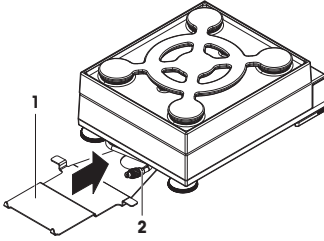
يوضع طرف التوصيل عادة أمام منصة الوزن على حامل طرف التوصيل. وبدلاً من ذلك، يمكن وضع طرف التوصيل بجوار منصة الوزن، أو توصيلها بحامل طرف توصيل إضافي.

إشعار

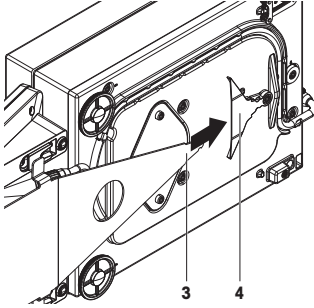
تلف الميزان

لا يتم تثبيت منصة الوزن وطرف التوصيل بأمان باستخدام حامل طرف التوصيل، وقد يسقط أثناء حمل الجهاز.

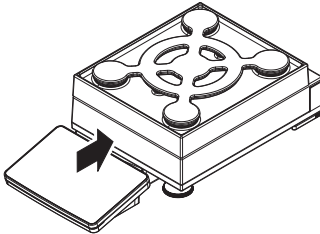
- قم بفك طرف التوصيل من منصة الوزن، ووضعه على كفة الوزن عند حمل الميزان.



- 1 ضع منصة الوزن على سطح مستو.
- 2 ضع حامل طرف التوصيل (1) بمقدمة منصة الوزن. يجب أن يستقر قابس كابل توصيل طرف التوصيل المركب مسبقاً (2) بين حامل طرف التوصيل (1) ومنصة الوزن.



- 3 ادفع حامل طرف التوصيل (3) نحو منصة الوزن. يجب دفع الطرف البعيد لحامل طرف التوصيل (3) إلى عنصر القفل (4) أسفل منصة الوزن.
- 4 استخدم كابل توصيل طرف التوصيل لتوصيل طرف التوصيل بمنصة الوزن.



- 5 ضع طرف التوصيل أعلى حامل طرف التوصيل.
 - 6 ادفع طرف التوصيل نحو منصة الوزن حتى يستقر طرف التوصيل في حامل طرف التوصيل.
- ← يتم تركيب طرف التوصيل وتوصيله بمنصة الوزن.

إشعار

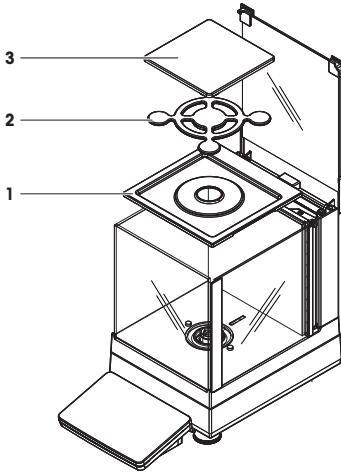
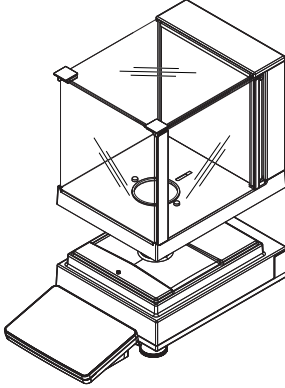


تلف منصة قياس الوزن وحاجب الهواء MagicCube عند الحمل

الزجاج الواقعي MagicCube على شكل حرف U غير مُثَبَّت في غلاف حاجب الهواء MagicCube.

- 1 احرص دائمًا على إغلاق الغطاء قبل حمل حاجب الهواء MagicCube.
- 2 احرص دائمًا على تثبيت حاجب الهواء MagicCube في الغلاف الموجود أسفل الزجاج. احرص دائمًا على إمساك حاجب الهواء MagicCube بكلتا يديك ومن كلا الجانبين وإبقائه في وضع أفقي.

