

Čeština

Dansk

Hrvatski

Magyar

Polski

Türkçe

Návod k použití **Mikrováhy a ultra-mikrováhy řady XPR**

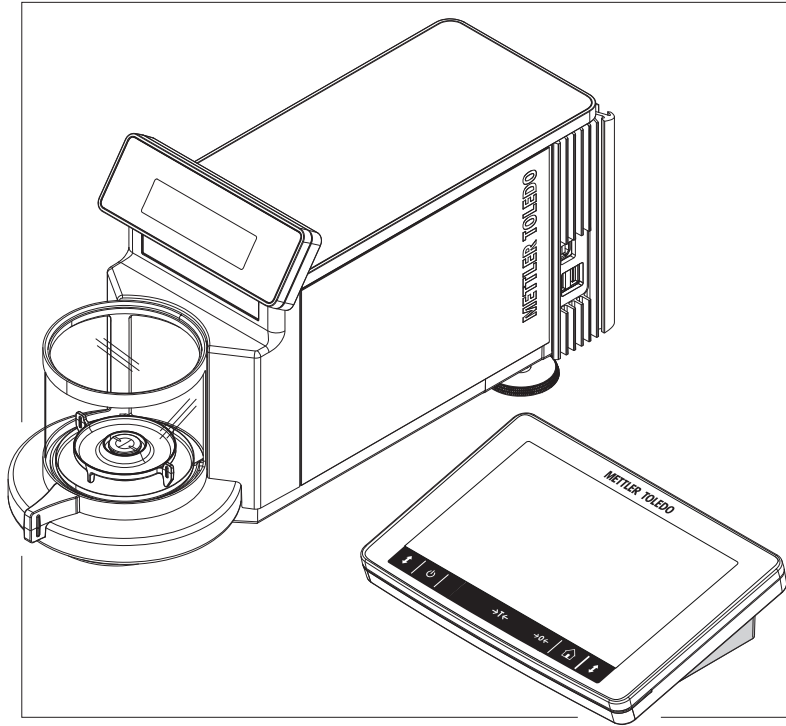
Brugervejledning **Mikro og ultramikrovægte XPR**

Korisnički priručnik **Mikro i ultramikro vage XPR**

Felhasználói útmutató **Mikro- és ultra-mikromérlegek XPR**

Podręcznik użytkownika **Mikrowagi i ultramikrowagi XPR**

Kullanım kılavuzu **Mikro ve Ultra Mikro Teraziler 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-micro-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-micro-RM

hr



Ovaj korisnički priručnik sadrži kratke upute za prve korake koje treba poduzeti s instrumentom. 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.

► www.mt.com/XPR-micro-RM

hu



Ez a használati útmutató röviden ismerteti az eszköz használatának első lépéseit. Ez a dokumentum garantálja a biztonságos és hatékony kezelést. Olvassa át gondosan a jelen kézikönyvet, mielőtt bármilyen műveletbe kezdene a készüléken.

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

► www.mt.com/XPR-micro-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.

► www.mt.com/XPR-micro-RM

tr

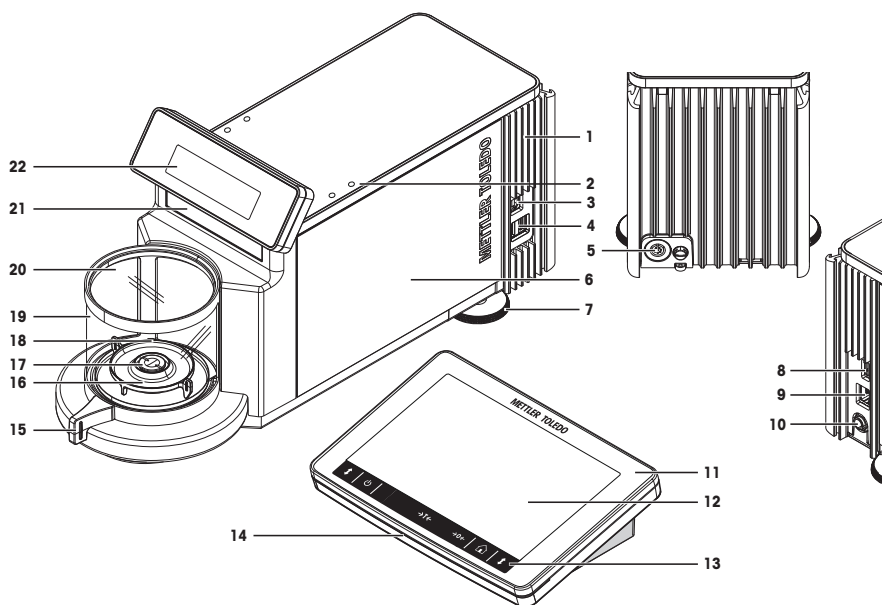


Bu Kullanım Kılavuzu, enstrüman kullanımı ile ilgili ilk adımlar hakkında kısa talimatlar sunar. Bu, güvenli ve verimli bir kullanım sağlar. Personel, herhangi bir görevi yerine getirmeden önce bu kılavuzu dikkatlice okumuş ve anlamış olmalıdır.

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

► www.mt.com/XPR-micro-RM

Overview Balance



1	Chladič prvek	12	Terminál
2	Optický senzor SmartSens	13	Tlačítka terminálu
3	Port USB-B (k hostiteli)	14	StatusLight
4	Porty USB-A (k zařízení)	15	Držadlo dvířek
5	Zásuvka pro připojovací kabel terminálu	16	Odkapávací miska
6	Vážicí jednotka	17	Vážicí miska
7	Stavitelná nožka	18	Vážicí komora
8	Port USB-A (k zařízení)	19	Kryt proti proudění vzduchu
9	Ethernetový port	20	Skleněný kryt proti proudění vzduchu
10	Zásuvka pro síťový adaptér	21	Označení modelu
11	Terminál s ochranným krytem	22	Displej pro vážení (SmartView)

da

1	Køleelement	12	Terminal
2	Optisk sensor SmartSens	13	Terminalknapper
3	USB-B-port (til vært)	14	StatusLight
4	USB-A-porte (til enhed)	15	Dørhåndtag
5	Stik til terminaltilslutningskabel	16	Drypbakke
6	Vejeenhed	17	Vejeplade
7	Nivelleringsfod	18	Vejekammer
8	USB-A-port (til enhed)	19	Trækafskærmning
9	Ethernet-port	20	Afdækning til trækafskærmning
10	Stik til AC/DC-adapter	21	Modelplade
11	Terminal med beskyttelsesafdækning	22	Vejedisplay (SmartView)

hr

1	Rashladni element	12	Terminal
2	Optički senzor SmartSens	13	Gumbi terminala
3	USB-B priključak (u glavno računalo)	14	StatusLight
4	USB-A priključci (na uređaj)	15	Ručka vrata
5	Utičnica za kabel za priključivanje terminala	16	Podložak
6	Jedinica za vaganje	17	Mjerna ploha
7	Nožica za niveliranje	18	Komora za vaganje
8	USB-A priključak (u uređaj)	19	Stakleni pokrov
9	Ethernet priključak	20	Poklopac staklenog pokrova
10	Utičnica za AC/DC adapter	21	Ploča modela
11	Terminal sa zaštitnim poklopcem	22	Zaslon za vaganje (SmartView)

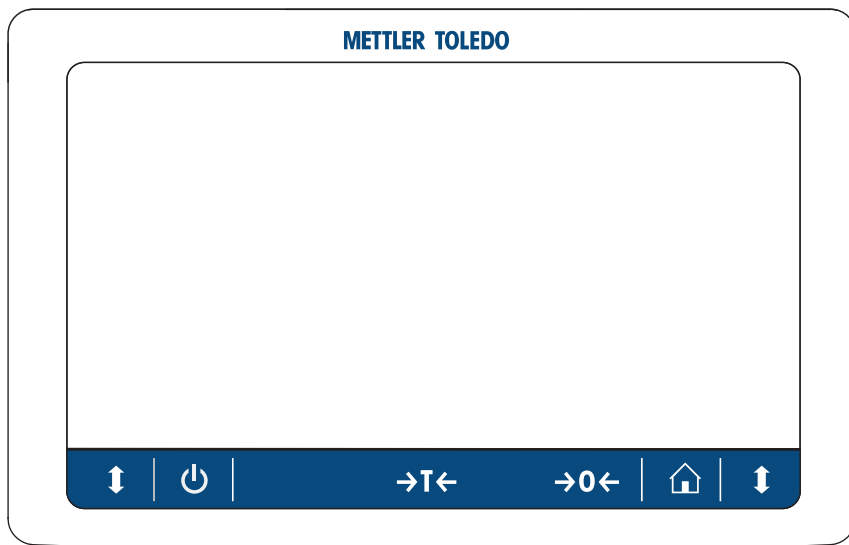
hu

1	Hűtőelem	12	Kijelző
2	Optikai szenzor SmartSens	13	Kijelzőgombok
3	USB-B port (a hosthoz)	14	StatusLight
4	USB-A port (az eszközhöz)	15	Ajtófogantyú
5	A kijelző kábelének csatlakozóaljzata	16	Kármentő tálca
6	Mérőegység	17	Mérőserpenyő
7	Vízszintbeállító láb	18	Mérőkamra
8	USB-A-port (az eszközhöz)	19	Huzatvédő
9	Ethernet port	20	Huzatvédő burkolat
10	Hálózati aljzat AC/DC adapterhez	21	Adatlemez
11	Kijelző védőburkolattal	22	Tömegmérési kijelző (SmartView)

1	Element chłodzący	12	Terminal
2	Czujnik optyczny SmartSens	13	Przyciski terminala
3	Port USB-B (do hosta)	14	StatusLight
4	Porty USB-A (do urządzenia)	15	Uchwyt drzwiczek
5	Gniazdo przewodu terminala	16	Tacka ociekowa
6	Jednostka masy	17	Szalka wagowa
7	Nóżka poziomująca	18	Komora ważenia
8	Port USB-A (do urządzenia)	19	Ośłona przeciwwiatrowa
9	Port Ethernet	20	Pokrywa osłony przeciwwiatrowej
10	Gniazdo zasilacza AC/DC	21	Tabliczka z oznaczeniem modelu
11	Terminal z pokrywą ochronną	22	Wyświetlacz wagi (SmartView)

1	Soğutma elemanı	12	Terminal
2	Optik sensör SmartSens	13	Terminal düğmeleri
3	USB-B bağlantı noktası (ana bilgisayara)	14	StatusLight
4	USB-A bağlantı noktaları (cihaza)	15	Kapak kolu
5	Terminal bağlantı kablosu için priz	16	Damlama tepsisi
6	Tartım ünitesi	17	Tartım kefesi
7	Dengeleme ayağı	18	Tartım kabini
8	USB-A bağlantı noktası (cihaza)	19	Rüzgarlık
9	Ethernet bağlantı noktası	20	Rüzgarlık kapağı
10	AC/DC adaptör soketi	21	Model plakası
11	Koruyucu kapaklı terminal	22	Tartım ekranı (SmartView)

Overview weighing display and terminal



CS

	Pohotovostní režim		Tára
	Úvodní obrazovka		Nula
	Otevírání/zavírání dvířek		Přidat výsledek

da

	Standby		Tare
	Startskærmbilled		Zero
	Åbn/luk døren		Add result

hr

	Standby		Tare
	Početni zaslon		Zero
	Otvorite/zatvorite vrata		Add result

hu



	Készlet		Tára
	Home screen		Nulla
	Open/close door		Eredmény h.adása

pl

	Tryb czuwania		Tara
	Ekran główny		Zerowanie
	Otwieranie/zamykanie drzwiczek		Dodaj wynik

tr

	Standby		Tare
--	---------	--	------

	Ana Ekran	→0←	Zero
	Kapađı açma/kapatma	+	Add result

Návod k použití **Mikrováhy a ultra-mikrováhy řady**

Čeština

Brugervejledning **Mikro og ultramikrovægte**

Dansk

Korisnički priručnik **Mikro i ultramikro vage**

Hrvatski

Felhasználói útmutató **Mikro- és ultra-mikromérlegek**

Magyar

Podręcznik użytkownika **Mikrowagi i ultramikrowagi**

Polski

Kullanım kılavuzu **Mikro ve Ultra Mikro Teraziler**

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	Konstrukce 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	8
4.4	Instalace	9
4.4.1	Sestavení váhy	9
4.4.1.1	Příprava vážicí komory	9
4.4.1.2	Instalace standardní vážicí misky a odkapávací misky	10
4.4.1.3	Instalace závěsné vážicí misky (pouze u modelů XPR6U a XPR10U)	11
4.4.2	Připojení terminálu	12
4.5	Uvedení do provozu	12
4.5.1	Připojení váhy	12
4.5.2	Zapnutí váhy	13
4.5.3	Vyrovnění váhy	13
4.5.4	Provedení interního justování	13
4.5.5	Vstup do pohotovostního režimu / opuštění pohotovostního režimu	14
4.5.6	Vypnutí váhy	14
4.6	Provedení jednoduchého vážení	14
4.6.1	Otevírání a zavírání krytu proti proudění vzduchu	14
4.6.2	Vynulování váhy	14
4.6.3	Tárování váhy	14
4.6.4	Vážení	14
4.6.5	Dokončení vážení	14
4.7	Přeprava, balení a skladování	15
4.7.1	Přemísťování váhy na krátkou vzdálenost	15
4.7.2	Přemísťování váhy na delší vzdálenost	15
4.7.3	Balení a skladování	15
5	Údržba	16
5.1	Úkoly údržby	16
5.2	Čištění	16
5.2.1	Demontáž pro čištění	16
5.2.2	Čištění váhy	17
5.2.3	Uvedení do provozu po čištění	18
6	Technické údaje	18
6.1	Všeobecné údaje	18

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-microbalances

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 (Stojnosměrný 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

MAC	(Omezený zdroj energie) Media Access Control
MT-SICS	(Adresa zařízení v lokální počítačové síti) 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-micro-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 Konstrukce a funkce



Podrobné informace naleznete v referenční příručce (RM).

► www.mt.com/XPR-micro-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

Ústředním bodem je hlavní vážicí obrazovka (1), která nabízí přístup ke všem menu a nastavením. Po klepnutí na karty po stranách obrazovky se otevře **Menu váhy** (2), **Metody** (3) a **Výsledky** (4).



Viz též

🔗 Hlavní vážicí obrazovka ► strana 7

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 seřizení.
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: <ul style="list-style-type: none"> 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 tlačítku 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

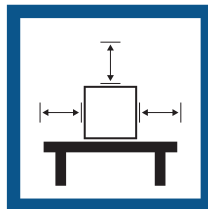
Váha je citlivý vysoce přesný přístroj. Její umístění přímo ovlivňuje přesnost výsledků vážení.

Požadavky na umístění

Umístěte na stabilní povrch v interiéru



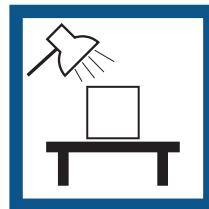
Zajistěte dostatečnou vzdálenost mezi výrobky



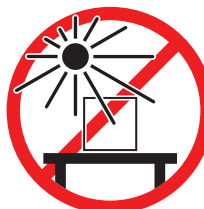
Vyrovnejte přístroj



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

Otevřete obal váhy a zkontrolujte, zda nedošlo k jejímu poškození během přepravy nebo zda nějaké díly nechybí. Informujte METTLER TOLEDO servisního zástupce, pokud cokoli chybí nebo pokud je kterýkoli díl vadný. METTLER TOLEDO doporučuje uschovat původní krabici se všemi součástmi obalu. K uložení a přepravě váhy použijte součásti obalu.

