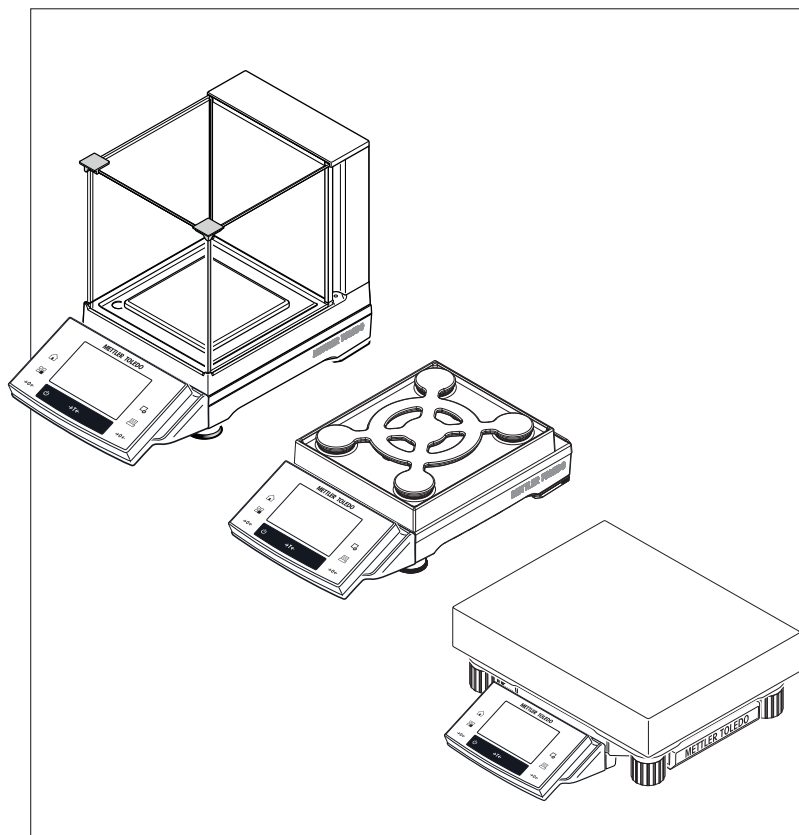


Čeština
Magyar
Hrvatski

Stručný průvodce **Přesné váhy** Modely XS
Rövid útmutató **Precíziós mérlegek** XS modellek
Kratke upute **Precizne vage** Modeli XS



METTLER TOLEDO

Stručný průvodce **Přesné váhy**

Čeština

Rövid útmutató **Precíziós mérlegek**

Magyar

Kratke upute **Precizne vage**

Hrvatski

1 Úvod

Děkujeme vám, že jste si vybrali váhu METTLER TOLEDO.

Váha nabízí mnoho možností vážení a kalibrace s výjimečným pohodlím obsluhy.

Různé modely se vyznačují různým vybavením a výkonovými charakteristikami. V případech, kde mají tyto odlišnosti dopad na obsluhu váhy, je na to v textu speciálně upozorněno.

METTLER TOLEDO je přední výrobce vah pro laboratorní a výrobní použití, jakož i analytických měřicích přístrojů. Globální síť zákaznických služeb a její vysoce kvalifikovaní pracovníci jsou vždy k dispozici, aby pomohli s výběrem příslušenství nebo aby poradili s optimálním použitím váhy.

Váha vyhovuje aktuálním normám a směrnícím. Podporuje požadavky, pracovní postupy a protokoly specifikované všemi mezinárodními systémy zajištění kvality, např. GLP (správná laboratorní praxe), GMP (správná výrobní praxe). Váha má ES prohlášení o shodě a společnost METTLER TOLEDO je jako výrobce certifikována podle norem ISO 9001 a ISO 14001. Tím máte zajištěno, že je vaše investice dlouhodobě chráněna vysokou kvalitou výrobku a kompletním systémem služeb (opravy, údržba, servis, seřizovací služba).

Vyhledání dalších informací

► www.mt.com/xs-precision

Přesnější informace naleznete v Návodu k obsluze na CD-ROM.

Verze softwaru

Tento návod k obsluze je založen na původně nainstalovaném firmwaru (softwaru) verze V 5.40.

2 Bezpečnostní informace

2.1 Definice varovných signálů a symbolů

Bezpečnostní pokyny jsou uvedeny signálními slovy a varovnými symboly a obsahují varování a informace týkající se bezpečnosti. Nerespektování bezpečnostních pokynů může vést ke zranění osob, poškození přístroje, nesprávné funkci a chybným výsledkům.

Signální slova

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

Varovné symboly



Obecné nebezpečí



Úraz elektrickým proudem

2.2 Bezpečnostní informace o výrobku

Určené použití

Váha slouží k vážení. Používejte ji jen k tomuto účelu. Jakýkoli jiný druh použití nebo provozování, který nespadá do omezení technických specifikací, je považován bez písemného souhlasu společnosti Mettler-Toledo AG za odporující zamýšlenému použití.