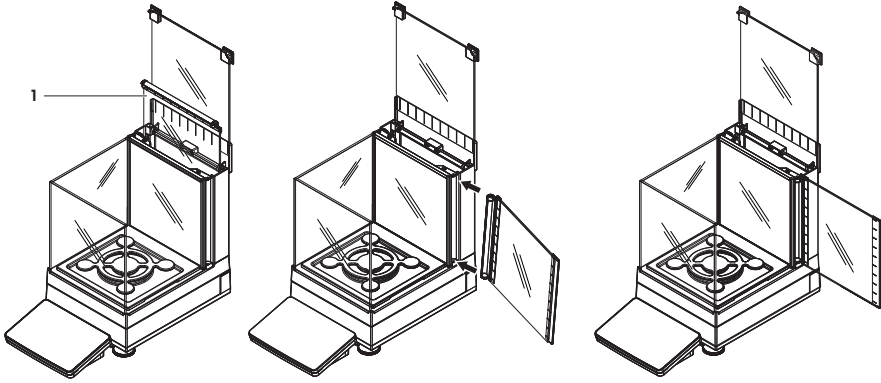
1 ضع حاجب الهواء MagicCube أعلى منصة قياس الوزن.



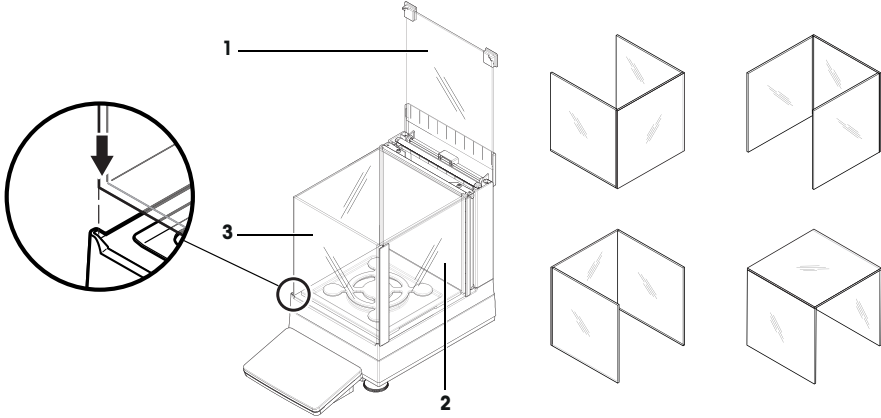
- 2 افتح الباب العلوي لحاجب الهواء MagicCube.
- 3 ضع (1) DripTray داخل حاجب الهواء MagicCube.
- 4 ضع كفة قياس الوزن (2) SmartPan في حاجب الهواء MagicCube أعلى (1) DripTray.
- 5 تُعد كفة قياس الوزن (3) اختيارية ويمكن وضعها في حاجب الهواء MagicCube أعلى كفة قياس الوزن (2) SmartPan.

خيارات تركيب حاجب الهواء MagicCube

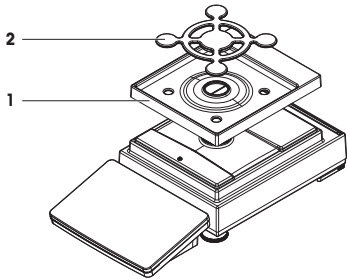
- 1 افتح الباب العلوي لحاجب الهواء MagicCube.
- 2 أخرج باب حاجب الهواء MagicCube الإضافي (1) من اللوحة الخلفية.
- 3 أدخل باب حاجب الهواء MagicCube الإضافي في الغلاف من الجانب الأيسر أو الأيمن.
- 4 أدخل باب حاجب الهواء MagicCube الإضافي في فتحات التثبيت الموجودة في الجزء السفلي من الغلاف ثم في الجزء العلوي من الغلاف.



يتكون حاجب الهواء MagicCube الخاص بطراز XSR من غلاف ثابت لحاجب الهواء مزود بباب علوي (1)، وباب جانبي (2) وحاجب هواء زجاجي مرن على شكل حرف U (3). يمكن وضع حاجب الهواء الزجاجي على شكل حرف U بشكل فردي فوق غلاف حاجب الهواء. يوجد الباب الجانبي في غلاف حاجب الهواء.

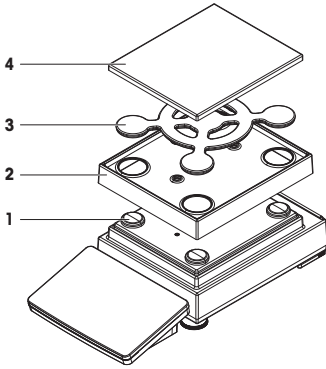


4.4.1.3 تجميع الموازين 1 مجسم بكفة الوزن SmartPan



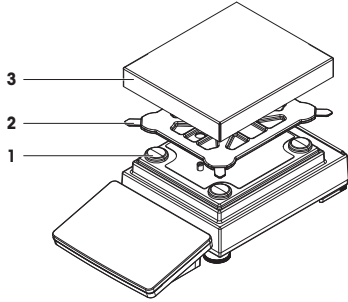
- 1 ضع صينية تجميع القطرات (1) أعلى منصة الوزن.
- 2 ضع كفة الوزن (2) SmartPan أعلى أغطية صينية تجميع القطرات (1).
- 3 يمكن وضع كفة الوزن أعلى كفة الوزن SmartPan إن اقتضت الحاجة.

