

Čeština

Dansk

Hrvatski

Magyar

Polski

Türkçe

Návod k použití **Analytické váhy a komparátory XPR**

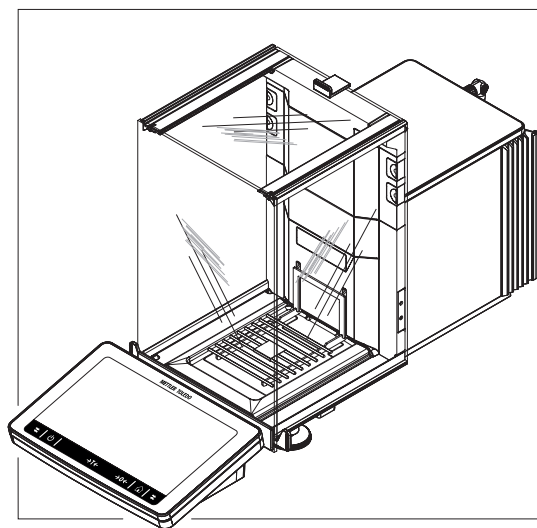
Brugervejledning **Analysevægte og komparatorer XPR**

Korisnički priručnik **Analiitičke vage i komparatori XPR**

Felhasználói útmutató **Analitikai mérlegek és komparátorok XPR**

Podręcznik użytkownika **Wagi analityczne i komparatory XPR**

Kullanım kılavuzu **Anolitik Teraziler ve Komparatörler XPR**



METTLER TOLEDO

cs



Tento návod k obsluze obsahuje stručné pokyny pro první kroky při práci s přístrojem. Takto je zajištěna bezpečná a účinná manipulace. Před prováděním jakýchkoli úkonů jsou zaměstnanci povinni si nejprve přečíst tento návod a důkladně porozumět jeho obsahu.

Podrobné informace naleznete vždy v referenční příručce (RM).

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

da



Denne brugervejledning indeholder korte instruktioner om de første trin, der skal foretages med instrumentet. Det giver en sikker og effektiv håndtering. Medarbejderne skal have læst og forstået denne manual omhyggeligt, før der udføres nogen form for opgaver.

Se altid referencemanualen (RM) for at få de komplette oplysninger.

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

hr



Ovaj Korisnički priručnik sadrži kratke upute za prve korake koje treba poduzeti s uređajem. Njima se osigurava sigurno i učinkovito rukovanje. Osoblje mora pažljivo i s razumijevanjem pročitati ovaj priručnik prije izvođenja bilo kakvih zadataka.

Sve informacije uvijek možete pronaći u Referentnom priručniku (RM).

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

hu



Ez a használati útmutató röviden ismerteti az eszköz használatának első lépéseit. A dokumentum garantálja a biztonságos és hatékony kezelést. A személyzet olvassa át gondosan az útmutatót, mielőtt bármilyen műveletbe kezdene a készüléken.

A részletes információkat megtalálja a Referencia-kézikönyvben (RM).

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

pl



Podręcznik użytkownika zawiera krótkie instrukcje dotyczące czynności, które należy wykonać z urządzeniem. Zapewni to bezpieczną i sprawną obsługę. Przed przystąpieniem do wykonania tych czynności należy uważnie się zapoznać z treścią podręcznika.

W celu uzyskania pełnych informacji należy zapoznać się z instrukcją obsługi (RM).

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

tr

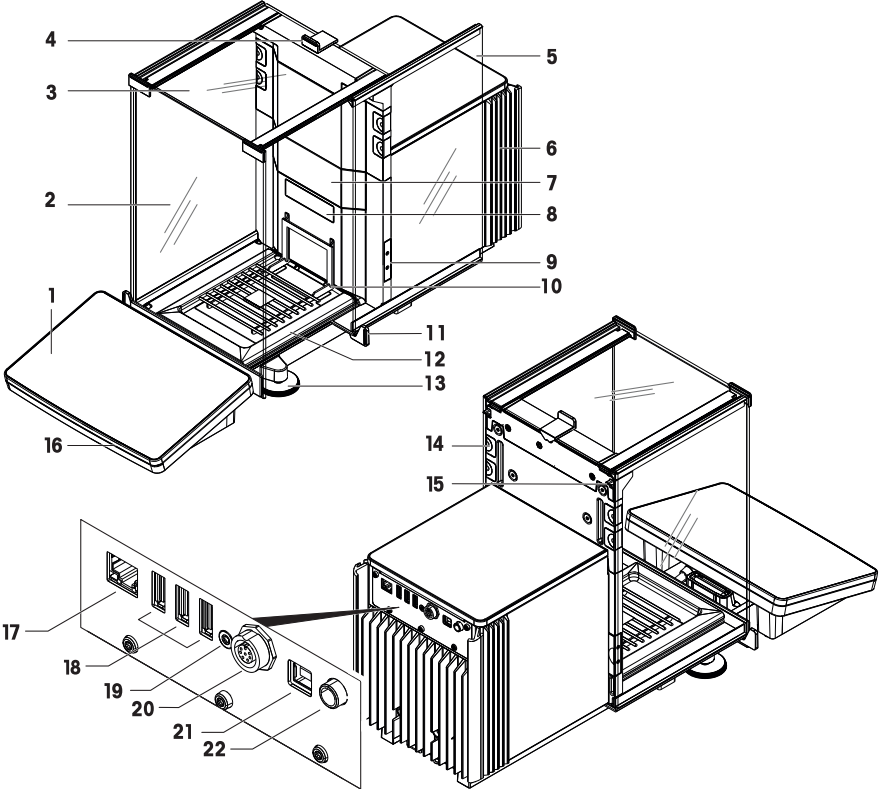


Bu Kullanım Kılavuzu, enstrüman kullanımı ile ilgili ilk adımlar hakkında kısa talimatlar sunar. Bu, güvenli ve verimli bir kullanım sağlar. Personel, herhangi bir görevi yerine getirmeden önce bu kılavuzu dikkatlice okumuş ve anlamış olmalıdır.

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

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

Overview XPR balance



CS

1	Terminál	12	Odkapávací miska
2	Přední panel krytu proti proudění vzduchu	13	Nastavitelné nožky
3	Horní dvířka krytu proti proudění vzduchu	14	Odstranitelné spony
4	Madlo horních dvířek	15	Uvolňovací páčka bočních dvířek
5	Boční dvířka krytu proti proudění vzduchu (pravá/levá)	16	StatusLight
6	Chladicí jednotka	17	Ethernetový port
7	Slot pro instalaci interního modulu, jako např. ionizačního modulu	18	Porty USB-A (k zařízení)
8	Typový štítek modelu	19	Servisní pečef
9	Optický senzor SmartSens	20	Zásuvka pro připojovací kabel terminálu
10	SmartGrid vážicí miska	21	Port USB-B (k hostiteli)
11	Madlo dvířek	22	Zásuvka pro síťový adaptér

da

1	Terminal	12	Drypbakke
2	Frontpanel på trækafskærmning	13	Nivelleringsfod

3	Øverste dør til trækafskærmning	14	Aftagelige clips
4	Holder til øverste dør	15	Udløser til sidedør
5	Sidedør til trækafskærmning (højre/venstre)	16	StatusLight
6	Køleenhed	17	Ethernet-port
7	Port til installation af et internt modul, f.eks. ionisatormodul	18	USB-A-porte (til enhed)
8	Typeskilt	19	Serviceforsegling
9	Optisk sensor SmartSens	20	Stik til terminaltilslutningskabel
10	SmartGrid vejplade	21	USB-B-port (til vært)
11	Dørhåndtag	22	Stik til AC/DC-adapter

hr

1	Terminal	12	Podložak
2	Prednja ploča staklenog pokrova	13	Nožice za niveliranje
3	Gornja vrata staklenog pokrova	14	Uklonjive kopče
4	Ručica za gornja vrata	15	Ručica za otpuštanje bočnih vrata
5	Bočna vrata staklenog pokrova (desno/lijevo)	16	StatusLight
6	Rashladna jedinica	17	Ethernet priključak
7	Utor za instalaciju internog modula, npr. modul ionizatora	18	USB-A priključci (na uređaj)
8	Oznaka modela	19	Servisna brtva
9	Optički senzor SmartSens	20	Utičnica za kabel za priključivanje terminala
10	SmartGrid mjerna ploha	21	USB-B priključak (na glavno računalo)
11	Ručka vrata	22	Utičnica za AC/DC adapter

hu

1	Terminál	12	Kármentő tálcá
2	Elülső huzatvédő	13	Vízszintbeállító lábak
3	Felső ajtó huzatvédője	14	Levehető kapszok
4	Felső ajtó huzatvédőjének fogantyúja	15	Oldalajtó kioldókarja
5	Oldalajtó huzatvédője (jobb/bal)	16	StatusLight
6	Hűtőegység	17	Ethernet port
7	Nyílás egy belső modul (pl. ionizációs modul) telepítéséhez	18	USB-A port (az eszközhöz)
8	Típusjelölés	19	Szervizplomba
9	Optikai szenzor SmartSens	20	A terminál kábelének csatlakozóaljzata
10	SmartGrid mérőserpenyő	21	USB-B port (a hosthoz)
11	Ajtófogantyú	22	Hálózati aljzat AC/DC adapterhez

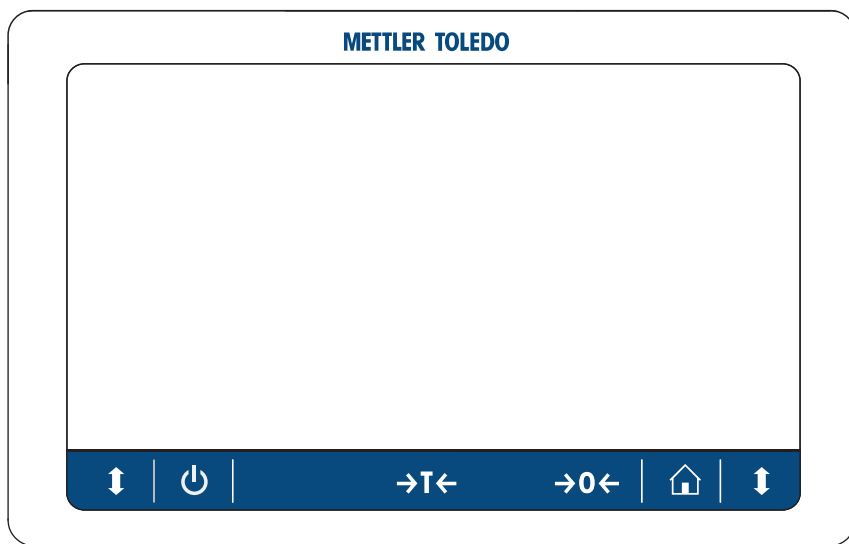
pl

1	Terminal	12	Tacka ociekowa
2	Panel przedni osłony przeciwwiatrowej	13	Stopki poziomujące
3	Górne drzwiczki osłony przeciwwiatrowej	14	Zdejmowane klipsy
4	Uchwyt do drzwiczek górnych	15	Dźwignia otwierania drzwiczek bocznych
5	Boczne drzwiczki osłony przeciwwiatrowej (prawe/lewe)	16	StatusLight

6	System chłodzenia	17	Port Ethernet
7	Gniazdo do montażu modułu wewnętrznego, np. modułu jonizatora	18	Porty USB-A (do urządzenia)
8	Tabliczka znamionowa	19	Plomba serwisowa
9	Czujnik optyczny SmartSens	20	Gniazdo przewodu terminala
10	Szalka wagowa SmartGrid	21	Port USB-B (do hosta)
11	Uchwyt drzwiczek	22	Gniazdo zasilacza AC/DC

1	Terminal	12	Damlama tepsisi
2	Ön panel rüzgarlığı	13	Dengeleme ayakları
3	Üst kapı rüzgarlığı	14	Çıkarılabilir klips
4	Üst kapak kolu	15	Yan kapı açma kolu
5	Yan kapak rüzgarlığı (sağ/sol)	16	StatusLight
6	Soğutma ünitesi	17	Ethernet bağlantı noktası
7	İyonlaştırıcı modül gibi dahili bir modülün kurulması için yuva	18	USB-A bağlantı noktaları (cihaza)
8	Model etiketi	19	Servis contası
9	Optik sensör SmartSens	20	Terminal bağlantı kablosu için priz
10	SmartGrid tartım kefesi	21	USB-B bağlantı noktası (ana bilgisayara)
11	Kapı kolu	22	AC/DC adaptör soketi

Overview terminal



cs

	Pohotovostní režim	→T←	Tára
	Úvodní obrazovka	→0←	Nula
	Otevírání/zavírání dvířek		

da

	Standby	→T←	Tare
	Startskærm billedet	→0←	Zero
	Åbn/luk døren		

hr

	Standby	→T←	Tare
	Početni zaslon	→0←	Zero
	Otvorite/zatvorite vrata		

hu

	Készenlét	→T←	Tára
	Home screen	→0←	Nulla
	Ajtó nyitása/zárása		

pl

	Tryb czuwania	→T←	Tara
	Ekran główny	→0←	Zerowanie
	Otwieranie/zamykanie drzwiczek		

tr

	Standby	→T←	Tare
	Ana Ekran	→0←	Zero
	Kapağı açma/kapatma		

Návod k použití Analytické váhy a komparátory	Čeština
Brugervejledning Analysevægte og komparatorer	Dansk
Korisnički priručnik Analitičke vage i komparatori	Hrvatski
Felhasználói útmutató Analitikai mérlegek és komparátorok	Magyar
Podręcznik użytkownika Wagi analityczne i komparatory	Polski
Kullanım kılavuzu Analitik Teraziler ve Komparatörler	Türkçe

1	Úvod	3
1.1	Další dokumenty a informace	3
1.2	Zkratky	3
1.3	Informace o shodě	4
2	Bezpečnostní informace	4
2.1	Definice signálních slov a výstražných symbolů	5
2.2	Bezpečnostní pokyny týkající se konkrétního produktu	5
3	Design a funkce	6
3.1	Přehled	6
3.2	Uživatelské rozhraní	6
3.2.1	Stručný přehled hlavních částí	6
3.2.2	Hlavní vážicí obrazovka	7
4	Instalace a uvedení do provozu	8
4.1	Výběr umístění	8
4.2	Vybalení váhy	8
4.3	Rozsah dodávky	10
4.4	Instalace	10
4.4.1	Připojení terminálu	10
4.4.2	Sestavení váhy	11
4.5	Uvedení do provozu	13
4.5.1	Připojení váhy	13
4.5.2	Zapnutí váhy	13
4.5.3	Vyrovnění váhy	14
4.5.4	Provedení interního justování	14
4.5.5	Vstup do pohotovostního režimu / opuštění pohotovostního režimu	14
4.5.6	Vypnutí váhy	14
4.6	Provedení jednoduchého vážení	15
4.6.1	Otevírání a zavírání dvířek krytu proti proudění vzduchu	15
4.6.2	Vynulování váhy	15
4.6.3	Tárování váhy	15
4.6.4	Vážení	15
4.6.5	Dokončení vážení	15
4.7	Přeprava, balení a skladování	16
4.7.1	Přemisťování váhy na krátkou vzdálenost	16
4.7.2	Přemisťování váhy na delší vzdálenost	16
4.7.3	Balení a skladování	16
5	Údržba	16
5.1	Úkoly údržby	17
5.2	Čištění	17
5.2.1	Demontáž pro čištění	17
5.2.2	Čištění váhy	19
5.2.3	Uvedení do provozu po čištění	19
6	Technické údaje	20
6.1	Všeobecné údaje	20
7	Likvidace	21

1 Úvod

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

Právní doložka platná pro komparátory

V tomto dokumentu je pojem "váha" používán shodně pro váhy i komparátory.

Komparátory ve srovnání s váhami nabízejí vyšší rozlišení. Používají se zejména k rozdílovému vážení, například pro účely kalibrace standardních závaží. Kromě standardních zkoušek vah se u komparátorů během výroby testuje také diferenční opakovatelnost (opakovatelnost ABA).

EULA

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

Při používání tohoto produktu souhlasíte s podmínkami smlouvy EULA.

► www.mt.com/EULA

1.1 Další dokumenty a informace

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

Stránka produktu:

► www.mt.com/XPR-analytical

Pokyny pro čištění váhy, „8 Steps to a Clean Balance“:

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Vyhledání softwaru:

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

Vyhledání dokumentů:

► www.mt.com/library

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

► www.mt.com/contact

1.2 Zkratky

Původní pojem	Přeložený pojem	Popis
AC		Alternating Current (Střídavý proud)
ASTM		American Society for Testing and Materials (Americká společnost pro testování a materiály)
DC		Direct Current (Stejnoseměrný proud)
EMC		Electromagnetic Compatibility (Elektromagnetická kompatibilita)
FCC		Federal Communications Commission (Federální komunikační komise)
GWP		Good Weighing Practice
HID		Human Interaction Device
ID		Identification (Identifikace)
LED		Light-Emitting Diode (Elektroluminiscenční dioda)
LPS		Limited Power Source

	(Omezený zdroj energie)
MAC	Media Access Control
	(Adresa zařízení v lokální počítačové síti)
MT-SICS	METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set
	(Standardní sada příkazů rozhraní METTLER TOLEDO)
NA	Not Applicable
	(Nelze použít)
OIML	Organisation Internationale de Métrologie Légale
	(Mezinárodní organizace pro legální metrologii)
RAM	Random Access Memory
	(Paměť s náhodným přístupem)
RFID	Radio-frequency identification
	(Radiofrekvenční identifikace)
RM	Reference Manual
	(Reference Manual)
SELV	Safety Extra Low Voltage
	(Ochrana velmi nízkým napětím)
SOP	Standard Operating Procedure
	(Standardní operační postup)
SQC	Statistical Quality Control
UM	User Manual
	(Návod k použití)
USB	Universal Serial Bus
	(Univerzální sériové rozhraní)
USP	United States Pharmacopeia
	(Lékopis spojených států amerických)

1.3 Informace o shodě

Národní schvalovací dokumenty, jako např. prohlášení o shodě s předpisy FCC, jsou dostupné on-line anebo jsou součástí balení.

► www.mt.com/ComplianceSearch



Podrobné informace naleznete v referenční příručce (RM).

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

2 Bezpečnostní informace

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

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

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

2.1 Definice signálních slov a výstražných symbolů

Bezpečnostní pokyny obsahují důležité informace týkající se bezpečnosti. Nerespektování bezpečnostních pokynů může vést ke zranění osob, poškození přístroje, nesprávné funkci a chybným výsledkům. Bezpečnostní pokyny jsou označeny následujícími signálními slovy a výstražnými symboly:

Signální slova

NEBEZPEČÍ	Nebezpečná situace s vysokou mírou rizika způsobující smrt nebo vážné zranění.
VAROVÁNÍ	Označuje nebezpečnou situaci se střední mírou rizika, která může způsobit smrt nebo vážné zranění.
UPOZORNĚNÍ	Označuje nebezpečnou situaci s nízkou mírou rizika, která může způsobit lehké nebo středně vážné zranění.
OZNÁMENÍ	Označuje nebezpečnou situaci s nízkou mírou rizika, která může způsobit poškození přístroje, jiné hmotné škody, závady, chybné výsledky či ztrátu dat.

Výstražné symboly



Obecné nebezpečí



Oznámení

2.2 Bezpečnostní pokyny týkající se konkrétního produktu

Určené použití

Tento přístroj je určen k použití kvalifikovaným personálem. Tento přístroj je určen k vážení.

Jakýkoli jiný druh použití nebo provozování, které nespadá do omezení uvedených Mettler-Toledo GmbH je bez souhlasu Mettler-Toledo GmbH považován za odporující zamýšlenému účelu zařízení.

Odpovědnosti vlastníka přístroje

Vlastníkem přístroje se rozumí osoba, která je držitelem právního nároku k přístroji a používá jej nebo pověří jinou osobu jeho používáním, případně osoba, která je ze zákona považována za provozovatele přístroje. Vlastník přístroje odpovídá za bezpečnost všech uživatelů přístroje a třetích osob.

Mettler-Toledo GmbH předpokládá, že vlastník přístroje proškolí uživatele, jak přístroj bezpečně na pracovišti používat a jak se vypořádat s možnými nebezpečími. Mettler-Toledo GmbH předpokládá, že vlastník přístroje poskytne nezbytné ochranné pracovní prostředky.

Bezpečnostní pokyny



VAROVÁNÍ

Smrt nebo vážné poranění v důsledku úrazu elektrickým proudem

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

- 1 Používejte pouze napájecí kabel METTLER TOLEDO a síťový adaptér určené pro váš přístroj.
- 2 Napájecí kabel zapojte do uzemněné zásuvky.
- 3 Nevystavujte elektrické kabely ani přípojky působení kapalin a vlhkosti.
- 4 Zkontrolujte, zda kabely a zástrčka nejsou poškozené, a v případě potřeby je vyměňte.



OZNÁMENÍ

Poškození přístroje v důsledku použití nesprávných dílů

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

Seznam náhradních dílů a příslušenství naleznete v referenční příručce.

3 Design a funkce



Podrobné informace naleznete v referenční příručce (RM).

www.mt.com/XPR-analytical-RM

3.1 Přehled

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

3.2 Uživatelské rozhraní

3.2.1 Stručný přehled hlavních částí

Hlavní obrazovka (1), je ústředním navigačním bodem, který nabízí přístup do menu a k nastavením. Po klepnutí na záložky na hlavní obrazovce se otevře **Menu váhy** (2), **Metody** (3) a **Výsledky** (4).



3.2.2 Hlavní vážicí obrazovka



	Název	Popis
1	Uživat. jméno	Zobrazuje jméno aktuálního uživatele.
2	Pole hodnot vážení	Zobrazuje aktuální hmotnost.
3	Libela	Indikuje, zda váha je správně vyrovnaná (zelená), nebo není (červená).
4	Metody menu	Umožňuje přístup k uživatelsky definovanému seznamu metod, testů a seřízení.
5	Informace o hmotnosti	Zobrazuje hmotnost v jiných jednotkách.
6	Oblast pro varování a chybové zprávy	Zobrazuje aktuální varování a/nebo chybové zprávy.
7	Seznam výsledků	Zobrazuje výsledky vážení uložené pro tuto úlohu.
8	Stav vzorků OK	Indikátor stavu výsledků je zelený: Indikuje, zda výsledky splňují sadu kritérií. Například: - Váha je vyrovnaná. - Bylo provedeno interní justování a výsledek je OK. - Výsledek vážení je v mezích definované odchylky (pouze když je definována odchylka).
9	Stav vzorků Vyloučeno	Indikátor stavu výsledků je černý: Indikuje, že byl výsledek vyloučen z Seznam výsledků .
10	Stav vzorků Není OK	Indikátor stavu výsledků je červený: Indikuje, že nebyla splněna kritéria týkající se výsledku, např. "Výsledek vážení není v mezích definovaných odchylek".
11	Tlačítko Přidat výsledek	Přidá výsledek do Seznam výsledků . V závislosti na vybrané metodě mohou být tlačítka přiřazeny různé funkce.
12	Řádek činností	Obsahuje úkony týkající se aktuální úlohy.
13	Menu váhy	Umožňuje přístup k vlastnostem váhy.
14	Oblast informací o metodě	Obsahuje informace o ID vzorku, ID metody či ID úlohy.
15	SmartTrac	Používá se jako průvodce při vážení k definování cílové hmotnosti, včetně horní a dolní tolerance.
16	Oblast hodnoty vážení	Zobrazuje výsledky aktuálního postupu vážení.

	Název	Popis
17	Název metody	Zobrazuje název aktuální metody.

4 Instalace a uvedení do provozu

4.1 Výběr umístění

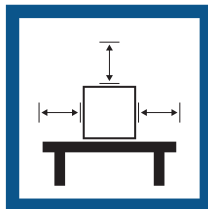
Váha je citlivý vysoce přesný přístroj. Její umístění přímo ovlivňuje přesnost výsledků vážení.

Požadavky na umístění

Umístěte na stabilní povrch v interiéru



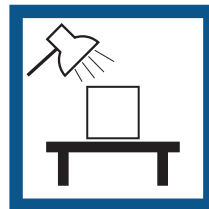
Zajistěte dostatečnou vzdálenost mezi výrobky



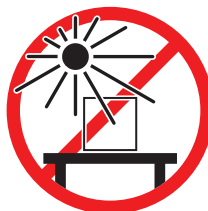
Vyrovnejte přístroj



Zajistěte odpovídající osvětlení



Místo musí být mimo dosah přímého slunečního světla



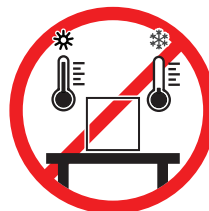
Zabraňte vibracím



Zabraňte silnému proudění vzduchu



Zabraňte nadměrnému kolísání teplot



Dostatečný prostor mezi váhami: > 15 cm v okolí přístroje
Vezměte v úvahu podmínky prostředí. Viz "Technické údaje".

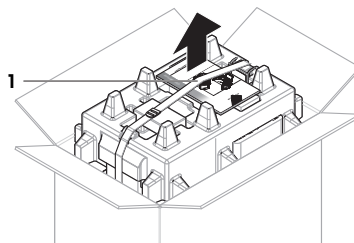
4.2 Vybalení váhy

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

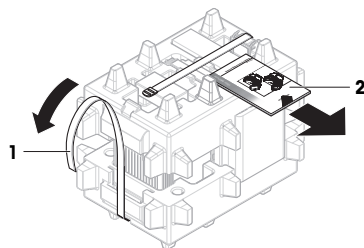
Poznámka

Vzhled součástí se může u jednotlivých modelů lišit. Postup je však totožný.

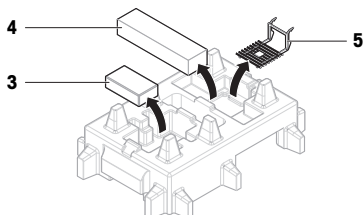
- 1 Otevřete krabici a vyjměte zabalený výrobek pomocí popruhu (1).



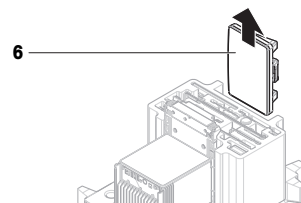
- 2 Rozepněte popruh (1) a vyjměte návod k použití (2).



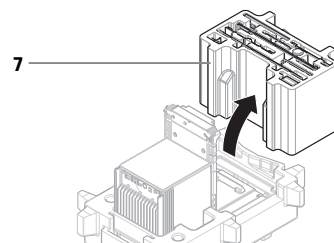
- 3 Odstraňte horní část obalu a vyjměte síťový adaptér s napájecím kabelem (3), krabici s příslušenstvím (4) a vážicí misku (5).



- 4 Opatrně vyjměte terminál (6).



- 5 Opatrně vyjměte zabalená dvířka krytu proti proudění vzduchu a držák displeje (7).

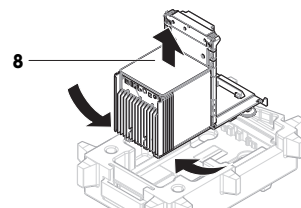


- 6 Opatrně vyjměte platformu (8) ze spodního obalu.

- 7 Odstraňte ochranný pytel.

- 8 Všechny součásti obalu uschovejte na bezpečné místo pro budoucí použití.

➔ Platforma je nyní připravena na sestavení.



4.3 Rozsah dodávky

Váha

- Vážicí jednotka
- Kryt proti proudění vzduchu
- Odkapávací miska a vážicí miska
- Terminál s držákem a připojovacím kabelem
- Sifový adaptér s napájecím kabelem dle země určení
- Software MC Link (pouze pro komparátory)

Dokumentace

- Návod k použití
- Výrobní certifikát
- Prohlášení o shodě

Příslušenství

- Košík ErgoClip ^{1,2}
- SmartPrep ², 2 ks
- Štětce

1) ne pro XPR106DUH

2) ne pro XPR105DUHR a XPR106DUHR

4.4 Instalace

4.4.1 Připojení terminálu

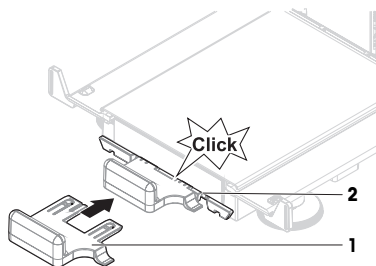


OZNÁMENÍ

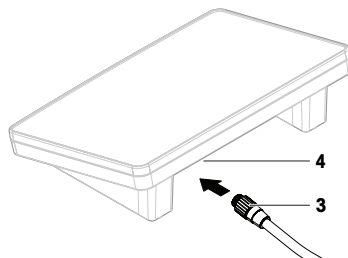
Poškození kabelů v důsledku neopatrné manipulace

- Kabely nepřelamujte ani nepřekrucujte

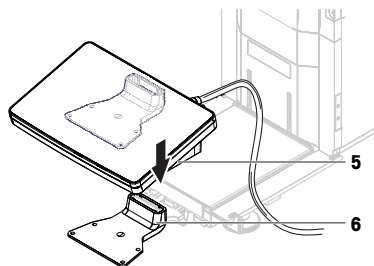
- 1 Plochou vidlicí držáku displeje (1) zasuněte do přední části platformy (2).



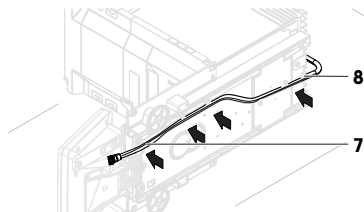
- 2 Propojte kabel terminálu (3) s terminálem (4). Věnujte přitom pozornost rozmístění kolíků.



- 3 Terminál (5) vložte do držáku terminálu (6).

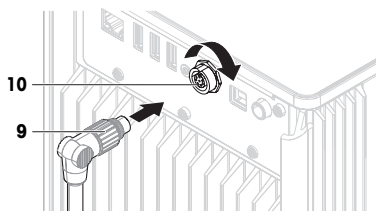


- 4 Opatrně nakloňte váhu na stranu.
5 Protáhněte kabel (7) skrz drážku pro kabel (8).
6 Váhu znovu opatrně postavte na patky.



- 7 Vložte kabelový konektor terminálu (9) do zásuvky ve váze (10).

⇒ Terminál je nyní připraven.



4.4.2 Sestavení váhy



⚠ UPOZORNĚNÍ

Zranění způsobené ostrými předměty nebo rozbitým sklem

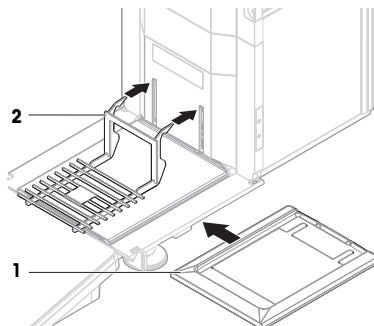
Přístrojové komponenty, např. sklo, se mohou rozbit a způsobit zranění.

– Vždy postupujte opatrně a s náležitou péčí.

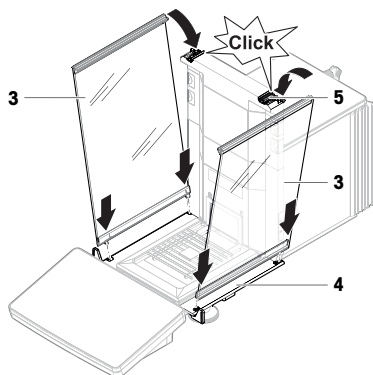
[i] Poznámka

Vzhled součástí se může u jednotlivých modelů lišit. Postup je však totožný.