4.3 Rozsah dodávky

	XPR2U	XPR6U	XPR6UD5	XPR10U	XPR10	XPR3
Vážicí jednotka	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Terminál	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kabel pro připojení terminálu	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vážicí miska s průměrem 16 mm	✓	✓	–	✓	–	–
Vážicí miska s průměrem 27 mm	–	–	✓	–	✓	✓
Závěsná vážicí miska	–	✓	–	✓	–	–
Odkapávací miska XPR	–	–	✓	–	✓	✓

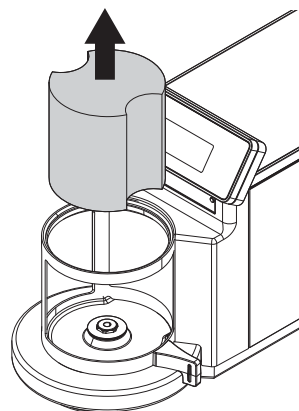
	XPR2U	XPR6U	XPR6UD5	XPR10U	XPR10	XPR3
Odkapávací miska XPRU	✓	✓	–	✓	–	–
Plocha vážicí komory	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Skleněné víko krytu proti proudění vzduchu	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sada obsahující pinzetu, čistící kartáček, pero a paměťové zařízení USB	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Síťový adaptér s napájecím kabelem dle země určení	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Návod k použití	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Prohlášení o shodě	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Výrobní certifikát	✓	✓	✓	✓	✓	✓

4.4 Instalace

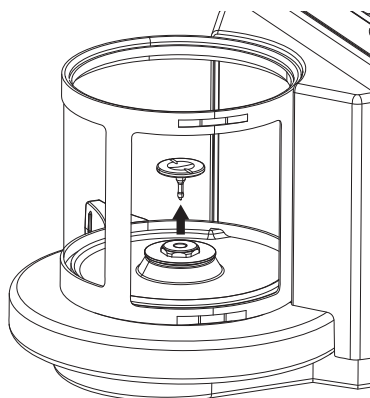
4.4.1 Sestavení váhy

4.4.1.1 Příprava vážicí komory

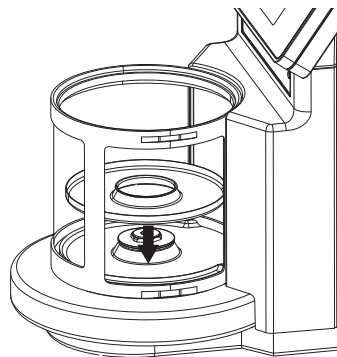
- 1 Odstraňte přepravní pojistku z vážicí komory.



- 2 Otevřete dvířka vážicí komory a vyjměte z ní vážicí misku.

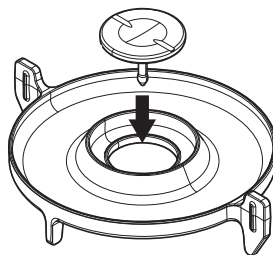


- 3 Umístěte do vážicí komory plochu vážicí komory.

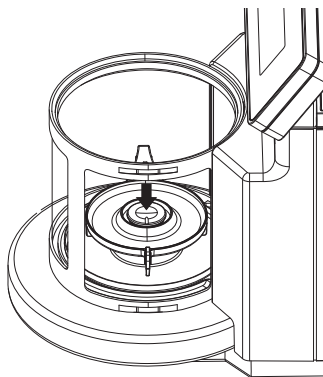


4.4.1.2 Instalace standardní vážicí misky a odkapávací misky

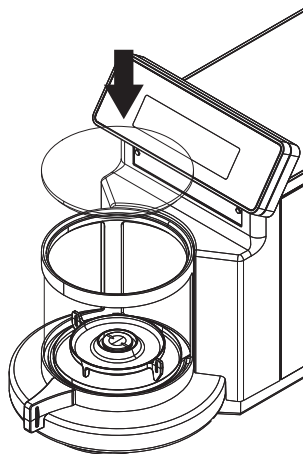
- 1 Umístěte vážicí misku doprostřed odkapávací misky.



- 2 Umístěte odkapávací misku s vážicí miskou doprostřed vážicí komory.

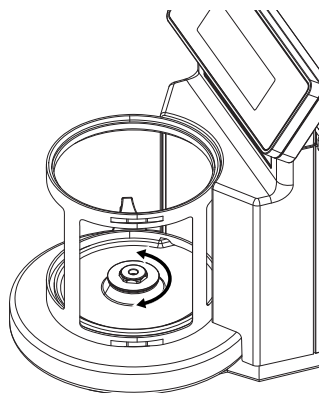


- 3 Zavřete vážicí komoru a umístěte na její horní stranu skleněné víko krytu proti proudění vzduchu.

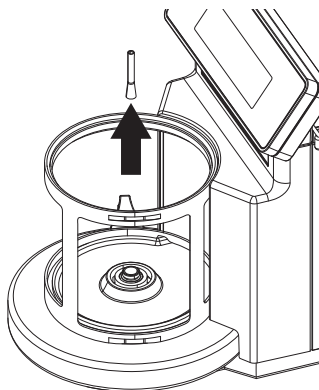


4.4.1.3 Instalace závěsné vážicí misky (pouze u modelů XPR6U a XPR10U)

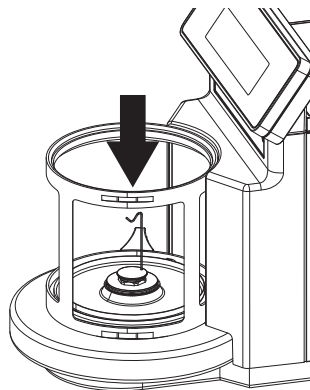
- 1 Odstraňte matici krytu proti proudění vzduchu a redukční kotouč z vážicí komory.



- 2 Držák vážicí misky vyjměte pomocí pinzety.
- 3 Do vážicí komory vraťte matici krytu proti proudění vzduchu a redukční kotouč.

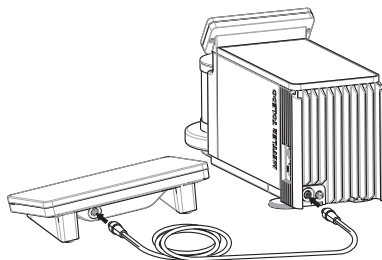


- 4 Vložte závěsnou vážicí miskou do vážicí komory. Závěsnou vážicí miskou opatrně otáčejte, dokud neklesne mírně dolů a nezaklapne na své místo.
- 5 Zavřete vážicí komoru a umístěte na její horní stranu skleněné víko krytu proti proudění vzduchu.



4.4.2 Připojení terminálu

- K připojení terminálu k vážicí jednotce použijte připojovací kabel terminálu.



4.5 Uvedení do provozu

4.5.1 Připojení váhy



VAROVÁNÍ

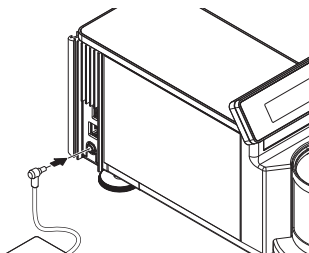
Smrt nebo vážné poranění v důsledku úrazu elektrickým proudem

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.

Váhu zapojíte do elektrické sítě následně:

- 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 do vstupu 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 zavírou.



Poznámka

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

Viz též

 Všeobecné údaje ▶ strana 18

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.

Poznámka

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

Viz též

 Všeobecné údaje ▶ strana 18

 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 **► Vyrovnajte váhu**.
 ➔ Otevře se **Prův. vyrov.**.
- 2 Postupujte podle pokynů obsažených v průvodci.

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



☰ Navigace: ▶ **Menu váhy** > **🕒 Prův. vyrov.**

4.5.4 Provedení interního justování


☰ Navigace: ▼ **Metody** > **🔧 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.

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.

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 krytu proti proudění vzduchu

- Dvířka otevřete ručně pomocí rukojeti nebo klepněte na tlačítko  na terminálu či na displeji vážení (Smart-View).






Otevírání a zavírání dvířek lze konfigurovat různým způsobem.

4.6.2 Vynulování váhy


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

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 Přemísťování váhy na krátkou vzdálenost



OZNÁMENÍ

Poškození váhy

Nezvedejte váhu za skleněný kryt. Kryt není k váze dostatečně připevněn.

- 1 Odpojte síťový adaptér a všechny kabely rozhraní.
- 2 Váhový můstek uchopte oběma rukama a váhy 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 Vyrovnajte váhu.
- 3 Proveďte interní justování.

Viz též

- 🔗 Výběr umístění ▶ strana 8
- 🔗 Vyrovnání váhy ▶ strana 13
- 🔗 Provedení interního justování ▶ strana 13

4.7.2 Přemísťování 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.

Při balení váhy se ujistěte, že je vážicí miska namontována a přepravní pojistka (ochranná vložka) je umístěna ve vážicí komoře. Přepravní pojistný zámek slouží k zatlačení vážicího systému do pevné polohy, která chrání vážicí jednotku proti poškození při přepravě.

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".

i 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 18

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-micro-RM

5.1 Úkoly údržby

Úkon údržby	Doporučený interval	Poznámky
Provedení interního justování	<ul style="list-style-type: none">• Každý den• Po čištění• Po vyrovnání• Po přemístění	viz "Provedení interního justování"
Provádění rutinních testů (test výšřednosti, opakovatelnosti, citlivosti) METTLER TOLEDO doporučuje provádět alespoň test citlivosti.	<ul style="list-style-type: none">• Po čištění• Po sestavení váhy• Po aktualizaci softwaru• V závislosti na vašich interních předpisech (SOP)	viz "Testy" v referenční příručce
Čištění	<ul style="list-style-type: none">• Po každém použití• Po výměně látky• V závislosti na stupni znečištění• V závislosti na vašich interních předpisech (SOP)	viz "Čištění"
Aktualizace softwaru	<ul style="list-style-type: none">• V závislosti na vašich interních předpisech (SOP).• Po vydání nové verze softwaru.	viz "Aktualizace softwaru" v referenční příručce

Viz též

🔗 Provedení interního justování ► strana 13

🔗 Čištění ► strana 16

5.2 Čištění

5.2.1 Demontáž pro čištění



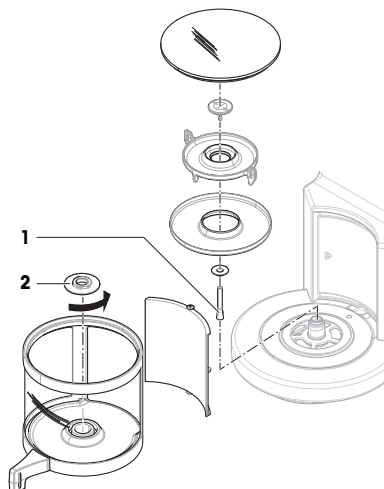
UPOZORNĚNÍ

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 Demontujte díly podle výkresu.
 - 2 Držák vážící misky vyjměte pomocí pinzety (1).
 - 3 Odšroubujte matici krytu proti proudění vzduchu (2) a kryt proti proudění vzduchu sundejte.
- ➔ 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 neřepivý hadřík nebo papírovou utěrku.
- 4 Případně rozlité kapaliny ihned ořete.



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 vážící jednotky

- 1 Odpojte váhu od síťového adaptéru.
- 2 K čištění povrchů váhy použijte neřepivý hadřík navlhčený jemným čisticím prostředkem.
- 3 Nejprve z váhy seřete prach a jiné nečistoty jednorázovou papírovou utěrkou.
- 4 K odstranění lepkavých látek použijte neřepivý hadřík 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

- 🔗 Vyrovnaní váhy ▶ strana 13
- 🔗 Technické údaje ▶ strana 18
- 🔗 Provedení interního justování ▶ strana 13

6 Technické údaje

6.1 Všeobecné údaje

Napájení

Síťový adaptér (č. modelu FSPO60-DHAN3):

Vstup: 100–240 V AC ± 10 %, 50–60 Hz, 1,8 A
Výstup: 12 V DC, 5 A, LPS, SELV

Síťový adaptér (č. modelu FSPO60-DIBAN2):

Vstup: 100–240 V AC ± 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 ± 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 **24 hodin** po umístění přístroje na stejné místo, kde bude uveden do provozu.

Doba zahřívání na provozní teplotu:

Minimálně **4 hodiny** 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.

Toto zařízení 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 pořídili. Pokud by toto zařízení bylo postoupeno jiným osobám, je třeba je též informovat o obsahu tohoto pokynu.



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	Design og funktion	5
3.1	Oversigt	5
3.2	Brugergrænseflade	6
3.2.1	Oversigt over de vigtigste afsnit	6
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	8
4.4	Installation	9
4.4.1	Samling af vægten	9
4.4.1.1	Klargøring af vejekammeret	9
4.4.1.2	Installation af standardvejeplade og drypbakke	10
4.4.1.3	Monter krogvejepladen (gælder kun XPR6U- og XPR10U-modellerne)	11
4.4.2	Montering af terminalen	12
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 trækaftskærmningen	14
4.6.2	Nulstilling af vægten	14
4.6.3	Tarering af vægten	14
4.6.4	Udførelse af en vejning	14
4.6.5	Gennemførelse af vejningen	14
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	15
4.7.3	Emballage og opbevaring	15
5	Vedligeholdelse	16
5.1	Vedligeholdelsesopgaver	16
5.2	Rengøring	16
5.2.1	Afmontering med henblik på rengøring	16
5.2.2	Rengøring af vægten	17
5.2.3	Idriftsættelse efter rengøring	18
6	Tekniske data	18
6.1	Generelle data	18

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 differentialrepeatabilitet (ABA-repeatabilitet) 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-microbalances

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 Akronymmer 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-micro-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 personskade, 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 tredjeparter.

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 Design og funktion



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

► www.mt.com/XPR-micro-RM

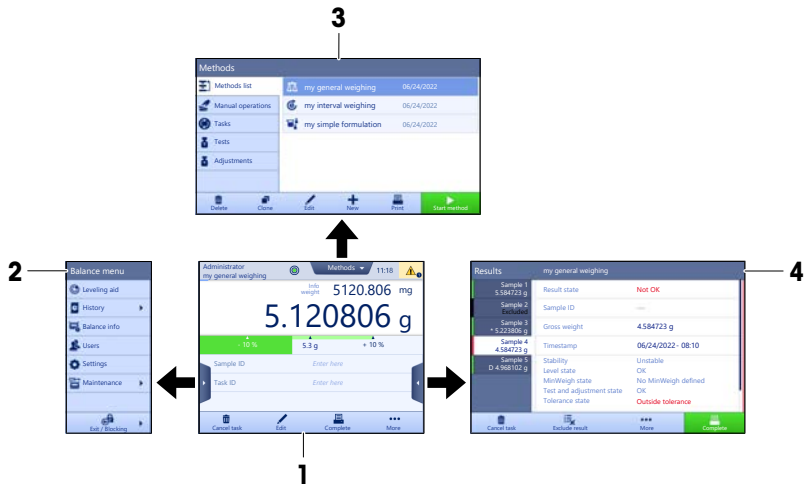
3.1 Oversigt

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

3.2 Brugergrænseflade

3.2.1 Oversigt over de vigtigste afsnit

Hovedskærm-billedet 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 fanerne langs siderne af det primære vejeskærm-billede.



Se også

[Hovedskærm-billede til vejning](#) ▶ side 6

3.2.2 Hovedskærm-billede til vejning



	Navn	Beskrivelse
1	User name	Viser navnet på den aktuelle bruger.
2	Vejeværdifelt	Viser den aktuelle vejeværdi.