4.4.1.4 تجميع الموازين عيار 10 مجم ذات كفة قياس الوزن SmartPan



- 1 ضع أغطية مساند كفة قياس الوزن (1) أعلى منصة قياس الوزن.
- 2 ضع (2) DripTray أعلى منصة قياس الوزن.
- 3 ضع كفة قياس الوزن (3) SmartPan فوق أغطية مساند كفة قياس الوزن الأربعة (1).
- 4 ضع كفة قياس الوزن ذات الغطاء الواقي (4) أعلى كفة قياس الوزن (3) SmartPan.

4.4.1.5 تجميع الموازين 100 مجم

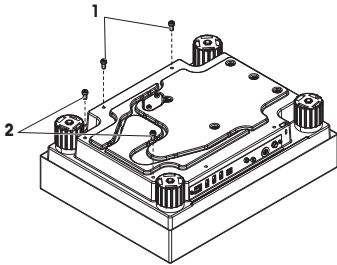


- 1 ضع أغطية دعامة كفة الأربع (1) أعلى منصة الوزن.
- 2 ضع دعامة كفة الوزن (2) أعلى أغطية دعامة كفة الوزن الأربع (1).
- 3 ضع كفة الوزن ذات الغطاء الواقي (3) أعلى دعامة كفة الوزن (2).

4.4.2 الموازين ذات منصة قياس الوزن I.

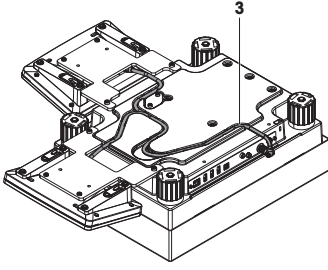
4.4.2.1 توصيل الجهاز بمنصة قياس الوزن

يمكن توصيل طرف التوصيل بالجانب الطويل أو الجانب القصير لمنصة الوزن I.



- 1 اقلب منصة الوزن رأساً على عقب.
- 2 قم بفك البراغي (1) على الجانب الطويل أو البراغي (2) على الجانب القصير لمنصة الوزن.
- 3 صل طرف التوصيل بمنصة الوزن باستخدام كابل توصيل طرف التوصيل.
- 4 قم بتركيب حامل طرف التوصيل بالجانب الطويل أو الجانب القصير لمنصة الوزن. تبيّن حامل طرف التوصيل بالبراغي من منصة الوزن.

5 أدخل كابل توصيل طرف التوصيل (3) في قناة الكابلات.



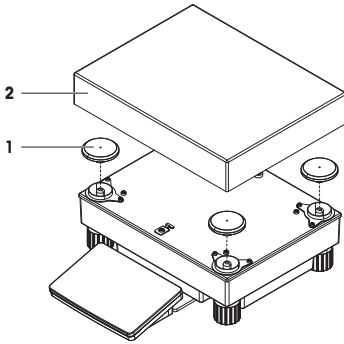
ملاحظة

عند إدخال كابل توصيل طرف التوصيل في قناة الكابلات، يجب إدخال كابل توصيل طرف التوصيل في الوقت نفسه من كلا الاتجاهين. يجب ألا يكون في كابل توصيل طرف التوصيل أي تشغيل بين القابس وقناة الكابلات (انظر الصورة).

6 أدر منصة الوزن.

4.4.2.2 تجميع الموازين 100 مجم و1 جم

- 1 ضع أغطية دعامة كفة الوزن (1) أعلى منصة الوزن.
- 2 ضع كفة الوزن (2) أعلى أغطية دعامة كفة الوزن (1).



4.5 بدء التشغيل

4.5.1 توصيل الميزان

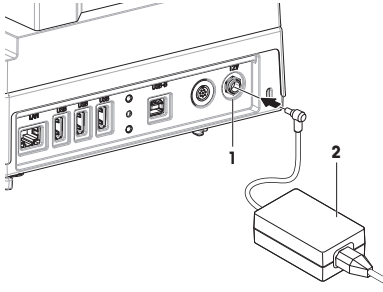
تحذير



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 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.



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

ملاحظة

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

انظر أيضًا

البيانات العامة ◀ صفحة 22

4.5.2 تشغيل الميزان

يتم تشغيل الميزان تلقائيًا عند التوصيل بمصدر الطاقة.