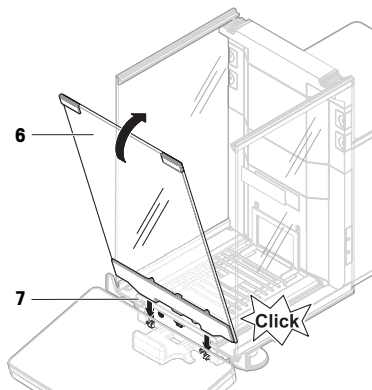
- 1 Nasadíte odkapávací misku (1).
2 Opatrně nasadíte vážicí misku (2).



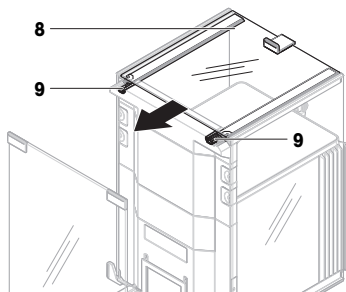
- 3 Boční dvířka (3) zasuňte do drážek kolejnic (4) a naklánějte je vzhůru, dokud nezaklapne páčka dvířek (5). Věnujte přitom pozornost značkám na spodku rámu (L = levé / R = pravé).



- 4 Přední panel (6) zasuňte do drážek (7) a naklánějte ho vzhůru, dokud nezapadne na místo.
- 5 Otevřete boční dvířka.



- 6 Horní dvířka (8) namontujte souběžně s horním rámem bočních dvířek a nasadte je do kolejnic zadní stěny (9).
 - 7 Horní dvířka (8) zatlačte směrem dopředu.
 - 8 Zavřete boční dvířka.
- ➔ Váha je sestavena a připravena k uvedení do provozu.



4.5 Uvedení do provozu

4.5.1 Připojení váhy



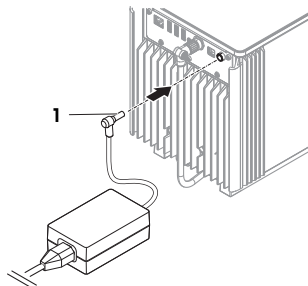
VAROVÁNÍ

Smrt nebo vážné poranění v důsledku úrazu elektrickým proudem

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

- 1 Používejte pouze napájecí kabel METTLER TOLEDO a síťový adaptér určené pro váš přístroj.
- 2 Napájecí kabel zapojte do uzemněné zásuvky.
- 3 Nevystavujte elektrické kabely ani přípojky působení kapalin a vlhkosti.
- 4 Zkontrolujte, zda kabely a zástrčka nejsou poškozené, a v případě potřeby je vyměňte.

- 1 Kabely musejí být uspořádány tak, aby nemohlo dojít k jejich poškození a aby nemohly rušit provoz přístroje.
 - 2 Zasuňte zástrčku síťového adaptéru AC/DC (1) do zásuvky napájení přístroje.
 - 3 Zajistěte konektor pevným utažením vroubkované matice.
 - 4 Konektor napájecího kabelu zapojte do snadno přístupné uzemněné zásuvky.
- ⇒ Váha se zapne automaticky.
- ⇒ Pro inicializaci se dvířka krytu proti proudění vzduchu otevřou a zavřou.



i Poznámka

Nepřipojujte přístroj k elektrické zásuvce ovládané spínačem. Přístroj se po zapnutí musí zahřát, aby podal přesné výsledky.

Viz též

🔗 Všeobecné údaje ► strana 20

4.5.2 Zapnutí váhy

Po připojení k napájení se váha zapne automaticky.

Licenční smlouva s koncovým uživatelem (EULA)

Po prvním zapnutí váhy se na obrazovce zobrazí licenční smlouva s koncovým uživatelem EULA (End User License Agreement).

- 1 Pročtěte si podmínky smlouvy.
- 2 Klepněte na **Souhlasím s podmínkami licenční smlouvy**, a potvrďte tlačítkem **✓ OK**.
⇒ Zobrazí se hlavní vážicí obrazovka.

Aklimatizace a zahřátí

Aby byly výsledky vážení spolehlivé, musí se váha před použitím:

- aklimatizovat na pokojovou teplotu
- zahřát připojením ke zdroji napájení

Informaci o časech aklimatizace a zahřívání váhy a srovnávací údaje najdete v části Všeobecné údaje.

i Poznámka

Když váha opustí pohotovostní režim, je připravena k provozu ihned.

Viz též

🔗 Všeobecné údaje ► strana 20

🔗 Vstup do pohotovostního režimu / opuštění pohotovostního režimu ► strana 14

4.5.3 Vyrovnání váhy

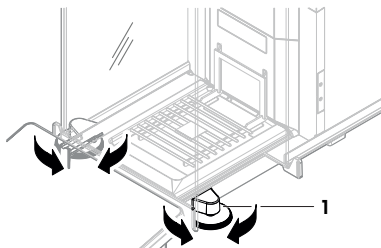
Přesné a stabilní vodorovné umístění je předpokladem pro opakovatelné a přesné výsledky vážení.

Pokud se zobrazí zpráva **Váha není vyrovnána**:

- 1 Klepněte na ► **Vyrovnejte váhu**.
⇒ Otevře se **Prův. vyrov.**.
- 2 Otáčejte oběma vyrovnávacími nožkami (1) podle pokynů na obrazovce, dokud nebude bod uprostřed libely.

Průvodce pro vyrovnání lze též nalézt v **Menu váhy**:

Navigace: ► **Menu váhy** > ⌚ **Prův. vyrov.**



4.5.4 Provedení interního justování

- Kalibrace **Strategie** je nastavena na **Interní justování**.

- 1 Otevřete sekci **Metody**, klepněte na ⚙ **Justování**, vyberte kalibraci a klepněte na ► **Začátek** - nebo -
na hlavní vážicí obrazovce klepněte na ... **Více** a poté klepněte na **Spustit justování**.
⇒ Provede se **Interní justování**.
⇒ Po dokončení kalibrace se zobrazí přehled výsledků kalibrace.
- 2 Chcete-li výsledky vytisknout, klepněte na 🖨 **Tisk**.
- 3 Klepněte na ✓ **Dokončit justování**.
⇒ Váha je připravena.

Navigace: ▼ **Metody** > ⚙ **Justování**

4.5.5 Vstup do pohotovostního režimu / opuštění pohotovostního režimu

- 1 Pro přechod do pohotovostního režimu přidržte ⏻.
⇒ Displej je tmavý. Váha je stále zapnutá.
- 2 Pro ukončení pohotovostního režimu stiskněte ⏻.
⇒ Displej je zapnutý.

4.5.6 Vypnutí váhy

Pro úplné vypnutí musí být váha napájena ze sítě odpojena od zdroje napájení. Přidržením tlačítka ⏻ se váha přepne do pohotovostního režimu.

i **Poznámka**

Poté, co byla váha po nějakou dobu zcela vypnutá, musí se před použitím zahřát.

Viz též

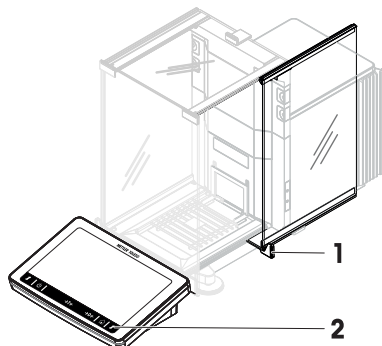
🔗 Zapnutí váhy ► strana 13

4.6 Provedení jednoduchého vážení

4.6.1 Otevírání a zavírání dvířek krytu proti proudění vzduchu

- Dvířka otevřete ručně pomocí rukojeti (1), nebo klepněte na tlačítko **↑** na terminálu (2).

Otevírání a zavírání dvířek lze konfigurovat různým způsobem.



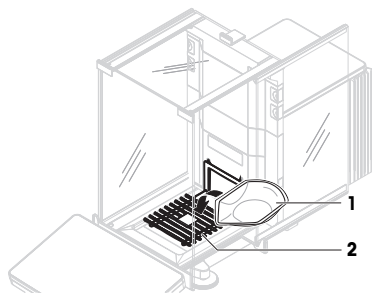
4.6.2 Vynulování váhy

- 1 Otevřete kryt proti proudění vzduchu.
 - 2 Vyprázdněte vážicí miskou.
 - 3 Zavřete kryt proti proudění vzduchu.
 - 4 Stisknutím tlačítka **→0←** vynulujte váhu.
- ⇒ Váha je vynulována.

4.6.3 Tárování váhy

Pokud se používá nádoba na vzorky, je nutné provést tárování váhy.

- 1 Otevřete kryt proti proudění vzduchu.
 - 2 Vyprázdněte vážicí miskou.
 - 3 Zavřete kryt proti proudění vzduchu.
 - 4 Stisknutím tlačítka **→0←** vynulujte váhu.
 - 5 Otevřete kryt proti proudění vzduchu.
 - 6 Vložte nádobu na vzorky (1) na vážicí miskou (2).
 - 7 Zavřete kryt proti proudění vzduchu.
 - 8 Pro tárování stiskněte **→T←**.
- ⇒ Váha je tárována. Zobrazí se ikona Net.



4.6.4 Vážení

- 1 Otevřete kryt proti proudění vzduchu.
 - 2 Umístěte vážený předmět do nádoby na vzorky.
 - 3 Zavřete kryt proti proudění vzduchu.
 - 4 Pokud chcete výsledky vážení ve formě přehledu, klepněte na **+ Přidat výsledek**.
- ⇒ Výsledek se přidá do **Seznam výsledků**.

4.6.5 Dokončení vážení

- 1 Pro uložení **Seznam výsledků** klepněte na **📄 Dokončit**.
 - ⇒ Otevře se okno **Dokončit činnost**.
- 2 Vyberte, zda chcete **Seznam výsledků** uložit nebo vytisknout.
 - ⇒ Otevře se příslušné dialogové okno.
- 3 Postupujte podle pokynů obsažených v průvodci.

4 Klepněte na **✓ Dokončit**.

⇒ **Seznam výsledků** se uloží/vytiskne a poté z obrazovky zmizí.

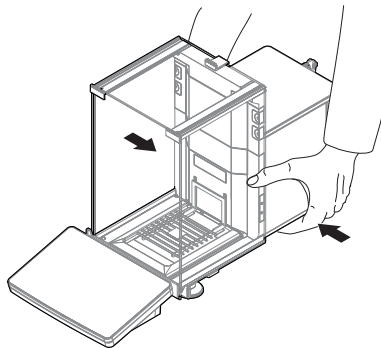
4.7 Přeprava, balení a skladování

4.7.1 Přemisťování váhy na krátkou vzdálenost

- 1 Odpojte síťový adaptér a všechny kabely rozhraní.
- 2 Platformu uchopte oběma rukama a váhu přenášejte ve vodorovné poloze do místa určení. Věnujte přitom pozornost požadavkům na umístění.

Chcete-li váhu uvést do provozu, postupujte následovně:

- 1 Proveďte připojení v opačném pořadí.
- 2 Vyrovnejte váhu.
- 3 Proveďte interní justování.



Viz též

🔗 Výběr umístění ▶ strana 8

🔗 Zapnutí váhy ▶ strana 13

4.7.2 Přemisťování váhy na delší vzdálenost

METTLER TOLEDO doporučuje použít původní obal pro přepravu nebo odeslání váhy nebo jejích součástí na delší vzdálenost. Jednotlivé části původního obalu byly vyrobeny specificky pro váhu a její součásti, aby zajistily maximální ochranu během přepravy.

Viz též

🔗 Vybalení váhy ▶ strana 8

4.7.3 Balení a skladování

Balení váhy

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

Skladování váhy

Váhu skladujte za následujících podmínek:

- V interiéru a v původním obalu
- Podle odpovídajících podmínek prostředí, viz část "Technické údaje".

Poznámka

Je-li váha skladována déle než 6 měsíců, může dojít k vybití nabíjecí baterie (vymaže se nastavené datum a čas).

Viz též

🔗 Technické údaje ▶ strana 20

5 Údržba

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



Podrobné informace naleznete v referenční příručce (RM).

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

5.1 Úkony údržby

Úkon údržby	Doporučený interval	Poznámky
Provedení interního justování	• Každý den • Po čištění • Po vyrovnaní • Po přemístění	viz "Provedení interního justování"
Provádění rutinních testů (test výstřednosti, opakovatelnosti, citlivosti) METTLER TOLEDO doporučuje provádět alespoň test citlivosti.	• Po čištění • Po sestavení váhy • Po aktualizaci softwaru • V závislosti na vašich interních předpisech (SOP)	viz "Testy" v referenční příručce
Čištění	• Po každém použití • Po výměně látky • V závislosti na stupni znečištění • V závislosti na vašich interních předpisech (SOP)	viz "Čištění"
Aktualizace softwaru	• V závislosti na vašich interních předpisech (SOP). • Po vydání nové verze softwaru.	viz "Aktualizace softwaru" v referenční příručce

Viz též

🔗 Provedení interního justování ► strana 14

🔗 Čištění ► strana 17

5.2 Čištění

5.2.1 Demontáž pro čištění



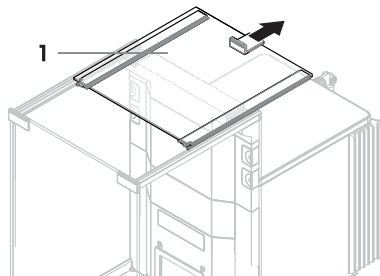
⚠ UPOZORNĚNÍ

Zranění způsobené ostrými předměty nebo rozbitým sklem

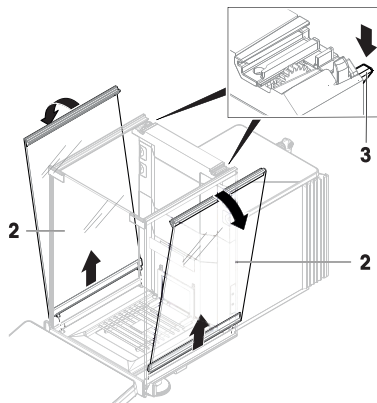
Přístrojové komponenty, např. sklo, se mohou rozbit a způsobit zranění.

- Vždy postupujte opatrně a s náležitou péčí.

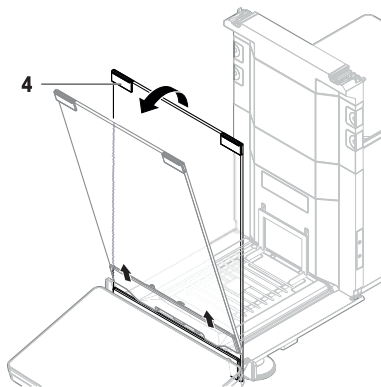
- 1 Otevřete horní dvířka (1) a zatáhněte je zcela dozadu, ven z kolejnic bočních dvířek. Krátce před vysunutím horních dvířek ucítíte mírný odpor. V takovém případě použijte větší sílu, abyste dvířka zcela vytáhli.



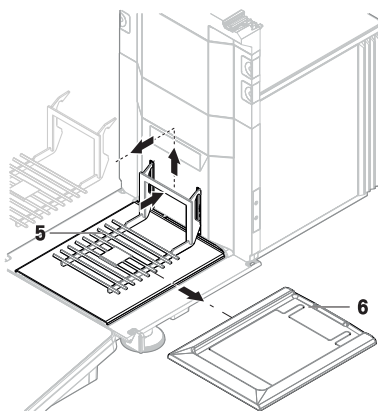
- 2 Přidržte boční dvířka (2) a zatlačením páčky dolů (3) je uvolněte.
- 3 Opatrně obě boční dvířka (2) odstraňte.



- 4 Nakloňte přední panel (4) směrem dopředu a vyjměte.



- 5 Opatrně nadzvedněte vázící miskou (5), uvolněte ji z háčků a vytáhněte.
 - 6 Vyjměte odkapávací misku (6).
 - 7 Všechny vyjmuté součásti uložte na bezpečné místo.
- ➔ Váha je nyní připravena na čištění.



5.2.2 Čištění váhy



OZNÁMENÍ

Poškození přístroje při použití nevhodných čisticích postupů!

Pokud se dostane do krytu kapalina, může přístroj poškodit. Povrch přístroje může být poškozen určitými čisticími prostředky, rozpouštědly nebo abrazivy.

- 1 Nestříkejte ani nenalévejte kapaliny na přístroj.
- 2 Používejte pouze čisticí prostředky specifikované v referenční příručce (RM) k přístroji nebo v průvodci "8 Steps to a Clean Balance".
- 3 K čištění přístroje používejte pouze mírně navlhčený netěpivý hadřík nebo papírovou utěrku.
- 4 Případné rozlité kapaliny ihned otřete.



Další informace o čištění váhy uvádí "8 Steps to a Clean Balance".

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Čištění v okolí váhy

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

Čištění terminálu

- Terminál čistěte hadříkem nebo papírovou utěrkou a jemným čisticím prostředkem.

Čištění demontovatelných částí

- Demontovatelné součásti čistěte hadříkem nebo papírovou utěrkou a jemným čisticím prostředkem, případně je umyjte v myčce nádobí za použití mycího programu do 80 °C.

Čištění váhy

- 1 Odpojte váhu od síťového adaptéru.
- 2 K čištění povrchů váhy použijte hadřík, který nepouští vlákna, navlhčený jemným čisticím prostředkem.
- 3 Nejprve z váhy seřete prach a jiné nečistoty jednorázovou papírovou utěrkou.
- 4 K odstranění lepkavých látek použijte hadřík, který nepouští vlákna, navlhčený jemným rozpouštědlem, např. izopropanol nebo 70% ethanol.

5.2.3 Uvedení do provozu po čištění

- 1 Znovu sestavte váhu.
 - 2 Zkontrolujte, zda se dvířka krytu proti proudění vzduchu (horní, boční) otevírají a zavírají tak, jak mají.
 - 3 Zkontrolujte, zda je terminál připojen k váze.
 - 4 Opět připojte váhu k síťovému adaptéru.
 - 5 Zkontrolujte vyrovnaní váhy a v případě potřeby ji vyrovnejte.
 - 6 Dodržujte čas zahřívání stanovený v technických specifikacích.
 - 7 Proveďte interní justování.
 - 8 Proveďte rutinní test v souladu s vašimi interními předpisy. METTLER TOLEDO doporučuje provést test opakovatelnosti po čištění váhy.
 - 9 Stisknutím tlačítka →0← vynulujte váhu.
- ⇒ Váha je připravena k použití.

Viz též

- 🔗 Technické údaje ► strana 20
- 🔗 Provedení interního justování ► strana 14

6 Technické údaje

6.1 Všeobecné údaje

Napájení

Síťový adaptér (č. modelu FSP060-DHAN3):

Vstup: 100–240 V AC $\pm 10\%$, 50–60 Hz, 1,8 A

Výstup: 12 V DC, 5 A, LPS, SELV

Síťový adaptér (č. modelu FSP060-DIBAN2):

Vstup: 100–240 V AC $\pm 10\%$, 50–60 Hz, 1,5 A

Výstup: 12 V DC, 5 A, LPS, SELV

Kabel pro síťový adaptér:

3žilový, se zástrčkou podle země určení

Spotřeba energie váhy:

12 V DC $\pm 10\%$, 2,25 A

Polarita:



Ochrana a normy

Kategorie přepětí:

II

Stupeň znečištění:

2

Normy týkající se bezpečnosti a EMC (elektromagnetické kompatibility):

Viz Prohlášení o shodě.

Rozsah použití:

Používejte pouze ve vnitřních a suchých prostorách

Podmínky prostředí

Mezní hodnoty platí v případě použití váhy za následujících podmínek prostředí:

Nadmořská výška:

Až 5 000 m

Okolní teplota:

+10 – +30 °C

Změna teploty, max.:

5 °C/h

Relativní vlhkost:

30–70 %, bez kondenzace

Doba aklimatizace:

Nejméně **8 hodin** po umístění přístroje na stejné místo, kde bude uveden do provozu.

Doba zahřívání na provozní teplotu:

Minimálně **120 minut** po připojení váhy do elektrické sítě. Po zapnutí z pohotovostního režimu je přístroj ihned připraven k provozu.

Váhu lze používat za následujících podmínek prostředí. Vážicí výkon váhy se však může pohybovat mimo rozsah mezních hodnot:

Okolní teplota:

+5 °C – +40 °C

Relativní vlhkost:

20 až max. 80 % při 31 °C, snižuje se lineárně na 50 % při 40 °C, bez kondenzace

Váhu lze odpojit a uložit v obalu, ve kterém byla dodána, za následujících podmínek:

Okolní teplota:

-25 – +70 °C

Relativní vlhkost:

10–90 %, bez kondenzace

Podmínky prostředí pro komparátory

Pokud mají komparátory dosahovat specifikovaného výkonu, je třeba je používat za následujících podmínek prostředí:

Rychlost vzduchu, max.:

0,15 m/s

7 Likvidace

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

Tento přístroj prosím likvidujte v souladu s platnými místními předpisy v zařízeních pro odběr elektrických a elektronických zařízení. V případě dotazů se prosím obraťte na příslušný úřad nebo na distributora, od kterého jste si toto zařízení poříдили. Pokud je tento přístroj předán třetím osobám, musí být obsah této směrnice předán i třetím osobám.



Indholdsfortegnelse

1	Introduktion	3
1.1	Yderligere dokumenter og oplysninger	3
1.2	Akronymer og forkortelser	3
1.3	Oplysninger om overensstemmelse	4
2	Sikkerhedsoplysninger	4
2.1	Definitioner af signalord og advarselssymboler	4
2.2	Produktspecifikke sikkerhedsoplysninger	5
3	Konstruktion og funktioner	5
3.1	Oversigt	5
3.2	Brugergrænseflade	5
3.2.1	Oversigt over de vigtigste afsnit	5
3.2.2	Hovedskærm-billede til vejning	6
4	Installation og klargøring	7
4.1	Valg af placering	7
4.2	Udpakning af vægten	8
4.3	Indhold i leverancen	9
4.4	Installation	9
4.4.1	Montering af terminalen	9
4.4.2	Samling af vægten	11
4.5	Ibrugtagning	12
4.5.1	Tilslutning af vægten	12
4.5.2	Opstart af vægten	13
4.5.3	Nivellering af vægten	13
4.5.4	Udførelse af en intern justering	13
4.5.5	Aktivering/deaktivering af standbytilstand	14
4.5.6	Slukning af vægten	14
4.6	Udførelse af en enkel vejning	14
4.6.1	Åbning og lukning af trækafskærmningsdørene	14
4.6.2	Nulstilling af vægten	14
4.6.3	Tarering af vægten	15
4.6.4	Udførelse af en vejning	15
4.6.5	Gennemførelse af vejningen	15
4.7	Transport, emballage og opbevaring	15
4.7.1	Transport af vægten over korte afstande	15
4.7.2	Transport af vægten over lange afstande	16
4.7.3	Emballage og opbevaring	16
5	Vedligeholdelse	16
5.1	Vedligeholdelsesopgaver	16
5.2	Rengøring	17
5.2.1	Adskillelse med henblik på rengøring	17
5.2.2	Rengøring af vægten	18
5.2.3	Idriftsættelse efter rengøring	19
6	Tekniske data	19
6.1	Generelle data	19
7	Bortskaffelse	20

1 Introduktion

Tillykke med din nye vægt fra METTLER TOLEDO. Vægten kombinerer høj ydeevne med brugervenlighed.

Ansvarsfraskrivelse for komparatorer

I dette dokument bruges termen **"vægt"** til både at beskrive vægte og komparatorer.

Det er karakteristisk for komparatorer, at de har højere opløsning end vægte. De anvendes primært til differentialvejning såsom kalibrering af standardvægte. Ud over standardvægttests bliver komparatorer også testet med differentialrepetérbarhed (ABA-repetérbarhed) under produktionen.

EULA

Softwaren i dette produkt er givet i licens i henhold til METTLER TOLEDO Slutbrugerlicensaftalen (EULA) for softwaren.

Når du bruger dette produkt, accepterer du betingelserne i EULA'en.

► www.mt.com/EULA

1.1 Yderligere dokumenter og oplysninger

Dette dokument er tilgængeligt på andre sprog online.

Produktside:

► www.mt.com/XPR-analytical

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

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Søg efter software:

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

Søg efter dokumenter:

► www.mt.com/library

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

► www.mt.com/contact

1.2 Akronymer og forkortelser

Originalt udtryk	Oversat udtryk	Forklaring
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

SELV	Safety Extra Low Voltage
SOP	Standard Operating Procedure
SQC	Statistical Quality Control
UM	User Manual (Brugervejledning)
USB	Universal Serial Bus
USP	United States Pharmacopeia

1.3 Oplysninger om overensstemmelse

Nationale godkendelsesdokumenter, f.eks. FCC-overensstemmelseserklæringen fra leverandøren, er tilgængelige online og/eller inkluderet i emballagen.

► www.mt.com/ComplianceSearch



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

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

2 Sikkerhedsoplysninger

Der findes to dokumenter, "Brugervejledning" og "Referencemanual", til dette instrument.

- Brugervejledningen er udskrevet og leveres sammen med instrumentet.
- Den elektroniske referencemanual indeholder en samlet beskrivelse af instrumentet og brugen af det.
- Gem begge dokumenter til fremtidig brug.
- Overdrag begge dokumenter, hvis du giver instrumentet videre til andre.

Brug kun instrumentet i overensstemmelse med brugervejledningen og referencemanualen. Hvis du ikke bruger instrumentet i overensstemmelse med disse dokumenter, eller hvis instrumentet ændres, kan instrumentets sikkerhed forringes, og Mettler-Toledo GmbH påtager sig intet ansvar.

2.1 Definitioner af signalord og advarselssymboler

Sikkerhedsbemærkninger indeholder vigtige oplysninger om sikkerhedsproblemer. Der kan opstå personskafe, beskadigelse på instrumentet, driftsforstyrrelser og forkerte resultater, hvis sikkerhedsbemærkningerne ignoreres. Sikkerhedsbemærkninger er markeret med følgende symbolbeskrivelser og advarselssymboler:

Signalord

FARE	En farlig situation med høj risiko, der resulterer i dødsfald eller alvorlige skader, hvis den ikke undgås.
ADVARSEL	En farlig situation med risiko på mellemniveau, der sandsynligvis vil resultere i dødsfald eller alvorlige skader, hvis den ikke undgås.
FORSIGTIG	En farlig situation med lav risiko, der kan resultere i små eller moderate skader, hvis den ikke undgås.
BEMÆRK	En farlig situation med lav risiko, der kan resultere i beskadigelse af instrumentet, andre skader på udstyr eller ejendom, fejlfunktion og forkerte resultater eller tab af data.

Advarselssymboler



Generelle farer



Bemærk

2.2 Produktspecifikke sikkerhedsoplysninger

Tilsigtet brug

Dette instrument er beregnet til at blive anvendt af uddannet personale. Apparatet er beregnet til vejning. Enhver anden anvendelse og funktion, der foretages ud over de grænser for brug, der er angivet af Mettler-Toledo GmbH, foretaget uden skriftlig tilladelse fra Mettler-Toledo GmbH, betragtes som utilsigtet anvendelse.

Instrumentejerens ansvarsområder

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

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

Sikkerhedsbemærkninger



⚠ ADVARSEL

Dødsfald eller alvorlig tilskadekomst på grund af elektrisk stød

Kontakt med strømførende dele kan resultere i dødsfald eller personskade.

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



BEMÆRK

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

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

Der findes en liste over reservedele og tilbehør i referencemanualen.

3 Konstruktion og funktioner



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

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

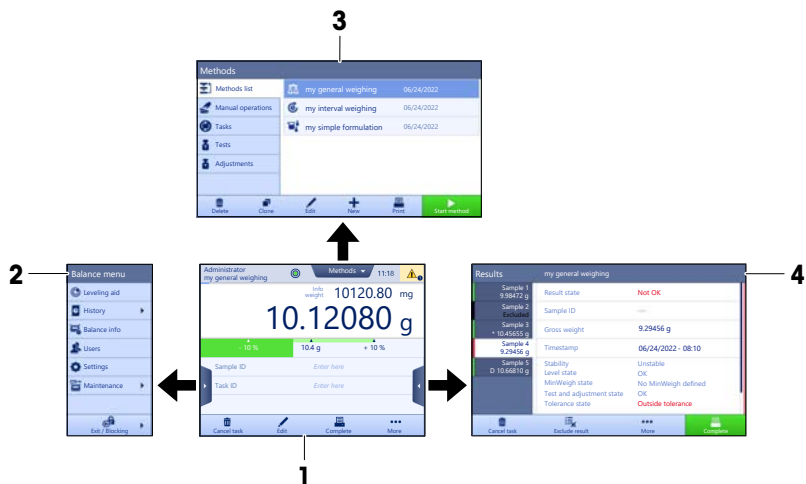
3.1 Oversigt

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

3.2 Brugergrenseflade

3.2.1 Oversigt over de vigtigste afsnit

Hovedskærbilledet for vejning (1) er det centrale navigationspunkt, hvor du finder alle menuer og indstillinger. **Balance menu** (2), **Methods** (3) og **Results** (4) åbnes, når du trykker på skufferne langs hovedskærbilledet for vejning.



3.2.2 Hovedskærm-billede til vejning



	Navn	Beskrivelse
1	User name	Viser navnet på den aktuelle bruger.
2	Vejeværdifelt	Viser den aktuelle vejeværdi.
3	Vaterindikator	Angiver, om vægten er i vater (grøn) eller ej (rød).
4	Menuen Methods	Åbner den brugerdefinerede liste over metoder, tests og justeringer.
5	Info weight	Viser den aktuelle vejeværdi i en anden enhed.
6	Advarsels- og fejlmeddelelsesområde	Viser aktuelle advarsels- og/eller fejlmeddelelser.
7	Results list	Viser de vejeresultater, der er gemt for denne opgave.

	Navn	Beskrivelse
8	Prøvestatus OK	Grøn resultatstatusindikator: Angiver, at resultatet opfylder en række kriterier. Eksempel: • Vægten er i vater. • Den interne justering blev udført og er OK. • Vejeresultatet ligger inden for det definerede toleranceområde (kun hvis tolerancer er defineret).
9	Prøvestatus Excluded	Sort resultatstatusindikator: Angiver, at resultatet er ekskluderet fra Results list .
10	Prøvestatus Not OK	Rød resultatstatusindikator: Angiver, at resultatkriterierne ikke er opfyldt, for eksempel "Vejeresultatet ligger uden for de definerede tolerancer".
11	Knap Add result	Tilføj resultatet i Results list . Knappen kan have forskellige funktioner afhængigt af den valgte metode.
12	Handlingslinje	Indeholder handlinger, der refererer til den aktuelle opgave.
13	Balance menu	Åbner egenskaberne for vægten.
14	Metodeinformationsområde	Indeholder information om prøve-, metode- eller opgave-id'er.
15	SmartTrac	Bruges som vejningshjælp til at definere en målvægt med øvre og nedre tolerancer.
16	Vejeværdiområde	Viser resultaterne af den aktuelle vejeprocess.
17	Method name	Viser navnet på den aktuelle metode.