	Navn	Beskrivelse
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 vejværdi 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.
8	Prøvestatus OK	Grøn resultatstatusindikator: Angiver, at resultatet opfylder en række kriterier. Eksempel: <ul style="list-style-type: none"> • 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 resultatkrakterne ikke er opfyldt, for eksempel "Vejeresultatet ligger uden for de definerede tolerancer".
11	Knap Add result	Tilføjer 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	Vejværdiområde	Viser resultaterne af den aktuelle vejeprocess.
17	Method name	Viser navnet på den aktuelle metode.

4 Installation og klargøring

4.1 Valg af placering

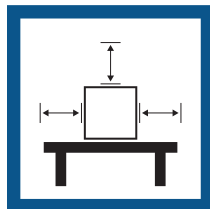
En vægt er et følsomt præcisionsinstrument. Det sted, hvor den placeres, har afgørende betydning for vejeresultaternes nøjagtighed.

Krav til placering

Placer indendørs på et stabilt bord



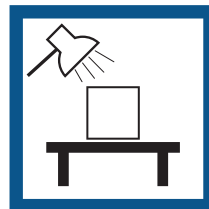
Sørg for tilstrækkelig afstand



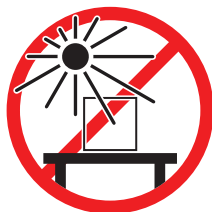
Niveller instrumentet



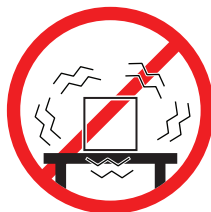
Sørg for passende belysning



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

Tag emballagen af vægten, og efterse den for transportskader eller manglende dele. Hvis der mangler dele, eller der er defekte dele, informeres en servicerepræsentant fra METTLER TOLEDO.

METTLER TOLEDO anbefaler at gemme den originale kasse samt de forskellige dele af emballagen. Brug emballagedelene til at opbevare og transportere vægten.

4.3 Indhold i leverancen

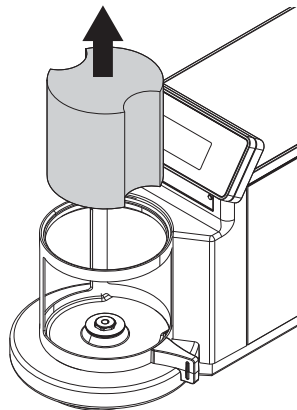
	XPR2U	XPR6U	XPR6UD5	XPR10U	XPR10	XPR3
Vejeenhed	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Terminal	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Terminaltilslutningskabel	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vejeplade Ø 16 mm	✓	✓	–	✓	–	–
Vejeplade Ø 27 mm	–	–	✓	–	✓	✓
Vejeplade med krog	–	✓	–	✓	–	–
Drybakke XPR	–	–	✓	–	✓	✓
Drybakke XPRU	✓	✓	–	✓	–	–
Vejekammerplade	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Glasoverdækning til trækafskærmning	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bordsæt med pincet, rengøringsbørste, pen og USB-lagerenhed	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AC/DC-adapter med landespecifikt strøm-kabel	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Brugervejledning	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Overensstemmelseserklæring	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Produktionscertifikat	✓	✓	✓	✓	✓	✓

4.4 Installation

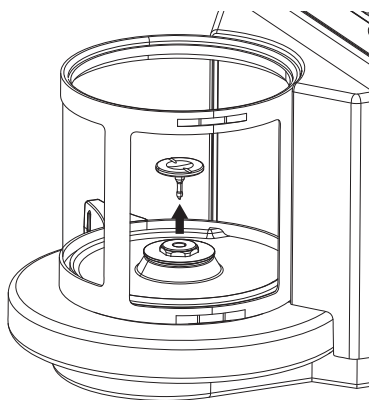
4.4.1 Samling af vægten

4.4.1.1 Klargøring af vejekammeret

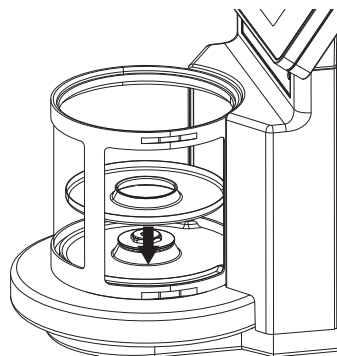
- 1 Tag transportbeskyttelsen ud af vejekammeret.



- 2 Åbn vejekammerdøren, og fjern vejepladen fra vejekammeret.

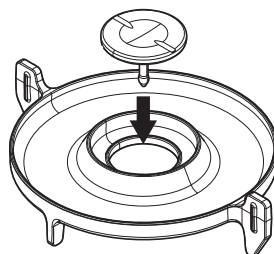


- 3 Sæt vejekammerpladen ind i vejekammeret.

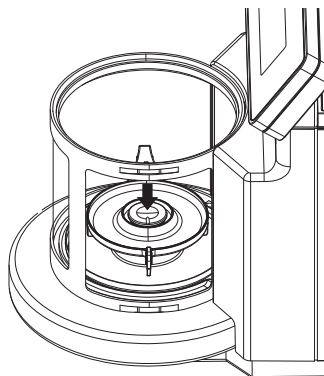


4.4.1.2 Installation af standardvejeklade og drypbakke

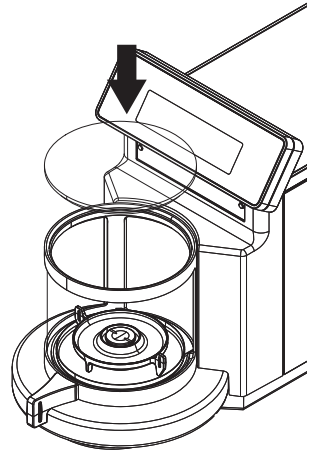
- 1 Anbring vejeklade midt på drypbakken.



- 2 Centrér drypbakken med vejeklade midt i vejekammeret.

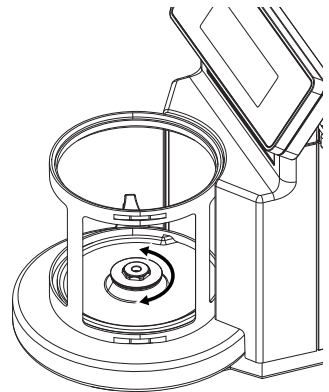


- 3 Luk vejekammeret, og anbring glasoverdækningen til trækafskærmningen oven på vejekammeret.

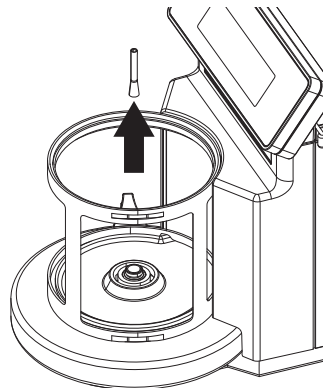


4.4.1.3 Montér krogvejpladen (gælder kun XPR6U- og XPR10U-modellerne)

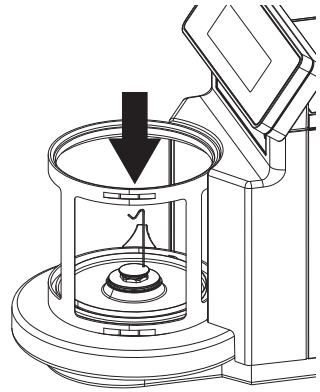
- 1 Fjern møtrikken til trækafskærmningen og reduktionsskiven fra vejekammeret.



- 2 Brug en pincet til at fjerne holderen til vejpladen.
- 3 Isæt møtrikken til trækafskærmningen igen, og genmonter reduktionsskiven i vejekammeret.

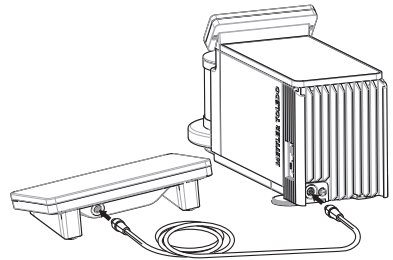


- 4 Monter krogvejepladen i vejekammeret. Drej forsigtigt krogvejepladen, indtil den falder en anelse ned til låst position.
- 5 Luk vejekammeret, og anbring glasoverdækningen til trækafskærmningen oven på vejekammeret.



4.4.2 Montering af terminalen

- Brug terminaltilslutningskablet til at slutte terminalen til vejeenheden.



4.5 Ibrugtagning

4.5.1 Tilslutning af vægten



⚠ ADVARSEL

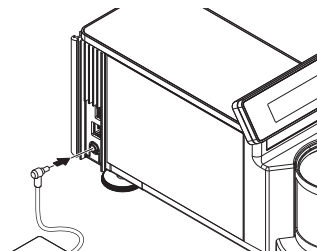
Dødsfald eller alvorlig tilskadekomst på grund af elektrisk støv

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.

Forbind vægten til strømforsyningen som følger:

- 1 Installer kablerne på en sådan måde, at de ikke kan beskadiges eller forstyrre driften.
 - 2 Sæt stikket fra AC/DC-adapteren 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 18

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 (slutbrugerlicensaftalen; End User License Agreement) på skærmen.

- 1 Læs betingelserne.
- 2 Tryk på **I accept the terms in the license agreement.**, og bekræft med  **OK**.
➔ Hovedskærm billedet 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 18

 Aktivering/deaktivering af standbytilstand ▶ side 14

4.5.3 Nivellering af vægten.

Forudsætningerne for repeterbare og nøjagtige vejerresultater 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 Følg instruktionerne i guiden.





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

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



4.5.4 Udførelse af en intern justering

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


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

- 1 Åbn afsnittet **Methods**, tryk på  **Adjustments**, vælg justeringen, og tryk på  **Start** - eller -
fra hovedskærm billedet 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.

4.5.5 Aktivering/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 trækafskærmningen

- Åbn døren manuelt med dørhåndtaget, eller tryk på tasten  på terminalen eller på vejedisplayet (SmartView).




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

4.6.2 Nulstilling af vægten


- 1 Åbn trækafskærmningen.
- 2 Ryd vejepladen.
- 3 Luk trækafskærmningen.
- 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  for at nulstille vægten.
- 5 Åbn trækafskærmningen.
- 6 Placer prøvebeholderen på vejepladen.
- 7 Luk trækafskærmningen.
- 8 Tryk på  for at tarere vægten.
⇒ Vægten tareres. Ikonet  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



BEMÆRK

Beskadigelse af vægten

Vægten må ikke løftes i trækafskærmningen af glas. Trækafskærmningen er ikke godt nok fastgjort til vægten til at tåle et løft.

- 1 Afbryd AC/DC-adapteren, og træk alle interfacekabler ud.
- 2 Hold vejep Plattformen 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
- 🔗 Nivellerung af vægten. ▶ side 13
- 🔗 Udførelse af en intern justering ▶ 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.

Når vægten pakkes, skal det sikres, at vejepladen er monteret, og at transportbeskyttelsen (beskyttelsesindsatsen) er placeret i vejekammeret. Transportbeskyttelsens funktion er at skubbe vejepsystemet i fastlåst position, så vejecellen beskyttes mod transportskader.

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 18

5 Vedligeholdelse

For at sikre vægten 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-micro-RM

5.1 Vedligeholdelsesopgaver

Vedligeholdelsesopgaver	Anbefalet interval	Bemærkninger
Udførelse af en intern justering	<ul style="list-style-type: none">• Dagligt• Efter rengøring• Efter justering• Efter ændring af placering	Se "Udførelse af en intern justering"
Udførelse af rutinetester (excentricitetstest, repeatabilitetstest, følsomhedstest). METTLER TOLEDO anbefaler, at der som minimum udføres en følsomhedstest.	<ul style="list-style-type: none">• Efter rengøring• Efter samling af vægten• Efter en softwareopdatering• Afhængigt af dine interne procedurer (SOP)	Se "Tests" i referencemanualen
Rengøring	<ul style="list-style-type: none">• Hver gang det har været brugt• Efter ændring af stoffet• Afhængigt af forureningsgraden• Afhængigt af dine interne procedurer (SOP)	se "Rengøring"
Opdatering af softwaren	<ul style="list-style-type: none">• 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 16

5.2 Rengøring

5.2.1 Afmontering med henblik på rengøring



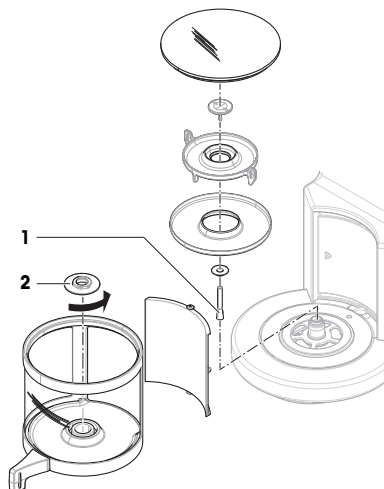
⚠️ FORSIGTIG

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 Afmonter delene i henhold til tegningen.
 - 2 Brug en pincet til at fjerne holderen til vejepladen (1).
 - 3 Skru møtrikken til trækafskærmningen (2) af, og fjern trækafskærmningen.
- ➔ 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, fnugfri 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 vejeenheden

- 1 Afbryd vægten fra AC/DC-adapteren.
- 2 Brug en fnugfri klud, der er fugtet med et mildt rengøringsmiddel til at rengøre vægtsens 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 Idriftsætelse 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 følsomhedsfest efter rengøring af vægten.
- 9 Tryk på **→0←** for at nulstille vægten.
⇒ Vægten er klar til brug.

Se også

- 🔗 Nivellering af vægten. ▶ side 13
- 🔗 Tekniske data ▶ side 18
- 🔗 Udførelse af en intern justering ▶ side 13

6 Tekniske data

6.1 Generelle data

Strømforsyning

AC/DC-adapter (modelnr. FSPO60-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. FSPO60-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
Akklimeringsstid:	Mindst 24 timer efter placering af instrumentet på det sted, hvor det skal sættes i drift.
Opvarmningstid:	Mindst fire timer efter, at vægten er blevet tilsluttet strømforsyningen. 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 denne enhed ikke bortskaffes som husholdningsaffald. Dette gælder også for lande uden for EU i henhold til deres specifikke krav.

Bortskaf dette produkt i overensstemmelse med de lokale love og regler og på et 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 enheden. Hvis enheden overdrages til andre, skal der også relateres til indholdet i denne bestemmelse.