اتفاقية ترخيص المستخدم النهائي (EULA)

عند تشغيل الميزان لأول مرة، تظهر اتفاقية ترخيص المستخدم النهائي (EULA) على الشاشة.

- 1 اقرأ الشروط.
 - 2 انقر فوق **I accept the terms in the license agreement**. وقم بالتأكيد باستخدام **OK**.
- ◀ تظهر شاشة الوزن الرئيسية.

التكيف والإحماء

يتعين، قبل أن يعطي الميزان نتائج موثوقة، أن:

- يتكيف الميزان مع درجة حرارة الغرفة
 - يتم الإحماء من خلال التوصيل بمصدر الطاقة
- يتوفر وقت التكيف ووقت الإحماء للموازين في "البيانات العامة".

ملاحظة

عندما يخرج الميزان من وضع الاستعداد، يكون جاهزًا على الفور.

انظر أيضًا

البيانات العامة ◀ صفحة 22

الدخول / الخروج من وضع الاستعداد ◀ صفحة 16

4.5.3 ضبط استواء الميزان




يُعد الوضع الأفقي والمستقر الدقيق أمرًا ضروريًا للحصول على نتائج وزن دقيقة وقابلة للتكرار.

إذا ظهرت الرسالة **Balance is out of level**:



- 1 انقر فوق **Level the balance**.
 - ◀ تفتح **Leveling aid**.
 - 2 اتبع التعليمات التي يوردها المعالج.
- يمكن أيضًا الوصول إلى أداة التسوية من خلال **Balance menu**.

4.5.4 إجراء تعديل داخلي


التنقل: Adjustments > Methods

- يتم ضبط التعديل Strategy إلى Internal adjustment.
- 1 افتح القسم Methods، وانقر فوق  Adjustments، وحدد عنصر التعديل، ثم انقر فوق Start ▶ - أو -
- من شاشة قياس الوزن الرئيسية، انقر فوق More ...، ثم انقر فوق Start adjustment.
- ◀ يتم تنفيذ Internal adjustment.
- ◀ عندما يكتمل التعديل، تظهر نظرة عامة على نتائج التعديل.
- 2 انقر فوق  Print إذا كنت تريد طباعة النتائج.
- 3 انقر فوق  Finish adjustment.
- ◀ الميزان جاهز.

4.5.5 الدخول / الخروج من وضع الاستعداد

- 1 للدخول إلى وضع الاستعداد، اضغط مطولاً على .
- ◀ الشاشة مظلمة. لا يزال الميزان قيد التشغيل.
- 2 للخروج من وضع الاستعداد، اضغط على .
- ◀ شاشة العرض قيد التشغيل.

4.5.6 إيقاف تشغيل الميزان

لإيقاف تشغيل الميزان تمامًا، يجب فصله عن مصدر الطاقة. بالضغط المطول على ، ينتقل الميزان إلى وضع الاستعداد فقط.

ملاحظة


عند إيقاف تشغيل الميزان تمامًا لبعض الوقت، يجب إحمائه قبل إمكانية استخدامه.

انظر أيضًا


 تشغيل الميزان > صفحة 15

4.6 إجراء عملية وزن بسيطة

4.6.1 ضبط الميزان على القيمة صفر

- 1 افتح حاجب التيار الهوائي، إن وُجد.
- 2 قم بإفراغ كفة الوزن.
- 3 أغلق حاجب التيار الهوائي، إن وُجد.
- 4 اضغط على  → لضبط الميزان على القيمة صفر.
- ◀ تم تصفير الميزان.

4.6.2 إفراغ وزن الميزان


- في حالة استخدام وعاء عينة، يجب إفراغ وزن الميزان.
- 1 افتح حاجب التيار الهوائي، إن وُجد.
 - 2 قم بإفراغ كفة الوزن.
 - 3 أغلق حاجب التيار الهوائي، إن وُجد.
 - 4 اضغط على  → لضبط الميزان على القيمة صفر.
 - 5 افتح حاجب التيار الهوائي، إن وُجد.
 - 6 ضع وعاء العينة على كفة الوزن.
 - 7 أغلق حاجب التيار الهوائي، إن وُجد.

- 8 اضغط على ←T→ لقياس الوزن الفارغ للميزان.
 ◀ يكون الميزان في الوزن الفارغ. تظهر الأيقونة Net .