4 Installation og klargøring

4.1 Valg af placering

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

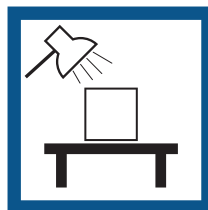
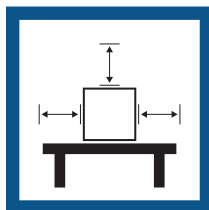
Krav til placering

Placer indendørs på et stabilt bord

Sørg for tilstrækkelig afstand

Niveller instrumentet

Sørg for passende belysning

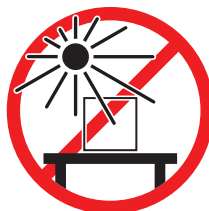


Undgå direkte sollys

Undgå vibrationer

Undgå kraftigt træk

Undgå temperaturskift



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

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

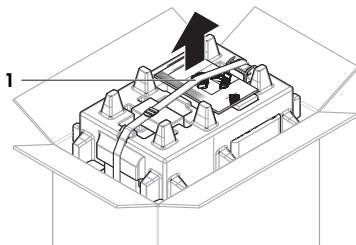
4.2 Udpakning af vægten

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

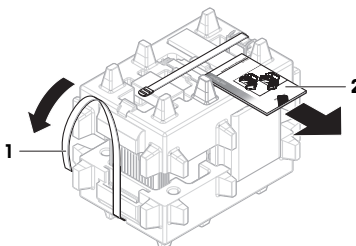
Bemærk

Komponenterne kan se anderledes ud afhængigt af vægtmodellen. Proceduren er altid den samme.

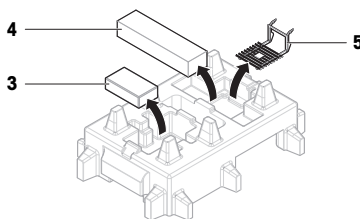
- 1 Åbn kassen, og løft pakken ud ved hjælp af løftestroppen (1).



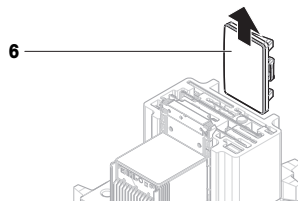
- 2 Åbn løftestroppen (1), og tag brugervejledningen (2) ud.



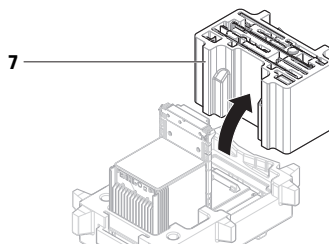
- 3 Fjern den øverste del af pakken, og fjern sættet med AC-adapter og strømkabel (3), kassen med forskellige tilbehør (4) og vejlepladen (5).



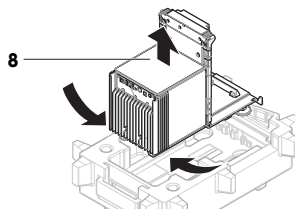
- 4 Fjern forsigtigt terminalen (6).



- 5 Fjern forsigtigt pakkesættet med trækafskærmningsdørene og displayholderen (7).



- 6 Fjern forsigtigt platformen (8) fra bunden af pakken.
7 Fjern beskyttelsesposen.
8 Opbevar alle emballagedele et sikkert sted til fremtidig brug.
⇒ Platformen er klar til at blive monteret.



4.3 Indhold i leverancen

Vægt

- Vejeenhed
- Trækafskærmning
- Drypbakke og vejeplade
- Terminal med terminalholder og terminaltilslutningskabel
- AC/DC-adapter med landespecifikt strømkabel
- MC Link-software (kun komparatorer)

Dokumentation

- Brugervejledning
- Overensstemmelseserklæring

Tilbehør

- ErgoClip kurv ^{1,2}
- SmartPrep ², 2 stk.
- Børste

1) ikke til XPR106DUH

2) ikke til XPR105DUHR og XPR106DUHR

4.4 Installation

4.4.1 Montering af terminalen

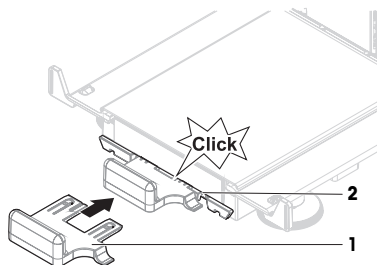


BEMÆRK

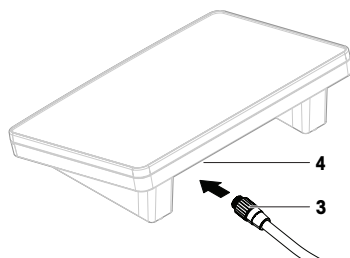
Beskadigelse af kablerne på grund af uforsigtig håndtering

- Undlad at bøje eller vride kablerne.

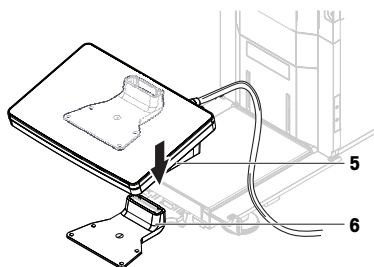
- 1 Indsæt displayholderens skinner (1) foran på platformen (2).



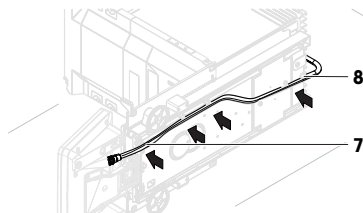
- 2 Sæt terminalkablet (3) i terminalen (4). Tag højde for placeringen af benene.



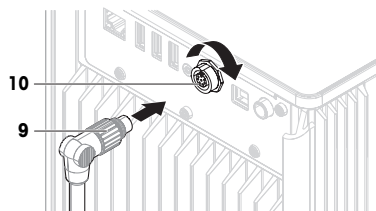
- 3 Placer terminalen (5) på terminalholderen (6).



- 4 Vip forsigtigt vægten om på siden.
- 5 Før kablet (7) gennem kabelkanalen (8).
- 6 Sæt forsigtigt vægten tilbage på fødderne.



- 7 Sæt terminalkablet (9) i stikket på vægten (10).
- ➔ Terminalen er klar.



4.4.2 Samling af vægten



FORSIGTIG

Personskade på grund af skarpe genstande eller knust glas

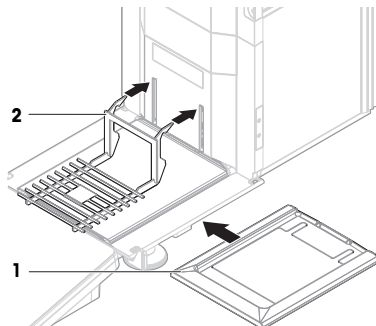
Instrumentkomponenter, f.eks. glas, kan gå i stykker og medføre personskader.

- Vær altid fokuseret og omhyggelig under proceduren.

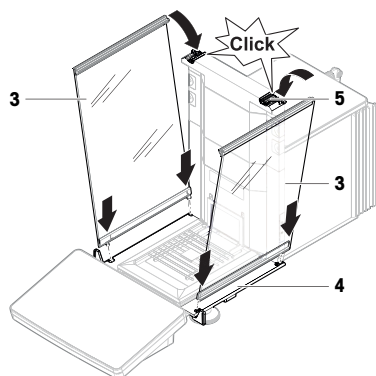
Bemærk

Komponenterne kan se anderledes ud afhængigt af vægtmodellen. Proceduren er altid den samme.

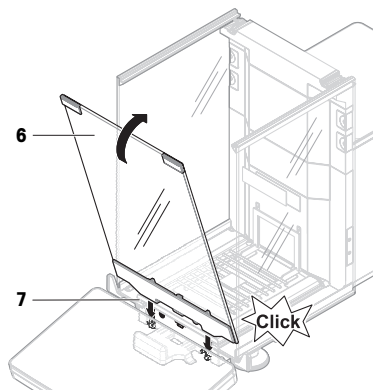
- 1 Indsæt drypbakken (1).
- 2 Monter forsigtigt vejepladen (2).



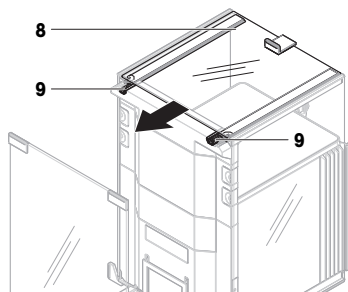
- 3 Placer sidedørene (3) i rillerne på dørskinnerne (4), og vip dem op, indtil de går i indhak med dørhåndtaget (5). Vær opmærksom på mærkerne på bundrammerne (L = venstre, R = højre).



- 4 Sæt frontpanelet (6) ind i rillerne (7), og vip det op, indtil det går i indhak.
- 5 Åbn sidedørene.



- 6 Indpas den øverste dør (8) langs den øverste ramme på sidedørene og i skinnerne på bagvæggen (9).
 - 7 Skub den øverste dør (8) mod fronten.
 - 8 Luk sidedørene.
- ➔ Vægten er nu samlet og klar til at blive taget i brug.



4.5 Ibrugtagning

4.5.1 Tilslutning af vægten



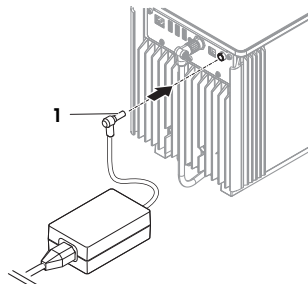
⚠ ADVARSEL

Dødsfald eller alvorlig tilskadekomst på grund af elektrisk stød

Kontakt med strømførende dele kan resultere i dødsfald eller personskafe.

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

- 1 Installer kablerne på en sådan måde, at de ikke kan beskadiges eller forstyrre driften.
 - 2 Sæt stikket fra AC/DC-adapteren (1) i instrumentets strømindtag.
 - 3 Fastgør stikket ved at stramme den riflede møtrik.
 - 4 Sæt stikket på strømkablet i en jordforbundet stikkontakt, der er let tilgængelig.
- ➔ Vægten tændes automatisk.
- ➔ Trækafskærmningen åbner og lukker med henblik på initialisering.



Bemærk

Tilslut ikke instrumentet til en stikkontakt, der styres med en kontakt. Når instrumentet er blevet tændt, skal det varme op, inden det kan give nøjagtige resultater.

Se også

 Generelle data ► side 19

4.5.2 Opstart af vægten

Når vægten er tilsluttet strømforsyningen, tændes den automatisk.

EULA (slutbrugerlicensaftale; End User License Agreement)

Når vægten tændes første gang, vises EULA (slutbrugerlicensaftale; End User License Agreement) på skærmen.

- 1 Læs betingelserne.
- 2 Tryk på **I accept the terms in the license agreement.**, og bekræft med  **OK**.
⇒ Hovedskærbilledet for vejning vises.

Akklimatisering og opvarmning

Før vægten kan afgive pålidelige resultater, skal den:

- akklimatiseres til rumtemperaturen
- varme op ved at være tilsluttet strømforsyningen

Akklimatiseringstiden og opvarmningstiden for vægte og komparatorer findes i "Generelle data".

Bemærk

Når vægten går ud af standbytilstand, er den klar til anvendelse med det samme.

Se også

 Generelle data ► side 19

 Aktivering/deaktivering af standbytilstand ► side 14

4.5.3 Nivellering af vægten

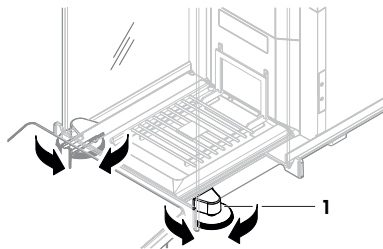
Forudsætningerne for repeterbare og nøjagtige vejeresultater er en præcis, vandret og stabil placering.

Hvis meddelelsen **Balance is out of level** vises:

- 1 Tryk på ► **Level the balance**.
⇒ **Leveling aid** vises.
- 2 Drej begge justeringsfødder (1) som angivet på displayet, indtil prikken befinder sig i midten af vaterindikatoren.

Nivelleringshjælpen kan også åbnes via **Balance menu**:

Navigation: ► **Balance menu** >  **Leveling aid**



4.5.4 Udførelse af en intern justering

- Justeringen **Strategy** indstilles til **Internal adjustment**.

- 1 Åbn afsnittet **Methods**, tryk på  **Adjustments**, vælg justeringen, og tryk på ► **Start** - eller -
fra hovedskærbilledet til vejning skal du trykke på **...** **More** og trykke på **Start adjustment**.
⇒ **Internal adjustment** udføres.
⇒ Når justeringen er udført, vises der en oversigt over justeringsresultaterne.
- 2 Tryk på  **Print**, hvis du vil udskrive resultaterne.

3 Tryk på ✓ **Finish adjustment.**

⇒ Vægten er klar.

Navigation: ▼ **Methods** > ⚙ **Adjustments**

4.5.5 Aktivisering/deaktivering af standbytilstand

1 Hold  inde for at skifte til standbytilstand.

⇒ Displayet lyser ikke. Vægten er stadig tændt.

2 Tryk på  for at forlade standbytilstand.

⇒ Displayet tændes.

4.5.6 Slukning af vægten

For at slukke vægten helt skal den frakobles strømforsyningen. Når  holdes nede, går vægten kun i standbytilstand.

Bemærk

Når vægten har været helt slukket i et stykke tid, skal den varme op, før den kan anvendes.

Se også

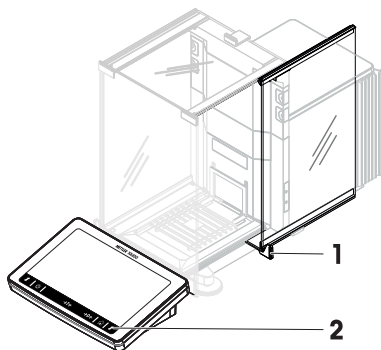
 Opstart af vægten ► side 13

4.6 Udførelse af en enkel vejning

4.6.1 Åbning og lukning af trækaufskærminsdøre

- Åbn døren manuelt med dørhåndtaget (1), eller tryk på tasten  på terminalen (2).

Dørene kan konfigureres til at åbne og lukke på forskellige måder.



4.6.2 Nulstilling af vægten

1 Åbn trækaufskærminningen.

2 Ryd vejpladen.

3 Luk trækaufskærminningen.

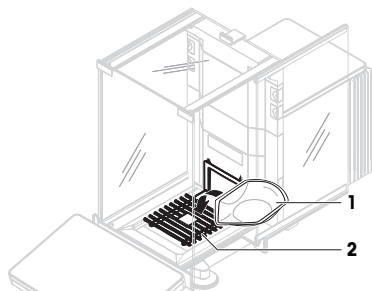
4 Tryk på  for at nulstille vægten.

⇒ Vægten er nulstillet.

4.6.3 Tarering af vægten

Hvis der benyttes en prøvebeholder, skal vægten tareres.

- 1 Åbn trækafskærmningen.
 - 2 Ryd vejepladen.
 - 3 Luk trækafskærmningen.
 - 4 Tryk på **→0←** for at nulstille vægten.
 - 5 Åbn trækafskærmningen.
 - 6 Placer prøvebeholderen (1) på vejepladen (2).
 - 7 Luk trækafskærmningen.
 - 8 Tryk på **→T←** for at tarere vægten.
- ⇒ Vægten tareres. Ikonet **Net** vises.



4.6.4 Udførelse af en vejning

- 1 Åbn trækafskærmningen.
 - 2 Placer vejeobjektet i prøvebeholderen.
 - 3 Luk trækafskærmningen.
 - 4 Tryk på **+ Add result**, hvis du vil rapportere vejeresultatet.
- ⇒ Resultatet føjes til **Results list**.

4.6.5 Gennemførelse af vejningen

- 1 Berør **Complete** for at gemme **Results list**.
⇒ Vinduet **Complete task** åbnes.
- 2 Vælg en indstilling for at gemme eller udskrive **Results list**.
⇒ Den respektive dialogboks åbnes.
- 3 Følg instruktionerne i guiden.
- 4 Tryk på **✓ Complete**.
⇒ **Results list** gemmes/udskrives og ryddes derefter.

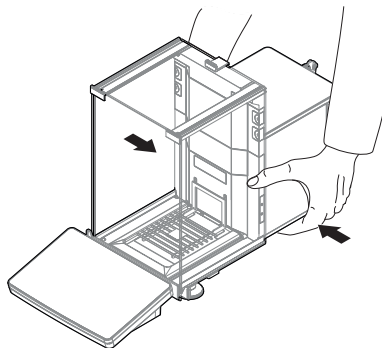
4.7 Transport, emballage og opbevaring

4.7.1 Transport af vægten over korte afstande

- 1 Afbryd AC/DC-adapteren, og træk alle interfacekabler ud.
- 2 Hold platformen med begge hænder, og bær vægten i vandret position til det sted, hvor den skal placeres. Vær opmærksom på kravene til placeringen.

Hvis du ønsker at idriftsætte vægten, fortsætter du som følger:

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



Se også

- Valg af placering ► side 7
- Opstart af vægten ► side 13

4.7.2 Transport af vægten over lange afstande

METTLER TOLEDO anbefaler at bruge den originale emballage til transport eller forsendelse af vægten eller vægtens komponenter over lange afstande. De enkelte elementer af den originale emballage er udviklet specifikt til vægten og dens komponenter for at sikre maksimal beskyttelse under transport.

Se også

 Udpakning af vægten ► side 8

4.7.3 Emballage og opbevaring

Indpakning af vægten

Opbevar alle dele af emballagen et sikkert sted. De enkelte elementer af den originale emballage er udviklet specifikt til vægten og dens komponenter for at sikre maksimal beskyttelse under transport og opbevaring.

Opbevaring af vægten

Opbevar kun vægten under følgende forhold:

- Indendørs og i den originale emballage
- i henhold til de miljømæssige forhold. Der henvises til "Tekniske data"

Bemærk

Når vægten opbevares i over seks måneder, kan det genopladelige batteri blive afladet (det er kun dato og klokkeslæt, der mistes).

Se også

 Tekniske data ► side 19

5 Vedligeholdelse

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



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

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

5.1 Vedligeholdelsesopgaver

Vedligeholdelsesopgaver	Anbefalet interval	Bemærkninger
Udførelse af en intern justering	• Dagligt • Efter rengøring • Efter justering • Efter ændring af placering	Se "Udførelse af en intern justering"
Udførelse af rutinetester (excentricitetstest, repeterbarhedstest, følsomhedstest). METTLER TOLEDO anbefaler, at der som minimum udføres en følsomhedstest.	• Efter rengøring • Efter samling af vægten • Efter en softwareopdatering • Afhængigt af dine interne procedurer (SOP)	Se "Tests" i referencemanualen
Rengøring	• Hver gang det har været brugt • Efter ændring af stoffet • Afhængigt af forureningsgraden • Afhængigt af dine interne procedurer (SOP)	se "Rengøring"

Vedligeholdelsesopgaver	Anbefalet interval	Bemærkninger
Opdatering af softwaren	- Afhængigt af de interne procedurer (SOP). - Efter en ny softwareopdatering.	Se "Softwareopdatering" i referencemanualen

Se også

- 🔗 Udførelse af en intern justering ► side 13
- 🔗 Rengøring ► side 17

5.2 Rengøring

5.2.1 Adskillelse med henblik på rengøring



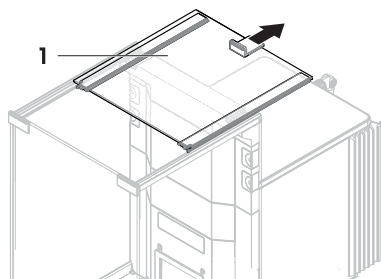
⚠️ FORSIGTIG

Personskade på grund af skarpe genstande eller knust glas

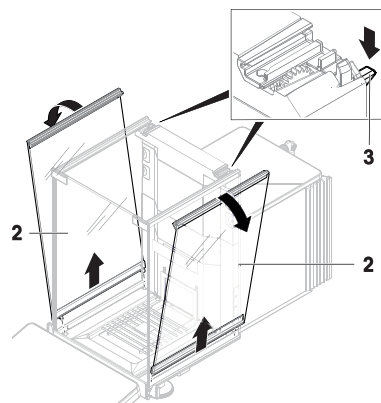
Instrumentkomponenter, f.eks. glas, kan gå i stykker og medføre personskader.

- Vær altid fokuseret og omhyggelig under proceduren.

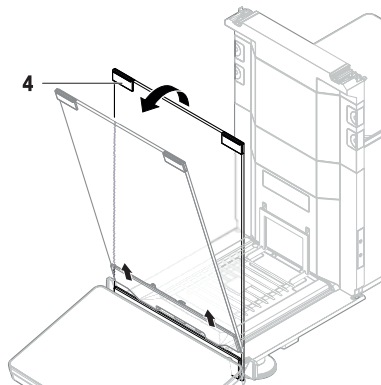
- 1 Åbn den øverste dør (1), og træk den hele vejen tilbage, ud fra skinnerne i sidedørene. Lige inden den øverste dør falder ud, vil du mærke en let modstand. Bare bliv ved med at trække, en lille smule hårdere.



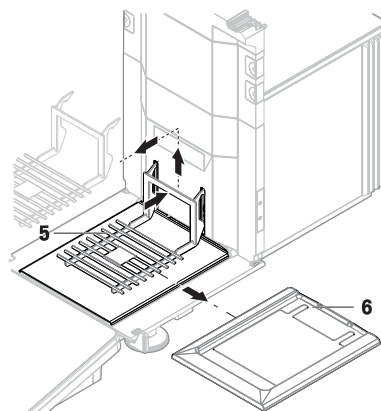
- 2 Hold sidedørene (2), og skub armen (3) ned for at frigøre dem.
- 3 Fjern forsigtigt begge sidedøre (2).



- 4 Vip frontpanelet (4) fremad, og fjern det.



- 5 Løft forsigtigt vejepladen (5) for at løfte den af krogene, og træk den ud.
6 Fjern drypbakken (6).
7 Opbevar alle de fjernede komponenter et sikkert sted.
➔ Vægten er klar til rengøring.



5.2.2 Rengøring af vægten



BEMÆRK

Beskadigelse af instrumentet på grund af brug af forkerte rengøringsmetoder

Hvis der trænger væske ind i kabinettet, kan det beskadige instrumentet. Instrumentets overflade kan blive beskadiget af visse rengøringsmidler, opløsningsmidler og slibemidler.

- 1 Undlad at sprøjte eller hælde væsker på instrumentet.
- 2 Brug kun de rengøringsmidler, der er angivet i referencemanualen (RM) til instrumentet eller vejledningen "8 Steps to a Clean Balance".
- 3 Brug kun en lettere fugtig, frugfri klud eller papirserviet til at rengøre instrumentet.
- 4 Tør op med det samme, hvis der spildes.



Se "8 Steps to a Clean Balance" for at få yderligere oplysninger om rengøring af en vægt.

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Rengøring rundt om vægten

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

Rengøring af terminalen

- Rengør terminalen med en fugtig klud eller et stykke køkkenrulle og et mildt rengøringsmiddel.

Rengøring af de udtagede dele

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

Rengøring af vægten

- 1 Afbryd vægten fra AC/DC-adapteren.
- 2 Brug en fnugfri klud, der er fugtet med et mildt rengøringsmiddel til at rengøre vægtens overflade.
- 3 Fjern først pulver eller støv med en engangspapirserviet.
- 4 Fjern klistrede substanser med en fugtig, fnugfri klud og et mildt opløsningsmiddel, f.eks. isopropanol eller ætanol 70 %.

5.2.3 Idriftsættelse efter rengøring

- 1 Gensamling af vægten.
 - 2 Kontrollér, at trækafskærmningsdørene (øverst, sider) åbner og lukker normalt.
 - 3 Kontrollér, at terminalen er tilsluttet vægten.
 - 4 Tilslut vægten til AC/DC-adapteren.
 - 5 Kontrollér, om vægten er i vater. Juster om nødvendigt.
 - 6 Respekter den opvarmningstid, der er angivet i "Tekniske data".
 - 7 Udfør en intern justering
 - 8 Udfør en rutinetest i henhold til virksomhedens interne bestemmelser. METTLER TOLEDO anbefaler udførelse af en følsomhedstest efter rengøring af vægten.
 - 9 Tryk på **→0←** for at nulstille vægten.
- ⇒ Vægten er klar til brug.

Se også

- 🔗 Tekniske data ▶ side 19
- 🔗 Udførelse af en intern justering ▶ side 13

6 Tekniske data

6.1 Generelle data

Strømforsyning

AC/DC-adapter (modelnr. FSP060-DHAN3):

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

Udgang: 12 V DC, 5 A, LPS, SELV

AC/DC-adapter (modelnr. FSP060-DIBAN2):

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

Udgang: 12 V DC, 5 A, LPS, SELV

Kabel til AC/DC-adapter:

3-benet, med landespecifikt stik

Vægtens strømforbrug:

12 V DC ± 10 %, 2,25 A

Polaritet:



Beskyttelse og standarder

Overspændingskategori:

II

Forureningsgrad:

2

Sikkerhedsstandarder og EMC:

Se overensstemmelseserklæringen

Anvendelsesområde:

Må kun anvendes indendørs i tørre omgivelser

Miljømæssige forhold

Grænseværdierne er gældende, når vægten benyttes under følgende miljømæssige forhold:

Højde over havets overflade:	Op til 5.000 m
Omgivelsestemperatur:	+10 til +30 °C
Temperaturændring, maks.:	5 °C/h
Relativ fugtighed:	30–70 %, ikke-kondenserende
Akklimatiseringstid:	Mindst 8 timer efter placering af instrumentet på det sted, hvor det skal sættes i drift.
Opvarmningstid:	Mindst 120 minutter efter, at vægten er blevet tilsluttet strømfor- syningen. Når instrumentet tændes fra standbytilstand, er det klar til anvendelse med det samme.

Vægten kan benyttes under følgende miljømæssige forhold. Men vægtens ydeevne kan være uden for grænseværdierne:

Omgivelsestemperatur:	+5 °C – +40 °C
Relativ fugtighed:	20 % til maks. 80 % ved 31 °C, lineært aftagende til 50 % ved 40 °C, ikke-kondenserende

Vægten kan afbrydes og opbevares i emballagen under følgende forhold:

Omgivelsestemperatur:	-25 til +70 °C
Relativ fugtighed:	10–90 %, ikke-kondenserende

Miljømæssige forhold for komparatorer

Komparatorer skal benyttes under følgende miljømæssige forhold for at opnå den specificerede ydeevne:

Lufthastighed, maks.:	0,15 m/s
-----------------------	----------

7 Bortskaffelse

I overensstemmelse med EU-direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) må dette udstyr ikke bortskaffes som husholdningsaffald. Dette gælder også for lande uden for EU, i henhold til deres specifikke krav.

Bortskaf venligst dette produkt i overensstemmelse med de lokale love og regler og på det indsamlingssted, der er beregnet til elektrisk og elektronisk udstyr. Hvis du har spørgsmål, bedes du kontakte de ansvarlige myndigheder eller den forhandler, hvor du har købt dette udstyr. Hvis dette udstyr videregives til andre, skal indholdet af dette direktiv også videregives til den anden part.



Tablica sadržaja

1	Uvod	3
1.1	Dodatni dokumenti i informacije	3
1.2	Akronimi i kratice	3
1.3	Informacije o sukladnosti	4
2	Sigurnosne informacije	4
2.1	Definicije signalnih riječi i simbola upozorenja	4
2.2	Sigurnosne informacije o proizvodu	5
3	Dizajn i funkcije	6
3.1	Pregled	6
3.2	Korisničko sučelje	6
3.2.1	Glavni odjelci na jednom mjestu	6
3.2.2	Glavni zaslona za vaganje	7
4	Instalacija i pokretanje uređaja	8
4.1	Odabir mjesta postavljanja	8
4.2	Raspakiravanje vage	8
4.3	Sadržaj isporuke	10
4.4	Instalacija	10
4.4.1	Pričvršćivanje terminala	10
4.4.2	Sastavljanje vage	11
4.5	Pokretanje uređaja	13
4.5.1	Priključivanje vage	13
4.5.2	Uključivanje vage	13
4.5.3	Niveliranje vage	14
4.5.4	Provođenje internog podešavanja	14
4.5.5	Prebacivanje u stanje mirovanja ili iz njega	14
4.5.6	Isključivanje vage	14
4.6	Jednostavno vaganje	15
4.6.1	Otvaranje i zatvaranje vrata staklenog pokrova	15
4.6.2	Nuliranje vage	15
4.6.3	Tariranje vage	15
4.6.4	Vaganje	15
4.6.5	Dovršavanje vaganja	15
4.7	Prijevoz, pakiranje i odlaganje	16
4.7.1	Prijenos vage na kraće udaljenosti	16
4.7.2	Prijenos vage na veće udaljenosti	16
4.7.3	Pakiranje i odlaganje	16
5	Održavanje	16
5.1	Zadaci održavanja	17
5.2	Čišćenje	17
5.2.1	Rastavljanje radi čišćenja	17
5.2.2	Čišćenje vage	19
5.2.3	Puštanje u rad nakon čišćenja	19
6	Tehnički podaci	20
6.1	Opći podaci	20
7	Zbrinjavanje	21

1 Uvod

Zahvaljujemo vam na odabiru vage tvrtke METTLER TOLEDO. Vaga kombinira visoku učinkovitost i lakoću upotrebe.

Izjava o odricanju od odgovornosti za komparatore

U ovom se dokumentu izraz "vaga" upotrebljava za opis i vaga i komparatora.

Komparatori se odlikuju boljom rezolucijom u usporedbi s vagama. Uglavnom se upotrebljavaju za različite postupke vaganja, kao što je umjeravanje standardnih utega. Osim standardnih ispitivanja vaga, ispitana je diferencijalna ponovljivost (ABA ponovljivost) komparatora tijekom proizvodnje.

EULA

Softver na ovom proizvodu licenciran je u sklopu Licencnog ugovora s korisnikom (eng. End User License Agreement, EULA) za softver tvrtke METTLER TOLEDO.

Pri upotrebi ovog proizvoda prihvaćate odredbe ove EULA-e.

► www.mt.com/EULA

1.1 Dodatni dokumenti i informacije

Ovaj dokument dostupan je na drugim jezicima na internetu.

Stranica proizvoda:

► www.mt.com/XPR-analytical

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

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Pretražite softver:

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

Pretražite dokumente:

► www.mt.com/library

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

► www.mt.com/contact

1.2 Akronimi i kratice

Izvorni izraz	Prevedeni izraz	Objašnjenje
AC		Alternating Current (Naizmjenična struja)
ASTM		American Society for Testing and Materials (Američko društvo za testiranje i materijale)
DC		Direct Current (Istosmjerna struja)
EMC		Electromagnetic Compatibility (Elektromagnetska kompatibilnost)
FCC		Federal Communications Commission (Federalna komisija za komunikacije)
GWP		Good Weighing Practice
HID		Human Interaction Device (Uređaj za interakciju s ljudima)
ID		Identification
LED		Light-Emitting Diode (Svjetleća dioda)
LPS		Limited Power Source

	(Ograničen izvor napajanja)
MAC	Media Access Control
MT-SICS	METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set (METTLER TOLEDO standardni set naredbi za sučelje)
NA	Not Applicable (Nije primjenjivo)
OIML	Organisation Internationale de Métrologie Légale (Međunarodna organizacija za zakonsko mjeriteljstvo)
RAM	Random Access Memory (Radna memorija)
RFID	Radio-frequency identification (Radio-frekvencijska identifikacija)
RM	Reference Manual (Referentni priručnik)
SELV	Safety Extra Low Voltage (Sigurnosni niski napon)
SOP	Standard Operating Procedure (Standardna operativna procedura)
SQC	Statistical Quality Control
UM	User Manual (Korisnički priručnik)
USB	Universal Serial Bus
USP	United States Pharmacopeia (Američka farmakopeja)

1.3 Informacije o sukladnosti

Dokumentacija s nacionalnim odobrenjem, npr. FCC Izjava o sukladnosti dobavljača, dostupni su na mreži i/ili su uključeni u pakiranje.