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 funkcija	6
3.1	Pregled	6
3.2	Korisničko sučelje	6
3.2.1	Glavni odjeljci na jednom mjestu	6
3.2.2	Glavni zaslon vaganja	7
4	Instalacija i pokretanje uređaja	8
4.1	Odabir mjesta postavljanja	8
4.2	Raspakiranje vage	8
4.3	Sadržaj isporuke	8
4.4	Instalacija	9
4.4.1	Sastavljanje vage	9
4.4.1.1	Priprema komore za vaganje	9
4.4.1.2	Postavljanje standardne mjerne plohe i podloška	10
4.4.1.3	Instaliranje mjerne plohe s kukom (samo za modele XPR6U i XPR10U)	12
4.4.2	Pričvršćivanje terminala	13
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 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	15
4.7.1	Prijenos vage na kraće udaljenosti	15
4.7.2	Prijenos vage na veće udaljenosti	16
4.7.3	Pakiranje i odlaganje	16
5	Održavanje	16
5.1	Zadaci održavanja	16
5.2	Čišćenje	17
5.2.1	Rastavljanje radi čišćenja	17
5.2.2	Čišćenje vage	18
5.2.3	Puštanje u rad nakon čišćenja	18
6	Tehnički podaci	19
6.1	Opći podaci	19

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-microbalances

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-micro-RM

2 Sigurnosne informacije

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

- Korisnički priručnik isporučuje s uređajem u fiskanom 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 funkcija



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

► www.mt.com/XPR-micro-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

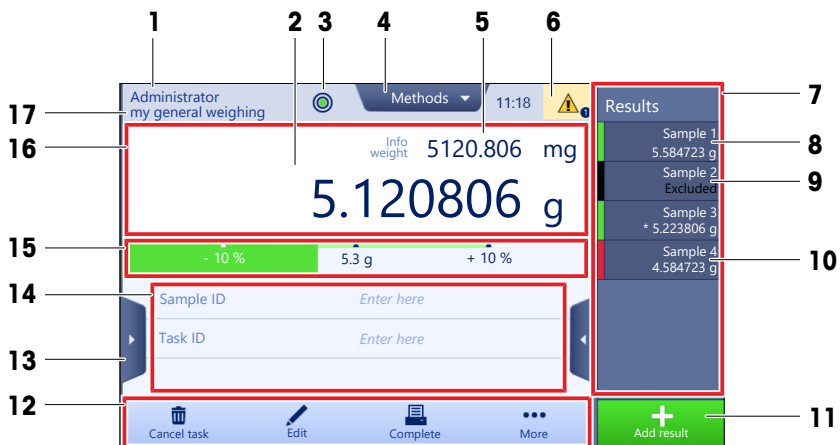
Glavni zaslom vaganja (1) središnja je stavka u kojoj se nalaze svi izbornici i postavke. Kad dodirnete kartice uzduž ruba glavnog zaslona vaganja, otvaraju se **Balance menu** (2), **Methods** (3) i **Results** (4).



Vidi također

🔗 Glavni zaslom vaganja ► stranica 7

3.2.2 Glavni zaslon vaganja



	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: <ul style="list-style-type: none"> 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

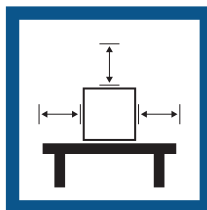
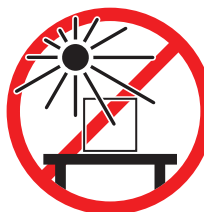
Osigurajte dovoljno prostora oko proizvoda

Nivelirajte instrument

Osigurajte odgovarajuće osvjjetljenje



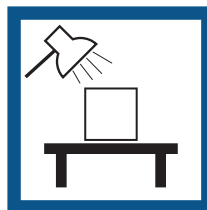
Izbjegavajte izravnu sunčevu svjetlost



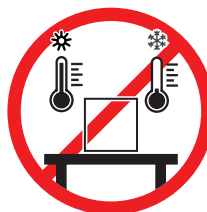
Izbjegavajte vibracije



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

Otvorite ambalažu vage i provjerite je li tijekom transporta došlo do oštećenja te nedostaju li dijelovi. Obratite se predstavniku servisa tvrtke METTLER TOLEDO u slučaju da dijelovi nedostaju ili da su oštećeni.

METTLER TOLEDO preporučuje da sačuvate originalnu kutiju sa svim dijelovima ambalaže. Za spremanje i prijenos vage koristite dijelove ambalaže.

4.3 Sadržaj isporuke

	XPR2U	XPR6U	XPR6UD5	XPR10U	XPR10	XPR3
Jedinica za vaganje	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Terminal	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kabel za priključivanje terminala	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mjerna ploha ø 16 mm	✓	✓	–	✓	–	–
Mjerna ploha ø 27 mm	–	–	✓	–	✓	✓
Mjerna ploha s kukom	–	✓	–	✓	–	–

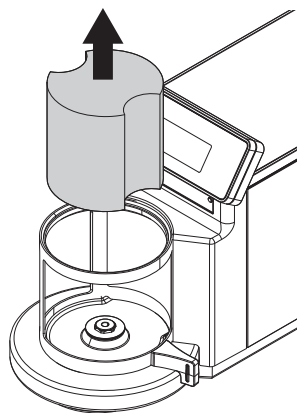
	XPR2U	XPR6U	XPR6UD5	XPR10U	XPR10	XPR3
Podložak XPR	–	–	✓	–	✓	✓
Podložak XPRU	✓	✓	–	✓	–	–
Ploča komore za vaganje	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Poklopac staklenog pokrova	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Stolni komplet s pincetom, četkom za čišćenje, olovkom i USB uređajem za pohranu	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AC/DC adapter s kabelom za napajanje prilagođenim za pojedinu zemlju	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Korisnički priručnik	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Izjava o sukladnosti	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Certifikat o proizvodnji	✓	✓	✓	✓	✓	✓

4.4 Instalacija

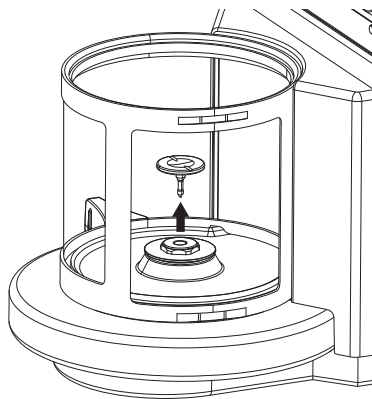
4.4.1 Sastavljanje vage

4.4.1.1 Priprema komore za vaganje

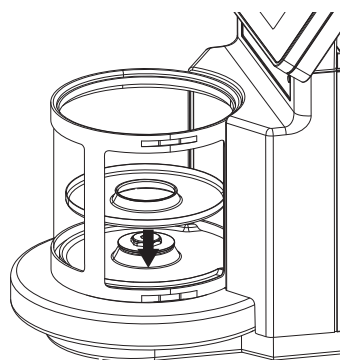
- 1 Izvadite zaštitu za transport iz komore za vaganje.



- 2 Otvorite komoru za vaganje i izvadite mjernu plohu iz komore za vaganje.

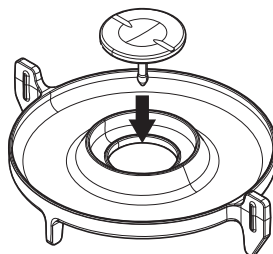


- 3 Postavite mjernu ploču u komoru za vaganje.

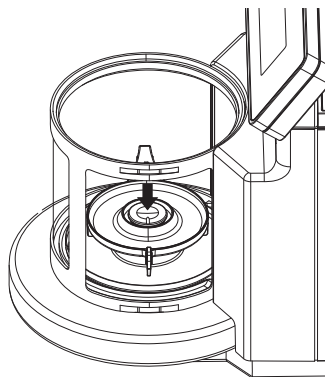


4.4.1.2 Postavljanje standardne mjerne plohe i podloška

- 1 Postavite mjernu plohu u središte podloška.

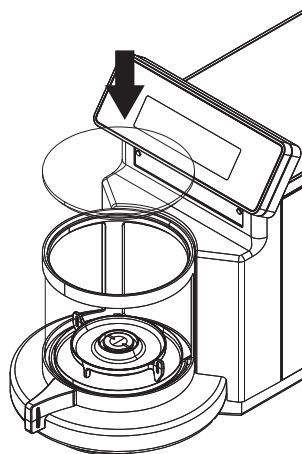


- 2 Postavite podložak s mjernom plohom u središte komore za vaganje.



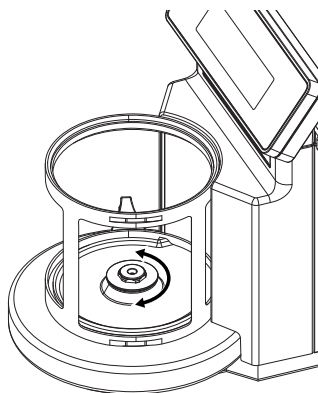
hr

- 3 Zatvorite komoru za vaganje i postavite stakleni pokrov na vrh komore za vaganje.

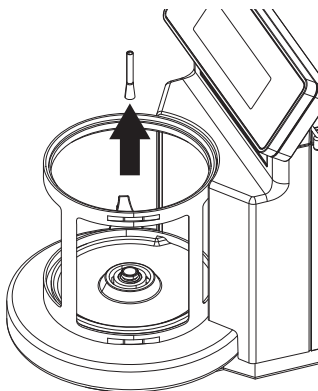


4.4.1.3 Instaliranje mjerne plohe s kukom (samo za modele XPR6U i XPR10U)

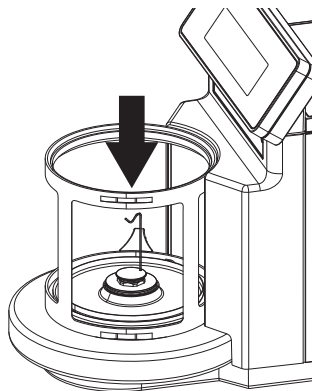
- 1 Uklonite maticu staklenog pokrova i disk prigušnika s komore za vaganje.



- 2 Pincetom uklonite držač mjerne plohe.
- 3 Ponovno postavite maticu staklenog pokrova i disk prigušnika na komoru za vaganje.

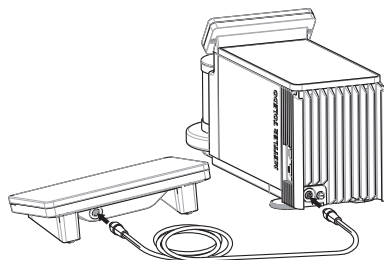


- 4 Postavite mjernu plohu s kukom u komoru za vaganje. Pažljivo okrećite mjernu plohu s kukom dok se lagano ne uklopi u svoje mjesto.
- 5 Zatvorite komoru za vaganje i postavite stakleni pokrov na vrh komore za vaganje.



4.4.2 Pričvršćivanje terminala

- Terminal priključite na platformu za vaganje s pomoću kabela za priključivanje terminala.



4.5 Pokretanje uređaja

4.5.1 Priključivanje vage



⚠ UPOZORENJE

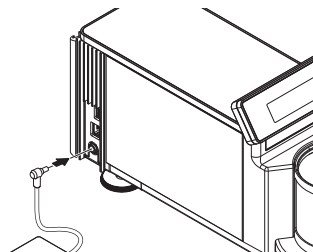
Smrtonosne ili ozbiljne ozljede od strujnog udara

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 kablama i utikaču za napajanje i zamijenite ih ako su oštećeni.

Uključite vagu u izvor napajanja na sljedeći način:

- 1 Kabele postavite tako da se ne mogu oštetiti ili ometati rad.
 - 2 Umetnite utikač AC/DC adaptera u utičnicu instrumenta.
 - 3 Učvrstite utikač tako da čvrsto zategnete nazubljenu matiču.
 - 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 19

4.5.2 Uključivanje vage

Vaga se automatski uključuje kad se priključi na izvor napajanja.

EULA (Licenčni ugovor za krajnjeg korisnika)

Prilikom 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.

Napomena

Vaga je spremna čim izađe iz stanja mirovanja.

Vidi također

-  Opći podaci ▶ stranica 19
-  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 Slijedite upute u čarobnjaku.

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

☰ **Navigacija:** ► **Balance menu** > ⦿ **Leveling aid**

4.5.4 Provođenje internog podešavanja

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

- 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.

4.5.5 Prebacivanje u stanje mirovanja ili iz njega

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

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 staklenog pokrova

- Vrata ručno otvorite pomoću kvake vrata ili dodirnite tipku **↓** na terminalu ili na zaslonu za vaganje (SmartView).

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 na mjernu plohu.
 - 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



OBAVIJEST

Oštećenje vage

Nemojte podizati vagu držeći je za stakleni pokrov. Stakleni pokrov nije čvrsto pričvršćen za vagu.

- 1 Isključite AC/DC adapter i odspojite sve kabele sučelja.
- 2 Držite platformu za vaganje objema rukama i nosite je u vodoravnom položaju na željeno mjesto. 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
- 🔗 Niveliranje vage ▶ stranica 14
- 🔗 Provođenje internog podešavanja ▶ stranica 14

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.

Prilikom pakiranja vage uvjerite se da je mjerna ploha postavljena i da je blokada za transport (zaštitni ume-tak) postavljena u komoru za vaganje. Funkcija otpremne blokade je guranje sustava za vaganje u fiksni polo-žaj, čime se štiti mjerna ćelija od transportnih oštećenja.

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 da-tumu i vremenu).

Vidi također

- 🔗 Tehnički podaci ▶ stranica 19

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-micro-RM

5.1 Zadaci održavanja

Radnja na održavanju	Preporučeni interval	Napomene
Provođenje internog podešavanja	<ul style="list-style-type: none"> • svakodnevno • nakon čišćenja • nakon niveliranja • nakon promjene lokacije 	pogledajte "Provođenje internog podešavanja"

Radnja na održavanju	Preporučeni interval	Napomene
Izvođenje rutinskih provjera (ispitivanje ekscentričnosti, ispitivanje ponovljivosti, ispitivanje osjetljivosti). METTLER TOLEDO preporučuje izvođenje barem ispitivanja osjetljivosti.	<ul style="list-style-type: none"> • nakon čišćenja • nakon sastavljanja vage • Nakon ažuriranja softvera • ovisno o vašim internim propisima (standardni radni postupci) 	pogledajte "Ispitivanja" u referentnom priručniku
Čišćenje	<ul style="list-style-type: none"> • nakon svake upotrebe • nakon promjene tvari • ovisno o stupnju zagađenja • ovisno o vašim internim propisima (standardni radni postupci) 	pogledajte poglavlje "Čišćenje"
Ažuriranje softvera	<ul style="list-style-type: none"> • 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



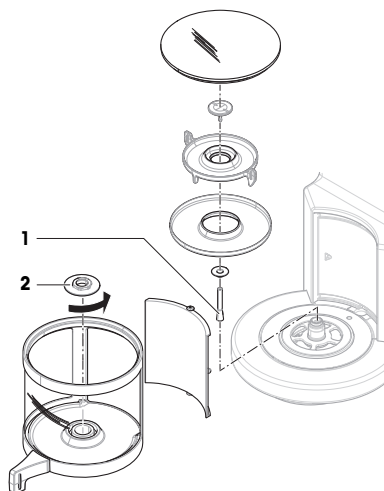
⚠ OPREZ

Opasnost od ozljeda zbog oštrih predmeta ili slomljenog stakla

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

- Uvijek radite usredotočeno i pažljivo.

- 1 Uklonite dijelove prema prikazu na slici.
 - 2 Pincetom uklonite držač mjerne plohe (1).
 - 3 Odvrnite maticu staklenog pokrova (2) i uklonite stakleni pokrov.
- ➔ 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 krpnu 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 jedinice za vaganje

- 1 Isključite vagu iz AC/DC adaptera.
- 2 Za čišćenje površine vage upotrebljavajte krpnu 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

- 🔗 Niveliranje vage ▶ stranica 14
- 🔗 Tehnički podaci ▶ stranica 19
- 🔗 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 ± 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 ± 10%, 50 – 60 Hz, 1,5 A Izlaz: 12 V DC, 5 A, LPS, SELV
Kabel za AC/DC adapter: Energetska potrošnja vage:	trožilni, s utikačem prilagođenim za pojedinu zemlju 12 V DC ± 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

Grafične 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 24 sata nakon postavljanja instrumenta na isto mjesto na kojem će se pokrenuti.
Vrijeme zagrijavanja:	Najmanje 4 sata 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 spremiti 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 Odlaganje

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

Proizvod odložite u skladu s lokalnim propisima na mjesto određeno za prikupljanje otpada električne i elektroničke opreme. Ako imate pitanja, obratite se nadležnim tijelima ili prodavaču kod kojega ste kupili ovaj uređaj. Ako se ovaj uređaj proslijedi drugim stranama, sadržaj ove uredbe također mora biti povezan.