4.6.3 إجراء عملية وزن

- 1 افتح حاجب التيار الهوائي، إن وُجد.
- 2 ضع الشيء المراد وزنه في وعاء العينة.
- 3 انقر فوق **+ Add result** إذا كنت تريد عرض نتيجة قياس الوزن.
 ◀ إضافة النتيجة إلى **Results list**.

4.6.4 إتمام عملية الوزن

- 1 لحفظ **Results list**، انقر فوق **Complete** .
- ◀ تفتح النافذة **Complete task**.
- 2 حدد أحد الخيارات لحفظ أو طباعة **Results list**.
 ◀ يفتح مربع الحوار المعني.
- 3 اتبع التعليمات التي يوردها المعالج.
- 4 انقر فوق **Complete** ✓.
- ◀ يتم حفظ/طباعة **Results list** ثم مسحه.

4.7 النقل والتعبئة والتخزين

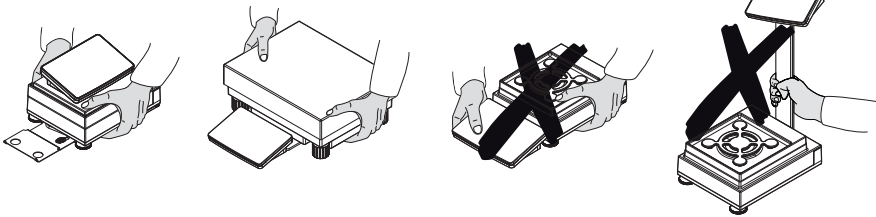
إشعار



- تلف حاجب التيار الهوائي أو طرف التوصيل أو حامل طرف التوصيل الإضافي**
 لا تمسك بالميزان بحاجب التيار الهوائي الزجاجي ولا بطرف التوصيل ولا بحامل طرف التوصيل فقط عند حمل الميزان.
 - انزع طرف توصيل منصة الوزن S من حامل طرف التوصيل، وضع طرف التوصيل أعلى كفة الوزن. أمسك منصة الوزن بكلتا يديك دائمًا عند حمل الميزان.

4.7.1 نقل الميزان لمسافات قصيرة

- 1 افصل الميزان عن محول التيار المتردد/المباشر.
- 2 افصل جميع كابلات الواجهة إذا لزم الأمر.
- 3 قم بإزالة الوحدة الطرفية من حامل الوحدة الطرفية، وضع الوحدة الطرفية أعلى منصة قياس الوزن (بالنسبة لمنصة قياس الوزن على شكل حرف S فقط).
- 4 أمسك منصة قياس الوزن بكلتا يديك واحمل الميزان في وضع أفقي حتى تصل إلى الموقع المستهدف. راع متطلبات الموقع.



انظر أيضًا

- اختيار المكان « صفحة 8
- تشغيل الميزان « صفحة 15
- ضبط استواء الميزان « صفحة 15
- إجراء تعديل داخلي « صفحة 16

4.7.2 نقل الميزان لمسافات طويلة

METTLER TOLEDO يوصي باستخدام العبوة الأصلية لنقل الميزان أو مكوناته أو شحنها لمسافات طويلة. تم تطوير عناصر العبوة الأصلية خصيصًا من أجل الميزان ومكوناته، ولضمان توفير أقصى قدر من الحماية أثناء النقل.

4.7.3 التغليف والتخزين

وضع الميزان داخل العبوة

خزّن جميع أجزاء العبوة في مكان آمن. تم تطوير عناصر العبوة الأصلية خصيصًا من أجل الميزان ومكوناته، وتضمن توفير أقصى حماية أثناء النقل والتخزين.

تخزين الميزان

لا تخزّن الميزان إلا في ظل الظروف التالية:

- في مكان داخلي وفي العبوة الأصلية
- وفقًا للظروف البيئية، انظر "البيانات الفنية"

ملاحظة

عند التخزين لمدة تزيد عن 6 أشهر، قد يفرغ شحن البطارية القابلة لإعادة الشحن (يضع التاريخ والوقت فقط).

4.8 تركيب الأجهزة

4.8.1 توصيل الطابعة عبر منفذ USB

إشعار



تلف الجهاز نتيجة عدم اتباع إرشادات دليل الطابعة.

- لاستخدام الطابعة، يلزمك مراجعة دليل المستخدم الخاص بها.