► www.mt.com/ComplianceSearch



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

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

2 Sigurnosne informacije

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

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

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

2.1 Definicije signalnih riječi i simbola upozorenja

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

Signalne riječi

OPASNOST	Opasna situacija visokog rizika koja može rezultirati smrću ili teškim ozljedama ako se ne izbjegne.
UPOZORENJE	Opasna situacija srednjeg rizika koja može rezultirati smrću ili teškim ozljedama ako se ne izbjegne.
OPREZ	Opasna situacija niskog rizika koja može rezultirati manjim ili umjerenim ozljedama ako se ne izbjegne.
OBAVIJEST	Opasna situacija niskog rizika koja rezultira oštećenjem uređaja, drugim materijalnim štetama, neispravnošću, pogrešnim rezultatima ili pak gubitkom podataka.

Simboli upozorenja



Opća opasnost



Obavijest

2.2 Sigurnosne informacije o proizvodu

Namjena

Instrument smije upotrebljavati isključivo stručno obučeno osoblje. Uređaj je namijenjen za vaganje.

Ostale vrste upotrebe i rada koje nisu u skladu ograničenjima upotrebe koja je propisala tvrtka Mettler-Toledo GmbH, a obavljaju se bez dopuštenja tvrtke Mettler-Toledo GmbH smatraju se pogrešnom namjenom.

Odgovornosti vlasnika uređaja

Vlasnik uređaja osoba je koja ima zakonsko pravo za upotrebu uređaja i koja uređaj upotrebljava ili drugima daje dopuštenje za njegovu upotrebu, kao i osoba kojoj je zakonom dopušteno da bude rukovatelj uređajem. Vlasnik uređaja odgovoran je za sigurnost svih korisnika uređaja i trećih strana.

Mettler-Toledo GmbH pretpostavlja da vlasnik uređaja obučava korisnike za sigurnu upotrebu uređaja na radnom mjestu i brine se za potencijalne opasnosti. Mettler-Toledo GmbH pretpostavlja da se vlasnik uređaja pobrine za svu potrebnu zaštitnu opremu.

Sigurnosne napomene



UPOZORENJE

Smrtonosne ili ozbiljne ozljede od strujnog udara

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

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



OBAVIJEST

Oštećenje instrumenta ili neispravnost uslijed upotrebe neodgovarajućih dijelova

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

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

3 Dizajn i funkcije



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

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

3.1 Pregled

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

3.2 Korisničko sučelje

3.2.1 Glavni odjeljci na jednom mjestu

Glavni zaslon vaganja (1) središnja je stavka navigacije u kojoj se nalaze svi izbornici i postavke. **Balance menu** (2), **Methods** (3) i **Results** (4) olvaraju se ako dodirnete kartice duž stranica glavnog zaslona vaganja.



3.2.2 Glavni zaslon za vaganje



	Naziv	Opis
1	User name	Prikazuje ime trenutnog korisnika.
2	Polje za vrijednost vaganja	Prikazuje trenutnu vrijednost vaganja.
3	Indikator poravnanja	Pokazuje je li vaga nivelirana (zeleno) ili nije (crveno).
4	Methods izbornik	Pristupa korisnički određenom popisu metoda, ispitivanja i poravnavanja.
5	Info weight	Prikazuje trenutnu vrijednost vaganja u drugoj mjernoj jedinici.
6	Područje upozorenja i poruka o pogrešci	Prikazuje trenutna upozorenja i/ili poruke o pogreškama.
7	Results list	Prikazuje rezultate vaganja spremljene za ovaj zadatak.
8	Uzorak statusa OK	Indikator statusa rezultata svijetli zelenom bojom: označava da li rezultat ispunjava skupinu kriterija. Na primjer: - Vaga je iznivelirana, - Unutarnja podešavanja su obavljena i ispravna. - Rezultat vaganja unutar je zadanih granica odstupanja (samo ako je odstupanje određeno).
9	Uzorak statusa Excluded	Indikator statusa rezultata svijetli crnom bojom: označava da rezultat nije uključen na Results list .
10	Uzorak statusa Not OK	Indikator statusa rezultata svijetli crvenom bojom: označava da nisu ispunjeni kriteriji rezultata, npr. „Rezultat vaganja je izvan određenih odstupanja“.
11	Gumb Add result	Dodajte rezultat na Results list . Ovisno o odabranoj metodi, gumb može imati različite funkcije.
12	Radna traka	Sadrži radnje koje se odnose na trenutni zadatak.
13	Balance menu	Pristup svojstvima vage.
14	Područje za prikaz informacija o metodi	Sadržava informacije o uzorku, metodi ili ID oznakama zadataka.
15	SmartTrac	Upotrebljava se kao pomoć pri vaganju kako bi se definirala ciljna težina s gornjom i donjom granicom odstupanja.
16	Područje za vrijednost vaganja	Prikazuje rezultat trenutnog postupka vaganja.

	Naziv	Opis
17	Method name	Prikazuje naziv trenutne metode.

4 Instalacija i pokretanje uređaja

4.1 Odabir mjesta postavljanja

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

Zahtjevi za mjesto postavljanja

Postavite u zatvorenom prostoru na stabilnom stolu

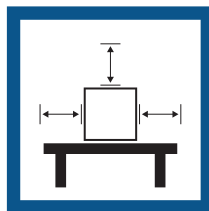
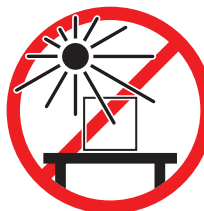
Osigurajte dovoljno prostora oko proizvoda

Nivelirajte instrument

Osigurajte odgovarajuće osvjetljenje



Izbjegavajte izravnu sunčevu svjetlost



Izbjegavajte vibracije



Izbjegavajte držati uređaj na jakom propuhu



Izbjegavajte prekomjerne promjene temperature



Dovoljno prostora za vage: > 15 cm oko instrumenta

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

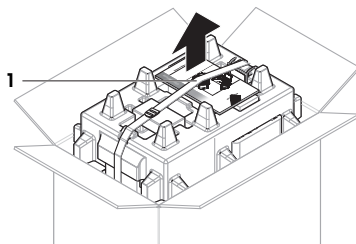
4.2 Raspakiranje vage

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

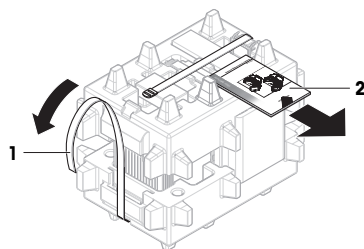
Napomena

Ovisno o modelu vage, komponente mogu izgledati drugačije. Postupak je uvijek isti.

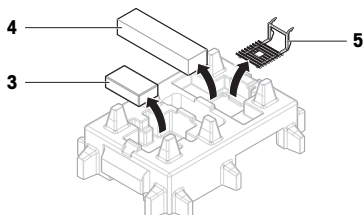
- 1 Otvorite kutiju i podignite paket pomoću remena za podizanje (1).



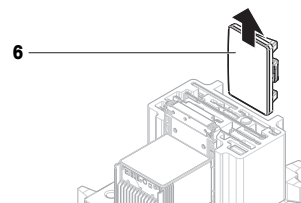
- 2 Otvorite remen za podizanje (1) i uklonite korisnički pri-
ručnik (2).



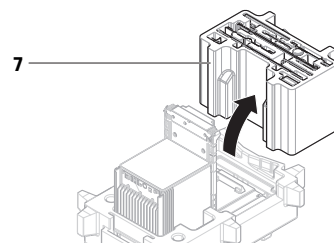
- 3 Uklonite gornji dio paketa i uklonite komplet s AC adapte-
rom i kabelom za napajanje (3), kutijom s dodatnom
opremom (4) i mjernom plohom (5).



- 4 Pažljivo uklonite terminal (6).



- 5 Pažljivo uklonite sklop paketa s vrata staklenog pokrova i
držača zaslona (7).

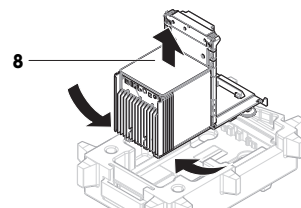


- 6 Pažljivo izvadite terminal (6) iz donjeg dijela ambala-
že. **8**

- 7 Uklonite zaštitnu vrećicu.

- 8 Sačuvajte sve dijelove ambalaže na sigurnom mjestu za
buduću upotrebu.

➡ Vaga je spremna za sastavljanje.



4.3 Sadržaj isporuke

Vaga

- Jedinica za vaganje
- Stakleni pokrov
- Podložak i mjerna ploha
- Terminal s držačem terminala i kabelom za povezivanje terminala
- AC/DC adapter s kabelom za napajanje prilagođenim za pojedinu zemlju
- Softver MC Link (samo komparatori)

Dokumentacija

- Korisnički priručnik
- Izjava o sukladnosti
- Certifikat o proizvodnji

Dodatna oprema

- Košara ErgoClip ^{1,2}
- SmartPrep ², 2 kom
- Četka

1) nije za XPR106DUH

2) nije za XPR105DUHR i XPR106DUHR

4.4 Instalacija

4.4.1 Pričvršćivanje terminala

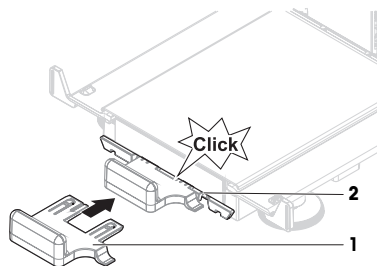


OBAVIJEST

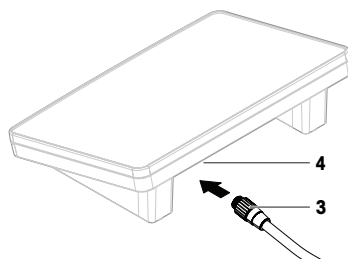
Oštećenje kabela zbog nepažljivog rukovanja.

- Nemojte savijati ili iskrutati kabele!

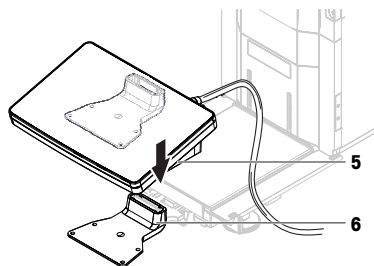
- 1 Umetnite vodilice držača zaslona (1) ispred platforme (2).



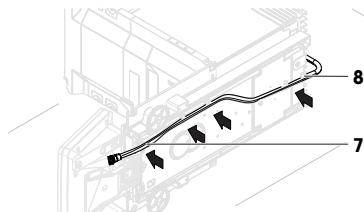
- 2 Povežite kabel terminala (3) s terminalom (4). Obratite pažnju na raspored pinova.



- 3 Postavite terminal (5) na držač terminala (6).

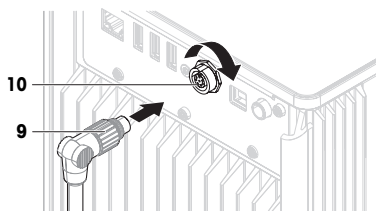


- 4 Vagu pažljivo nagnite u stranu.
- 5 Kabel (7) provedite kroz kabelski kanal (8).
- 6 Vagu pažljivo postavite na nožice.



- 7 Umetnite utikač priključnog kabela (9) u utičnicu vage (10).

⇒ Terminal je spreman.



4.4.2 Sastavljanje vage



⚠ OPREZ

Opasnost od ozljeda zbog oštih predmeta ili slomljenog stakla

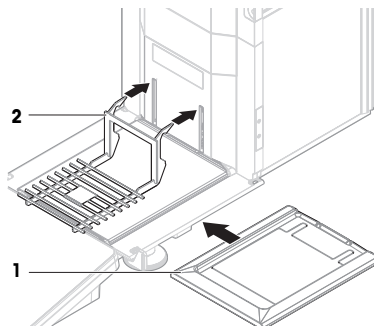
Komponente instrumenta, npr. staklo, mogu se slomiti, a to može dovesti do ozljeda.

- Uvijek radite usredotočeno i pažljivo.

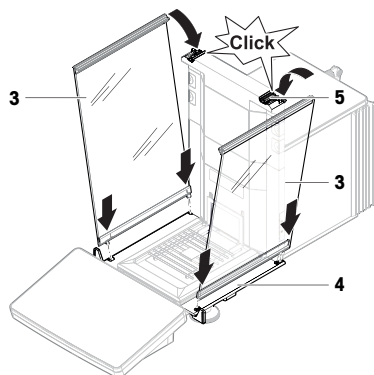
[i] Napomena

Ovisno o modelu vage, komponente mogu izgledati drugačije. Postupak je uvijek isti.

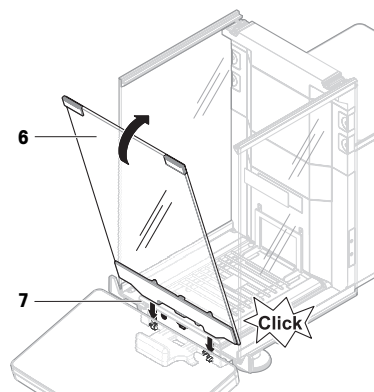
- 1 Umetnite podložak (1).
- 2 Pažljivo postavite mjernu plohu (2).



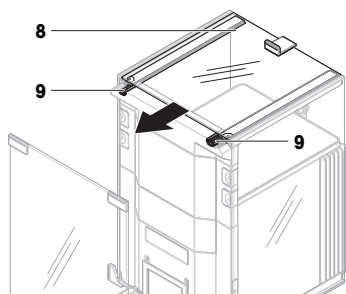
- 3 Postavite bočna vrata (3) u utoke na vodilicama vrata (4) i nagnite ih dok ne zahvate zasun vrata (5). Pazite na oznake na dnu okvira (L = lijevo / R = desno).



- 4 Umetnite prednju ploču (6) u utoke (7) i nagnite dok se ne uklopi.
- 5 Otvorite bočna vrata.



- 6 Namjestite gornja vrata (8) uz gornji okvir bočnih vrata i u vodilice stražnje stijenke (9).
- 7 Gornja vrata (8) gurnite prema naprijed.
- 8 Zatvorite bočna vrata.
- ➔ Vaga je sastavljena i spremna za rad.



4.5 Pokretanje uređaja

4.5.1 Priključivanje vage



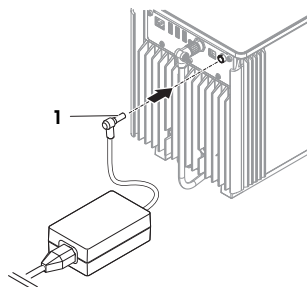
⚠ UPOZORENJE

Smrtonosne ili ozbiljne ozljede od strujnog udara

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

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

- 1 Kabele postavite tako da se ne mogu oštetiti ili ometati rad.
 - 2 Umetnite utikač AC/DC adaptera (1) u utičnicu za napajanje instrumenta.
 - 3 Učvrstite utikač tako da čvrsto zategnete nazubljenu maticu.
 - 4 Umetnite utikač kabela za napajanje u uzemljenu strujnu utičnicu koja je lako dostupna.
- ⇒ Vaga se automatski uključuje.
- ⇒ Stakleni pokrov otvara se i zatvara radi početnog postavljanja.



[i] Napomena

Nemojte priključivati instrument u strujnu utičnicu kojom se upravlja sklopkom. Nakon uključivanja instrument se mora zagrijati da bi se dobili točni rezultati.

Vidi također

🔗 Opći podaci ▶ stranica 20

4.5.2 Uključivanje vage

Vaga se automatski uključuje kad se priključi na izvor napajanja.

EULA (Licenčni ugovor za krajnjeg korisnika)

Priilikom prvog uključivanja vage na zaslonu se prikazuje EULA (Licenčni ugovor za krajnjeg korisnika).

- 1 Pročitajte uvjete.
 - 2 Dodirnite **I accept the terms in the license agreement.** i potvrdite pomoću **✓ OK**.
- ⇒ Prikazuje se glavni zaslon vaganja.

Aklimatiziranje i zagrijavanje

Za postizanje pouzdanih rezultata vaga se najprije treba:

- aklimatizirati na sobnu temperaturu,
- zagrijati priključivanjem na izvor napajanja.

U poglavlju „Opći podaci“ možete pronaći vrijeme aklimatiziranja i vrijeme zagrijavanja za vage i komparatore.

[i] Napomena

Vaga je spremna čim izađe iz stanja mirovanja.

Vidi također

- 🔗 Opći podaci ▶ stranica 20
- 🔗 Prebacivanje u stanje mirovanja ili iz njega ▶ stranica 14

4.5.3 Niveliranje vage

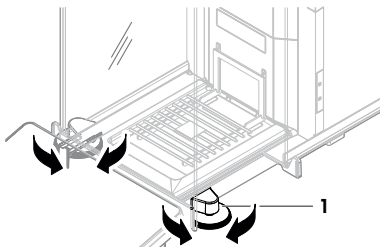
Precizno vodoravan i stabilan položaj ključni su za dobivanje ponovljivih i točnih rezultata vaganja.

Ako se prikaže poruka **Balance is out of level**:

- 1 Dodirnite ► **Level the balance**.
 - ➡ Otvara se **Leveling aid**.
- 2 Okrenite obje nožice za niveliranje (1) prema uputama na zaslonu sve dok se točka ne nađe u središtu indikатора poravnanja.

Pomoći za niveliranje možete pristupiti i putem izbornika **Balance menu**:

Navigacija: ► **Balance menu** > 🕒 **Leveling aid**



4.5.4 Provođenje internog podešavanja

- Podešavanje **Strategy** je postavljeno na **Internal adjustment**.
- 1 Otvorite odjeljak **Methods**, dodirnite stavku ⚙ **Adjustments**, odaberite podešavanje i dodirnite stavku ► **Start**
 - ili -
 - na glavnom zaslonu za vaganje, dodirnite stavku ... **More** i dodirnite stavku **Start adjustment**.
 - ➡ Izvodi se **Internal adjustment**.
 - ➡ Nakon što namjestite sve postavke prikazuje se pregled rezultata namještanja.
 - 2 Dodirnite 🖨 **Print** ako želite ispisati rezultate
 - 3 Dodirnite ✓ **Finish adjustment**.
 - ➡ Vaga je spremna za rad.

Navigacija: ▼ **Methods** > ⚙ **Adjustments**

4.5.5 Prebacivanje u stanje mirovanja ili iz njega

- 1 Za prebacivanje u stanje mirovanja držite ⏻.
 - ➡ Zaslon je taman. Vaga je još uvijek uključena.
- 2 Za izlazak iz stanja mirovanja pritisnite ⏻.
 - ➡ Zaslon je uključen.

4.5.6 Isključivanje vage

Da bi se vaga u potpunosti isključila, potrebno ju je odspojiti iz napajanja. Ako pritisnete i držite ⏻, vaga se prebacuje u stanje mirovanja.

i Napomena

Ako je vaga neko vrijeme bila u potpunosti isključena, treba se zagrijati prije upotrebe.

Vidi također

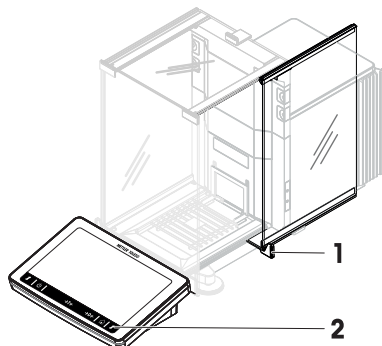
- 🔗 Uključivanje vage ▶ stranica 13

4.6 Jednostavno vaganje

4.6.1 Otvaranje i zatvaranje vrata staklenog pokrova

- Vrata ručno otvorite pomoću kvače vrata (1) ili dodirnite tipku (2) na terminalu (2).

Vrata se mogu konfigurirati tako da se otvaraju i zatvaraju na različite načine.



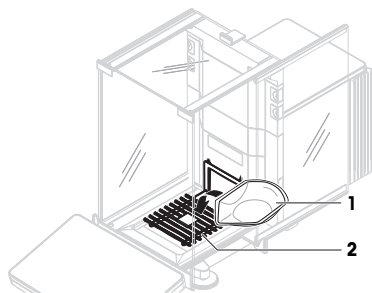
4.6.2 Nuliranje vage

- 1 Otvorite stakleni pokrov.
 - 2 Uklonite sav teret s mjerne plohe.
 - 3 Zatvorite stakleni pokrov.
 - 4 Pritisnite →0← da biste vagu postavili na nulu.
- ⇒ Vaga je nulirana.

4.6.3 Tariranje vage

Ako se upotrebljava posuda za uzorak, vaga se mora tarirati.

- 1 Otvorite stakleni pokrov.
 - 2 Uklonite sav teret s mjerne plohe.
 - 3 Zatvorite stakleni pokrov.
 - 4 Pritisnite →0← da biste vagu postavili na nulu.
 - 5 Otvorite stakleni pokrov.
 - 6 Stavite posudu za uzorak (1) na mjernu plohu (2).
 - 7 Zatvorite stakleni pokrov.
 - 8 Pritisnite →T← da biste tarirali vagu.
- ⇒ Vaga je tarirana. Prikazuje se ikona **Net**.



4.6.4 Vaganje

- 1 Otvorite stakleni pokrov.
 - 2 Predmet koji se važe postavite u posudu za uzorak.
 - 3 Zatvorite stakleni pokrov.
 - 4 Dodirnite **+ Add result** ako želite napraviti izvješće s rezultatima vaganja.
- ⇒ Rezultat se dodaje na **Results list**.

4.6.5 Dovršavanje vaganja

- 1 Za spremanje **Results list** dodirnite **Complete**.
 - ⇒ Otvara se prozor **Complete task**.
- 2 Odaberite opciju kako biste pohranili ili ispisali **Results list**.
 - ⇒ Otvara se odgovarajući dijaloški okvir.
- 3 Slijedite upute u čarobnjaku.

4 Dodirnite ✓ **Complete**.

⇒ **Results list** je pohranjen/ispisan a zatim izbrisan.

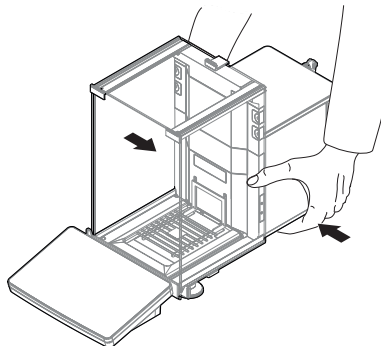
4.7 Prijevoz, pakiranje i odlaganje

4.7.1 Prijenos vage na kraće udaljenosti

- 1 Isključite AC/DC adapter i odspojite sve kabele sučelja.
- 2 Držite platformu s obje ruke i nosite vagu u horizontalnom položaju do željenog mjesta. Uzmite u obzir zahtjeve mjesta postavljanja.

Ako želite pokrenuti vagu, postupite na sljedeći način:

- 1 Priključite obrnutim redoslijedom.
- 2 Nivelirajte vagu.
- 3 Provedite interno podešavanje.



Vidi također

🔗 Odabir mjesta postavljanja ► stranica 8

🔗 Uključivanje vage ► stranica 13

4.7.2 Prijenos vage na veće udaljenosti

METTLER TOLEDO preporučuje korištenje originalne ambalaže za prijevoz ili otpremu vage ili komponenata vage na velike udaljenosti. Elementi originalne ambalaže napravljeni su posebno za vagu i njezine komponente te jamče maksimalnu zaštitu tijekom prijevoza.

Vidi također

🔗 Raspakiranje vage ► stranica 8

4.7.3 Pakiranje i odlaganje

Pakiranje vage

Sačuvajte sve dijelove ambalaže na sigurnom mjestu. Elementi originalne ambalaže napravljeni su posebno za vagu i njezine komponente te jamče maksimalnu zaštitu tijekom prijenosa ili skladištenja.

Spremanje vage

Za pohranjivanje vage pridržavajte se sljedećih uvjeta:

- U zatvorenom prostoru i u originalnoj ambalaži
- U skladu s uvjetima okoline, pogledajte poglavlje „Tehnički podaci“

Napomena

Ako je pohranjujete na dulje od 6 mjeseci, punjiva baterija može se isprazniti (izgubit će se samo podaci o datumu i vremenu).

Vidi također

🔗 Tehnički podaci ► stranica 20

5 Održavanje

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



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

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

5.1 Zadaci održavanja

Radnja na održavanju	Preporučeni interval	Napomene
Provođenje internog podešavanja	- svakodnevno - nakon čišćenja - nakon niveliranja - nakon promjene lokacije	pogledajte "Provođenje internog podešavanja"
Izvođenje rutinskih provjera (ispitivanje ekscentričnosti, ispitivanje ponovljivosti, ispitivanje osjetljivosti). METTLER TOLEDO preporučuje izvođenje barem ispitivanja osjetljivosti.	- nakon čišćenja - nakon sastavljanja vage - Nakon ažuriranja softvera - ovisno o vašim internim propisima (standardni radni postupci)	pogledajte "Ispitivanja" u referentnom priručniku
Čišćenje	- nakon svake upotrebe - nakon promjene tvari - ovisno o stupnju zagađenja - ovisno o vašim internim propisima (standardni radni postupci)	pogledajte poglavlje "Čišćenje"
Ažuriranje softvera	- Ovisno o vašim internim propisima (standardni radni postupci). - Nakon novog izdanja softvera.	pogledajte "Ažuriranje softvera" u referentnom priručniku.

Vidi također

🔗 Provođenje internog podešavanja ► stranica 14

🔗 Čišćenje ► stranica 17

5.2 Čišćenje

5.2.1 Rastavljanje radi čišćenja



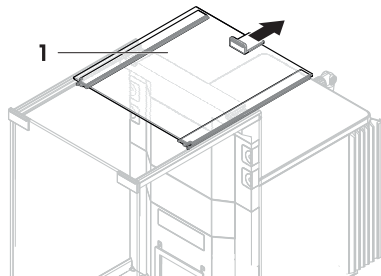
⚠️ OPREZ

Opasnost od ozljeda zbog oštih predmeta ili slomljenog stakla

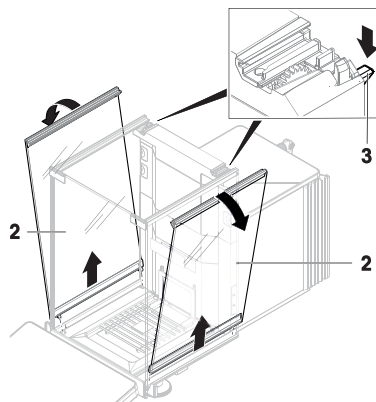
Komponente instrumenta, npr. staklo, mogu se slomiti, a to može dovesti do ozljeda.

– Uvijek radite usredotočeno i pažljivo.

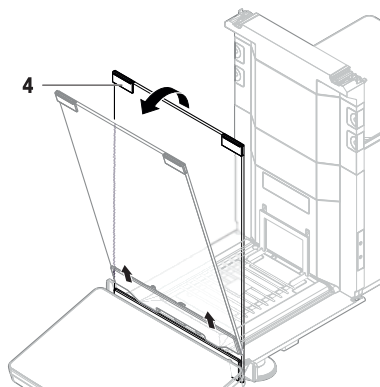
- 1 Otvorite gornja vrata (1) i povucite ih do kraja unatrag, van vodilica bočnih ploča. Malo prije nego što se gornja ploča izvuče možete osjetiti blagi otpor. Samo nastavite malo intenzivnije vući.



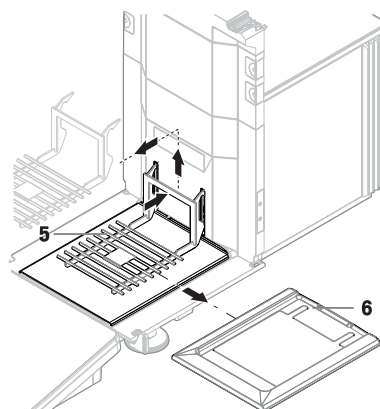
- 2 Držite bočna vrata (2) i pritisnite ručicu (3) za otpuštanje.
- 3 Pažljivo uklonite oboja bočna vrata (2).



- 4 Nagnite prednju ploču (4) naprijed i uklonite je.



- 5 Pažljivo podignite mjernu plohu (5) da biste je odvojili i izvukli.
 - 6 Uklonite podložak (6).
 - 7 Pohranite sve uklonjene komponente na sigurno mjesto.
- ➡ Vaga je spremna za čišćenje.



5.2.2 Čišćenje vage



OBAVIJEST

Opasnost od oštećenja instrumenta zbog neprikladnih načina čišćenja

Ako bilo kakva tekućina uđe u kućište, ona može oštetiti instrument. Površinu instrumenta mogu oštetiti određena sredstva za čišćenje, otapala ili abrazivna sredstva.

- 1 Ne prskajte i ne izlijevajte tekućinu na instrument.
- 2 Koristite samo sredstva za čišćenje navedena u Referentnom priručniku (RM) instrumenta ili vodiču „8 Steps to a Clean Balance“.
- 3 Za čišćenje instrumenta koristite samo blago navlaženu krpu bez vlakana ili maramicu.
- 4 Odmah obrišite proliveni sadržaj.



Dodatne informacije o čišćenju vage potražite u „8 Steps to a Clean Balance“.

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Čišćenje oko vage

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

Čišćenje terminala

- Terminal očistite vlažnom krpom ili maramicom i blagim sredstvom za čišćenje.

Čišćenje uklonjivih komponenti

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

Čišćenje vage

- 1 Isključite vagu iz AC/DC adaptera.
- 2 Za čišćenje površine vage upotrebljavajte krpu koja ne ostavlja dlačice navlaženu blagim sredstvom za čišćenje.
- 3 Prvo uklonite prah ili prašinu jednokratnom maramicom.
- 4 Uklonite ljepljive tvari vlažnom krpom koja ne ostavlja dlačice i blagim otapalom, npr. izopropanol ili etanol 70 %.

5.2.3 Puštanje u rad nakon čišćenja

- 1 Ponovno sastavljanje vage.
 - 2 Provjerite da li se vrata staklenog pokrova (gornja, bočna) uobičajeno otvaraju i zatvaraju.
 - 3 Provjerite je li terminal spojen s vagom.
 - 4 Ponovno priključite vagu u AC/DC adapter.
 - 5 Provjerite status vage, po potrebi je poravnajte.
 - 6 Pridržavajte se vremena zagrijavanja navedenog u „Tehničkim podacima“.
 - 7 Provedite interno podešavanje.
 - 8 Obavite rutinsku provjeru sukladno internim propisima svoje tvrtke. METTLER TOLEDO preporučuje provođenje ispitivanja osjetljivosti nakon čišćenja vage.
 - 9 Pritisnite →0← da biste vagu postavili na nulu.
- ⇒ Vaga je spremna za upotrebu.

Vidi također

- 🔗 Tehnički podaci ► stranica 20
- 🔗 Provođenje internog podešavanja ► stranica 14

6 Tehnički podaci

6.1 Opći podaci

Napajanje

AC/DC adapter (model br. FSP060-DHAN3):

Ulaz: 100 – 240 V AC $\pm$ 10%, 50 – 60 Hz, 1,8 A

Izlaz: 12 V DC, 5 A, LPS, SELV

AC/DC adapter (model br. FSP060-DIBAN2):

Ulaz: 100 – 240 V AC $\pm$ 10%, 50 – 60 Hz, 1,5 A

Izlaz: 12 V DC, 5 A, LPS, SELV

Kabel za AC/DC adapter:

trožilni, s utikačem prilagođenim za pojedinu zemlju

Energetska potrošnja vage:

12 V DC $\pm$ 10%, 2,25 A

Polaritet:



Zaštita i standardi

Kategorija prenapona:

II

Stupanj zagađenja:

2

Standardi za sigurnost i EMC:

Pogledajte Izjavu o sukladnosti

Raspon aplikacija:

Upotrebljavajte isključivo u zatvorenim i suhim prostorima

Uvjeti okoline

Granične vrijednosti primjenjuju se kad se vaga upotrebljava u sljedećim uvjetima okoline:

Visina iznad prosječne razine mora:

Do 5000 m

Temperatura okoline:

+10 – +30 °C

Promjena temperature, maks.:

5 °C/h

Relativna vlažnost

30 – 70 %, bez kondenzacije

Vrijeme aklimatiziranja:

Najmanje **8 sati** nakon postavljanja instrumenta na mjesto na kojem će se pokrenuti.