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 működés	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 üzembe helyezés	8
4.1	A hely kiválasztása	8
4.2	A mérleg kicsomagolása.....	8
4.3	A csomag tartalma.....	8
4.4	Telepítés	9
4.4.1	A mérleg összeszerelése.....	9
4.4.1.1	Preparing the weighing chamber	9
4.4.1.2	Installing the standard weighing pan and drip tray.....	10
4.4.1.3	A horgas mérőserpenyő telepítése (csak az XPR6U és XPR10U modellek esetében)	11
4.4.2	A kijelző csatlakoztatása	12
4.5	Beüzemelés.....	12
4.5.1	A mérleg csatlakoztatása	12
4.5.2	A mérleg bekapcsolása	13
4.5.3	A mérleg vízszintezése	13
4.5.4	Belső beszabályozás végrehajtása	13
4.5.5	Entering / Exiting standby mode	14
4.5.6	A mérleg kikapcsolása	14
4.6	Egyszerű tömegmérés végrehajtása	14
4.6.1	A huzatvédő nyitása és zárása	14
4.6.2	A mérleg nullázása	14
4.6.3	A mérleg tárazása.....	14
4.6.4	Tömegmérés	14
4.6.5	A mérés befejezése	14
4.7	Szállítás, csomagolás és tárolás.....	15
4.7.1	A mérleg szállítása kis távolságra.....	15
4.7.2	Transporting the balance over long distances.....	15
4.7.3	Csomagolás és tárolás.....	15
5	Karbantartás	16
5.1	Karbantartási feladatok	16
5.2	Tisztítás	16
5.2.1	Szétszerelés a tisztításhoz	16
5.2.2	A mérleg tisztítása	17
5.2.3	Üzembe helyezés tisztítás után	18
6	Műszaki adatok	18
6.1	Általános adatok.....	18

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 tesztelték (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-microbalances

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-micro-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 rendeltetészerű 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 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.



ÉRTESTÍTÉS

A műszer károsodása vagy hibás működése nem megfelelő alkatrészek használata miatt

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

A pótalkatrészek és kiegészítők listája a Referencia-kézikönyvben található.

3 Kialakítás és működés



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

► www.mt.com/XPR-micro-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

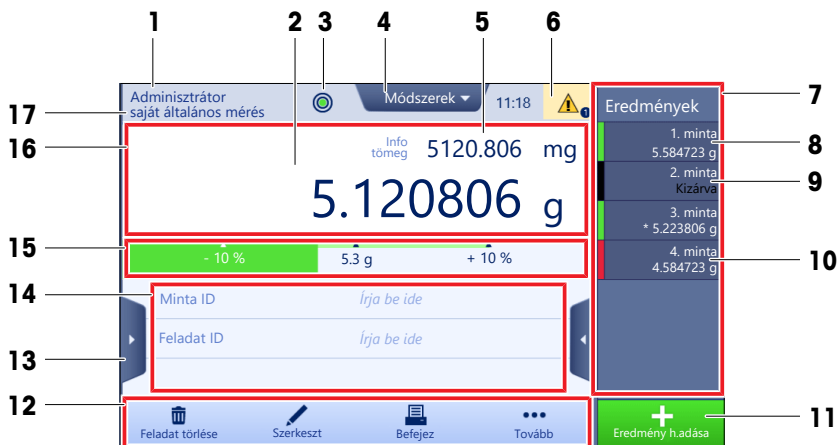
The main weighing screen (1) is the central navigation point where all the menus and settings can be found. The **Mérlegmenü** (2), **Módszerek** (3) and **Eredmények** (4) open when tapping the tabs along the sides of the main weighing screen.



Lásd itt is:

🔗 Fő mérési képernyő ► 7. oldal

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 beállítások 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: <ul style="list-style-type: none"> A mérleg vízszintben van. A belső beállítás 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	Buttón 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 feladatonosítókról.
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 üzembe helyezés

4.1 A hely kiválasztása

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

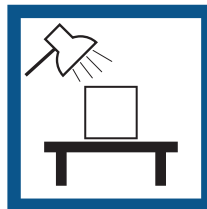
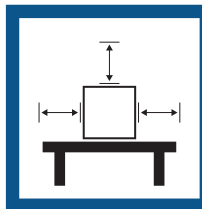
A helytel szembeni követelmények

Belferben, stabil asztalon helyezze el

Biztosítsa a megfelelő távolságot

Állítsa vízszintbe a műszert

Biztosítsa a megfelelő megvilágítást

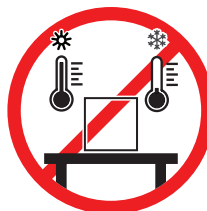
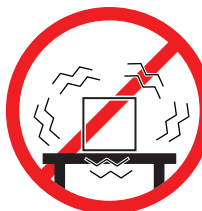
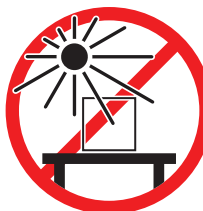


Óvja a közvetlen napfénytől

Óvja a rezgésektől

Óvja az erős huzattól

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

Nyissa ki a mérleg csomagolását, ellenőrizze hiánytalan meglétét, ill. hogy nem sérült-e meg a szállítás során. Ha valamely tartozék hiányát vagy hibáját észleli, tájékoztassa erről a METTLER TOLEDO szervizképviselőt.

METTLER TOLEDO az eredeti doboz és csomagolóelemek megőrzését javasolja. A mérleg tárolásához és szállításához az eredeti csomagolóelemeket használja.

4.3 A csomag tartalma

	XPR2U	XPR6U	XPR6UD5	XPR10U	XPR10	XPR3
Mérőegység	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Terminál	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Terminálsatlakoztató kábel	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mérőserpenyő Ø 16 mm	✓	✓	-	✓	-	-
Mérőserpenyő Ø 27 mm	-	-	✓	-	✓	✓
Horgas mérőserpenyő	-	✓	-	✓	-	-
Kármentő tálcá XPR	-	-	✓	-	✓	✓

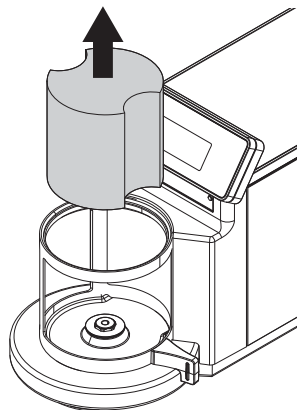
	XPR2U	XPR6U	XPR6UD5	XPR10U	XPR10	XPR3
Kármentő fólia XPRU	✓	✓	–	✓	–	–
Mérőkamra alátételemeze	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Huzatvédő üvegfedél	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Asztali készlet csipetőkkel, tisztító kefével, tollal és USB-adathordozóval	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hálózati AC/DC adapter országspecifikus tápkábellel	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Felhasználói útmutató	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Megfelelőségi nyilatkozat	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Terméktanúsítvány	✓	✓	✓	✓	✓	✓

4.4 Telepítés

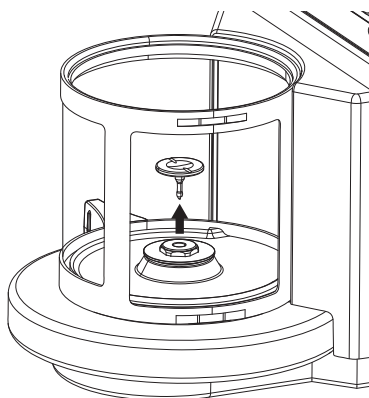
4.4.1 A mérleg összeszerelése

4.4.1.1 Preparing the weighing chamber

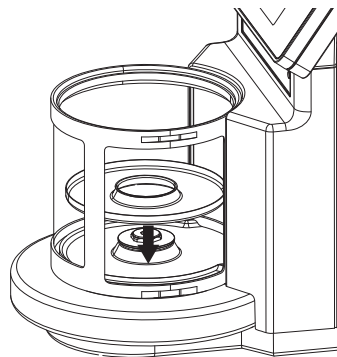
- 1 Remove the shipping lock from the weighing chamber.



- 2 Open the weighing chamber door and remove the weighing pan from the weighing chamber.

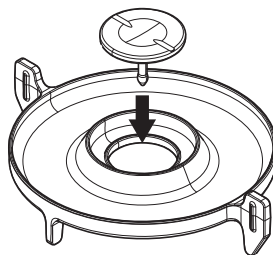


- 3 Place the weighing chamber plate into the weighing chamber.

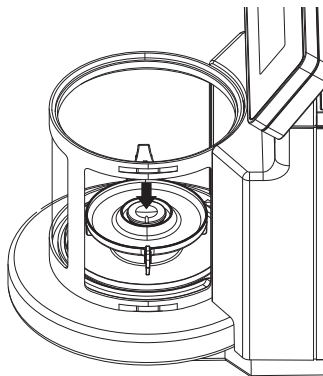


4.4.1.2 Installing the standard weighing pan and drip tray

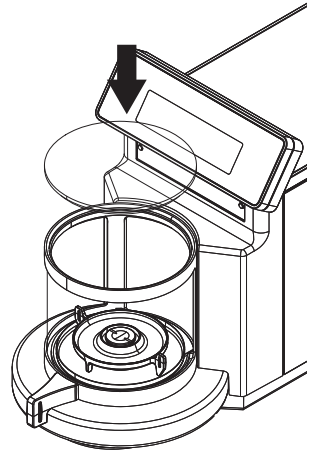
- 1 Place the weighing pan in the middle of the drip tray.



- 2 Center the drip tray with the weighing pan in the middle of the weighing chamber.



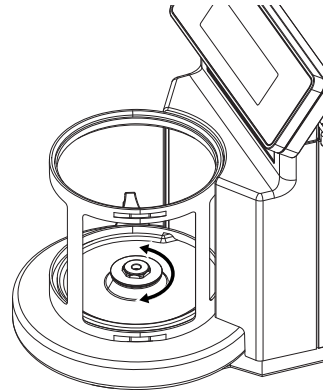
- 3 Close the weighing chamber and place the draft shield cover glass on top of the weighing chamber.



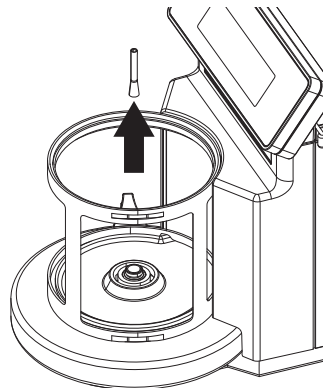
hu

4.4.1.3 A horgas mérőserpenyő telepítése (csak az XPR6U és XPR10U modellek esetében)

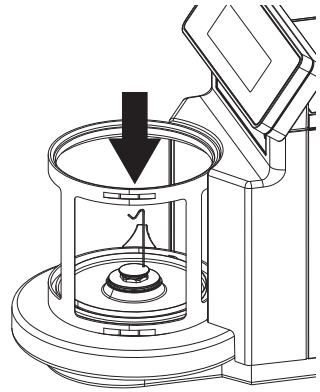
- 1 Remove the draft shield nut and the reduction disc from the weighing chamber.



- 2 Use tweezers to remove the weighing pan holder.
- 3 Reassemble the draft shield nut and the reduction disc in the weighing chamber.

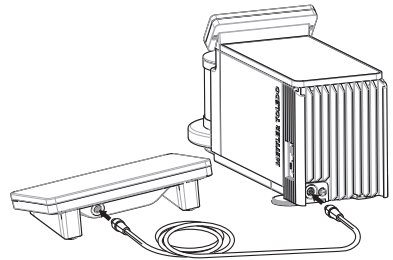


- 4 Install the hook weighing pan in the weighing chamber. Carefully turn the hook weighing pan until it drops slightly down into lock position.
- 5 Close the weighing chamber and place the draft shield cover glass on top of the weighing chamber.



4.4.2 A kijelző csatlakoztatása

- A kijelzőt a kijelzőkábelrel csatlakoztassa a tömegmérő egységhez.



4.5 Beüzemelés

4.5.1 A mérleg csatlakoztatása



FIGYELMEZTETÉS

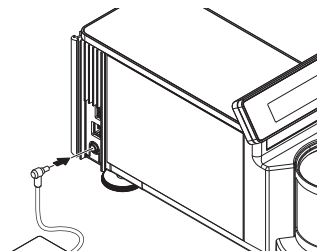
Halált vagy súlyos sérülést okozó áramütés veszélye

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.

Connect the balance to the power supply as follows:

- 1 A kábeleket úgy rendezze el, hogy ne sérüljenek és ne zavarják a készülék működtetését.
 - 2 Csatlakoztassa a hálózati AC/DC adapter csatlakozódugaszát a készülék tápbemenetéhez.
 - 3 Rögzítse a dugaszát 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 ▶ 18. 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 ▶ 18. 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 Kövesse a varázsló utasításait.






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

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



4.5.4 Belső beszabályozás végrehajtása

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


- 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 végeztével 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.

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.

Jegyezd


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 nyitása és zárása

- Nyissa ki az ajtót manuálisan a fogantyúval, vagy érintse meg a(z)  gombot a terminálon vagy a tömegmérési kijelzőn (SmartView).






Az ajtók nyitása és zárása különbözőképpen konfigurálható.

4.6.2 A mérleg nullázása


- 1 Nyissa ki a huzatvédőt.
 - 2 Tisztítsa meg a mérőserpenyőt.
 - 3 Csukja be a huzatvédőt.
 - 4 Nyomja meg a  **0**  gombot a mérleg lenullázásához.
- ➔ A mérleg nullázása lezajlott.

4.6.3 A mérleg tárázása

Mintatartály használatra esetén először tárázni kell a mérleget.

- 1 Nyissa ki a huzatvédőt.
 - 2 Tisztítsa meg a mérőserpenyőt.
 - 3 Csukja be a huzatvédőt.
 - 4 Nyomja meg a  **0**  gombot a mérleg lenullázásához.
 - 5 Nyissa ki a huzatvédőt.
 - 6 Helyezze a táraedényt a mérőserpenyőre.
 - 7 Csukja be a huzatvédőt.
 - 8 Nyomja meg a  **T**  gombot a mérleg tárázásához.
- ➔ A mérleg tárázása lezajlik. Megjelenik az  ikon.

4.6.4 Tömegmérés

- 1 Nyissa ki a huzatvédőt.
 - 2 Helyezze a mérési tárgyat a mintatartályba.
 - 3 Csukja 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



ÉRTESETÉS

A mérleg károsodása

Soha ne emelje meg a mérleget az üveg huzatvédőnél fogva. A huzatvédő nincs elég erősen a mérleghez rögzítve.

- 1 Válassza le a hálózati adaptert, és húzza ki a csatlakozókábeleket.
- 2 Fogja meg két kézzel a (tömeg)mérő 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 beszabályozást.

Lásd itt is:

- 🔗 A hely kiválasztása ▶ 8. oldal
- 🔗 A mérleg vízszintezése ▶ 13. oldal
- 🔗 Belső beszabályozás végrehajtása ▶ 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.

A mérleg csomagolásakor győződjön meg arról, hogy a mérőserpenyő fel van szerelve, és a záróelem (védőbetét) a mérőkamrába van helyezve. A záróelem funkciója a tömegmérő rendszer rögzített helyzetbe állítása, ami megvédi a mérőcellát a szállítás közben bekövetkező sérülésektől.