- كبل USB متصل بالطابعة.
- الطابعة متصلة بمنفذ الطاقة وقيد التشغيل.
- يجري عرض شاشة الوزن الرئيسية على طرف الميزان.
- 1 قم بتوصيل كبل USB بأحد منافذ USB-A الخاصة بالميزان.
 - ◀ يتعرف الميزان على الطابعة تلقائيًا وتظهر **Add device** نافذة.
 - ◀ ظهور رسالة، على سبيل المثال، "تعرف النظام على جهاز من نوع: طابعة P-XX".
- 2 قم بتعيين اسم للطابعة، ثم انقر **Next**.
 - ◀ تظهر رسالة تخير المستخدم بأن الجهاز جاهز للاستخدام.
- 3 انقر **OK** لإغلاق النافذة.
 - ◀ الطابعة متصلة وتم حفظها في النظام.
 - ◀ تفتح النافذة **Printer settings**.
- 4 قم بضبط إعدادات الطابعة، إذا لزم الأمر، أو طباعة صفحة اختبار.

إضافة طابعة عبر إعدادات الميزان

هناك طريقة أخرى لإضافة طابعة وهي من خلال إعدادات الميزان.

التنقل: Settings > Devices / Printers > Balance menu >

- كبل USB متصل بالطابعة.
- الطابعة متصلة بمنفذ الطاقة وقيد التشغيل.
- 1 انقر فوق **Add device +**.
- تظهر رسالة **"Connect the device via USB"**.
- 2 قم بتوصيل الجهاز بأحد منافذ USB-A الخاصة بالميزان.
- 3 اتبع التعليمات التي يوردها المعالج.

4.8.2 توصيل الطابعة عبر البلوتوث

التنقل: Settings > Devices / Printers > Balance menu >

- الطابعة متصلة بمنفذ الطاقة وقيد التشغيل.
- 1 قم بتوصيل وصلة USB الخاصة بالبلوتوث بأحد منافذ USB-A الخاصة بالميزان.
- 2 قم بتوصيل وصلة المستقبل الخاصة بالبلوتوث بالطابعة.
- 3 انقر **Add device +**.
- تفتح النافذة **Add device**.
- 4 حدد **Bluetooth connection** وانقر **Next** →.
- تفتح النافذة **"Searching for devices..."** ويتم عرض قائمة بأجهزة البلوتوث المتاحة.
- 5 تحقق من الجزء السفلي وصلة المستقبل الخاصة بالبلوتوث في الطابعة للحصول على عنوان الجهاز الفريد (MAC)، وحدده في القائمة وانقر على **Next** →.
- 6 تفتح النافذة **Authentication activated** ويتم عرض **PIN Code**.
- 7 انقر فوق **Next** → لتأكيد الاتصال عبر البلوتوث.
- تغلق النافذة، الطابعة متصلة بالميزان عبر البلوتوث.
- تفتح النافذة **Printer settings**.
- 8 قم بضبط إعدادات الطابعة، إذا لزم الأمر، أو طباعة صفحة اختبار.

ملاحظة

إذا تم نزع وصلة USB من الميزان وتوصيلها مرة أخرى، فسوف يتم التعرف على الاتصال عبر البلوتوث تلقائيًا. قد يستغرق هذا ما يصل إلى 30 ثانية.

ملاحظة

دائمًا ما يقترن الميزان بوصلة المستقبل الخاصة بالبلوتوث، وليس بالطابعة المرفقة به. بمجرد أن يعيد المستخدم استخدام وصلة المستقبل الخاصة بالبلوتوث لطابعة أخرى، يجب على المستخدم إزالة إعدادات الطابعة المهيأة داخل برنامج الميزان وإضافة الطابعة الجديدة.

4.8.3 توصيل جهاز USB

يصف هذا القسم كيفية توصيل أجهزة USB بدون محول طاقة خاص بها، على سبيل المثال، مفتاح القدم أو جهاز ErgoSens. يُعد التوصيل هو نفسه بالنسبة لجميع أجهزة USB.

إشعار

تلف الجهاز نتيجة عدم اتباع التعليمات الواردة في دليل جهاز USB.

- لاستخدام جهاز USB، راجع دليل المستخدم الخاص به.



■ كبل USB متصل بجهاز USB.

■ يجري عرض شاشة الوزن الرئيسية على طرف الميزان.

1 قم بتوصيل كبل USB بأحد منافذ USB-A الخاصة بالميزان.

- ◀ يتعرف الميزان على جهاز USB تلقائيًا. تظهر النافذة **Add device** لإعلام المستخدم بأن النظام قد تعرف على جهاز معين.
- 2 قم بتعيين اسم لجهاز USB، ثم انقر **Next**.
- ◀ تظهر رسالة تحير المستخدم بأن الجهاز جاهز للاستخدام.
- 3 انقر **OK** لإغلاق النافذة.
- ◀ تم توصيل جهاز USB وحفظه بالنظام.