Vrijeme zagrijavanja:

Najmanje **120 minuta** nakon priključivanja vage na napajanje. Kada se uključi iz stanja mirovanja, uređaj je odmah spreman za rad.

Vaga se može upotrebljavati u sljedećim uvjetima okoline. Međutim, radne karakteristike vage mogu biti izvan graničnih vrijednosti:

Temperatura okoline:

+5 °C – +40 °C

Relativna vlažnost

20 % do maks. 80 % pri 31 °C, smanjuje se linearno na 50 % pri 40 °C, bez kondenzacije

Vaga se može odspojiti i spremati u svoje pakiranje pod sljedećim uvjetima:

Temperatura okoline:

-25 – +70 °C

Relativna vlažnost

10 – 90%, bez kondenzacije

Uvjeti okoline za komparatore

Komparatori se moraju upotrebljavati pod sljedećim uvjetima okoline da bi se dosegle navedene radne karakteristike:

Brzina zraka, maks.:

0,15 m/s

7 Zbrinjavanje

U skladu s Europskom direktivom 2012/19/EU o otpadu od električne i elektroničke opreme (WEEE), ova se oprema ne smije odlagati u kućni otpad. To vrijedi i za zemlje izvan EU-a u skladu s njihovim posebnim zahtjevima.

Opremu odložite u skladu s lokalnim propisima na mjesto određeno za prikupljanje otpada električne i elektroničke opreme. Ako imate pitanja, obratite se nadležnim tijelima ili prodavaču kod kojega ste kupili ovu opremu. Ako se ova oprema proslijeđuje drugim stranama, sadržaj ove smjernice mora se proslijediti i drugim stranama.



Tartalomjegyzék

1	Bevezetés	3
1.1	További dokumentumok és információk.....	3
1.2	Rövidítések.....	3
1.3	Megfelelőségi információk.....	4
2	Biztonsági információk	4
2.1	Figyelmeztető szavak és szimbólumok definíciói	5
2.2	Termékspecifikus biztonsági információk	5
3	Kialakítás és funkciók	6
3.1	Áttekintés	6
3.2	Felhasználói felület.....	6
3.2.1	A főbb részek dióhéjban	6
3.2.2	Fő mérési képernyő.....	7
4	Telepítés és beüzemelés	8
4.1	A hely kiválasztása	8
4.2	A mérleg kicsomagolása.....	8
4.3	A csomag tartalma.....	10
4.4	Telepítés	10
4.4.1	A kijelző csatlakoztatása	10
4.4.2	A mérleg összeszerelése	11
4.5	Beüzemelés.....	13
4.5.1	A mérleg csatlakoztatása	13
4.5.2	A mérleg bekapcsolása	13
4.5.3	A mérleg vízszintezése	14
4.5.4	Belső beszabályozás végrehajtása	14
4.5.5	Entering / Exiting standby mode	14
4.5.6	A mérleg kikapcsolása	14
4.6	Egyszerű tömegmérés végrehajtása	15
4.6.1	A huzatvédő ajtók nyitása és zárása	15
4.6.2	A mérleg nullázása	15
4.6.3	A mérleg tárolása.....	15
4.6.4	Tömegmérés	15
4.6.5	A mérés befejezése	15
4.7	Szállítás, csomagolás és tárolás.....	16
4.7.1	A mérleg szállítása kis távolságra.....	16
4.7.2	Transporting the balance over long distances.....	16
4.7.3	Csomagolás és tárolás.....	16
5	Karbantartás	16
5.1	Karbantartási feladatok	17
5.2	Tisztítás	17
5.2.1	Szétszerelés a tisztításhoz	17
5.2.2	A mérleg tisztítása	19
5.2.3	Üzembe helyezés tisztítás után	19
6	Technical Data	20
6.1	Általános adatok	20
7	Ártalmatlanítás	21

1 Bevezetés

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

Jogi nyilatkozat összehasonlítókhöz

A jelen dokumentumban a "mérleg" a mérlegekre és a komparátorokra is vonatkozik.

A komparátorokat a mérlegekhez képest magasabb felbontás jellemzi. A komparátorok (más néven összehasonlító) elsősorban tömegkülönbségek kimérésére szolgálnak, pl. standard tömegek kalibrálására. A standard mérlegesztek mellett az összehasonlítókat differenciál-ismételhetőséggel is tesztelik (ABA ismétlődőképesség) legyártásuk alkalmával.

Végfelhasználói licencszerződés

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

A termék használatával Ön elfogadja az EULA feltételeit.

► www.mt.com/EULA

1.1 További dokumentumok és információk

A dokumentum online rendelkezésre áll egyéb nyelveken.

Termékoldal:

► www.mt.com/XPR-analytical

Utasítások a mérleg tisztításához: „8 Steps to a Clean Balance”:

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Szoftver keresése:

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

Dokumentumok keresése:

► www.mt.com/library

További kérdéseivel forduljon a METTLER TOLEDO hivatalos forgalmazójához vagy képviselőjéhez.

► www.mt.com/contact

1.2 Rövidítések

Eredeti kifejezés	Lefordított kifejezés	Magyarázat
AC		Alternating Current (Váltakozó áram)
ASTM		American Society for Testing and Materials (Vizsgálatok és anyagok amerikai szabványügyi intézete)
DC		Direct Current (Egyenáram)
EMC		Electromagnetic Compatibility (Elektromágneses kompatibilitás)
FCC		Federal Communications Commission (Szövetségi kommunikációs bizottság)
GWP		Good Weighing Practice
HID		Human Interaction Device (Emberi interfész eszköz)
ID		Identification (Azonosító)
LED		Light-Emitting Diode
LPS		Limited Power Source

	(Korlátozott áramforrás)
MAC	Media Access Control
MT-SICS	METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set (METTLER TOLEDO standard interfészkészlet)
NA	Not Applicable (Nem alkalmazható)
OIML	Organisation Internationale de Métrologie Légale (Nemzetközi metrológiai szervezet)
RAM	Random Access Memory
RFID	Radio-frequency identification (Rádiófrekvenciás azonosító)
RM	Reference Manual (Referencia kézikönyv)
SELV	Safety Extra Low Voltage (Extra alacsony biztonsági feszültség)
SOP	Standard Operating Procedure (Szabványműveleti előírások)
SQC	Statistical Quality Control
UM	User Manual (Felhasználói útmutató)
USB	Universal Serial Bus (Univerzális soros busz)
USP	United States Pharmacopeia (Amerikai gyógyszerkönyv)

1.3 Megfelelőségi információk

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

► www.mt.com/ComplianceSearch



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

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

2 Biztonsági információk

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

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

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

2.1 Figyelmeztető szavak és szimbólumok definíciói

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

Figyelemfelhívó szavak

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

Figyelmeztető szimbólumok



Általános veszély



Értesítés

2.2 Termékspecifikus biztonsági információk

A műszer rendeltetése

A készüléket szakképzett felhasználók részére tervezték. A műszer tömegmérésre szolgál.

Bármilyen más jellegű, illetve a Mettler-Toledo GmbH által meghatározott használati korlátokat túllépő használatot a Mettler-Toledo GmbH írásos hozzájárulásának hiányában nem rendeltetésszerű használatnak tekintünk.

A műszer tulajdonosának kötelezettségei

A műszer tulajdonosa az a személy, aki jogosan birtokolja a műszert, egyúttal használja, illetve a használatára más személyt felhatalmaz; vagy az a személy, aki a törvény értelmében a műszer kezelőjének minősül. A műszer tulajdonosa felelős a műszert használó összes személy, valamint a harmadik felek biztonságáért.

Mettler-Toledo GmbH feltételezi, hogy a műszer tulajdonosa betanítja a felhasználókat a műszernek a munkahelyen történő biztonságos kezelésére, valamint az esetleges veszélyforrásokkal való bánásmódra. A Mettler-Toledo GmbH feltételezi, hogy a műszer tulajdonosa rendelkezésre bocsátja a szükséges védőfelszerelést.

Biztonsági megjegyzések



FIGYELMEZTETÉS

Halált vagy súlyos sérülést okozó áramütés veszélye

Az áram alatt lévő alkatrészek érintése sérülést vagy halált okozhat.

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



ÉRTESÍTÉS

A műszer károsodása vagy hibás működése nem megfelelő alkatrészek használata miatt

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

A pótalkatrészek és kiegészítők listája a Referencia-kézikönyvben található.

3 Kialakítás és funkciók



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

www.mt.com/XPR-analytical-RM

3.1 Áttekintés

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

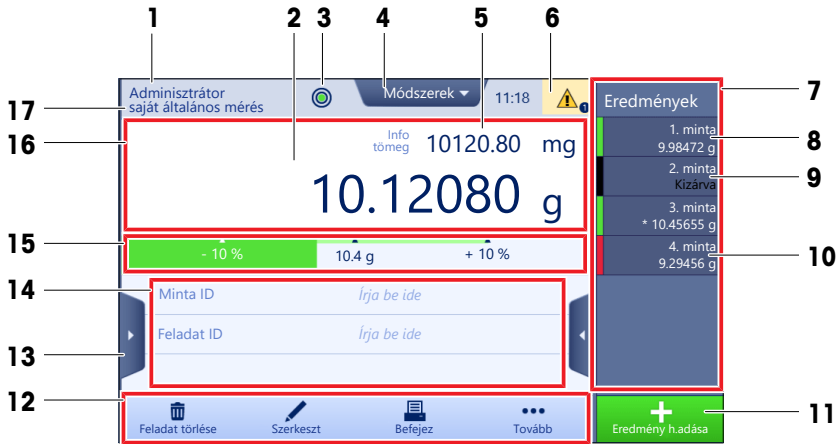
3.2 Felhasználói felület

3.2.1 A főbb részek dióhéjban

A fő mérési képernyő (1) a központi navigációs pont, ahonnan az összes menü és beállítás elérhető. A **Mérlegmenü** (2), **Módszerek** (3) és **Eredmények** (4) megnyitásához koppintson a fő (tömeg)mérési képernyő mentén található fülekre.



3.2.2 Fő mérési képernyő



	Név	Leírás
1	Felhasználónév	Az aktuális felhasználó nevét mutatja.
2	Tömegérték mező	Az aktuális tömegértéket jeleníti meg.
3	Vízszintjelző	Jelzi, hogy a mérleg vízszintes helyzetben van-e (zöld), vagy sem (piros).
4	Módszerek menü	Hozzáférést biztosít a módszerek, tesztek és szabályozások felhasználói listájához.
5	Info tömeg	Az aktuális tömegértéket egy másik egységben mutatja meg.
6	Figyelmeztető és hibáüzenetek területe	Az aktuális figyelmeztető és/vagy hibáüzenetek.
7	Eredmények listája	Shows the weighing results saved for this task.
8	Minta státusza OK	Zöld eredményállapot-jelző: azt jelzi, hogy az eredmény megfelel egy feltétel-rendszernek. Például: - A mérleg vízszintben van. - A belső szabályozás megtörtént és rendben van. - A mérési eredmény a meghatározott tűréshatárokon belül volt (csak ha van meghatározott tűrés).
9	Sample status Kizárva	Result status indicator black: indicates that the result was excluded from the Eredmények listája .
10	Minta státusza Nem OK	Piros eredményállapot-jelző: azt jelzi, hogy az eredmény feltételei nem teljesültek, pl. "A mérési eredmény a meghatározott hibahatárokon kívül volt."
11	Button Eredmény h.adása	Adds the result to the Eredmények listája . Depending on the selected method, the button can have different functions.
12	Műveletsáv	Az aktuális méréssel kapcsolatos műveleteket tartalmazza.
13	Mérlegmenü	Hozzáférést biztosít a mérleg tulajdonságaihoz.
14	Módszerinformációs terület	Információt tartalmaz a minta-, módszer- vagy feladatazonosítókról.
15	SmartTrac	(Tömeg)mérési segédletként szolgál a céltömeg meghatározásához felső és alsó hibahatárral.
16	Tömegérték terület	Az aktuális tömegmérési folyamat eredményeit mutatja.

	Név	Leírás
17	Módszer neve	Az aktuális módszer nevét mutatja.

4 Telepítés és beüzemelés

4.1 A hely kiválasztása

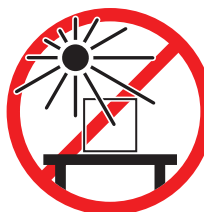
A mérleg érzékeny precíziós műszer. Elhelyezése nagyban befolyásolja a mérési eredmények pontosságát.

A helytel szembeni követelmények

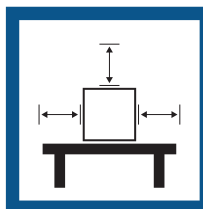
Belférben, stabil asztalon helyezze el



Óvja a közvetlen napfénytől



Biztosítsa a megfelelő távolságot



Óvja a rezgésektől



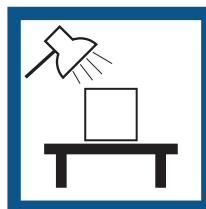
Állítsa vízszintbe a műszert



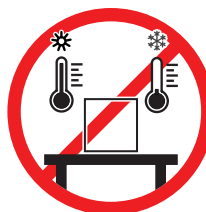
Óvja az erős huzattól



Biztosítsa a megfelelő megvilágítást



Óvja a hőingadozástól



Elégéses távolság a mérleg esetén: > 15 cm a készülék körül

Vegye figyelembe a környezeti feltételeket. Lásd "Műszaki adatok".

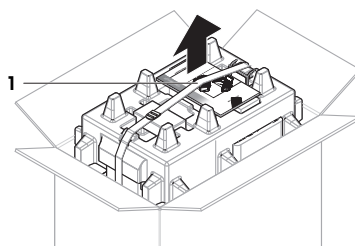
4.2 A mérleg kicsomagolása

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

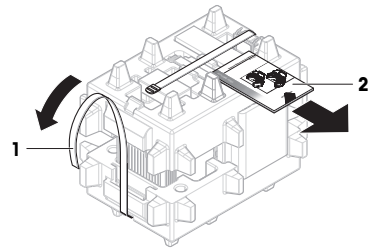
Jegyez

Az egyes mérlegmodellek különbözőképpen néznek ki, de az eljárás mindig azonos.

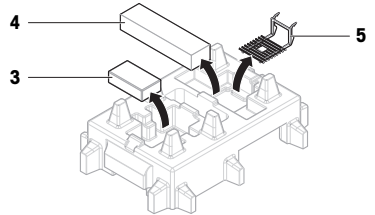
- 1 Nyissa ki a dobozt és vegye ki a csomagot az emelőhóvederrel (1).



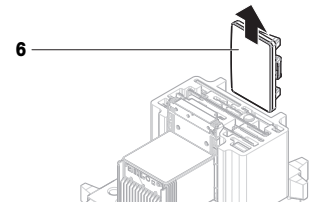
- 2 Oldja ki az emelőhevedert (1), és vegye ki a Felhasználói útmutatót (2).



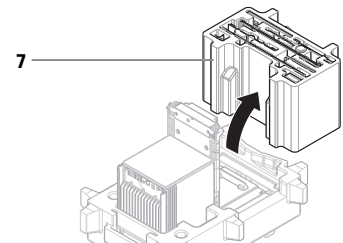
- 3 Távolítsa el a csomag felső részét, és vegye ki a hálózati adaptert és a tápkábelt tartalmazó dobozt (3), a kiegészítőket tartalmazó dobozt (4) és a mérőserpenyőt (5).



- 4 Óvatosan vegye ki a terminált (6).



- 5 Óvatosan vegye ki a huzatvédő ajtót és a kijelzőtartót tartalmazó csomagot (7).

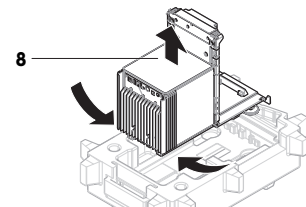


- 6 Óvatosan vegye ki a platformot (8) az alsó csomagolásból.

- 7 Vegye le a védőtasakot.

- 8 Őrizze meg a csomagolás minden részét, mert a későbbiekben még szüksége lehet rá.

⇒ A platform készen áll az összeállításra.



4.3 A csomag tartalma

Mérleg

- Mérőegység
- Huzatvédő
- Kármentő tálcá és mérőserpenyő

Dokumentáció

- Felhasználói útmutató
- Terméktanúsítvány

Tartozékok

- ErgoClip kosár ^{1,2}
- SmartPrep ², 2 db

1) XPR106DUH kivételével

2) XPR105DUHR és XPR106DUHR kivételével

- Terminál termináltartóval és terminálsatlakoztató kábellel
- Hálózati AC/DC adapter országspecifikus tápkábellel
- MC Link szoftver (csak komparátorok esetén)

- Megfelelőségi nyilatkozat

- Ecset

4.4 Telepítés

4.4.1 A kijelző csatlakoztatása

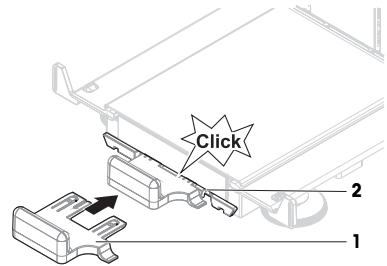


ÉRTESÍTÉS

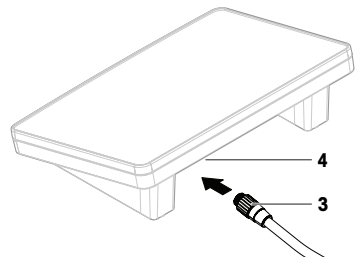
A kábelek sérülése gondatlan kezelés miatt

- Ne törje vagy csavarja meg a kábeleket.

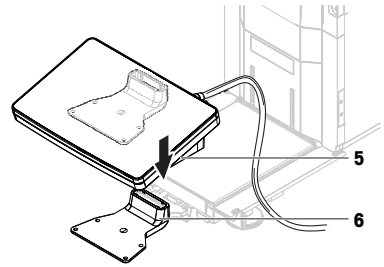
- 1 Helyezze be a kijelzőtartó fűleit (1) a platform elülső részébe (2).



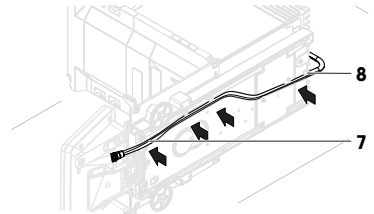
- 2 Csatlakoztassa a terminál kábelét (3) a terminálhoz (4).
Ügyeljen a tűk elrendezésére.



- 3 Helyezze a kijelzőt (5) a kijelzőtartóba (6).

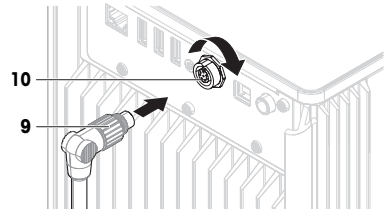


- 4 Óvatosan fordítsa a mérleget az oldalára.
5 Vezesse át a kábelt (7) a kábelcsatornán (8).
6 Óvatosan állítsa vissza a mérleget a talpára.



- 7 Csatlakoztassa a terminálkábelt (9) a mérleg aljzatába (10).

⇒ Ezzel végezt a kijelző összeszerelésével.



4.4.2 A mérleg összeszerelése



VIGYÁZAT

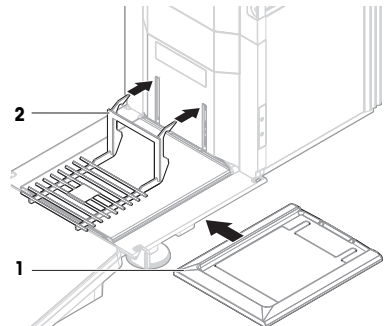
Éles tárgyak vagy törött üveg miatti sérülésvesztély

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

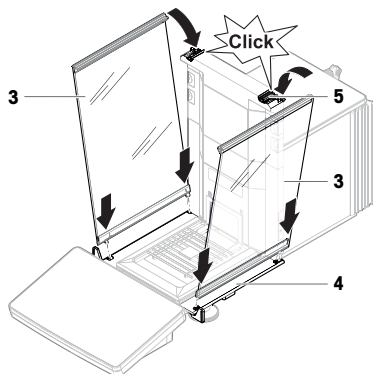
Jegyezd

Az egyes mérlegmodellek különbözőképpen néznek ki, de az eljárás mindig azonos.

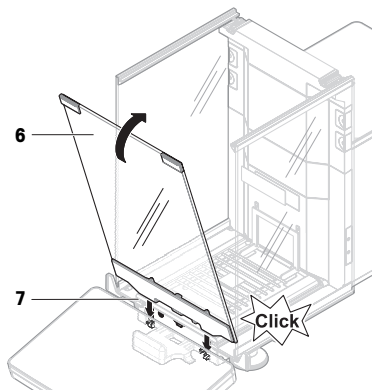
- 1 Helyezze be a kármentő tálcát (1).
2 Óvatosan szerelje fel a mérőserpenyőt (2).



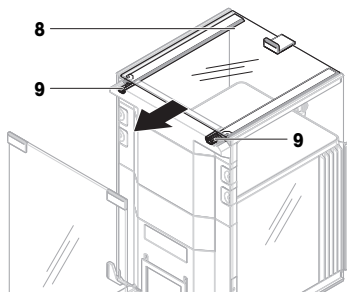
- 3 Helyezze az oldalajtókat (3) az ajtócsúszkák barázdáiba (4), majd állítsa fel őket úgy, hogy az ajtókar (5) rögzítse őket. Ügyeljen az alsó kereteken lévő jelölésekre (L = bal oldal / R = jobb oldal).



- 4 Helyezze be az előlő panelt (6) a barázdákba (7), majd állítsa fel úgy, hogy a helyére kerüljön.
- 5 Nyissa ki az oldalajtókat.



- 6 Illessze a felső ajtót (8) az oldalajtók felső keretéhez és a hátsó fal (9) sínjeibe.
 - 7 Tolja előre a felső ajtót (8).
 - 8 Csukja be az oldalajtókat.
- ➔ Ezzel végezt a mérleg összeszerelésével, és készen áll az üzembe helyezésre.



4.5 Beüzemelés

4.5.1 A mérleg csatlakoztatása



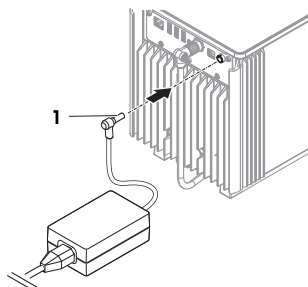
FIGYELMEZTETÉS

Halált vagy súlyos sérülést okozó áramütés veszélye

Az áram alatt lévő alkatrészek érintése sérülést vagy halált okozhat.

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

- 1 A kábeleket úgy rendezze el, hogy ne sérüljenek és ne zavarják a készülék működtetését.
 - 2 Csatlakoztassa a hálózati AC/DC adapter (1) csatlakozódugaszát a készülék hálózati aljzatába.
 - 3 Rögzítse a dugaszt a recés anya meghúzásával.
 - 4 Csatlakoztassa a tápkábel másik dugaszát egy könnyen hozzáférhető földelt konnektorba.
- ⇒ The balance automatically switches on.
⇒ The draft shield opens and closes for initialization.



Jegyezd

Ne csatlakoztassa a készüléket kapcsolóval vezérelt konnektorba. A pontos mérés érdekében a készüléket bekapcsolás után hagyni kell bemelegedni.

Lásd itt is:

🔗 Általános adatok ▶ 20. oldal

4.5.2 A mérleg bekapcsolása

When connected to the power supply, the balance automatically switches on.

EULA (End User License Agreement)

When the balance is switched on the first time, the EULA (End User License Agreement) appears on the screen.

- 1 Read the conditions.
- 2 Tap **Elfogadom a licencszerződés feltételeit.** and confirm with **✓ OK**.
⇒ Megjelenik a fő mérési képernyő.

Acclimatization and warm up

Before the balance gives reliable results, it must:

- acclimatize to the room temperature
- warm up by being connected to the power supply

The acclimatization time and warm-up time for balances and comparators are available in "General data".

Jegyezd

When the balance is exiting standby, it is ready immediately.

Lásd itt is:

- 🔗 Általános adatok ▶ 20. oldal
- 🔗 Entering / Exiting standby mode ▶ 14. oldal

4.5.3 A mérleg vízszintezése

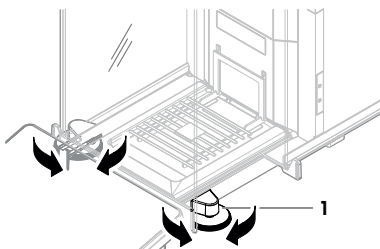
A pontos vízszintezés és a stabil elhelyezés egyaránt létfontosságú az ismételhető és pontos (tömeg)mérési eredményekhez.

Ha megjelenik **A mérleg nincs vízszintben** üzenet:

- 1 Érintse meg a ▶ **Mérleg vízszintezése** lehetőséget.
⇒ Megnyílik a következő képernyő: **Szintezési segéd**.
- 2 Forgassa el mindkét szintezőlábat (1) a kijelzőn látható utasítások alapján úgy, hogy a pont a vízszintjelző közepén legyen.

A szintezési segédletet a **Mérlegmenü** segítségével is elérheti:

Navigáció: ▶ **Mérlegmenü** > 🕒 **Szintezési segéd**



4.5.4 Belső beszabályozás végrehajtása

- A **Stratégia** beállítása **Belső beszabályozás**.

- 1 Nyissa meg a **Módszerek** részt, koppintson a 🛠 **Beszabályozás** elemre, válassza ki a beállítást, majd koppintson a ▶ **Indít** pontra,
- vagy -
a fő mérési képernyőn koppintson a ... **Tovább**, majd a **Beszabályozás indítása** pontra.
⇒ A mérleg végrehajtja a következő műveletet: **Belső beszabályozás**.
⇒ A beszabályozás befejeztével megjelenik a művelet eredménye.
- 2 Ha ki szeretné nyomtatni az eredményeket, koppintson a 🖨 **Nyomtatás** gombra.
- 3 Érintse meg a ✓ **Beszab. befejezése** lehetőséget.
⇒ A mérleg használatra kész.

Navigáció: ▼ **Módszerek** > 🛠 **Beszabályozás**

4.5.5 Entering / Exiting standby mode

- 1 To enter standby mode, hold 🔌.
⇒ The display is dark. The balance is still switched on.
- 2 To exit standby mode, press 🔌.
⇒ The display is turned on.

4.5.6 A mérleg kikapcsolása

A mérleget a teljes kikapcsoláshoz le kell választani a hálózati tápellátásról. Ha lenyomva tartja a 🔌 gombot, a mérleg csak készenléti üzemmódba vált.

1 Jegyezze

Ha a mérleg egy ideig teljesen ki volt kapcsolva, a következő használat előtt be kell melegednie.

Lásd itt is:

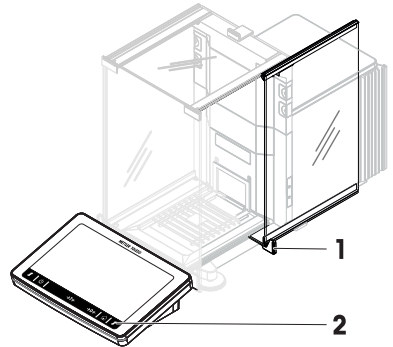
- 🔗 A mérleg bekapcsolása ▶ 13. oldal

4.6 Egyszerű tömegmérés végrehajtása

4.6.1 A huzatvédő ajtók nyitása és zárása

- Nyissa ki az ajtót manuálisan a fogantyúval (1), vagy érintse meg a **↑** gombot a terminálon (2).

Az ajtók nyitása és zárása különbözőképpen konfigurálható.



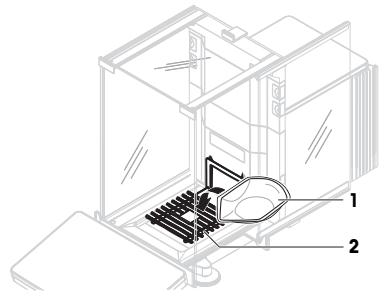
4.6.2 A mérleg nullázása

- 1 Nyissa ki a huzatvédőt.
 - 2 Tisztítsa meg a mérőserpenyőt.
 - 3 Csatolja be a huzatvédőt.
 - 4 Nyomja meg a **→0←** gombot a mérleg lenullázásához.
- ⇒ A mérleg nullázása lezajlott.

4.6.3 A mérleg tárázása

Mintatartály használata esetén először tárázni kell a mérleget.

- 1 Nyissa ki a huzatvédőt.
 - 2 Tisztítsa meg a mérőserpenyőt.
 - 3 Csatolja be a huzatvédőt.
 - 4 Nyomja meg a **→0←** gombot a mérleg lenullázásához.
 - 5 Nyissa ki a huzatvédőt.
 - 6 Helyezze a mintatartályt (1) a mérőserpenyőre (2).
 - 7 Csatolja be a huzatvédőt.
 - 8 Nyomja meg a **→T←** gombot a mérleg tárázásához.
- ⇒ A mérleg tárázása lezajlik. Megjelenik az **Net** ikon.



4.6.4 Tömegmérés

- 1 Nyissa ki a huzatvédőt.
 - 2 Helyezze a mérési tárgyat a mintatartályba.
 - 3 Csatolja be a huzatvédőt.
 - 4 A mérési eredményről történő jelentéskészítéshez koppintson a **+ Eredmény h.adása** gombra.
- ⇒ The result is added to the **Eredmények listája**.

4.6.5 A mérés befejezése

- 1 To save the **Eredmények listája**, tap **Befejez.**
 - ⇒ The window **Feladat befejezése** opens.
- 2 Select an option to save or print the **Eredmények listája**.
 - ⇒ The respective dialog opens.
- 3 Kövesse a varázsló utasításait.

- 4 Érintse meg a **✓ Befejez** lehetőséget.
- ➡ The **Eredmények listája** is saved/printed and then cleared.

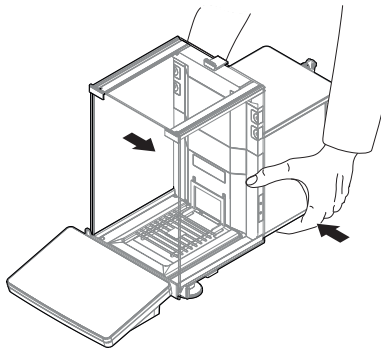
4.7 Szállítás, csomagolás és tárolás

4.7.1 A mérleg szállítása kis távolságra

- 1 Válassza le a hálózati adaptert, és húzza ki a csatlakozókábeleket.
- 2 Fogja meg két kézzel a platformot, majd vízszintesen tartva vigye a kívánt helyre. Ügyeljen rá, hogy az új hely megfeleljen a szükséges követelményeknek.

A mérleg üzembe helyezéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

- 1 Végezze el a csatlakoztatást fordított sorrendben.
- 2 Vízszintezze a mérleget.
- 3 Hajtson végre belső beállításokat.