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"

1 Jegyez

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

Lásd itt is:

- 🔗 Műszaki adatok ▶ 18. 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-micro-RM

5.1 Karbantartási feladatok

Karbantartási művelet	Ajánlott gyakoriság	Megjegyzés
Belső beszabályozás végrehajtása	<ul style="list-style-type: none">• Naponta• Tisztítás után• Vízszintezés után• A műszer áthelyezése után	lásd "Belső beszabályozás végrehajtása"
Rutintesztek elvégzése (excentrikussági teszt, ismételhetőségi teszt, érzékenységi teszt). METTLER TOLEDO legálább az érzékenységi teszt elvégzését javasolja.	<ul style="list-style-type: none">• Tisztítás után• A mérleg összeszerelése után• Szoftverfrissítés után• A belső szabályoktól függően (SOP)	lásd "Tesztek" a Referencia-kézikönyvben
Tisztítás	<ul style="list-style-type: none">• Minden használat után• Az anyag módosítása után• A szennyezettségi szinttől függően• A belső szabályoktól függően (SOP)	lásd "Tisztítás"
A szoftver frissítése	<ul style="list-style-type: none">• A belső szabályoktól függően (SOP).• Új szoftver kiadása után.	lásd "Szoftverfrissítés" a Referencia-kézikönyvben

Lásd itt is:

🔗 Belső beszabályozás végrehajtása ► 13. oldal

🔗 Tisztítás ► 16. oldal

5.2 Tisztítás

5.2.1 Szétszerelés a tisztításhoz



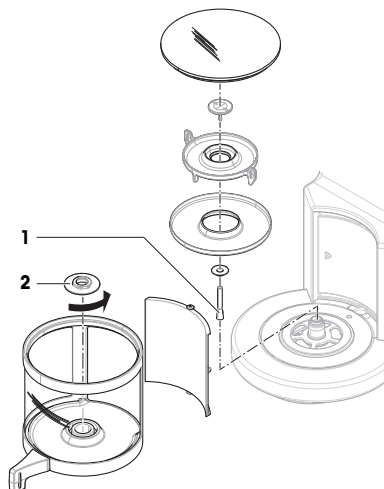
⚠ VIGYÁZAT

Éles tárgyak vagy törött üveg miatti sérülésveszély

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

- Mindig odafigyeléssel, körültekintően járjon el.

- 1 Remove the parts according to the drawing.
 - 2 Use tweezers to remove the weighing pan holder (1).
 - 3 Unscrew the draft shield nut (2) and remove the draft shield.
- ➔ 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 tisztítószereket használjon.
- 3 A műszer tisztításához mindig csak enyhén nedves, szálmentes textilt vagy törölkendőt 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 törölkendővel.

A levehető alkatrészek tisztítása

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

A tömegmérő egység tisztítása

- 1 Válassza le a mérleget a hálózati adatterről.
- 2 A mérleg felületének tisztításához használjon szálmentes, enyhe tisztítószerrel megnedvesített ruhát.
- 3 Távolítsa el a port egyszerű használatos törölkendővel.

- 4 Enyhe oldószeres (pl. 70%-os izopropanol vagy etanol), szálmentes ruhával távolítsa el a ragadós anyagokat.

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 bemelegedési 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:

- 🔗 A mérleg vízszintezése ▶ 13. oldal
- 🔗 Műszaki adatok ▶ 18. oldal
- 🔗 Belső beszabályozás végrehajtása ▶ 13. oldal

6 Műszaki adatok

6.1 Általános adatok

Tápellátás

AC/DC-adapter (modellszám: FSP060-DHAN3):	Bemenet: 100–240 V AC ±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 ±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 ±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 24 hours after placing the instrument in the same location where it will be put into operation.
Warm-up time:	At least 4 hours 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

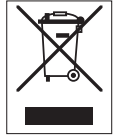
A komparátorokat a megadott teljesítmény biztosítása érdekében a következő környezeti feltételek mellett kell használni:

Maximális levegősebesség: 0,15 m/s

7 Selejtezés

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

Ezt a terméket a helyi rendelkezéseknek megfelelően az elektromos és elektronikus berendezések számára kijelölt gyűjtőhelyen selejtezze le. Ha bármilyen kérdése van, vegye fel a kapcsolatot az illetékes hivattalal vagy azzal a kereskedővel, akitől ezt a készüléket vásárolta. Ha a készüléket más félnek adják át, ennek a szabálynak a tartalmáról is tájékoztatni kell.



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	Budowa i zastosowanie	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.....	8
4.4	Instalacja.....	9
4.4.1	Montaż wagi.....	9
4.4.1.1	Przygotowanie komory ważenia.....	9
4.4.1.2	Montaż standardowej szalki wagowej i tacki ociekowej.....	10
4.4.1.3	Instalacja haczykowej szalki wagowej (tylko dla modeli XPR6U i XPR10U).....	12
4.4.2	Montaż terminala.....	13
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 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.....	15
4.7.1	Przenoszenie wagi na małą odległość.....	15
4.7.2	Transport wagi na dużą odległość.....	16
4.7.3	Pakowanie i przechowywanie.....	16
5	Konserwacja	16
5.1	Zadania konserwacyjne.....	17
5.2	Czyszczenie.....	17
5.2.1	Demontaż przed czyszczeniem.....	17
5.2.2	Czyszczenie wagi.....	18
5.2.3	Przygotowanie do eksploatacji po czyszczeniu.....	19
6	Dane techniczne	19
6.1	Dane ogólne.....	19

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-microbalances

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-micro-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, zafalszowanie 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 Budowa i zastosowanie



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

► www.mt.com/XPR-micro-RM

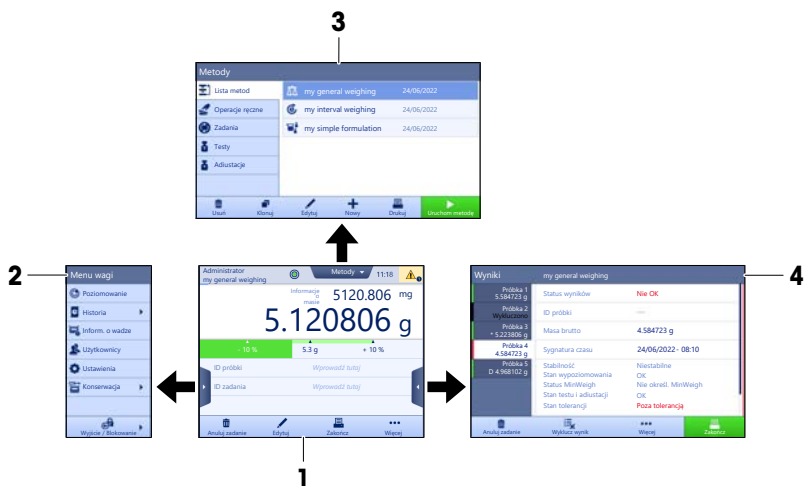
3.1 Opis ogólny

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 karty znajdujące się po bokach głównego ekranu ważenia.



Zobacz także

🔗 Główny ekran ważenia ► strona 7

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: <ul style="list-style-type: none"> 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 Lista 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 Lista 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.

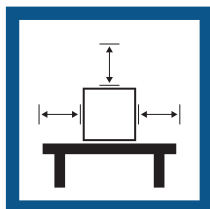
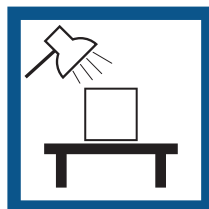
Wymagania dotyczące lokalizacji

Ustaw w pomieszczeniu na stabilnym stole

Zapewnij wystarczający odstęp

Wypoziomuj instrument

Zapewnij odpowiednie oświetlenie

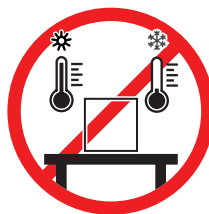
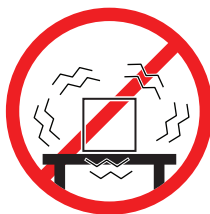
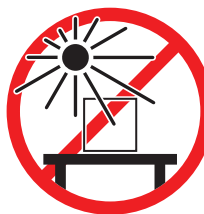



Unikaj bezpośredniego dostępu światła słonecznego

Unikaj wibracji

Unikaj silnych przeciągów

Unikaj wahań temperatury



Prawidłowe odległości dla wagi: > 15 cm wokół instrumentu
Uwzględnić warunki otoczenia. Patrz "Dane techniczne".

4.2 Rozpakowanie wagi

Otwórz opakowanie wagi i sprawdź ją pod kątem uszkodzeń powstałych podczas transportu i kompletności. W przypadku braku lub uszkodzenia części prosimy o kontakt z przedstawicielem serwisu METTLER TOLEDO. METTLER TOLEDO zaleca zachowanie oryginalnego pudełka z elementami opakowania. Do przechowywania i transportu wagi należy używać elementów opakowania.

4.3 Dostarczone elementy

	XPR2U	XPR6U	XPR6UD5	XPR10U	XPR10	XPR3
Waga	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Terminal	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Przewód do przyłączenia terminala	✓	✓	✓	✓	✓	✓

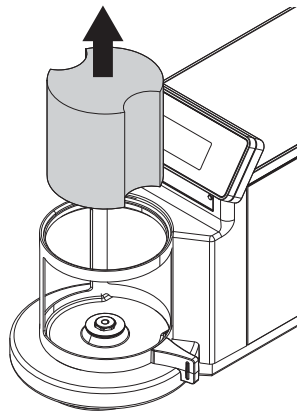
	XPR2U	XPR6U	XPR6UD5	XPR10U	XPR10	XPR3
Szalka wagowa \varnothing 16 mm	✓	✓	–	✓	–	–
Szalka wagowa \varnothing 27 mm	–	–	✓	–	✓	✓
Szalka haczykowa	–	✓	–	✓	–	–
Tacka ociekowa XPR	–	–	✓	–	✓	✓
Tacka ociekowa XPRU	✓	✓	–	✓	–	–
Płyta komory ważenia	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Szklana pokrywka osłony przeciw-wiatrowej	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zestaw podręczny zawierający szczypce, pędzelek do czyszczenia, „pen” i pamięć USB	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zasilacz AC/DC z kablem zasilającym odpowiednim dla kraju	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Podręcznik użytkownika	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Deklaracja zgodności	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Świadectwo produkcji	✓	✓	✓	✓	✓	✓

4.4 Instalacja

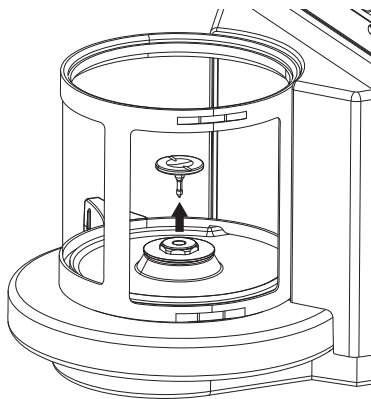
4.4.1 Montaż wagi

4.4.1.1 Przygotowanie komory ważenia

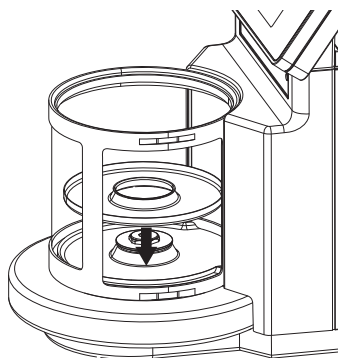
- 1 Wyjmij blokadę transportową z komory ważenia.



- 2 Otwórz drzwiczki komory ważenia i wyjmij z niej szalkę wagową.

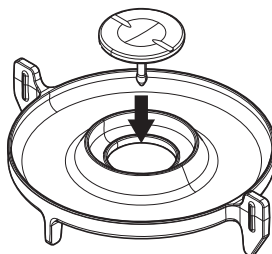


- 3 Umieść płytę komory ważenia w komorze ważenia.

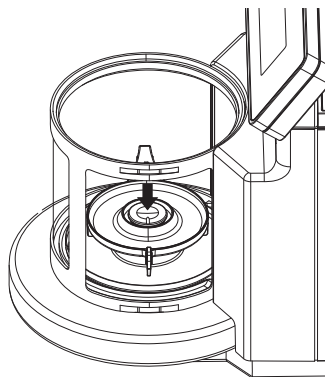


4.4.1.2 Montaż standardowej szalki wagowej i tacki ociekowej

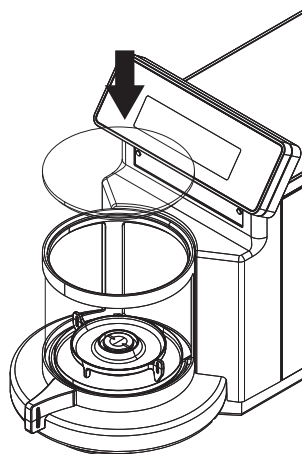
- 1 Umieść szalkę wagową na środku tacki.



- Wyśrodkuj taczkę z szalką wagową tak, aby znajdowały się na środku komory ważenia.

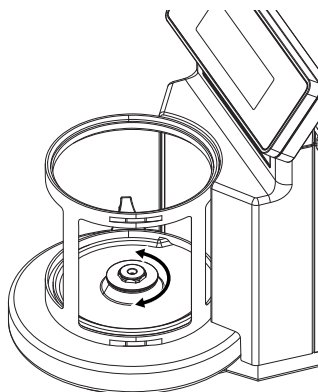


- Zamknij komorę ważenia i umieść szklaną pokrywkę osłony przeciwwiatrowej na górze komory ważenia.

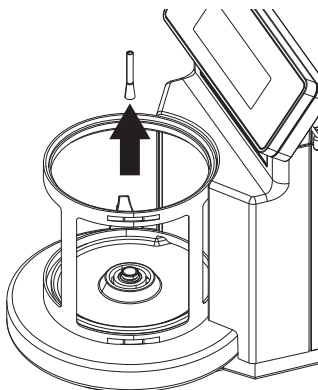


4.4.1.3 Instalacja haczykowej szalki wagowej (tylko dla modeli XPR6U i XPR10U)

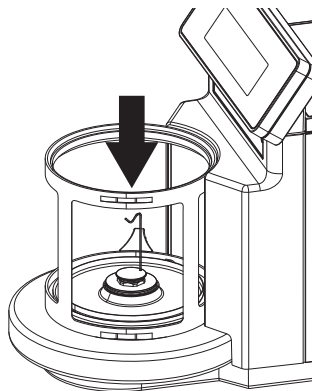
- 1 Zdejmij nakrętkę i tarczę redukcyjną osłony przeciwwiatrowej z komory ważenia.



- 2 Szczypcami zdejmij uchwyt szalki wagowej.
- 3 Ponownie załóż nakrętkę i tarczę redukcyjną osłony przeciwwiatrowej w komorze ważenia.

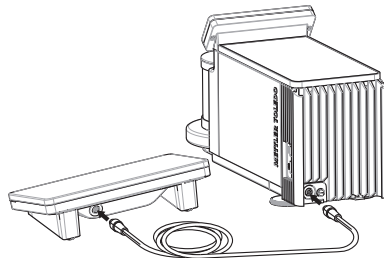


- 4 Zainstaluj szalkę haczykową w komorze ważenia. Ostrożnie obróć haczykową szalkę wagową, tak aby lekko opadła w pozycji zablokowanej.
- 5 Zamknij komorę ważenia i umieść szklaną pokrywkę osłony przeciwwiatrowej na górze komory ważenia.



4.4.2 Montaż terminala

- Do połączenia terminala z jednostką ważącą użyj kabla połączeniowego.



4.5 Przygotowanie do eksploatacji

4.5.1 Podłączanie wagi



⚠ OSTRZEŻENIE

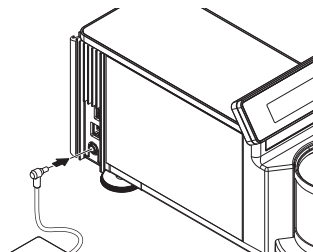
Ryzyko śmierci lub poważnych urazów w wyniku porażenia prądem

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.