5 الصيانة

لضمان أداء الميزان ودقة نتائج الوزن، يجب تنفيذ عدد من إجراءات الصيانة بمعرفة المستخدم. للحصول على مزيد من المعلومات، يُرجى الرجوع إلى الدليل المرجعي (RM).



► www.mt.com/XSR-precision-RM

5.1 مهام الصيانة

ملحوظات	الفصل الرمزي الموصى به	إجراء الصيانة
انظر "إجراء تعديل داخلي"	<ul style="list-style-type: none"> • يوميًا • بعد التنظيف • بعد ضبط الاستواء • بعد تغيير الموقع 	إجراء تعديل داخلي
انظر "الاختبارات" في الدليل المرجعي	<ul style="list-style-type: none"> • بعد التنظيف • بعد تجميع الميزان • عقب تحديث البرنامج • اعتمادًا على اللوائح الداخلية الخاصة بك (إجراءات التشغيل القياسية (SOP)) 	إجراء اختبارات روتينية (اختبار الاختلاف المركزي، اختبار قابلية التكرار، اختبار الحساسية) توصي METTLER TOLEDO بإجراء اختبار الحساسية على الأقل.
انظر "التنظيف"	<ul style="list-style-type: none"> • بعد كل استخدام • بعد تغيير المادة • بناءً على درجة التلوث • اعتمادًا على اللوائح الداخلية الخاصة بك (إجراءات التشغيل القياسية (SOP)) 	التنظيف
انظر "تحديث البرنامج" في الدليل المرجعي	<ul style="list-style-type: none"> • اعتمادًا على اللوائح الداخلية الخاصة بك (إجراءات التشغيل القياسية (SOP)). • بعد إصدار برنامج جديد. 	تحديث البرنامج

انظر أيضًا

التنظيف ◀ صفحة 20

5.2 التنظيف

5.2.1 تنظيف حاجب الهواء MagicCube

لتنظيف حاجب الهواء MagicCube، كل ما عليك هو إزالته من منصة قياس الوزن.

إشعار



التلف الذي يلحق بالجهاز بسبب طرق التنظيف غير الملائمة

قد تتسبب السوائل في حالة دخولها إلى هيكل الجهاز في تلفه. يمكن أن يتلف سطح الجهاز نتيجة استخدام عوامل تنظيف أو مذيبيات أو مواد كاشطة معينة.

- 1 لا تقم برش أي سائل أو سكب على الجهاز.
- 2 لا تستخدم سوى عوامل التنظيف المحددة في الدليل المرجعي الخاص بالجهاز أو الدليل "8 خطوات لميزان نظيف".
- 3 لا تستخدم إلا قطعة قماش خالية من الوبر أو منديلاً مع ترطيبهما قليلاً لتنظيف الجهاز.
- 4 وامسح أي بقايا انسكاب على الفور.

لمزيد من المعلومات حول تنظيف الميزان، راجع "8 خطوات لميزان نظيف".



► www.mt.com/lab-cleaning-guide

التنظيف حول الميزان

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

تنظيف الوحدة الطرفية

– نظف الوحدة الطرفية باستخدام قطعة قماش مبللة أو منديل وعامل تنظيف مخفف.

تنظيف الأجزاء القابلة للإزالة

– نظف الجزء الذي تم فكّه باستخدام قطعة قماش مبللة أو منديل وعامل تنظيف مخفف، أو نظفه في غسالة أطباق حتى 80 درجة مئوية.

تنظيف وحدة الوزن

- 1 أفضل الميزان عن محول التيار المتردد/المباشر.
- 2 استخدم قطعة قماش غير منسلة مبللة بعامل تنظيف مخفف لتنظيف سطح الميزان.
- 3 أزل المسحوق أو الأتربة أولاً باستخدام منديل يستعمل لمرة واحدة.
- 4 أزل المواد العالقة باستخدام قطعة قماش مبللة وغير منسلة ومذيب مخفف مثل الإيزوبروبانول أو الإيثانول بتركيز 70%.