Lásd itt is:

- 🔗 A hely kiválasztása ► 8. oldal
- 🔗 A mérleg bekapcsolása ► 13. oldal

4.7.2 Transporting the balance over long distances

METTLER TOLEDO az eredeti csomagolás használatát javasolja a mérleg vagy annak részegységei nagy távolságra történő szállításához. Az eredeti csomagolás kifejezetten a mérleghez és annak alkatrészeihez van kialakítva, hogy maximális védelmet nyújtson a szállítás során.

Lásd itt is:

- 🔗 A mérleg kicsomagolása ► 8. oldal

4.7.3 Csomagolás és tárolás

A mérleg csomagolása

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

A mérleg tárolása

A mérleget csak az alábbi körülmények között szabad tárolni:

- beltérben, az eredeti csomagolásában
- a környezeti feltételeknek megfelelően, lásd "Műszaki adatok"

i Jegyez

Ha 6 hónapnál hosszabb ideig tárolja a műszert, az akkumulátor lemerülhet (ekkor csak a dátum- és időbeállítások vesznek el).

Lásd itt is:

- 🔗 Technical Data ► 20. oldal

5 Karbantartás

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



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

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

5.1 Karbantartási feladatok

Karbantartási művelet	Ajánlott gyakoriság	Megjegyzés
Belső beszabályozás végrehajtása	- Naponta - Tisztítás után - Vízszintezés után - A műszer áthelyezése után	lásd "Belső beszabályozás végrehajtása"
Rutintesztek elvégzése (excentrikussági teszt, ismételhetőségi teszt, érzékenységi teszt). METTLER TOLEDO legalább az érzékenységi teszt elvégzését javasolja.	- Tisztítás után - A mérleg összeszerelése után - Szoftverfrissítés után - A belső szabályoktól függően (SOP)	lásd "Tesztek" a Referencia-kézikönyvben
Tisztítás	- Minden használat után - Az anyag módosítása után - A szennyezettségi szinttől függően - A belső szabályoktól függően (SOP)	lásd "Tisztítás"
A szoftver frissítése	- A belső szabályoktól függően (SOP). - Új szoftver kiadása után.	lásd "Szoftverfrissítés" a Referencia-kézikönyvben

Lásd itt is:

🔗 Belső beszabályozás végrehajtása ► 14. oldal

🔗 Tisztítás ► 17. oldal

5.2 Tisztítás

5.2.1 Szétszerelés a tisztításhoz



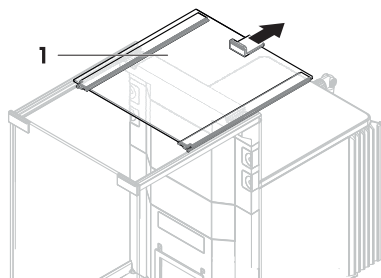
⚠ VIGYÁZAT

Éles tárgyak vagy törött üveg miatti sérülésveszély

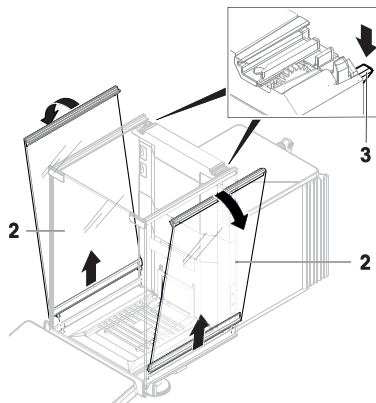
A műszer részegységei, pl. az üveg eltörhet, és sérülést okozhat.

- Mindig odafigyeléssel, körültekintően járjon el.

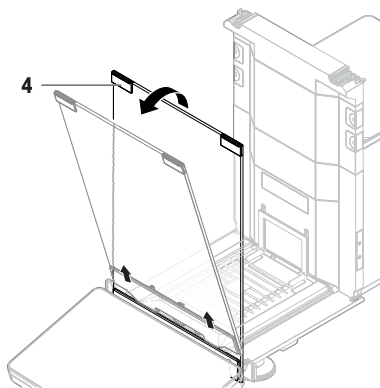
- Nyissa ki a felső ajtót (1), és teljesen húzza hátra, az oldalajtók sínjein kívülre. Nem sokkal az előtt, hogy a felső ajtó kiszabadulna, enyhe ellenállást fog érezni. Ekkor húzza tovább a panelt egy kicsit erősebben.



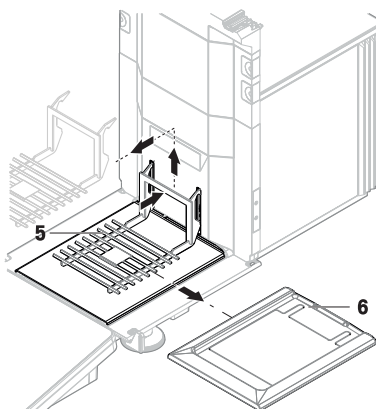
- 2 Fogja meg az oldalsó ajtókat (2) és nyomja le a kart (3) az ajtók kioldásához.
- 3 Óvatosan vegye ki mindkét oldalsó ajtót (2).



- 4 Döntse előre az elülső panelt (4) és vegye ki.



- 5 Óvatosan emelje meg a mérőserpenyőt (5) a kiakasztáshoz, majd húzza ki.
 - 6 Távolítsa el a kármentő tálcát (6).
 - 7 Minden leszerelt alkatrészt tartson biztonságos helyen.
- ➡ A mérleg most már készen áll a tisztításra.



5.2.2 A mérleg tisztítása



ÉRTESÍTÉS

A műszer nem megfelelő tisztítási módszerek miatti károsodásának veszélye

Ha folyadék kerül a borítás alá, a műszer megrongálódhat. Bizonyos tisztító-, oldó- vagy súrolószerek kárt tehetnek a műszer felületében.

- 1 Ne permetezzen vagy öntsön folyadékot a műszerre.
- 2 Kizárólag a műszer referencia-kézikönyvében vagy a "8 Steps to a Clean Balance" útmutatóban megadott tisztítószerkeket használjon.
- 3 A műszer tisztításához mindig csak enyhén nedves, szálmentes textilt vagy törlőkendőt használjon.
- 4 A ráömlött folyadékot azonnal törölje le.



A mérleg tisztításáról további információkat a „8 Steps to a Clean Balance” részben talál.

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

A mérleg környékének tisztítása

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

A terminál tisztítása

- Tisztítsa meg a terminált enyhe tisztítószeres ruhával vagy törlőkendővel.

A levehető alkatrészek tisztítása

- Tisztítsa meg a leszerelt alkatrészt enyhe tisztítószeres ruhával vagy törlőkendővel, vagy mossa el mosogatógépben, legfeljebb 80 °C-on.

A mérleg tisztítása

- 1 Válassza le a mérleget a hálózati adatterről.
- 2 A mérleg felületének tisztításához szőszmentes, enyhe tisztítószerrel megnedvesített ruhát használjon.
- 3 Távolítsa el a port egyszer használatos törlőkendővel.
- 4 Enyhe oldószerekkel (pl. 70%-os izopropanol vagy etanol), megnedvesített, szőszmentes ruhával távolítsa el a rátapadt szennyeződéseket.

5.2.3 Üzembe helyezés tisztítás után

- 1 Szerelje össze a mérleget.
 - 2 Ellenőrizze, hogy megfelelően nyílnak és csukódnak-e a huzatvédő ajtók (felül és oldalt).
 - 3 Ellenőrizze, hogy a kijelző csatlakoztatva van-e a mérleghez.
 - 4 Csatlakoztassa a mérleget a hálózati AC/DC adapterhez.
 - 5 Ellenőrizze, hogy a mérleg vízszintben van-e; szükség esetén végezze el a mérleg vízszintezését.
 - 6 Vegye figyelembe a "Műszaki adatok" által meghatározott beemelegedési időt.
 - 7 Hajtson végre belső beszabályozást.
 - 8 Vállalata belső előírásai alapján végezzen rutinellenőrzést. A(z) METTLER TOLEDO érzékenységi teszt végrehajtását javasolja a mérleg tisztítása után.
 - 9 Nyomja meg a **→0←** gombot a mérleg lenullázásához.
- ⇒ A mérleg ezzel használatra kész.

Lásd itt is:

- 🔗 Technical Data ► 20. oldal
- 🔗 Belső beszabályozás végrehajtása ► 14. oldal

6 Technical Data

6.1 Általános adatok

Tápellátás

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

Bemenet: 100–240 V AC $\pm 10\%$, 50–60 Hz, 1,8 A

Kimenet: 12 V DC, 5 A, LPS, SELV

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

Bemenet: 100–240 V AC $\pm 10\%$, 50–60 Hz, 1,5 A

Kimenet: 12 V DC, 5 A, LPS, SELV

AC/DC adapter kábele:

3 eres, országspecifikus csatlakozóval

Mérleg teljesítményfelvétele:

12 V DC $\pm 10\%$, 2,25 A

Polaritás:



Védelem és szabványok

Túlfeszültség kategória:

II

Szennyezettségi szint:

2

Biztonsági és EMC szabványok:

Lásd a Megfelelőségi nyilatkozatot

Alkalmazási terület:

Kizárólag beltérben, száraz körülmények között használható

Környezeti feltételek

A határértékek abban az esetben érvényesek, ha a mérleget az alábbi környezeti feltételek mellett használják:

Tengerszint feletti magasság:

5000 m-ig

Környezeti hőmérséklet:

+10 – +30 °C

Hőmérséklet-változás, max.:

5 °C/h

Relatív páratartalom:

30–70%, nem kondenzálódó

Acclimatization time:

At least **8 hours** after placing the instrument in the same location where it will be put into operation.

Warm-up time:

At least **120 minutes** after connecting the balance to the power supply. When switched on from standby, the instrument is ready for operation immediately.

A mérleg a következő környezeti feltételek mellett használható: A mérleg műszaki adatai azonban a határértékeken kívül eshetnek:

Környezeti hőmérséklet:

+5 – +40 °C

Relatív páratartalom:

20% – max. 80% 31 °C hőmérsékleten, majd a felső határ 40 °C-ig lineárisan csökken 50%-ra; nem kondenzálódó

A mérleg leválasztható és a csomagolásában tárolható a következő feltételek mellett:

Környezeti hőmérséklet:

-25 – +70 °C

Relatív páratartalom:

10–90%, nem kondenzálódó

Környezeti feltételek komparátorok esetében

A komparátorokat a megadott teljesítmény biztosítása érdekében a következő környezeti feltételek mellett kell használni:

Maximális levegősebesség:

0,15 m/s

7 Ártalmatlanítás

Az elhasznált elektronikai készülékekről szóló 2012/19/EU európai irányelvnek megfelelően ez a berendezés nem dobható a háztartási hulladék közé. Ez vonatkozik az EU-n kívüli országokra is, azok adott követelményei szerint.

Ezt a berendezést a helyi rendelkezéseknek megfelelően az elektronikai berendezések számára kijelölt gyűjtőhelyen selejtezze le. Ha bármilyen kérdése van, vegye fel a kapcsolatot az illetékes hivatallal vagy azzal a kereskedővel, akitől ezt a berendezést megvásárolta. Amennyiben ezt a berendezést más félnek adják át, akkor a jelen irányelv tartalmát is tovább kell adni a másik félnek.



Spis treści

1	Wstęp	3
1.1	Dalsze dokumenty i informacje.....	3
1.2	Objaśnienie skrótów.....	3
1.3	Informacje dotyczące zgodności.....	4
2	Informacje dotyczące bezpieczeństwa	4
2.1	Definicje wyrazów ostrzegawczych i symboli ostrzegawczych.....	5
2.2	Informacje dotyczące bezpieczeństwa produktu.....	5
3	Konstrukcja i funkcje	6
3.1	Opis ogólny.....	6
3.2	Interfejs użytkownika.....	6
3.2.1	Główne obszary ekranu w skrócie.....	6
3.2.2	Główny ekran ważenia.....	7
4	Instalacja i przygotowanie do eksploatacji	8
4.1	Wybór miejsca.....	8
4.2	Rozpakowanie wagi.....	8
4.3	Dostarczone elementy.....	10
4.4	Instalacja.....	10
4.4.1	Montaż terminala.....	10
4.4.2	Montaż wagi.....	11
4.5	Przygotowanie do eksploatacji.....	13
4.5.1	Podłączanie wagi.....	13
4.5.2	Włączenie wagi.....	13
4.5.3	Poziomowanie wagi.....	14
4.5.4	Adiustacja wewnętrzna.....	14
4.5.5	Włączanie/wyłączanie trybu czuwania.....	14
4.5.6	Wyłączanie wagi.....	14
4.6	Wykonanie prostego ważenia.....	15
4.6.1	Otwieranie i zamykanie drzwiczek osłony przeciwwiatrowej.....	15
4.6.2	Wyzerowanie wagi.....	15
4.6.3	Tarowanie wagi.....	15
4.6.4	Wykonywanie ważenia.....	15
4.6.5	Zakończenie ważenia.....	15
4.7	Przenoszenie, pakowanie i przechowywanie.....	16
4.7.1	Przenoszenie wagi na małą odległość.....	16
4.7.2	Transport wagi na dużą odległość.....	16
4.7.3	Pakowanie i przechowywanie.....	16
5	Konserwacja	17
5.1	Zadania konserwacyjne.....	17
5.2	Czyszczenie.....	17
5.2.1	Demontaż przed czyszczeniem.....	17
5.2.2	Czyszczenie wagi.....	19
5.2.3	Przygotowanie do eksploatacji po czyszczeniu.....	20
6	Dane techniczne	20
6.1	Dane ogólne.....	20
7	Utylizacja	21

1 Wstęp

Dziękujemy za wybór wagi METTLER TOLEDO. Waga jest połączeniem wysokiej wydajności z łatwością obsługi.

Wyłączenie odpowiedzialności dla komparatorów

W tym dokumencie "waga" to termin oznaczający zarówno wagi, jak i komparatory.

Komparatory charakteryzują się wyższą rozdzielczością w porównaniu z wagami. Są one używane głównie do ważenia różnicowego, np. do wzorcowania wzorców masy. Oprócz standardowych testów wag, komparatory zostały przetestowane także pod kątem powtarzalności różnicowej (powtarzalności ABA) podczas produkcji.

EULA

Oprogramowanie w tym produkcie objęte jest licencją na podstawie Umowy licencyjnej użytkownika końcowego METTLER TOLEDO (EULA).

Korzystając z tego produktu, zgadzasz się na warunki EULA.

► www.mt.com/EULA

1.1 Dalsze dokumenty i informacje

Dokument ten jest dostępny online w innych językach.

Strona produktu:

► www.mt.com/XPR-analytical

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

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Wyszukaj oprogramowanie:

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

Wyszukaj dokumenty:

► www.mt.com/library

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

► www.mt.com/contact

1.2 Objaśnienie skrótów

Termin oryginalny	Termin przetłumaczony	Objaśnienie
AC		Alternating Current (Prąd przemienny)
ASTM		American Society for Testing and Materials
DC		Direct Current (Prąd stały)
EMC		Electromagnetic Compatibility (Kompatybilność elektromagnetyczna)
FCC		Federal Communications Commission
GWP		Good Weighing Practice
HID		Human Interaction Device (Urządzenie obsługiwane przez użytkownika)
ID		Identification (Identyfikacja)
LED		Light-Emitting Diode (Dioda elektroluminescencyjna)
LPS		Limited Power Source

		(Ograniczone źródło zasilania)
MAC		Media Access Control
		(Warstwa sterowania dostępem do medium transmisyjnego)
MT-SICS		METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set
		(METTLER TOLEDO standardowy interfejs zestawu komand)
NA		Not Applicable
		(Nie dotyczy)
OIML		Organisation Internationale de Métrologie Légale (International Organization of Legal Metrology)
RAM		Random Access Memory
		(Pamięć operacyjna)
RFID		Radio-frequency identification
		(Identyfikacja drogą radiową)
RM		Reference Manual
		(Instrukcja obsługi)
SELV		Safety Extra Low Voltage
		(Bezpieczne bardzo niskie napięcie)
SOP	SPO	Standard Operating Procedure
		(Standardowa procedura operacyjna)
SQC		Statistical Quality Control
UM		User Manual
		(Podręcznik użytkownika)
USB		Universal Serial Bus
		(Uniwersalna magistrala szeregową)
USP		United States Pharmacopeia

1.3 Informacje dotyczące zgodności

Krajowe dokumenty zatwierdzające, np. Deklaracja zgodności dostawcy FCC, są dostępne online i/lub znajdują się w opakowaniu.

► www.mt.com/ComplianceSearch



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

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

2 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Dostępne są dwa dokumenty dotyczące tego urządzenia: „Podręcznik użytkownika” i „Podręcznik uzupełniający”.

- Podręcznik użytkownika jest drukowany i dostarczany z urządzeniem.
- Podręcznik uzupełniający jest w postaci elektronicznej — zawiera pełny opis urządzenia i jego obsługi.
- Należy przechowywać obydwa te dokumenty, aby móc z nich korzystać.
- W razie przekazywania urządzenia innym podmiotom obydwa te dokumenty należy do niego dołączyć.

Urządzenia wolno używać wyłącznie zgodnie z treścią „Podręcznika użytkownika” i „Podręcznika uzupełniającego”. Użycie urządzenia w sposób niezgodny z treścią tych dokumentów lub wprowadzenie do niego modyfikacji mogą spowodować obniżenie poziomu bezpieczeństwa urządzenia, za co firma Mettler-Toledo GmbH nie będzie ponosić żadnej odpowiedzialności.

2.1 Definicje wyrazów ostrzegawczych i symboli ostrzegawczych

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

Wyrazy ostrzegawcze

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

Symbole ostrzegawcze



Ogólne niebezpieczeństwo



Notyfikacja

2.2 Informacje dotyczące bezpieczeństwa produktu

Przeznaczenie

Przyrząd jest przeznaczony do użytku przez przeszkolonych pracowników. Urządzenie jest przeznaczone do ważenia.

Wszelkie inne zastosowania i sposoby eksploatacji wykraczające poza ograniczenia w użytkowaniu podane przez firmę Mettler-Toledo GmbH bez jej zgody Mettler-Toledo GmbH uznawane są za niezgodne z przeznaczeniem.

Obowiązki właściciela urządzenia

Właściciel urządzenia jest osobą posiadającą tytuł prawny. Używa urządzenia lub upoważnia inne osoby do jego użycia. Jest to także osoba, która wg. prawa jest uważana za operatora tego urządzenia. Właściciel urządzenia jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo wszystkich użytkowników urządzenia i osób trzecich.

Mettler-Toledo GmbH zakłada, że właściciel urządzenia wyszkoli użytkowników w taki sposób, aby bezpiecznie użytkowali urządzenie w ich miejscu pracy i potrafili sobie radzić z potencjalnymi zagrożeniami. Mettler-Toledo GmbH zakłada, że właściciel urządzenia zapewni niezbędne środki ochronne.

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE

Ryzyko śmierci lub poważnych urazów w wyniku porażenia prądem

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

- 1 Należy używać tylko przewodu zasilającego METTLER TOLEDO oraz zasilacza AC/DC, które są przeznaczone do tego urządzenia.
- 2 Przewód zasilający należy podłączyć do uziemionego gniazda elektrycznego.
- 3 Wszystkie przewody elektryczne i połączenia utrzymywać z dala od cieplej i wilgoci.
- 4 Sprawdzić przewody i wtyczkę zasilania pod kątem uszkodzeń i wymienić w razie potrzeby.



NOTYFIKACJA

Ryzyko uszkodzenia urządzenia z powodu użycia nieprawidłowych części

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

Wykaz wszystkich części zapasowych można znaleźć w podręczniku uzupełniającym.

3 Konstrukcja i funkcje



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

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

3.1 Opis ogólny

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

3.2 Interfejs użytkownika

3.2.1 Główne obszary ekranu w skrócie

Główny ekran ważenia (1) jest centralnym punktem nawigacyjnym, w którym można znaleźć wszystkie pozycje menu i ustawienia. Aby otworzyć menu **Menu wagi** (2), **Metody** (3) i **Wyniki** (4), naciśnij zakładki umieszczone wzdłuż głównego ekranu ważenia.



3.2.2 Główny ekran ważenia



	Nazwa	Opis
1	Nazwa użytkownika	Wyświetla nazwę bieżącego użytkownika.
2	Pole wartości pomiaru	Pokazuje aktualny odczyt masy.
3	Czujnik poziomu	Pokazuje, czy waga jest wypoziomowana (zielony) czy nie (czerwony).
4	Menu Metody	Umożliwia dostęp do zdefiniowanej przez użytkownika listy metod, testów i regulacji.
5	Informacje o masie	Wyświetlenie aktualnego wyniku ważenia w innej jednostce.
6	Obszar ostrzeżeń i komunikatów o błędach	Pokazuje aktualne ostrzeżenia i/lub komunikaty o błędach.
7	Lista Wyniki	Wyświetlenie wyników ważenia zapisanych w ramach danego zadania.
8	Status próbki OK	Wskaźnik stanu wyniku świeci na zielono: wskazuje, że wynik spełnia szereg kryteriów. Na przykład: • Waga jest wypoziomowana. • Adiustacja wewnętrzna została wykonana i jest OK. • Wynik ważenia mieści się w określonym zakresie tolerancji (tylko jeśli tolerancja jest określona).
9	Status próbki Wykluczono	Wskaźnik stanu wyniku świeci na czarno: wskazuje, że wynik został wykluczony z Listy Wyniki .
10	Status próbki Nie OK	Wskaźnik stanu wyniku świeci na czerwono: wskazuje, że kryteria wyniku nie zostały spełnione, np. „Wynik ważenia nie mieści się w określonych granicach tolerancji”.
11	Przycisk Dodaj wynik	Dodawanie wyniku do Listy Wyniki . Przycisk może mieć różne funkcje w zależności od wybranej metody.
12	Pasek czynności	Zawiera działania dotyczące bieżącego zadania.
13	Menu wagi	Umożliwia dostęp do właściwości wagi,
14	Obszar informacji na temat metody	Zawiera informacje na temat próbki, metody lub identyfikatorów zadania.

	Nazwa	Opis
15	SmartTrac	Służy za pomoc w ważeniu do określania masy docelowej z górną i dolną granicą tolerancji.
16	Obszar wartości pomiaru	Pokazuje wyniki bieżącego procesu ważenia.
17	Nazwa metody	Wyświetla nazwę bieżącej metody.

4 Instalacja i przygotowanie do eksploatacji

4.1 Wybór miejsca

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

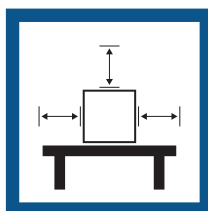
Wymagania dotyczące lokalizacji

Ustaw w pomieszczeniu na stabilnym stole

Zapewnij wystarczający odstęp

Wypoziomuj instrument

Zapewnij odpowiednie oświetlenie

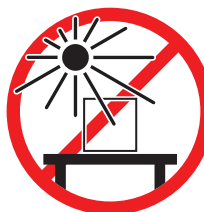


Unikaj bezpośredniego dostępu światła słonecznego

Unikaj wibracji

Unikaj silnych przeciągów

Unikaj wahań temperatury



Prawidłowe odstępów dla wagi: > 15 cm wokół instrumentu

Uwzględnić warunki otoczenia. Patrz "Dane techniczne".

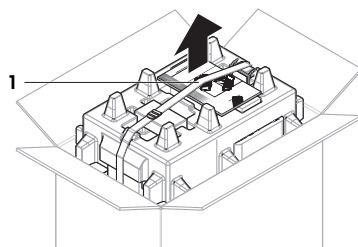
4.2 Rozpakowanie wagi

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

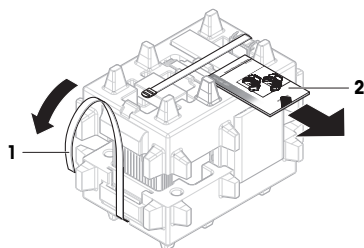
Notatka

W zależności od modelu wagi elementy mogą wyglądać inaczej. Sposób postępowania jest zawsze taki sam.

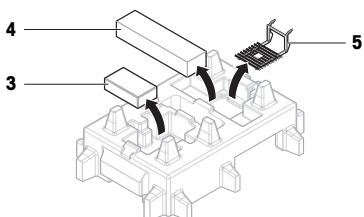
- 1 Otwórz opakowanie i wyjmij produkt za pomocą paska do podnoszenia (1).



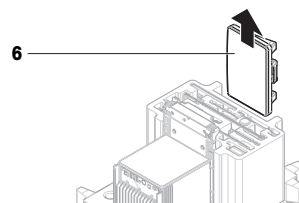
- 2 Otwórz pasek do podnoszenia (1) i wyjmij podręcznik użytkownika (2).



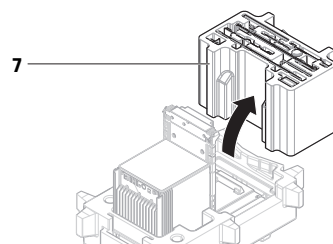
- 3 Usuń górną część opakowania, a następnie wyjmij zestaw z zasilaczem AC i kablem zasilającym (3), pudełko z kilkoma akcesoriami (4) oraz szalkę wagową (5).



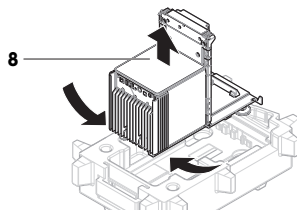
- 4 Ostrożnie odłącz terminal (6).



- 5 Wyjmij ostrożnie zestaw zawierający drzwiczki osłony przeciwwiatrowej i uchwyt wyświetlacza (7).



- 6 Ostrożnie wyjmij platformę (8) z dolnej części opakowania.
 - 7 Zdejmij worek ochronny.
 - 8 Zachowaj wszystkie elementy opakowania w bezpiecznym miejscu na przyszłość.
- ➔ Platforma jest gotowa do montażu.



4.3 Dostarczone elementy

Waga

- Jednostka masy
- Osłona przeciwwiatrowa
- Tacka ociekowa i szalka wagowa

- Terminal z uchwytem i kablem przyłączeniowym
- Zasilacz AC/DC z kablem zasilającym odpowiednim dla kraju
- Oprogramowanie MC Link (tylko komparatory)

Dokumentacja

- Podręcznik użytkownika
- Świadectwo produkcji

- Deklaracja zgodności

Akcesoria

- Koszyk ErgoClip ^{1,2}
- SmartPrep ², 2 szt.

- Szczotka

1) nie do modelu XPR106DUH

2) nie do modeli XPR105DUHR i XPR106DUHR

4.4 Instalacja

4.4.1 Montaż terminala

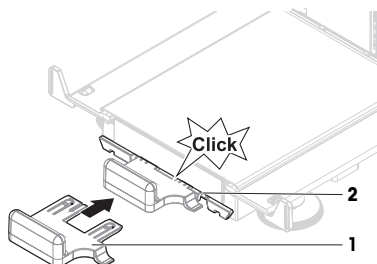


NOTYFIKACJA

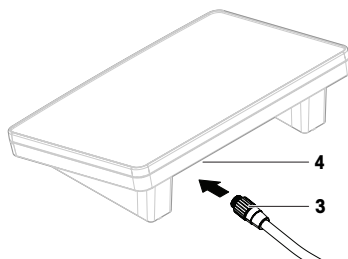
Ryzyko uszkodzenia kabli z powodu braku ostrożności

- Nie zaginaj ani nie skręcaj kabli.

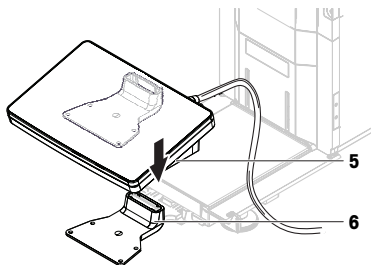
- 1 Włóż prowadnice uchwyty wyświetlacza (1) z przodu platformy (2).



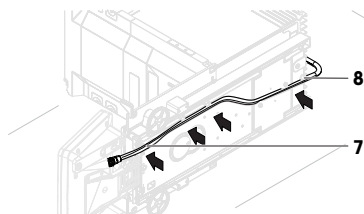
- 2 Połącz kabel terminala (3) z terminalem (4). Zwróć uwagę na układ bolców.



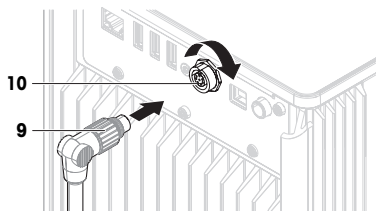
- 3 Umieść terminal (5) na uchwycie (6).



- 4 Ostrożnie przechył wagę na bok.
5 Poprowadź kabel (7) przez kanał kablowy (8).
6 Ostrożnie odstaw wagę na stopki.



- 7 Włóż kabel terminala (9) do gniazda wagi (10).
⇒ Terminal jest gotowy do pracy.



4.4.2 Montaż wagi



PRZESTROGA

Urazy spowodowane ostrymi przedmiotami lub stłuczonym szkłem

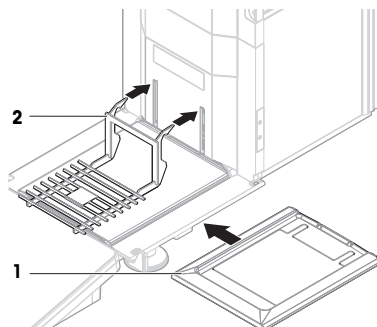
Elementy urządzenia, np. szkło, mogą pękać i powodować urazy.

- Zawsze postępuj z rozwagą i ostrożnością.

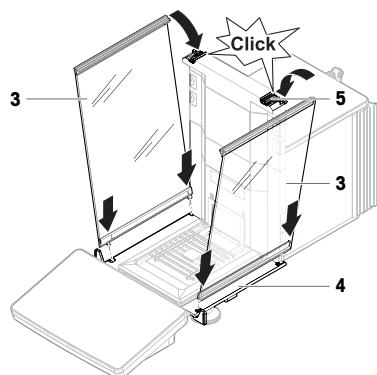
Notatka

W zależności od modelu wagi elementy mogą wyglądać inaczej. Sposób postępowania jest zawsze taki sam.

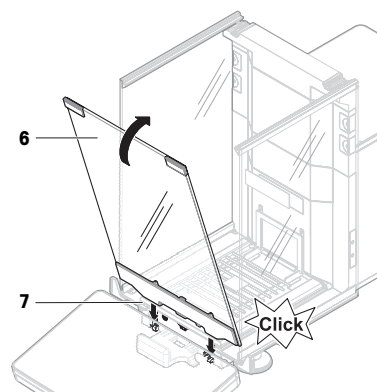
- 1 Wsuń tackę ociekową (1).
- 2 Ostrożnie załóż szalkę wagową (2).



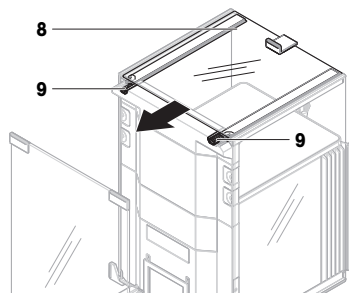
- 3 Umieść drzwiczki boczne (3) w rowkach prowadnic drzwiczek (4) i przechyl je do góry, aż do zatrzaśnięcia z dźwignią drzwiczek (5). Zwróć uwagę na oznaczenia na dolnych ramkach (L = lewa / R = prawa).



- 4 Umieść panel przedni (6) w rowkach (7) i przechyl go do góry, aż do zatrzaśnięcia.
- 5 Otwórz drzwiczki boczne.



- 6 Załóż górne drzwiczki (8) wzdłuż górnej ramy drzwiczek bocznych i wsuń w szynę tylnej ścianki (9).
 - 7 Pchnij górne drzwiczki (8) do przodu.
 - 8 Zamknij boczne drzwiczki.
- ⇒ Montaż wagi jest zakończony i jest ona gotowa do pracy.