Podłącz wagę do zasilania w następujący sposób:

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



📄 Notatka

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

Zobacz także

🔗 Dane ogólne ▶ strona 19

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 wag 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 19
-  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 Postępuj zgodnie z instrukcjami kreatora.


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

☰ **Nawigacja:** ▶ **Menu wagi** > Ⓞ **Poziomicowanie**

4.5.4 Adiustacja wewnętrzna

☰ **Nawigacja:** ▼ **Metody** > ⚙ **Adiustacje**

- **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.

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 osłony przeciwwiatrowej

- Otwórz drzwiczki ręcznie za pomocą uchwytu drzwiczek lub przyciskiem **↓** na terminalu lub wyświetlaczu wagi (SmartView).

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 **→0←** w celu wyzerowania wagi.
- ⇒ Waga jest wyzerowana.

4.6.3 Tarowanie wagi

W przypadku użycia zbiornika na próbki wyzeruj wagę.

- 1 Otwórz osłonę przeciwwiatrową.
 - 2 Opróżnij szalkę wagową.
 - 3 Zamknij osłonę przeciwwiatrową.
 - 4 Naciśnij przycisk **→0←** w celu wyzerowania wagi.
 - 5 Otwórz osłonę przeciwwiatrową.
 - 6 Umieść zbiornik na próbki na szalce wagowej.
 - 7 Zamknij osłonę przeciwwiatrową.
 - 8 Naciśnij przycisk **→T←**, 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



NOTYFIKACJA

Uszkodzenie wagi

Nie unosić wagi, trzymając za szklaną osłonę przeciwwiatrową. Osłona nie jest wystarczająco mocno przymocowana do wagi.

- 1 Odłącz zasilacz AC/DC i odłącz wszystkie kable interfejsu.
- 2 Chwyć platformę wagową oburącz i przenieś wagę w pozycji poziomej do miejsca docelowego. Pamiętaj o wymaganiach dotyczących lokalizacji.

Aby rozpocząć pracę z wagą, wykonaj następujące czynności:

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

Zobacz także

- 🔗 Wybór miejsca ▶ strona 8
- 🔗 Poziomowanie wagi ▶ strona 14
- 🔗 Adiustacja wewnętrzna ▶ strona 14

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.

Podczas pakowania wagi upewnij się, że szalka wagowa jest zamontowana, a blokada transportowa (wkładka ochronna) – umieszczona w komorze ważenia. Zadaniem blokady transportowej jest zapewnienie ustalonej pozycji systemu ważenia, co chroni czujnik wagowy przed uszkodzeniami podczas transportu.

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 (utrata danych zostanie tylko data i godzina).

Zobacz także

- 🔗 Dane techniczne ▶ strona 19

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-micro-RM

5.1 Zadania konserwacyjne

Czynności konserwacyjne	Zalecana częstotliwość	Uwagi
Adiustacja wewnętrzna	<ul style="list-style-type: none">• 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.	<ul style="list-style-type: none">• po czyszczeniu• Po zmontowaniu wagi• po aktualizacji oprogramowania• W zależności od przepisów wewnętrznych (SOP)	patrz "Testy" w podręczniku uzupełniającym
Czyszczenie	<ul style="list-style-type: none">• po każdorazowym użyciu• Po zmianie substancji• W zależności od stopnia zanieczyszczenia• W zależności od przepisów wewnętrznych (SOP)	patrz "Czyszczenie"
Aktualizacja oprogramowania	<ul style="list-style-type: none">• 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



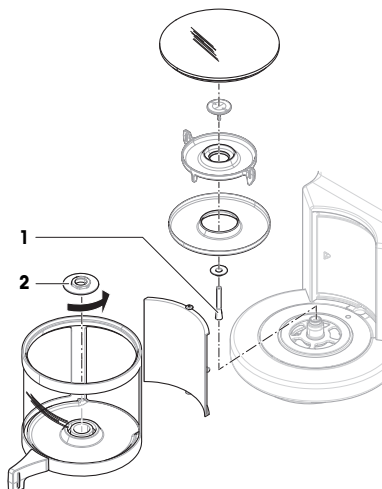
PRZESTROGA

Urazy spowodowane ostrymi przedmiotami lub słuczym szklę

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

- Zawsze postępuj z rozwagą i ostrożnością.

- 1 Zdemontuj części zgodnie z rysunkiem.
 - 2 Szczypcami zdejmij uchwyt szalki wagowej (1).
 - 3 Odkręć nakrętkę osłony przeciwwiatrowej (2) i zdejmij osłonę przeciwwiatrową.
- ➔ 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 urządzenia ważącego

- 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 Usuń lepkie substancje przy użyciu niestrzępającej 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 adiację 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

- 🔗 Poziomowanie wagi ▶ strona 14
- 🔗 Dane techniczne ▶ strona 19
- 🔗 Adiacja 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 **24 godziny** po umieszczeniu urządzenia w miejscu, w którym będzie używane.

Czas nagrzewania:

Co najmniej **4 godziny** po podłączeniu wagi do zasilania elektrycznego. Po przetłoczeniu ze stanu czuwania waga jest od razu gotowa do pracy.

Wagi można używać w następujących warunkach otoczenia: Charakterystyka techniczna wagi może jednak wykroczyć 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 odczytana 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) urządzenia nie należy wyrzucać razem z odpadami komunalnymi. Dotyczy to także państw spoza Unii Europejskiej zgodnie z przepisami prawa obowiązującymi na ich terytorium.

Prosimy o utylizację niniejszego produktu zgodnie z lokalnymi uregulowaniami prawnymi: w punktach zbiórki urządzeń elektrycznych i elektronicznych. W razie pytań prosimy o kontakt z odpowiednim urzędem lub dystrybutorem, który dostarczył niniejsze urządzenie. Jeśli urządzenie to zostanie przekazane innym podmiotom, jego treść musi być również związana z niniejszym rozporządzeniem.



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 İşlev	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 Çalıştırma	8
4.1	Konum seçimi	8
4.2	Terazinin ambalajının açılması	8
4.3	Teslimat kapsamı.....	8
4.4	Kurulum.....	9
4.4.1	Terazinin birleştirilmesi	9
4.4.1.1	Tartım kabini hazırlanması	9
4.4.1.2	Standart tartım kefesinin ve damlama tepsisinin takılması	10
4.4.1.3	Kancalı tartım kefesinin montajı (sadece XPR6U ve XPR10U modelleri için).....	11
4.4.2	Terminalin bağlanması.....	12
4.5	Çalıştırma	12
4.5.1	Terazinin bağlanması.....	12
4.5.2	Terazinin açılması	13
4.5.3	Terazinin dengelenmesi.....	13
4.5.4	Bir dâhilî ayarlama işlemi gerçekleştirme.....	13
4.5.5	Bekleme moduna girme / çıkma	14
4.5.6	Terazinin kapatılması	14
4.6	Basit bir tartım yapma	14
4.6.1	Rüzgarlığı açma ve kapatma	14
4.6.2	Terazinin sıfırlanması	14
4.6.3	Terazinin darasını alma	14
4.6.4	Tartım işlemi gerçekleştirme	14
4.6.5	Tartımın tamamlanması	14
4.7	Taşıma, ambalajlama ve saklama	15
4.7.1	Terazinin kısa mesafelerde taşınması	15
4.7.2	Terazinin uzun mesafelerde taşınması	15
4.7.3	Ambalajlama ve saklama	15
5	Bakım	16
5.1	Bakım işlemleri.....	16
5.2	Temizlik	16
5.2.1	Temizlik için sökme	16
5.2.2	Terazinin temizlenmesi	17
5.2.3	Temizlikten sonra çalıştırma.....	18
6	Teknik Veriler	18
6.1	Genel veriler	18

1 Giriş

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

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 üründeki 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-microbalances

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 Kılavuzuna (RM) başvurun.

► www.mt.com/XPR-micro-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 verirseniz beraberinde bu belgeleri de verin.

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

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 çalıştırma 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 güvenle 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

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

- 1 Yalnızca akım taşıyan parçalarla temas, yaralanma ve ölüme yol açabilir.
- 2 Güç kablosunu topraklanmış bir güç çıkışına bağlayın.
- 3 Bütün elektrik kablolarını ve bağlantıların sıvılarından 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 İşlev



Daha fazla bilgi için Referans Kılavuza (RM) başvurun.

► www.mt.com/XPR-micro-RM

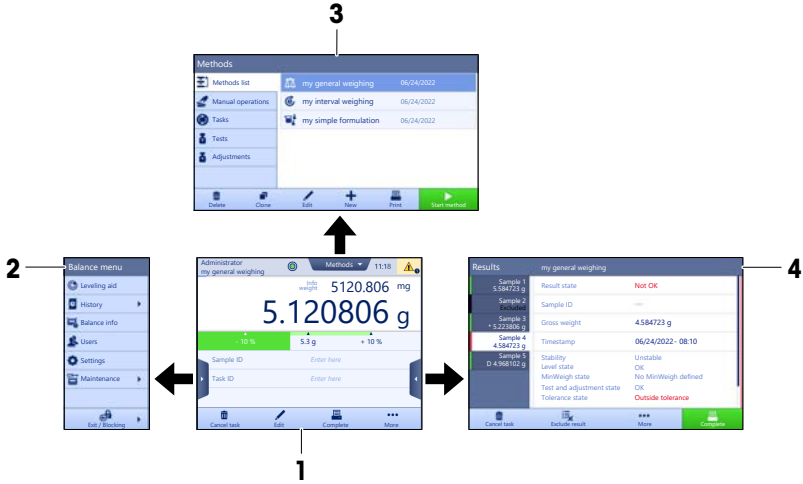
3.1 Genel bakış

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

3.2 Kullanıcı arayüzü

3.2.1 Ana bölümlere kısa bir bakış

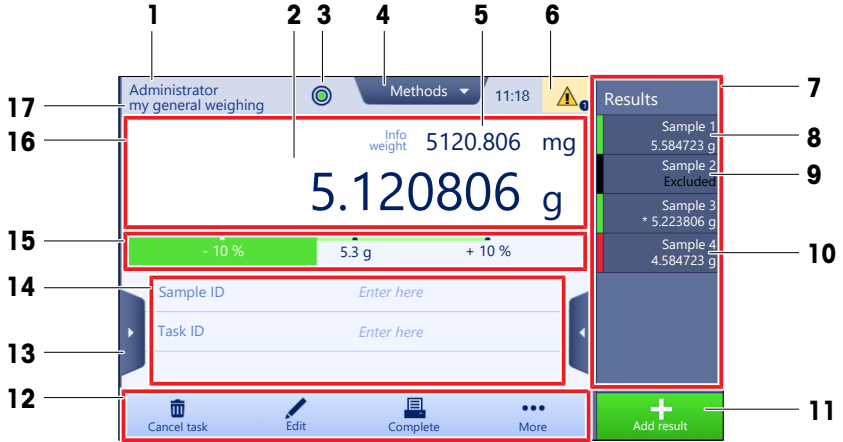
Ana tartım ekranı (1), tüm menülerin ve ayarların bulunabileceği merkezi bir gezinme noktasıdır. Ana tartım ekranının yan kısımlarındaki sekmelere dokunulduğunda **Balance menu** (2), **Methods** (3) ve **Results** (4) öğeleri açılır.



Ayrıca bakınız

🔗 Ana tartım ekranı ► sayfa 7

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 belirir. Örneğin: <ul style="list-style-type: none"> 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 belirir. 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	Terazi 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 Çalıştırma

4.1 Konum seçimi

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

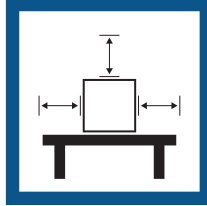
Konum gereksinimleri

İçerde sabit bir masaya yerleştirin

Yeterli alan bırakın

Enstrümanı dengeleyin

Yeterli ışıklandırma sağlayın



Doğrudan güneş ışığından kaçının

Titreşimlerden kaçının

Güçlü hava akımlarından kaçının

Sıcaklık dalganmalarından kaçının



Teraziler için yeterli aralık: Enstrümanın tüm çevresinde > 15 cm
Çevresel koşulları göz önünde bulundurun. Bkz. "Teknik Veriler".

4.2 Terazinin ambalajının açılması

Terazinin ambalajını açın ve taşınma sırasında oluşmuş herhangi bir hasar veya kaybolmuş parça olup olmadığını kontrol edin. Eksik veya kusurlu parça durumunda lütfen bir METTLER TOLEDO servis temsilcisini bilgilendirin.

METTLER TOLEDO ambalaj elemanları ile orijinal kutunun saklanması tavsiye eder. Teraziyi saklamak ve taşımak için ambalaj elemanlarını kullanın.

4.3 Teslimat kapsamı

	XPR2U	XPR6U	XPR6UD5	XPR10U	XPR10	XPR3
Tartım ünitesi	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Terminal	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Terminal bağlantı kablosu	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tartım kefişi \varnothing 16 mm	✓	✓	-	✓	-	-
Tartım kefişi \varnothing 27 mm	-	-	✓	-	✓	✓
Kancalı tartım kefişi	-	✓	-	✓	-	-
Damlama tepsisi XPR	-	-	✓	-	✓	✓
Damlama tepsisi XPRU	✓	✓	-	✓	-	-

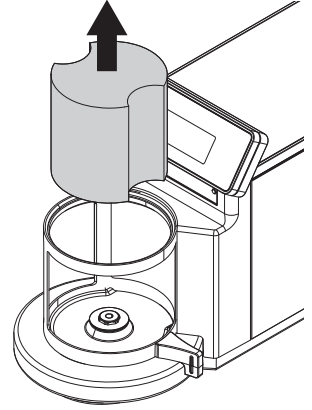
	XPR2U	XPR6U	XPR6UD5	XPR10U	XPR10	XPR3
Tartım kabini plakası	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cam rüzgarlık kapağı	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Çımbızlı masa seti, temizleme fırçası, kalem ve USB bellek	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AC/DC adaptör ve ülkeye özgü güç kablosu	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kullanım Kılavuzu	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Uygunluk Beyanı	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Üretim sertifikası	✓	✓	✓	✓	✓	✓

4.4 Kurulum

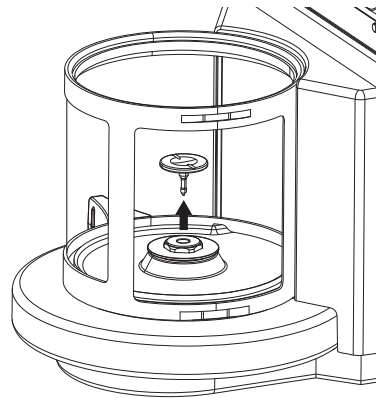
4.4.1 Terazinin birleştirilmesi

4.4.1.1 Tartım kabininin hazırlanması

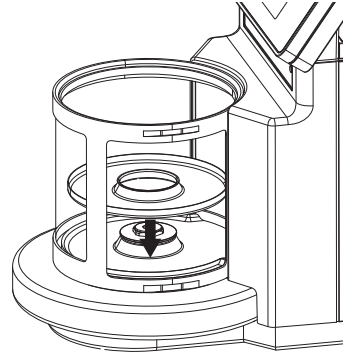
- 1 Tartım kabinden nakliye kilidini çıkarın.



- 2 Tartım kabininin kapısını açın ve tartım kefesini tartım kabinden çıkarın.