5.2.3 تشغيل الجهاز بعد التنظيف

- 1 إعادة تجميع الميزان.
- 2 تحقق من أن أبواب واقفي التيار الهوائي (العلوية، الجانبية) تفتح وتغلق بشكل طبيعي.
- 3 تحقق مما إذا كانت الوحدة الطرفية متصلة بالميزان.
- 4 أعد توصيل الميزان بمحول التيار المتردد/المباشر.
- 5 تحقق من حالة استواء الميزان، واجعله مستويًا إذا لزم الأمر.
- 6 ضع زمن الإحماء المحدد في "البيانات الفنية" في الحسبان.
- 7 قم بإجراء ضبط داخلي.
- 8 قم بإجراء اختبار روتيني وفقًا للوائح الداخلية لشركتك. توصي METTLER TOLEDO بإجراء اختبار حساسية بعد تنظيف الميزان.
- 9 اضغط على $\leftarrow 0 \rightarrow$ لضبط الميزان على القيمة صفر.
- ◄ الميزان جاهز للاستخدام.

انظر أيضًا

- ضبط استواء الميزان ◀ صفحة 15
- البيانات الفنية ◀ صفحة 22
- إجراء تعديل داخلي ◀ صفحة 16

6 البيانات الفنية

6.1 البيانات العامة

مصدر الطاقة

الإدخال: 100 – 240 فولت تيار متردد ± 10% ، 50 – 60 هرتز، 1.8 أمبير	محول التيار المتردد/المستمر (الطراز رقم FSP060-DHAN3):
الإخراج: 12 فولت تيار مستمر ، % 5 ، 5 أمبير، LPS، SELV	
الإدخال: 100 – 240 فولت تيار متردد ± 10% ، 50 – 60 هرتز، 1.5 أمبير	محول التيار المتردد/المستمر (الطراز رقم FSP060-DIBAN2):
الإخراج: 12 فولت تيار مستمر ، % 5 ، 5 أمبير، LPS، SELV	
ثلاثي الأسلاك، مع قابس خاص بالبلد	كابل لمحول التيار المتردد/المستمر:
12 فولت تيار مستمر ± 10% ، 2.25 أمبير	استهلاك الميزان للطاقة:
◆●◆	القطبية:

الحماية والمعايير

II	فئة فرط الجهد:
2	درجة التلوث:
راجع بيان التوافق	معايير السلامة والتوافق الكهرومغناطيسي (EMC):
يُستخدم في الأماكن المغلقة فقط في المواقع الجافة	نطاق التطبيق:

الظروف البيئية

تسري قيم الحدود عند استخدام الميزان في ظل الظروف البيئية التالية:	
حتى 5000 م	الارتفاع فوق مستوى سطح البحر:
10+ إلى 30+ درجة مئوية	درجة الحرارة المحيطة:
5 درجة مئوية/رطوبة	تغير درجة الحرارة، الأقصى:
30 – 70% ، بدون تكثيف	رطوبة الهواء النسبية:
4 ساعات على الأقل بعد وضع الجهاز في نفس المكان الذي سيتم تشغيله فيه.	وقت التكيف:
30 دقيقة على الأقل بعد توصيل الميزان بمصدر الطاقة. عند التشغيل من وضع الاستعداد، يكون الجهاز جاهزًا للتشغيل على الفور.	وقت الإحماء:

يجب استخدام الموازين في ظل الظروف البيئية التالية. ولكن قيم أداء الوزن الخاصة بالميزان قد تكون خارج القيم المحددة:

5+ إلى 40+ درجة مئوية	درجة الحرارة المحيطة:
20% إلى 80% بحد أقصى عند 31 درجة مئوية، وتنخفض خطيًا إلى 50% عند 40 درجة مئوية، دون تكثيف	رطوبة الهواء النسبية:
يمكن فصل الميزان وتخزينه في عبوته في ظل الظروف التالية:	
25- إلى 70+ درجة مئوية	درجة الحرارة المحيطة:
10 – 90% ، بدون تكثيف	رطوبة الهواء النسبية:

7 التخلص من الجهاز



لا يجوز التخلص من هذا الجهاز في النفايات المنزلية وفقًا للتوجيه الأوروبي 2012/19/EU بشأن نفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية (WEEE). وينطبق هذا أيضًا على البلدان الموجودة خارج الاتحاد الأوروبي، وفقًا لمتطلباتها المحددة.

يُرجى التخلص من هذا المنتج وفقًا للوائح المحلية في نقطة التجميع المحددة للأجهزة الكهربائية والإلكترونية. إذا كانت لديك أي أسئلة، فيرجى الاتصال بالجهة المسؤولة أو الموزع الذي اشتريته منه هذا الجهاز. في حالة نقل هذا الجهاز إلى جهات أخرى، يجب أيضًا ربط محتوى هذا النظام.

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/xsr-precision

For more information

Mettler-Toledo GmbH

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

Subject to technical changes.
© Mettler-Toledo GmbH 12/2021
30385972D ro, sk, sv, ar



30385972