4.5 Przygotowanie do eksploatacji

4.5.1 Podłączanie wagi



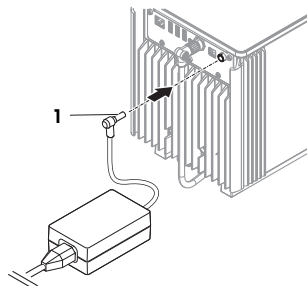
⚠ OSTRZEŻENIE

Ryzyko śmierci lub poważnych urazów w wyniku porażenia prądem

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

- 1 Należy używać tylko przewodu zasilającego METTLER TOLEDO oraz zasilacza AC/DC, które są przeznaczone do tego urządzenia.
- 2 Przewód zasilający należy podłączyć do uziemionego gniazda elektrycznego.
- 3 Wszystkie przewody elektryczne i połączenia utrzymywać z dala od cieczy i wilgoci.
- 4 Sprawdzić przewody i wtyczkę zasilania pod kątem uszkodzeń i wymienić w razie potrzeby.

- 1 Kable należy poprowadzić w taki sposób, aby nie uległy uszkodzeniu ani nie zakłócały pracy urządzenia.
 - 2 Włóż wtyczkę zasilacza AC/DC (1) do gniazda zasilania urządzenia.
 - 3 Zabezpiecz wtyczkę, pewnie dokręcając nakrętkę radetkowaną.
 - 4 Włóż wtyczkę przewodu zasilającego do łatwo dostępnego, uziemionego gniazda elektrycznego.
- ⇒ Waga włącza się automatycznie.
- ⇒ Osłona przeciwwiatrowa otworzy się i zamknie w ramach inicjalizacji.



i Notatka

Nie należy podłączać urządzenia do gniazdka elektrycznego sterowanego przełącznikiem. Po włączeniu instrumentu musi się on rozgrzać przed podaniem dokładnych wyników.

Zobacz także

🔗 Dane ogólne ► strona 20

4.5.2 Włączenie wagi

Po podłączeniu do zasilania waga włączy się automatycznie.

EULA (Umowa licencyjna dla użytkownika końcowego)

Po pierwszym włączeniu wagi na ekranie zostanie wyświetlona umowa licencyjna dla użytkownika końcowego (ang. EULA).

- 1 Przeczytaj warunki umowy.
- 2 Dotknij **Akceptuję warunki podane w umowie licencyjnej**, i potwierdź przyciskiem **✓ OK**.
 - ⇒ Pojawia się główny ekran ważenia.

Aklimatyzacja i nagrzewanie

Aby zapewnić wiarygodne odczyty, waga musi się najpierw:

- zaaklimatyzować do temperatury pokojowej
- nagrzać przez podłączenie do zasilania

Czas aklimatyzacji i czas nagrzewania wagi i komparatorów podano w części "Dane ogólne".

Notatka

Po włączeniu wagi znajdującej się w trybie czuwania jest ona od razu gotowa do pracy.

Zobacz także

-  Dane ogólne ► strona 20
-  Włączanie/wyłączanie trybu czuwania ► strona 14

4.5.3 Poziomowanie wagi

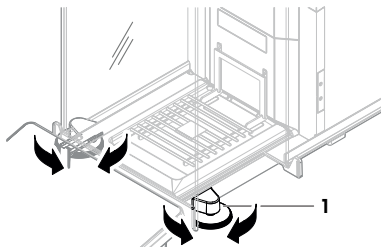
Precyzyjne i stabilne ustawienie urządzenia w pozycji poziomej jest warunkiem koniecznym do uzyskania powtarzalnych i dokładnych wyników ważenia.

Jeśli zostanie wyświetlony komunikat **Waga niewypoziomowana**:

- 1 Dotknij opcji ► **Wypoziomuj wagę**.
► Otworzy się ekran **Poziomowanie**.
- 2 Przekręcaj obie śruby poziomujące (1) zgodnie z poleceniem na ekranie, aż punkt znajdzie się na środku czujnika poziomu.

Narzędzie do poziomowania jest również dostępne z poziomu **Menu wagi**:

Nawigacja: ► **Menu wagi** >  **Poziomowanie**



4.5.4 Adiustacja wewnętrzna

- **Strategia** adiustacji jest ustawiona na **Adiustacja wewnętrzna**.

- 1 Otwórz sekcję **Metody**, naciśnij  **Adiustacje**, wybierz adiustację, a następnie naciśnij ► **Uruchom** - lub -
na głównym ekranie ważenia, po czym naciśnij **...** **Więcej**, a następnie **Rozpocznij adiustację**.
► Zostanie wykonane polecenie **Adiustacja wewnętrzna**.
► Po zakończeniu adiustacji zostanie wyświetlony przegląd wyników tej adiustacji.
- 2 Dotknij opcji  **Drukuj**, aby wydrukować wyniki.
- 3 Dotknij opcji  **Zakończ adiustację**.
► Waga jest gotowa.

Nawigacja: ▼ **Metody** >  **Adiustacje**

4.5.5 Włączanie/wyłączanie trybu czuwania

- 1 Aby przejść w tryb czuwania, przytrzymaj przycisk .
► Wyświetlacz jest ciemny. Waga jest nadal włączona.
- 2 Aby wyjść z trybu czuwania, naciśnij .
► Wyświetlacz zostanie włączony.

4.5.6 Wyłączenie wagi

Aby całkowicie wyłączyć wagę zasilaną z sieci, należy ją odłączyć od zasilania elektrycznego. Przytrzymanie wciśniętego przycisku  spowoduje przełączenie wagi do trybu czuwania.

Notatka

Jeśli waga była całkowicie wyłączona przez dłuższy czas, przed użyciem należy ją rozgrzać.

Zobacz także

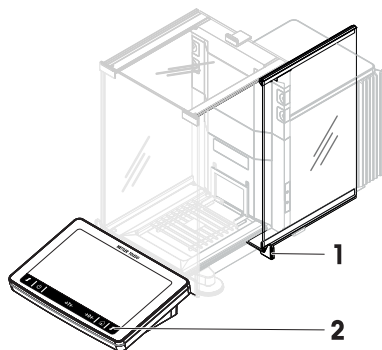
🔗 Włączenie wagi ▶ strona 13

4.6 Wykonanie prostego ważenia

4.6.1 Otwieranie i zamykanie drzwiczek osłony przeciwwiatrowej

- Otwórz drzwiczki ręcznie za pomocą uchwytów drzwiczek (1) lub przyciskiem $\downarrow$ na terminalu (2).

Drzwiczki mogą być skonfigurowane tak, aby się otwierały i zamykały na różne sposoby.



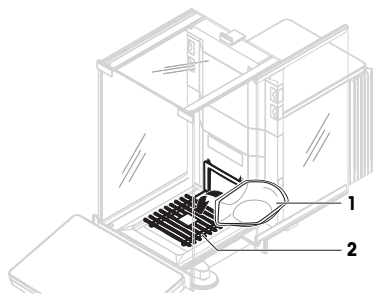
4.6.2 Wyzerowanie wagi

- 1 Otwórz osłonę przeciwwiatrową.
 - 2 Opróżnij szalkę wagową.
 - 3 Zamknij osłonę przeciwwiatrową.
 - 4 Naciśnij przycisk $\rightarrow 0 \leftarrow$ w celu wyzerowania wagi.
- ⇒ Waga jest wyzerowana.

4.6.3 Tarowanie wagi

W przypadku użycia zbiornika na próbkę wyzeruj wagę.

- 1 Otwórz osłonę przeciwwiatrową.
 - 2 Opróżnij szalkę wagową.
 - 3 Zamknij osłonę przeciwwiatrową.
 - 4 Naciśnij przycisk $\rightarrow 0 \leftarrow$ w celu wyzerowania wagi.
 - 5 Otwórz osłonę przeciwwiatrową.
 - 6 Umieść zbiornik na próbki (1) na szalce wagowej (2).
 - 7 Zamknij osłonę przeciwwiatrową.
 - 8 Naciśnij przycisk $\rightarrow T \leftarrow$, aby wytarować wagę.
- ⇒ Waga jest tarowana. Wyświetlana jest ikona Net.



4.6.4 Wykonywanie ważenia

- 1 Otwórz osłonę przeciwwiatrową.
 - 2 Umieść obiekt przeznaczony do zważenia w zbiorniku na próbki.
 - 3 Zamknij osłonę przeciwwiatrową.
 - 4 Dotknij opcji $+$ **Dodaj wynik**, jeśli chcesz zareportować wynik ważenia.
- ⇒ Wynik zostanie dodany do **Lista Wyniki**.

4.6.5 Zakończenie ważenia

- 1 Aby zapisać **Lista Wyniki**, naciśnij **Zakończ**.
- ⇒ Otworzy się okno **Zakończ zadanie**.

- 2 Wybierz opcję, aby zapisać lub wydrukować **Lista Wyniki**.
 - ⇒ Otworzy się odpowiednie okno dialogowe.
- 3 Postępuj zgodnie z instrukcjami kreatora.
- 4 Dotknij opcji **✓ Zakończ**.
 - ⇒ **Lista Wyniki** zostanie zapisany/wydrukowany, a następnie usunięty.

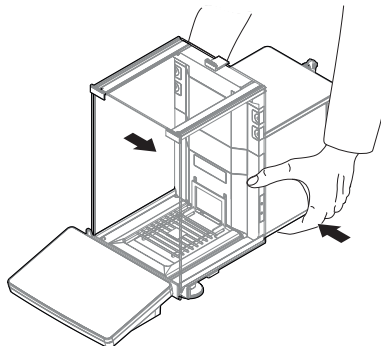
4.7 Przenoszenie, pakowanie i przechowywanie

4.7.1 Przenoszenie wagi na małą odległość

- 1 Odłącz zasilacz AC/DC i odłącz wszystkie kable interfejsu.
- 2 Chwyć platformę oburącz i przenieś wagę w pozycji poziomej do miejsca docelowego. Uwzględnić wymagania dotyczące lokalizacji.

Aby rozpocząć pracę z wagą, wykonaj następujące czynności:

- 1 Podłącz urządzenie w odwrotnej kolejności.
- 2 Wypoziomuj wagę.
- 3 Przeprowadź adiację wewnętrzną.



Zobacz także

- 🔗 Wybór miejsca ► strona 8
- 🔗 Włączenie wagi ► strona 13

4.7.2 Transport wagi na dużą odległość

METTLER TOLEDO zaleca stosowanie oryginalnego opakowania podczas transportu lub wysyłki wagi lub jej komponentów na duże odległości. Elementy oryginalnego opakowania zostały zaprojektowane specjalnie z myślą o wadze i jej częściach, aby zapewnić maksymalną ochronę podczas transportu.

Zobacz także

- 🔗 Rozpakowanie wagi ► strona 8

4.7.3 Pakowanie i przechowywanie

Pakowanie wagi

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

Przechowywanie wagi

Waga powinna być przechowywana wyłącznie w następujących warunkach:

- w pomieszczeniu i w oryginalnym opakowaniu
- w zależności od warunków otoczenia – patrz rozdział „Dane techniczne”.

Notatka

W przypadku przechowywania przez okres ponad 6 miesięcy może dojść do rozładowania akumulatora (utracona zostanie tylko data i godzina).

Zobacz także

- 🔗 Dane techniczne ► strona 20

5 Konserwacja

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



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

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

5.1 Zadania konserwacyjne

Czynności konserwacyjne	Zalecana częstotliwość	Uwagi
Adiustacja wewnętrzna	- Codziennie - po czyszczeniu - po poziomowaniu - po zmianie lokalizacji	patrz "Adiustacja wewnętrzna"
Rutynowe testy (test niecentrycznego obciążenia, test powtarzalności, test czułości). METTLER TOLEDO zaleca przeprowadzenie przynajmniej jednego testu czułości.	- po czyszczeniu - Po zmontowaniu wagi - po aktualizacji oprogramowania - W zależności od przepisów wewnętrznych (SOP)	patrz "Testy" w podręczniku uzupełniającym
Czyszczenie	- po każdorazowym użyciu - Po zmianie substancji - W zależności od stopnia zanieczyszczenia - W zależności od przepisów wewnętrznych (SOP)	patrz "Czyszczenie"
Aktualizacja oprogramowania	- W zależności od przepisów wewnętrznych (SOP). - Po wydaniu nowego oprogramowania.	patrz "Aktualizacja oprogramowania" w podręczniku uzupełniającym

Zobacz także

🔗 Adiustacja wewnętrzna ► strona 14

🔗 Czyszczenie ► strona 17

5.2 Czyszczenie

5.2.1 Demontaż przed czyszczeniem



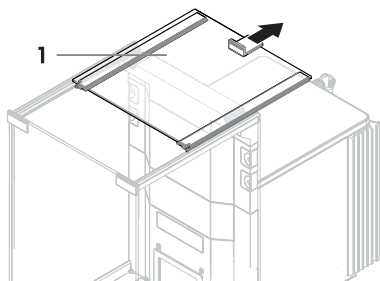
⚠ PRZESTROGA

Urazy spowodowane ostrymi przedmiotami lub słuczonym szkłem

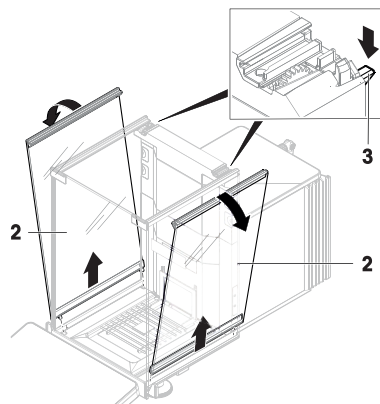
Elementy urządzenia, np. szkło, mogą pękać i powodować urazy.

- Zawsze postępuj z rozwagą i ostrożnością.

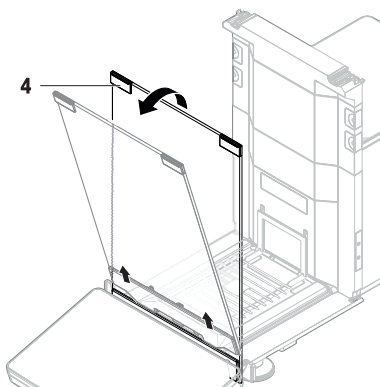
- 1 Otwórz drzwiczki górne (1) i pociągnij je na sam tył, aby wyjąć z prowadnic paneli bocznych. Tuż przed odłączeniem górnych drzwiczek można poczuć lekki opór. W tym momencie zacznij ciągnąć nieco mocniej.



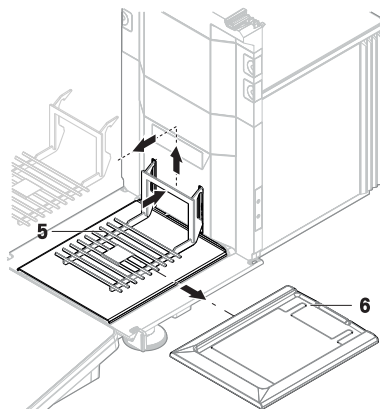
- 2 Przytrzymaj drzwiczki boczne (2) i popchnij dźwignię (3) w dół, aby je odłączyć.
- 3 Wyjmij ostrożnie oboje drzwiczki bocznych (2).



- 4 Przechyl panel przedni (4) do przodu i wyjmij go.



- 5 Podnieś ostrożnie szalkę wagową (5), aby zdjąć ją z haków, i wyjmij ją.
 - 6 Zdejmij tackę ociekową (6).
 - 7 Umieść wszystkie zdemontowane elementy w bezpiecznym miejscu.
- ➔ Waga jest gotowa do czyszczenia.



5.2.2 Czyszczenie wagi



NOTYFIKACJA

Uszkodzenie urządzenia spowodowane nieprawidłowymi metodami czyszczenia

Jeśli płyn dostanie się do obudowy, może spowodować uszkodzenie urządzenia. Niektóre środki czyszczące, rozpuszczalniki lub środki ściernie mogą zniszczyć powierzchnię urządzenia.

- 1 Nie rozpylać i nie rozlewać cieczy na wagę.
- 2 Używać wyłącznie środków czyszczących określonych w podręczniku uzupełniającym urządzenia lub w poradniku „8 Steps to a Clean Balance”.
- 3 Do czyszczenia używać wyłącznie lekko zwilżonej, niestrzępiącej się ściereczki lub chusteczki.
- 4 Rozlaną ciecz należy usuwać natychmiast.



Więcej informacji na temat czyszczenia wagi można znaleźć w rozdziale „8 Steps to a Clean Balance”.

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Czyszczenie obszaru wokół wagi

- Usunąć wszelki brud i kurz wokół wagi i unikać dalszych zanieczyszczeń.

Czyszczenie terminala

- Wyczyścić terminal wilgotną szmatką lub chusteczką i łagodnym środkiem czyszczącym.

Czyszczenie zdejmowanych części

- Wyczyścić zdemontowaną część przy użyciu wilgotnej szmatki lub chusteczki i łagodnego środka czyszczącego bądź umyć w zmywarce w temperaturze do 80°C.

Czyszczenie wagi

- 1 Odłączyć wagę do zasilacza AC/DC.
- 2 Wyczyścić powierzchnię wagi niestrzępiącą się szmatką zwilżoną łagodnym środkiem czyszczącym.
- 3 Usunąć proszek lub kurz przy użyciu chusteczki higienicznej.
- 4 Usunąć lepkie substancje przy użyciu niestrzępiącej się szmatki i łagodnego rozpuszczalnika, np. izopropanolu lub etanolu 70%.

5.2.3 Przygotowanie do eksploatacji po czyszczeniu

- 1 Zmontuj wagę ponownie.
 - 2 Sprawdź, czy drzwiczki osłony przeciwwiatrowej (górne i boczne) normalnie się otwierają i zamykają.
 - 3 Sprawdź, czy terminal jest podłączony do wagi.
 - 4 Podłącz ponownie wagę do zasilacza AC/DC.
 - 5 Sprawdź stan wypoziomowania i w razie potrzeby wypoziomuj wagę.
 - 6 Przestrzegaj czasu nagrzewania określonego w "Danych technicznych".
 - 7 Przeprowadź adiustację wewnętrzną.
 - 8 Przeprowadź rutynowy test zgodnie z przepisami wewnętrznymi obowiązującymi w Twojej firmie. Po czyszczeniu wagi METTLER TOLEDO zaleca przeprowadzenie testu czułości.
 - 9 Naciśnij przycisk **→0←** w celu wyzerowania wagi.
- ⇒ Po tym waga jest gotowa do pracy.

Zobacz także

- 🔗 Dane techniczne ▶ strona 20
- 🔗 Adiustacja wewnętrzna ▶ strona 14

6 Dane techniczne

6.1 Dane ogólne

Zasilanie

Zasilacz AC/DC (model nr FSP060-DHAN3):

Wejście: 100-240 V AC $\pm 10\%$, 50-60 Hz, 1,8 A

Wyjście: 12 V DC, 5 A, LPS, SELV

Zasilacz AC/DC (model nr FSP060-DIBAN2):

Wejście: 100-240 V AC $\pm 10\%$, 50-60 Hz, 1,5 A

Wyjście: 12 V DC, 5 A, LPS, SELV

Przewód do zasilacza AC/DC:

3-żyłowy z wtyczką specyficzną dla kraju odbiorcy

Pobór mocy przez wagę:

12 V DC $\pm 10\%$, 2,25 A

Polaryzacja:



Zabezpieczenia i standardy

Kategoria przepięciowa:

II

Stopień zanieczyszczenia:

2

Standardy bezpieczeństwa i EMC:

Patrz Deklaracja zgodności

Obszar zastosowania:

Do użytku tylko w suchych pomieszczeniach

Warunki otoczenia

Wartości graniczne mają zastosowanie, gdy waga jest używana w następujących warunkach otoczenia:

Wysokość nad poziomem morza: do 5000 m

Temperatura otoczenia: +10 – +30°C

Maks. zmiana temperatury: 5°C/h

Wilgotność względna: 30 – 70%, bez skraplania

Czas aklimatyzacji:

Co najmniej **8 godzin** po umieszczeniu urządzenia w miejscu, w którym będzie używane.

Czas nagrzewania:

Co najmniej **120 minut** po podłączeniu wagi do zasilania. Po przełączeniu ze stanu czuwania waga jest od razu gotowa do pracy.

Wagi można używać w następujących warunkach otoczenia: Charakterystyka techniczna wagi może jednak wykraczać poza wartości graniczne:

Temperatura otoczenia: +5 do +40°C

Wilgotność względna: od 20% do maks. 80% przy 31°C, liniowe obniżanie do 50% przy 40°C, bez skraplania

Waga może być odłączona i przechowywana w opakowaniu w następujących warunkach:

Temperatura otoczenia: -25 – +70°C

Wilgotność względna: 10 – 90%, bez kondensacji

Warunki otoczenia komparatorów

Aby osiągnąć określone parametry działania, komparatory muszą być pracować w następujących warunkach otoczenia:

Prędkość powietrza, maks.: 0,15 m/s

7 Utylizacja

Zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/UE dotyczącą zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) sprzętu nie należy wyrzucać razem z odpadami komunalnymi. Dotyczy to także państw spoza Unii Europejskiej zgodnie z przepisami prawa obowiązującymi na ich terytorium.

Prosimy o utylizację tego sprzętu zgodnie z lokalnymi uregulowaniami prawnymi: w punktach zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego. W razie pytań prosimy o kontakt z odpowiednim urzędem lub dystrybutorem, który dostarczył ten sprzęt. W przypadku przekazania tego sprzętu innym osobom należy przekazać również treść niniejszej dyrektywy.



İçindekiler

1	Giriş	3
1.1	Diğer belgeler ve bilgiler.....	3
1.2	Kısaltmalar.....	3
1.3	Uyumluluk bilgileri	4
2	Güvenlik Bilgileri	4
2.1	Sinyal sözcükleri ve uyarı sembollerinin tanımları	5
2.2	Ürüne özel güvenlik bilgileri.....	5
3	Tasarım ve İşlevler	6
3.1	Genel bakış	6
3.2	Kullanıcı arayüzü	6
3.2.1	Ana bölümlere kısa bir bakış	6
3.2.2	Ana tartım ekranı	7
4	Kurulum ve Çalıştırmayı Başlatma	8
4.1	Konum seçimi	8
4.2	Terazinin ambalajının açılması	8
4.3	Teslimat kapsamı.....	10
4.4	Kurulum.....	10
4.4.1	Terminalin bağlanması.....	10
4.4.2	Terazinin montajı	11
4.5	Çalıştırma	13
4.5.1	Terazinin bağlanması.....	13
4.5.2	Terazinin açılması	13
4.5.3	Terazinin dengelenmesi	14
4.5.4	Bir dahili ayarlama işlemi gerçekleştirme.....	14
4.5.5	Bekleme moduna girme / çıkma	14
4.5.6	Terazinin kapatılması	14
4.6	Basit bir tartım yapma	15
4.6.1	Rüzgarlık kapaklarını açma ve kapatma	15
4.6.2	Terazinin sıfırlanması	15
4.6.3	Terazinin darasını alma	15
4.6.4	Tartım işlemi gerçekleştirme	15
4.6.5	Tartımın tamamlanması	15
4.7	Taşıma, ambalajlama ve saklama	16
4.7.1	Terazinin kısa mesafelerde taşınması	16
4.7.2	Terazinin uzun mesafelerde taşınması	16
4.7.3	Ambalajlama ve saklama	16
5	Bakım	16
5.1	Bakım işlemleri.....	17
5.2	Temizlik	17
5.2.1	Temizlik için sökme	17
5.2.2	Terazinin temizlenmesi	19
5.2.3	Temizlikten sonra çalıştırma	19
6	Teknik Veriler	20
6.1	Genel veriler	20
7	İmha Etme	21

1 Giriş

METTLER TOLEDO terazilerini seçtiğiniz için teşekkür ederiz. Terazi, yüksek performansı kullanım kolaylığı ile birleştirebilir.

Komparatörlere ilişkin sorumluluk reddi

Bu belgede "terazi" terimi, hem terazileri hem de komparatörleri tanımlamak için kullanılmaktadır.

Komparatörler, terazilere kıyasla daha yüksek çözünürlükleriyle karakterize edilirler. Ağırlıklı olarak standart ağırlıkların kalibrasyonu gibi fark tarımı uygulamaları için kullanılırlar. Standart terazi testlerinin yanı sıra, komparatörler de üretim esnasında diferansiyel tekrarlanabilirlik (ABA tekrarlanabilirlik) ile test edilmiştir.

EULA

Bu ürünlerdeki yazılım, Yazılıma Yönelik METTLER TOLEDO Son Kullanıcı Sözleşmesi (EULA) kapsamında lisanslandırılmıştır.

Bu ürünü kullanarak EULA koşullarını kabul etmiş olursunuz.

► www.mt.com/EULA

1.1 Diğer belgeler ve bilgiler

Bu belge, online olarak diğer dillerde mevcuttur.

Ürün sayfası:

► www.mt.com/XPR-analytical

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

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Yazılım arayın:

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

Belgeleri arayın:

► www.mt.com/library

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

► www.mt.com/contact

1.2 Kısaltmalar

Orijinal terim	Çevirilen terim	Açıklama
AC		Alternating Current (Alternatif akım)
ASTM		American Society for Testing and Materials (Amerikan test ve malzeme kurumu)
DC		Direct Current (Doğru akım)
EMC		Electromagnetic Compatibility (Elektromanyetik uyumluluk)
FCC		Federal Communications Commission (Federal iletişim komisyonu)
GWP		Good Weighing Practice
HID		Human Interaction Device (İnsan etkileşim cihazı)
ID		Identification (Kimlik)
LED		Light-Emitting Diode (Işık yayan diyot)

LPS	Limited Power Source (Sınırlı güç kaynağı)
MAC	Media Access Control (İçerik erişim kontrolü)
MT-SICS	METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set (METTLER TOLEDO standart arayüz komut seti)
NA	Not Applicable
OIML	Organisation Internationale de Métrologie Légale (Uluslararası legal metroloji organizasyonu)
RAM	Random Access Memory (Rasgele erişim belleği)
RFID	Radio-frequency identification (Radyo frekansı tanımlama)
RM	Reference Manual (Referans kılavuz)
SELV	Safety Extra Low Voltage (Ekstra güvenli düşük voltaj)
SOP	Standard Operating Procedure (Standart işletim prosedürü)
SQC	Statistical Quality Control
UM	User Manual (Kullanım kılavuzu)
USB	Universal Serial Bus (Evrensel seri veriyolu)
USP	United States Pharmacopeia (Amerika birleşik devletleri farmakopesi)

1.3 Uyumluluk bilgileri

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

► www.mt.com/ComplianceSearch



Daha fazla bilgi için Referans Kılavuza (RM) başvurun.

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

2 Güvenlik Bilgileri

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

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

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

2.1 Sinyal sözcükleri ve uyarı sembollerinin tanımları

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

İkaz sözcükleri

TEHLİKE	Kaçınılmadığı takdirde ölüme veya ciddi yaralanmalara neden olabilecek, yüksek risk seviyesinde tehlikeli bir durum.
UYARI	Kaçınılmadığı takdirde muhtemelen ölüme veya ciddi yaralanmalara neden olabilecek, orta risk seviyesinde tehlikeli bir durum.
DİKKAT	Kaçınılmadığı takdirde küçük veya orta düzeyde yaralanmalara neden olabilecek orta risk seviyesinde tehlikeli bir durum.
DUYURU	Kaçınılmadığı takdirde enstrümana hasar verebilecek veya başka maddi zarar, arıza ve hatalı sonuçlar veya veri kaybına yol açan düşük risk seviyesinde tehlikeli bir durum.

Uyarı sembolleri



Genel tehlike



Duyuru

2.2 Ürüne özel güvenlik bilgileri

Kullanım amacı

Bu enstrüman, eğitimli çalışanlar tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Cihazın, tartım işleminde kullanımı amaçlanmıştır.

Mettler-Toledo GmbH şirketinin Mettler-Toledo GmbH izni olmaksızın ibaresi ile ifade edilen, kullanım sınırları dışında kalan her türlü kullanım ve çalışma biçimi, kullanım amacının dışında kabul edilir.

Enstrüman sahibinin sorumlulukları

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

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

Güvenlik notları



⚠ UYARI

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm veya ciddi yaralanma

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

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



DUYURU

Uygun olmayan parçaların kullanımından dolayı enstrümanda hasar veya arıza

- Yalnızca enstrümanınızla kullanılmak üzere tasarlanmış METTLER TOLEDO parçaları kullanın.

Referans Kılavuzunda yedek parçaların ve aksesuarların bir listesini bulabilirsiniz.

3 Tasarım ve İşlevler



Daha fazla bilgi için Referans Kılavuza (RM) başvurun.

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

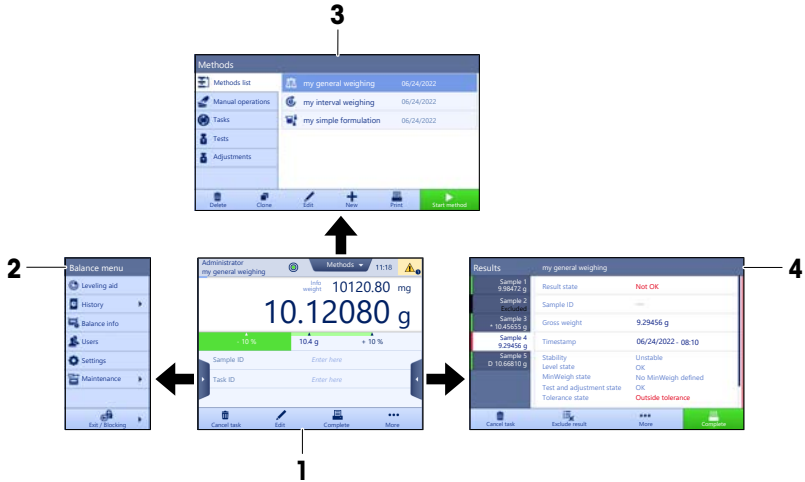
3.1 Genel bakış

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

3.2 Kullanıcı arayüzü

3.2.1 Ana bölümlere kısa bir bakış

Ana tartım ekranı (1), tüm menülerin ve ayarların bulunabileceği merkezi bir gezinme noktasıdır. Ana tartım ekranındaki sekmelere dokunulduğunda **Balance menu** (2), **Methods** (3) ve **Results** (4) öğeleri açılır.



3.2.2 Ana tartım ekranı



Ad	Tanım
1	User name Mevcut kullanıcının adını gösterir.
2	Tartım değeri alanı Mevcut ağırlık değerini gösterir.
3	Seviye göstergesi Terazinin dengelenip (yeşil) dengelenmediğini (kırmızı) gösterir.
4	Methods menüsü Kullanıcı tarafından tanımlanan metotlara, testlere ve hizalamalara erişir.
5	Info weight Mevcut tartım değerini farklı bir birimde gösterir.
6	Uyarı ve hata mesajı alanı Mevcut uyarıyı ve/veya hata mesajlarını gösterir.
7	Results list Bu görev için kaydedilen tartım sonuçlarını gösterir.
8	Numune durumu OK Yeşil renkli sonuç durum göstergesi: Sonucun belirli kriterleri karşıladığını belirtir. Örneğin: • Terazi dengededir. • Dahili ayarlama yapılarak tamamlanmıştır. • Tartım sonucu, belirlenen tolerans aralığı içerisinde (yalnızca toleransın belirlendiği durumlarda).
9	Numune durumu Excluded Siyah renkli sonuç durum göstergesi: sonucun Results list dışında tutulduğunu gösterir.
10	Numune durumu Not OK Kırmızı renkli sonuç durum göstergesi: Sonuç kriterlerinin yerine getirilmediğini belirtir. Örneğin; "Tartım sonucu belirlenen dayanıklılık değerlerinin dışındadır".
11	Düğme Add result Sonucu Results list içine ekler. Düğme, seçilen metoda bağlı olarak farklı işlevlere sahip olabilir.
12	İşlem çubuğu Mevcut görevle ilgili işlemleri içerir.
13	Balance menu Terazı özelliklerine erişir.
14	Metot bilgi bölümü Numune, metot veya görev kimlikleri hakkında bilgiler içerir.
15	SmartTrac Üst ve alt dayanıklılık limitlerine sahip bir hedef ağırlığı tanımlamak için tartım yardımcısı olarak kullanılır.
16	Tartım değeri alanı Devam eden tartım prosesinin sonuçlarını gösterir.
17	Method name Kullanılan metodun adını gösterir.