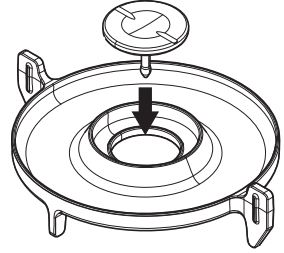


- 3 Tartım kabini plakasını tartım kabininin içine yerleştirin.

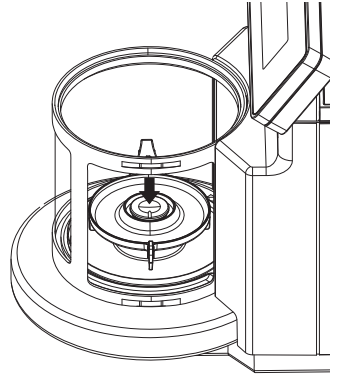


4.4.1.2 Standart tartım kefesinin ve damlama tepsisinin takılması

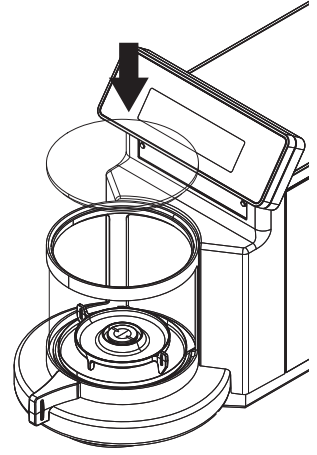
- 1 Tartım kefesini damlama tepsisinin ortasına yerleştirin.



- 2 Tartım kefesini ile damlama tepsisini tartım kabininin ortasına yerleştirin.

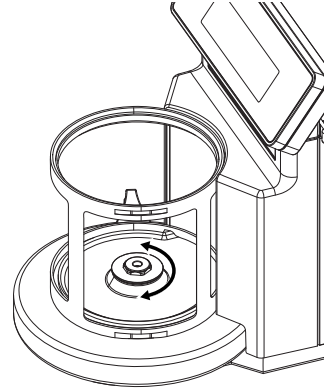


- 3 Tartım kabinini kapatın ve cam rüzgarlık kapağını tartım kabininin üzerine yerleştirin.

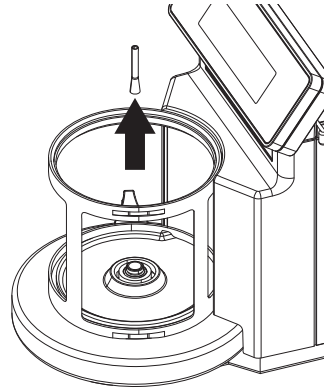


4.4.1.3 Kancalı tartım kefesinin montajı (sadece XPR6U ve XPR10U modelleri için)

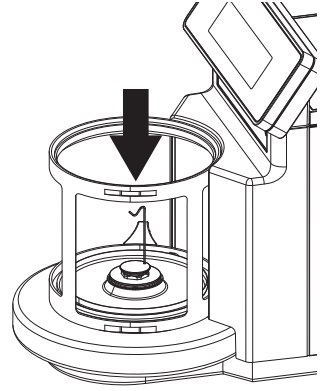
- 1 Rüzgarlık somununu ve küçültücü diski tartım kabininden çıkarın.



- 2 Tartım kefesini tutucusunu çıkarmak için cımbız kullanın.
- 3 Rüzgarlık somununu ve küçültücü diski tartım kabine tekrar takın.

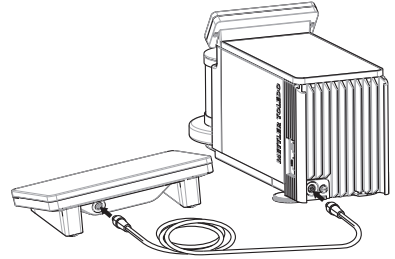


- 4 Kancalı tartım kefesini tartım kabineine takın. Kancalı tartım kefesini kilitleme konumuna inene kadar dikkatlice döndürün.
- 5 Tartım kabiniini kapatın ve cam rüzgarlık kapağını tartım kabiniinin üzerine yerleştirin.



4.4.2 Terminalin bağlanması

- Terminali tartım ünitesine bağlamak için terminal bağlantı kablosunu kullanın.



4.5 Çalıştırma

4.5.1 Terazinin bağlanması



⚠ UYARI

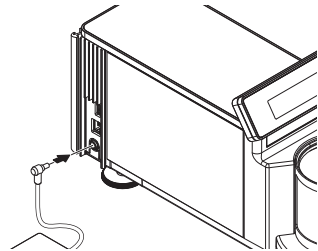
Elektrik çarpması nedeniyle ölüm veya ciddi yaralanma

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.

Teraziyi güç kaynağına aşağıdaki gibi bağlayın:

- 1 Kabloları hasar görmeyecek veya çalışma sırasında sorun teşkil etmeyecek şekilde kurun.
 - 2 AC/DC adaptörünün fişini enstrümanın güç girişine 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 18

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.

İklîmlendirme ve ısınma

Terazinin güvenilir sonuçlar verebilmesi için önce:

- oda sıcaklığına iklîmlendirin
- güç kaynağına bağlanarak ısıtın

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

Not

Terazi bekleme modundan çıktığında hemen hazırdır.

Ayrıca bakınız

 Genel veriler ▶ sayfa 18

 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:

- 1 **► Level the balance** ögesine dokunun.
⇒ **Leveling aid** açılır.

- 2 Sihirbazdan gelen talimatlarını takip edin.


Dengeleme yardımcısına **Balance menu** aracılığıyla da erişilebilir:

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

4.5.4 Bir dâhilî ayarlama işlemi gerçekleştirme

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


- **Strategy** ayarı **Internal adjustment** olarak ayarlanır.

- 1 **Methods** Bölümünü açın,  **Adjustments** ögesine dokunun, ayarı seçin ve **► Start** ögesine dokunun - veya -

ana tartım ekranından **... More** ögesine ve **Start adjustment** ögesine dokunun.

⇒ **Internal adjustment** yürütülüyor.



⇒ Ayarlama tamamlandığında ayarlama sonuçlarına ilişkin bir genel bakış görünür.

- 2 Sonuçları yazdırmak istiyorsanız  **Print** ögesine dokunun.


- 3  **Finish adjustment** ögesine dokunun.

⇒ Terazi hazırdır.

4.5.5 Bekleme moduna girme / çıkma

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

4.5.6 Terazinin kapatılması

Teraziyi tamamen kapatmak için güç kaynağı bağlantısı kesilmelidir.  ögesine basıldığında terazî sadece bekleme moduna geçer.

Not

Terazî bir süre tamamen kapalı kaldığında kullanılmadan önce ısıtılması gerekir.

Ayrıca bakınız

 Terazinin açılması ▶ sayfa 13



4.6 Basit bir tartım yapma

4.6.1 Rüzgarlığı açma ve kapatma

- Kapı koluyla kapıyı manuel olarak açın veya terminaldeki veya tartım ekranındaki (SmartView)  tuşuna 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  **0**  tuşuna basın.
⇒ Terazî 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  **0**  tuşuna basın.
- 5 Rüzgarlığı açın.
- 6 Numune kabını tartım kefesine yerleştirin.
- 7 Rüzgarlığı kapatın.
- 8 Terazinin darasını almak için  **T**  tuşuna basın.
⇒ Terazinin darası alınır.  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  **Add result** ögesine dokunun.
⇒ Sonuç **Results list** içine eklenir.

4.6.5 Tartımın tamamlanması

- 1 **Results list** ögesini kaydetmek için  **Complete** 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 dokununuz.
 - ⇒ **Results list** kaydedilir/yazdırılır ve ardından silinir.

4.7 Taşıma, ambalajlama ve saklama

4.7.1 Terazinin kısa mesafelerde taşınması



DUYURU

Terazinin hasar görmesi

Teraziyi cam rüzgarlıktan tutarak kaldırmayınız. Rüzgarlık, teraziye güçlü bir şekilde sabitlenmiş değildir.

- 1 AC/DC adaptörünün bağlantısını kesin ve tüm arayüz kablolarını fişten çekin.
- 2 Tartım platformunu iki elinizle tutun ve teraziye yatay bir şekilde hedef konuma taşıyınız. Konum gereksinimlerini dikkate alın.

Terazinin çalışmaya başlamasını istiyorsanız, aşağıdaki şekilde devam edin:

- 1 Ters sırayla bağlayınız.
- 2 Teraziyi dengeleyiniz.
- 3 Bir dahili ayarlama işlemi gerçekleştiriniz.

Ayrıca bakınız

- 🔗 Konum seçimi ▶ sayfa 8
- 🔗 Terazinin dengelenmesi ▶ sayfa 13
- 🔗 Bir dahili ayarlama işlemi gerçekleştirme ▶ 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.

Teraziyi paketlerken, tartım kefesinin monte edildiğinden ve nakliye kilidinin (koruyucu ek) tartım kabineye yerleştirildiğinden emin olun. Nakliye kilidinin işlevi, tartım sistemini sabit bir konuma itmek ve tartım hücrecini nakliye sırasında meydana gelebilecek hasarlara karşı korumaktır.

4.7.3 Ambalajlama ve saklama

Terazinin ambalajlanması

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

Terazinin saklanması

Teraziye yalnızca aşağıdaki koşullar altında saklayınız:

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

1 Not

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

Ayrıca bakınız

- 🔗 Teknik Veriler ▶ sayfa 18

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-micro-RM

5.1 Bakım işlemleri

Bakım işlemi	Önerilen aralık	Açıklamalar
Bir dahili ayarlama işlemi gerçekleştirme	<ul style="list-style-type: none">Her günTemizlikten sonraDengeledikten sonraKonumunu 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.	<ul style="list-style-type: none">Temizlikten sonraTeraziye monte ettikten sonraBir yazılım güncellemesinden sonraŞirketinizde geçerli yönetmeliklere (SOP) bağlıdır	Referans Kılavuzda "Testler" bölümüne bakın
Temizlik	<ul style="list-style-type: none">Her kullanımdan sonraMaddeyi değiştirdikten sonraKirlilik düzeyine bağlıdırŞirketinizde geçerli yönetmeliklere (SOP) bağlıdır	"Temizlik" bölümüne bakın
Yazılım güncelleniyor	<ul style="list-style-type: none">Şirketinizde geçerli yönetmeliklere (SOP) bağlıdır.Yeni bir yazılım sürümünden sonra.	Referans Kılavuzda "Yazılım güncellemesi" bölümüne bakın

Ayrıca bakınız

🔗 Bir dahili ayarlama işlemi gerçekleştirme ► sayfa 13

🔗 Temizlik ► sayfa 16

5.2 Temizlik

5.2.1 Temizlik için sökme



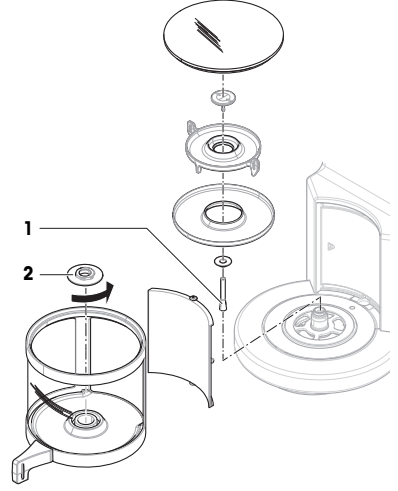
⚠️ DİKKAT

Keskin nesnelere veya kırık cam nedeniyle yaralanma

Cam gibi enstrüman bileşenleri, kırılabilir ve yaralanmalara yol açabilir.

- Her zaman odaklanın ve dikkatli olun.

- 1 Parçaları çizime göre çıkarın.
 - 2 Tartım kefi tutucusunu (1) çıkarmak için cımbız kullanın.
 - 3 Rüzgarlık somununu (2) sökün ve rüzgarlığı çıkarın.
- ➔ Terazî temizleme işlemleri 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.

Tartım ünitesinin 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 tozunu alın.

- 4 Nemli tüy bırakmayan bir bez ve hafif bir czc (r. izopropanol veya etanol %70) ile yapışkan maddeleri temizleyin.

5.2.3 Temizlikten sonra çalıřtırma

- 1 Teraziyi tekrar monte edin.
- 2 Rüzgarlık kapılarının (st, yanlar) normal řekilde açılıp kapandığını kontrol edin.
- 3 Terminalin teraziye baėlı olup olmadığını kontrol edin.
- 4 Teraziyi AC/DC adaptörüne yeniden baėlayın.
- 5 Seviye durumunu kontrol edin, gerekirse teraziyi dengeleyin.
- 6 "Teknik Veriler" bölümünde belirtilen ısınma süresine dikkat edin.
- 7 Bir dahili ayarlama iřlemi gerçekleřtirin.
- 8 řirketinizde geçerli yönetmeliklere göre rutin bir test gerçekleřtirin. METTLER TOLEDO, terazi temizlendikten sonra hassasliyet testi gerçekleřtirilmesini önerir.
- 9 Teraziyi sıfırlamak için **→0←** tuřuna basın.
⇒ Terazi kullanıma hazırdır.


Ayrıca bakınız

-  Terazinin dengelenmesi ▶ sayfa 13
-  Teknik Veriler ▶ sayfa 18
-  Bir dhili ayarlama iřlemi gerçekleřtirme ▶ sayfa 13

6 Teknik Veriler

6.1 Genel veriler

Gc kaynaėı

AC/DC adaptör (model no. FSPO60-DHAN3):	Giriř: 100 – 240 V AC ± %10, 50 – 60 Hz, 1.8 A ıkıř: 12 V DC, 5 A, LPS, SELV
AC/DC adaptör (model no. FSPO60-DIBAN2):	Giriř: 100 – 240 V AC ± %10, 50 – 60 Hz, 1,5 A ıkıř: 12 V DC, 5 A, LPS, SELV
AC/DC adaptör kablosu:	3 telli, ülkeye özel fiřli
Terazi gc tüketimi:	12 V DC ± %10, 2,25 A
Polarite:	

Koruma ve standartlar

Ařırı voltaj kategorisi:	II
Kirlenme derecesi:	2
Güvenlik ve EMC standartları:	Uygunluk Beyanı'na bakın
Uygulama aralıėı:	Yalnızca kapalı mekanlarda ve kuru yerlerde kullanın

vresel kořullar

Terazi ařaėıdaki vresel kořullar altında kullanıldığında limit deėerleri geçerlidir:

Ortalama deniz seviyesinden yükseklik:	5000 m'ye kadar
Ortam sıcaklıėı:	+10 – +30°C
Sıcaklık deėiřikliėi, maks.:	5°C/sa
Baėlı nem:	%30 – 70, yoėuřması
İklimlendirme süresi:	Enstrümanı çalıřtırılacağı aynı konuma yerleřtirdikten sonra en az 24 saat .

Isınma süresi:

Teraziyi güç kaynağına bağladıktan sonra en az **4 saat**. 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 sal 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 kullanılmaları 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 cihaz evsel atıklar ile atılamaz. Bu kural, kendilerine özgü gereksinimlerine göre, AB dışındaki ülkeler için de geçerlidir.

Lütfen bu ürünü yerel mevzuata uygun biçimde, elektrikli ve elektronik ekipman için belirlenen toplama noktasına bırakın. Herhangi bir sorunuz varsa lütfen resmi yetkili veya bu cihazı aldığınız distribütör ile iletişime geçin. Bu cihazın başkalarına devredilmesi halinde bu mevzuatın içeriği de iletilmelidir.



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/XPR-microbalances

For more information

Mettler-Toledo GmbH

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

Subject to technical changes.
© 11/2023 METTLER TOLEDO. All rights reserved.
303248341 cs, da, hr, hu, pl, tr



30324834