4 Kurulum ve Çalıştırmayı Başlatma

4.1 Konum seçimi

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

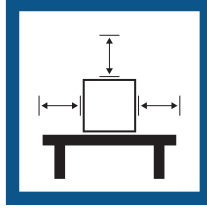
Konum gereksinimleri

İçeride sabit bir masaya yerleştirin

Yeterli alan bırakın

Enstrümanı dengeleyin

Yeterli ışıklandırma sağlayın

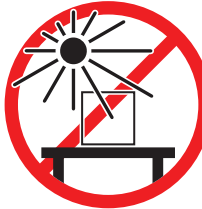


Doğrudan güneş ışığından kaçının

Titreşimlerden kaçının

Güçlü hava akımlarından kaçının

Sıcaklık dalgalanmalarından kaçının



Teraziler için yeterli aralık: Enstrümanın tüm çevresinde > 15 cm

Çevresel koşulları göz önünde bulundurun. Bkz. "Teknik Veriler".

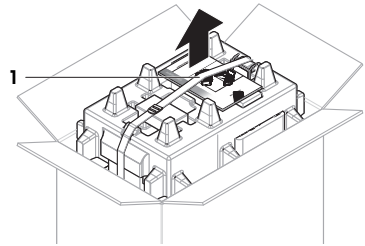
4.2 Terazinin ambalajının açılması

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

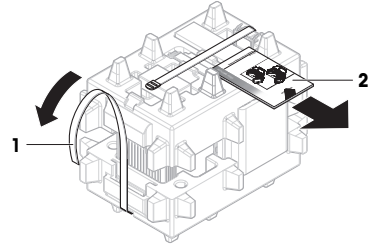
1 Not

Terazi modeline bağlı olarak bileşenler farklı görünebilir. Her zaman aynı prosedür uygulanır.

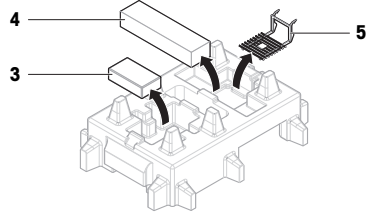
- 1 Kutuyu açın ve kaldırma kayışını (1) kullanarak ambalajı çekip çıkarın.



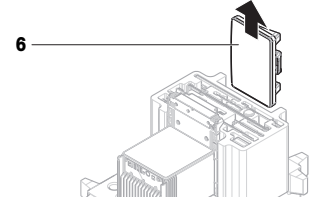
- 2 Kaldırma kayışını (1) açın ve Kullanım Kılavuzunu (2) çıkarın.



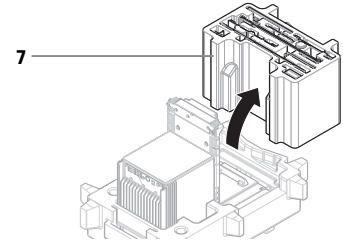
- 3 Ambalajın üst kısmını çıkarın ve güç kablosunu (3) ve AC adaptörü, birkaç aksesuar kutusu (4) ve tartım kefesinden (5) oluşan seti çıkarın.



- 4 Terminali (6) dikkatli bir şekilde çıkarın.



- 5 Rüzgarlık kapıları ve ekran tutucudan (7) oluşan paket setini dikkatli bir şekilde çıkarın.

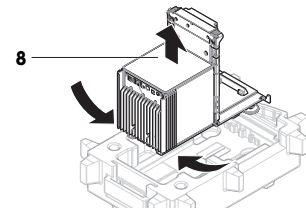


- 6 Platformu (8) alt taraftaki paketlenme malzemesinden dikkatli bir şekilde çıkarın.

- 7 Koriyucu torbayı çıkarın.

- 8 Tüm ambalaj parçalarını daha sonra kullanmak üzere güvenli bir yerde saklayın.

⇒ Platform kurulum işlemi için hazır.



4.3 Teslimat kapsamı

Terazi

- Tartım birimi
- Rüzgarlık
- Damlama tepsisi ve tartım kefesi

- Terminal tutucuya ve terminal bağlantı kablosuna sahip terminal
- AC/DC adaptör ve ülkeye özgü güç kablosu
- MC Link Yazılımı (yalnızca komparatörler)

Dokümantasyon

- Kullanım Kılavuzu
- Üretim sertifikası

- Uygunluk Bildirimi

Aksesuarlar

- ErgoClip sepet ^{1,2}
- SmartPrep ², 2 parça

- Fırça

1) XPR106DUH için değil

2) XPR105DUHR ve XPR106DUHR için değil

4.4 Kurulum

4.4.1 Terminalin bağlanması

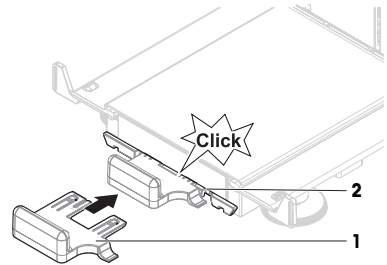


DUYURU

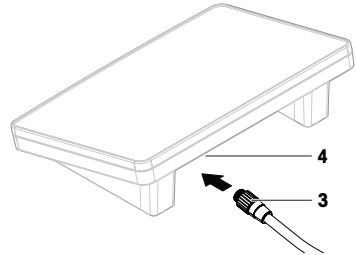
Dikkatsiz kullanım nedeniyle kablolarda hasar

- Kabloları dolamayın veya bükmeyin.

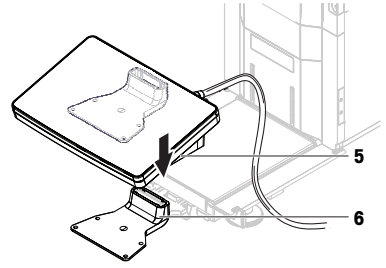
- 1 Ekran tutucunun (1) sürgülerini platformun önüne (2) yerleştirin.



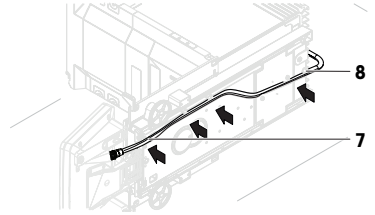
- 2 Terminal kablosunu (3) terminale (4) bağlayın. Pim atamasını dikkate alın.



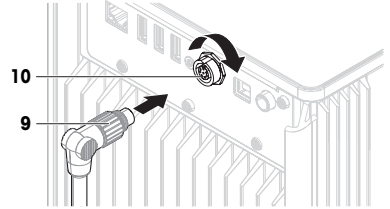
- 3 Terminali (5) terminal tutucuya (6) yerleştirin.



- 4 Teraziyi dikkatlice yan tarafına doğru eğin.
5 Kabloyu (7) kablo kanalından (8) geçirin.
6 Teraziyi tekrar dikkatlice ayaklarının üzerine koyun.



- 7 Terminal kablusunun fişini (9) terazinin soketine yerleştirin (10).
⇒ Terminaliniz hazır.



4.4.2 Terazinin montajı



⚠ DİKKAT

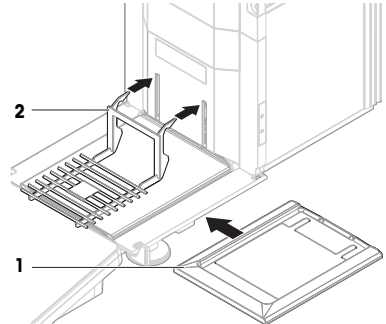
Keskin nesneler veya kırık cam nedeniyle yaralanma

- Cam gibi enstrüman bileşenleri, kırılabilir ve yaralanmalara yol açabilir.
– Her zaman odaklanın ve dikkatli olun.

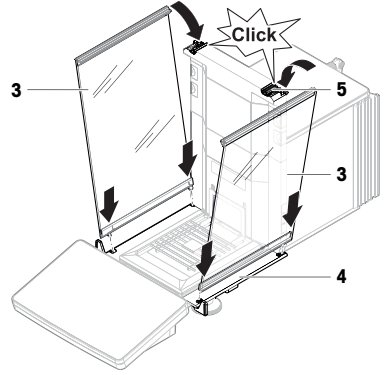
📌 Not

Terazi modeline bağlı olarak bileşenler farklı görünebilir. Her zaman aynı prosedür uygulanır.

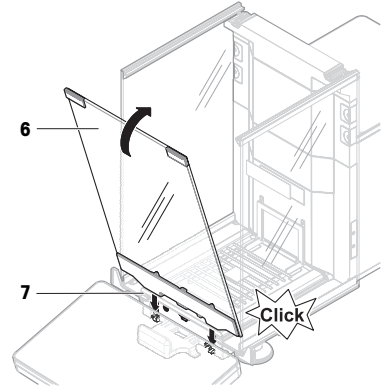
- 1 Damlama tepsisini (1) yerleştirin.
2 Tartım kefesini (2) dikkatli bir şekilde monte edin.



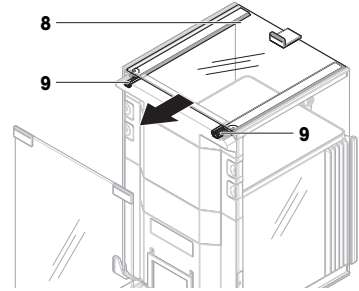
- 3 Yan kapakları (3) kapı sürgülerinin oluklarına (4) yerleştirin ve kapak koluna (5) oturuncaya kadar yukarı doğru eğin. Alt çerçevelerde yer alan işaretleri dikkate alın (L = sol / R = sağ).



- 4 Ön paneli (6) oluklara (7) yerleştirin ve oturuncaya kadar eğin.
5 Yan kapakları açın.



- 6 Üst kapağı (8), yan kapakların üst çerçevesine ve arka duvarın (9) raylarına yerleştirin.
7 Üst kapağı (8) öne doğru itin.
8 Yan kapakları kapatın.
➔ Terazı monte edilmiştir ve çalıştırmayı başlatmaya hazırdır.



4.5 Çalıştırma

4.5.1 Terazinin bağlanması



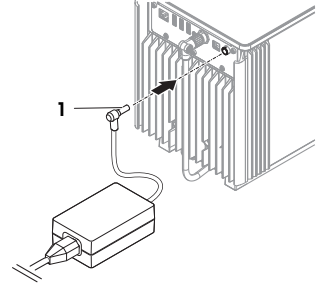
⚠ UYARI

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm veya ciddi yaralanma

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

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

- 1 Kabloları hasar görmeyecek veya çalışma sırasında sorun teşkil etmeyecek şekilde kurun.
 - 2 AC/DC adaptörünün fişini (1) enstrümanın prizine takın.
 - 3 Tırtıllı somunu sıkıca sıkarak fişi sabitleyin.
 - 4 Güç kablosunun fişini kolay erişilebilir, topraklanmış bir güç çıkışına takın.
- ⇒ Terazı otomatik olarak açılır.
- ⇒ Başlatma için rüzgarlık açılır ve kapanır.



Not

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

Ayrıca bakınız

🔗 Genel veriler ► sayfa 20

4.5.2 Terazinin açılması

Güç kaynağına bağlandığında, terazi otomatik olarak açılır.

EULA (Son Kullanıcı Lisans Anlaşması)

Terazi ilk açıldığında ekranda EULA (Son Kullanıcı Lisans Anlaşması) görünür.

- 1 Koşulları okuyun.
 - 2 **I accept the terms in the license agreement.** ögesine dokunun ve ✓ OK ile onaylayın.
- ⇒ Ana tartım ekranı görünür.

İklimlendirme ve ısınma

Terazinin güvenilir sonuçlar verebilmesi için önce:

- oda sıcaklığına iklimlendirin
- güç kaynağına bağlanarak ısıtın

Teraziler ve komparatörler için iklimlendirme süresi ve ısınma süresi "Genel veriler"de mevcuttur.

Not

Terazi bekleme modundan çıktığında hemen hazırdır.

Ayrıca bakınız

- Genel veriler ► sayfa 20
- Bekleme moduna girme / çıkma ► sayfa 14

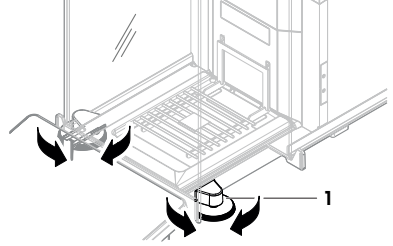
4.5.3 Terazinin dengelenmesi

Tekrarlanabilir ve doğru tartım sonuçları elde etmenin temeli tam olarak yatay ve sabit konumlandırma.

Balance is out of level mesajı görünürse:

- **Level the balance** öğesine dokunun.
⇒ **Leveling aid** açılır.
 - Her iki dengeleme ayağını (1), nokta seviye göstergesinin ortasına gelene kadar gösterilen şekilde çevirin.
- Dengeleme yardımcısına **Balance menu** aracılığıyla da erişilebilir:

Navigasyon: ► **Balance menu** > ⌚ **Leveling aid**



4.5.4 Bir dahili ayarlama işlemi gerçekleştirme

- **Strategy** ayarı **Internal adjustment** olarak ayarlanır.
- Methods** Bölümünü açın, ⚙ **Adjustments** öğesine dokunun, ayarı seçin ve ► **Start** öğesine dokunun - veya - ana tartım ekranından ... **More** öğesine ve **Start adjustment** öğesine dokunun.
⇒ **Internal adjustment** yürütülüyor.
⇒ Ayarlama tamamlandığında ayarlama sonuçlarına ilişkin bir genel bakış görünür.
 - Sonuçları yazdırmak istiyorsanız 🖨 **Print** öğesine dokunun.
 - ✓ **Finish adjustment** öğesine dokunun.
⇒ Terazî hazırdır.

Navigasyon: ▼ **Methods** > ⚙ **Adjustments**

4.5.5 Bekleme moduna girme / çıkma

- Bekleme moduna girmek için ⏻ tuşunu basılı tutun.
⇒ Ekran kararmıştır. Terazî hala açıktır.
- Bekleme modundan çıkmak için ⏻ tuşuna basın.
⇒ Ekran açılır.

4.5.6 Terazinin kapatılması

Teraziye tamamen kapatmak için güç kaynağı bağlantısı kesilmelidir. ⏻ öğesine basıldığında terazî sadece bekleme moduna geçer.

1 Not

Terazi bir süre tamamen kapalı kaldığında kullanılmadan önce ısıtılması gerekir.

Ayrıca bakınız

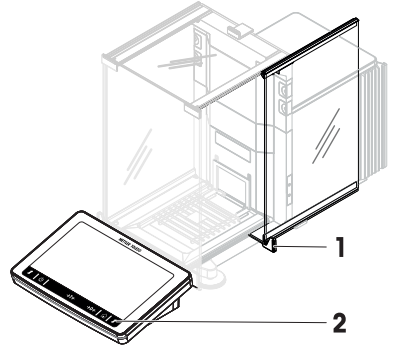
- Terazinin açılması ► sayfa 13

4.6 Basit bir tartım yapma

4.6.1 Rüzgarlık kapaklarını açma ve kapatma

- Kapağı kapı kolu (1) ile manuel olarak açın veya terminal (2) üzerindeki anahtara $\uparrow$ dokunun.

Kapılar, farklı şekillerde açılıp kapanacak şekilde yapılandırılabilir.



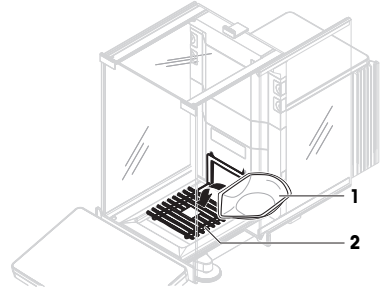
4.6.2 Terazinin sıfırlanması

- 1 Rüzgarlığı açın.
 - 2 Tartım kefesini boşaltın.
 - 3 Rüzgarlığı kapatın.
 - 4 Teraziyi sıfırlamak için $\rightarrow 0 \leftarrow$ tuşuna basın.
- ⇒ Terazı sıfırlandı.

4.6.3 Terazinin darasını alma

Numune kabı kullanılıyorsa terazinin darası alınmalıdır.

- 1 Rüzgarlığı açın.
 - 2 Tartım kefesini boşaltın.
 - 3 Rüzgarlığı kapatın.
 - 4 Teraziyi sıfırlamak için $\rightarrow 0 \leftarrow$ tuşuna basın.
 - 5 Rüzgarlığı açın.
 - 6 Numune kabını (1) tartım kefesine (2) yerleştirin.
 - 7 Rüzgarlığı kapatın.
 - 8 Terazinin darasını almak için $\rightarrow T \leftarrow$ tuşuna basın.
- ⇒ Terazinin darası alınır. Net simgesi görünür.



4.6.4 Tartım işlemi gerçekleştirme

- 1 Rüzgarlığı açın.
 - 2 Tartım ögesini numune kabına yerleştirin.
 - 3 Rüzgarlığı kapatın.
 - 4 Tartım sonucunu bildirmek istiyorsanız $\rightarrow + \leftarrow$ Add result ögesine dokunun.
- ⇒ Sonuç **Results list** içine eklenir.

4.6.5 Tartımın tamamlanması

- 1 **Results list** ögesini kaydetmek için $\rightarrow \text{Complete} \leftarrow$ ögesine dokunun.
⇒ **Complete task** penceresi açılır.
- 2 **Results list** ögesini kaydetmek veya yazdırmak için bir seçenek belirleyin.
⇒ İlgili iletişim kutusu açılır.
- 3 Sihirbazdan gelen talimatlarını takip edin.

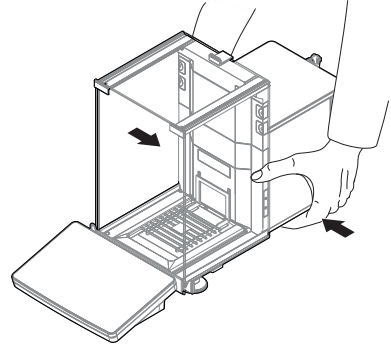
- 4 ✓ **Complete** ögesine dokunun.
- ⇒ **Results list** kaydedilir/yazdırılır ve ardından silinir.

4.7 Taşıma, ambalajlama ve saklama

4.7.1 Terazinin kısa mesafelerde taşınması

- 1 AC/DC adaptörünün bağlantısını kesin ve tüm arayüz kablolarını fişten çekin.
 - 2 Platformu iki elinizle tutun ve teraziyi yatay bir şekilde hedef konuma taşıyın. Konum gerekliliklerini dikkate alın.
- Terazinin çalışmaya başlamasını istiyorsanız, aşağıdaki şekilde devam edin:

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



Ayrıca bakınız

- 🔗 Konum seçimi ► sayfa 8
- 🔗 Terazinin açılması ► sayfa 13

4.7.2 Terazinin uzun mesafelerde taşınması

METTLER TOLEDO terazinin veya terazi bileşenlerinin uzun mesafelerde taşınması veya sevkiyatı için orijinal ambalajın kullanılmasını önerir. Orijinal ambalajın öğeleri, terazi ve bileşenleri için özel olarak geliştirilmiştir ve taşıma sırasında maksimum koruma sağlar.

Ayrıca bakınız

- 🔗 Terazinin ambalajının açılması ► sayfa 8

4.7.3 Ambalajlama ve saklama

Terazinin ambalajlanması

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

Terazinin saklanması

Teraziyi yalnızca aşağıdaki koşullar altında saklayın:

- İçeride ve orijinal ambalajında
- Çevre koşullarına göre bkz. "Teknik Veriler"

i Not

6 aydan daha uzun bir süre boyunca saklandığında yeniden şarj edilebilir pil boşalabilir (yalnızca tarih ve saat kaybolur).

Ayrıca bakınız

- 🔗 Teknik Veriler ► sayfa 20

5 Bakım

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



Daha fazla bilgi için Referans Kılavuza (RM) başvurun.

► www.mt.com/XPR-analytical-RM

5.1 Bakım işlemleri

Bakım işlemi	Önerilen aralık	Açıklamalar
Bir dahili ayarlama işlemi gerçekleştirme	- Her gün - Temizlikten sonra - Dengeledikten sonra - Konumunu değiştirdikten sonra	bkz. "Bir dahili ayarlama işlemi gerçekleştirme"
Rutin testleri gerçekleştirme (köşe yükü testi, tekrarlanabilirlik testi, hassasiyet testi) METTLER TOLEDO en az bir hassasiyet testi gerçekleştirilmesi önerilir.	- Temizlikten sonra - Teraziye monte ettikten sonra - Bir yazılım güncellemesinden sonra - Şirketinizde geçerli yönetmeliklere (SOP) bağlıdır	Referans Kılavuzda "Testler" bölümüne bakın
Temizlik	- Her kullanımdan sonra - Maddeyi değiştirdikten sonra - Kirlilik düzeyine bağlıdır - Şirketinizde geçerli yönetmeliklere (SOP) bağlıdır	"Temizlik" bölümüne bakın
Yazılım güncelleniyor	- Şirketinizde geçerli yönetmeliklere (SOP) bağlıdır. - Yeni bir yazılım sürümünden sonra.	Referans Kılavuzda "Yazılım güncellemesi" bölümüne bakın

Ayrıca bakınız

- 🔗 Bir dahili ayarlama işlemi gerçekleştirme ► sayfa 14
- 🔗 Temizlik ► sayfa 17

5.2 Temizlik

5.2.1 Temizlik için sökme

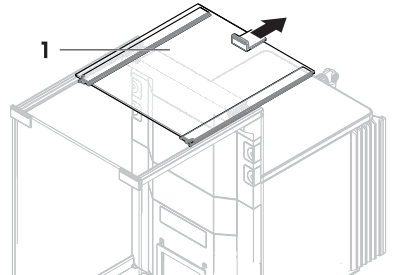


⚠ DİKKAT

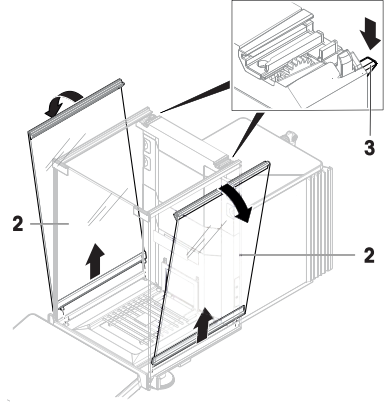
Keskin nesneler veya kırık cam nedeniyle yaralanma

- Cam gibi enstrüman bileşenleri, kırılabilir ve yaralanmalara yol açabilir.
- Her zaman odaklanın ve dikkatli olun.

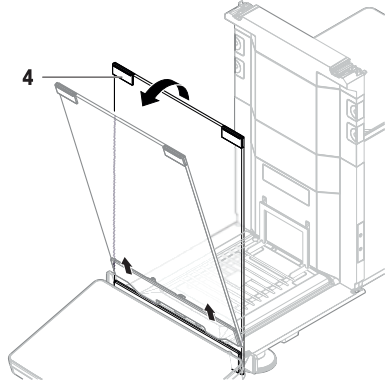
- 1 Üst kapağı(1) açın ve yan kapakların raylarının dışından, geriye doğru tamamen çekin. Üst kapının düşmesinden kısa bir süre önce hafif bir direnç hissedebilirsiniz. Sadece biraz daha sıkı çekmeye devam edin.



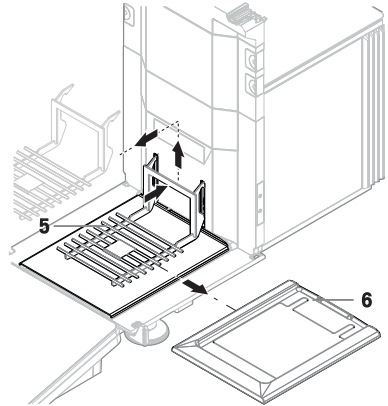
- 2 Yan kapıları (2) tutun ve onları ayırmak için kolu (3) aşağı doğru itin.
- 3 Her iki yan kapıyı (2) dikkatli bir şekilde çıkarın.



- 4 Ön paneli (4) öne doğru eğin ve çıkarın.



- 5 Tartım kefesinin (5) kancalarını çıkarmak için dikkatli bir şekilde kaldırın ve dışarı doğru itin.
 - 6 Damlama tepsisini (6) çıkarın.
 - 7 Çıkarılan tüm bileşenleri güvenli bir yerde saklayın.
- ➔ Terazi temizleme işlemi için hazır.



5.2.2 Terazinin temizlenmesi



DUYURU

Uygun olmayan temizlik metotları nedeniyle enstrümanda hasar

Muhafazaya sıvı girerse bu durum enstrümanda hasar oluşturabilir. Enstrümanın yüzeyi, belirli temizlik maddeleri, çözücüler veya aşındırıcılar nedeniyle zarar görebilir.

- 1 Enstrümanın üzerine sıvı püskürtmeyin veya dökmeyin.
- 2 Yalnızca enstrümanın Referans Kılavuzunda (RM) veya "8 Steps to a Clean Balance" kılavuzunda belirtilen temizlik maddelerini kullanın.
- 3 Enstrümanı temizlemek için yalnızca hafifçe nemlendirilmiş, tüy bırakmayan bir bez ve bir mendil kullanın.
- 4 Herhangi bir dökülme durumunda derhal silin.



Bir terazinin temizlenmesine ilişkin daha fazla bilgi için başvurun: "8 Steps to a Clean Balance".

► www.mt.com/lab-cleaning-guide

Terazinin çevresinin temizlenmesi

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

Terminalin temizlenmesi

- Terminali nemli bir bez veya bir mendil ile birlikte hafif bir temizlik malzemesi ile temizleyin.

Çıkarılabilir parçaların temizlenmesi

- Çıkarılan parçayı nemli bir bez veya bir mendil ile birlikte hafif bir temizlik malzemesi ile temizleyin veya 80°C'ye kadar bulaşık makinesinde yıkayın.

Terazinin temizlenmesi

- 1 Terazinin AC/DC adaptörü ile bağlantısını kesin.
- 2 Terazinin yüzeyini temizlemek için hafif bir temizlik malzemesi ile nemlendirilmiş tüy bırakmayan bir bez kullanın.
- 3 İlk olarak tek kullanımlık bir mendil ile tozu alın.
- 4 Nemli ve tüy bırakmayan bir bez ve hafif bir çözücü (örneğin, izopropanol veya etanol %70) ile yapışkan maddeleri temizleyin.

5.2.3 Temizlikten sonra çalıştırma

- 1 Teraziyi tekrar monte edin.
 - 2 Rüzgarlık kapılarının (üst, yanlar) normal şekilde açılıp kapandığını kontrol edin.
 - 3 Terminalin teraziye bağlı olup olmadığını kontrol edin.
 - 4 Teraziyi AC/DC adaptörüne yeniden bağlayın.
 - 5 Seviye durumunu kontrol edin, gerekirse teraziyi dengeleyin.
 - 6 "Teknik Veriler" bölümünde belirtilen ısınma süresine dikkat edin.
 - 7 Bir dahili ayarlama işlemi gerçekleştirin.
 - 8 Şirketinizde geçerli yönetmeliklere göre rutin bir test gerçekleştirin. METTLER TOLEDO, terazi temizlendikten sonra hassasiyet testi gerçekleştirilmesini önerir.
 - 9 Teraziyi sıfırlamak için →0← tuşuna basın.
- ⇒ Terazi kullanıma hazırdır.

Ayrıca bakınız

🔗 Teknik Veriler ► sayfa 20

🔗 Bir dahili ayarlama işlemi gerçekleştirme ► sayfa 14

6 Teknik Veriler

6.1 Genel veriler

Güç kaynağı

AC/DC adaptör (model no. FSP060-DHAN3):

Giriş: 100 – 240 V AC $\pm$ %10, 50 – 60 Hz, 1.8 A

Çıkış: 12 V DC, 5 A, LPS, SELV

AC/DC adaptör (model no. FSP060-DIBAN2):

Giriş: 100 – 240 V AC $\pm$ %10, 50 – 60 Hz, 1,5 A

Çıkış: 12 V DC, 5 A, LPS, SELV

AC/DC adaptör kablosu:

3 telli, ülkeye özel fişli

Terazi güç tüketimi:

12 V DC $\pm$ %10, 2,25 A

Polarite:



Koruma ve standartlar

Aşırı voltaj kategorisi:

II

Kirlenme derecesi:

2

Güvenlik ve EMC standartları:

Uygunluk Beyanı'na bakın

Uygulama aralığı:

Yalnızca kapalı mekanlarda ve kuru yerlerde kullanın

Çevresel koşullar

Terazi aşağıdaki çevresel koşullar altında kullanıldığında limit değerleri geçerlidir:

Ortalama deniz seviyesinden yükseklik:

5000 m'ye kadar

Ortam sıcaklığı:

+10 – +30°C

Sıcaklık değişikliği, maks.:

5°C/sa

Bağıl nem:

%30 – 70, yoğunlaşmaz

İklimlendirme süresi:

Enstrümanı çalıştırılacağı aynı konuma yerleştirdikten sonra en az **8 saat**.

Isınma süresi:

Terazi güç kaynağına bağlandıktan sonra en az **120 dakika**.
Bekleme konumundayken açıldığında enstrüman derhâl çalışmaya hazırdır.

Terazi aşağıdaki çevresel koşullar altında kullanılabilir. Bununla birlikte, terazinin tartım performansları limit değerlerinin dışında olabilir:

Ortam sıcaklığı:

+5°C – +40°C

Bağıl nem:

31 °C'de %20 ila maks. %80, 40 °C'de %50'ye doğru doğru olarak azalır, yoğunlaşmaz

Terazinin bağlantısı kesilerek aşağıdaki koşullar altında ambalajında saklanabilir:

Ortam sıcaklığı:

-25 – +70°C

Bağıl nem:

%10 – 90, yoğunlaşmaz

Komparatörler için çevresel koşullar

Komparatörlerin belirlenen performanslara erişebilmeleri için aşağıdaki çevresel koşullar altında kullanılmalrı gerekir:

Hava hızı, maks.:

0,15 m/sn

7 İmha Etme

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

Lütfen bu ekipmanı yerel mevzuata uygun biçimde, elektrikli ve elektronik ekipman için belirlenen toplama noktasına bırakın. Herhangi bir sorunuz varsa lütfen resmi yetkili veya bu ekipmanı aldığınız distribütör ile iletişime geçin. Bu ekipmanın başka bir tarafa devredilmesi durumunda, bu yönetmeliğin içeriği de diğer tarafa devredilmelidir.



To protect your product's future:

METTLER TOLEDO Service assures the quality, measuring accuracy and preservation of value of this product for years to come.

Please request full details about our attractive terms of service.

► www.mt.com/service

www.mt.com/excellence-analytical

For more information

Mettler-Toledo GmbH

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

Subject to technical changes.

© 11/2024 METTLER TOLEDO. All rights reserved.

30419874F cs, da, hr, hu, pl, tr



30419874