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

Obecné bezpečnostní informace

Tato váha vyhovuje aktuálním průmyslovým normám a uznávaným bezpečnostním předpisům; avšak při používání může představovat nebezpečí. Neotevírejte kryt váhy: Váha neobsahuje žádné díly opravitelné uživatelem. V případě problémů se obraťte na zástupce společnosti METTLER TOLEDO.

Přístroj vždy používejte pouze tak, jak je uvedeno v pokynech obsažených v tomto návodu. Bezpodmínečně dodržujte pokyny pro uvedení svého nového přístroje do provozu.

Pokud by přístroj nebyl používán podle tohoto návodu k obsluze, mohlo by dojít k jeho poškození a společnost METTLER TOLEDO neponese žádnou odpovědnost.

Bezpečnost personálu

Před použitím váhy je nutné si přečíst tento návod k obsluze a porozumět mu. Tento návod k obsluze je nutné si uchovat k pozdějšímu nahlédnutí.

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



VAROVÁNÍ

Riziko úrazu elektrickým proudem

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



UPOZORNĚNÍ

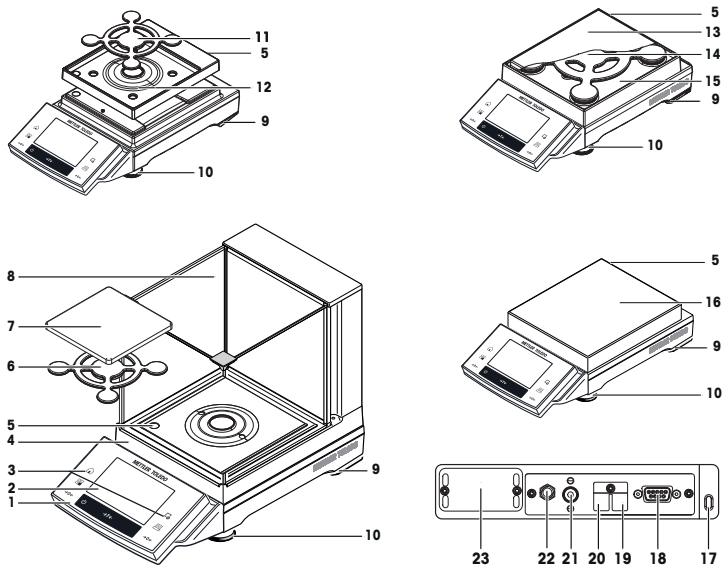
Poškození váhy

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

3 Konstrukce a funkce

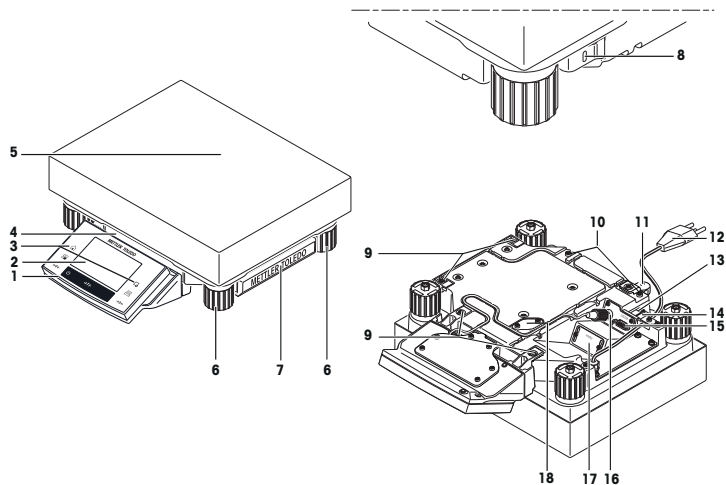
3.1 Přehled

3.1.1 Vážicí můstek S



1	Terminál	2	Dotykový displej
3	Tlačítka obsluhy	4	Označení typu
5	Vodováha	6	SmartPan pro modely 1 mg s krytem proti proudění vzduchu
7	Vážicí miska pro modely 1 mg s krytem proti proudění vzduchu	8	Skleněný kryt proti proudění vzduchu
9	Bezpečnostní nožky	10	Výrovňovací nožka
11	SmartPan pro modely 1 mg	12	Odkapávací miska pro modely 1 mg
13	Vážicí miska pro modely 5 mg a 10 mg	14	SmartPan pro modely 5 mg a 10 mg
15	Odkapávací miska pro modely 5 mg a 10 mg	16	Vážicí miska pro modely 0,1 g
17	Místo pro upevnění pojistky proti odcizení	18	Sériové rozhraní RS232C
19	Aux 1 (připojení senzoru "ErgoSens", ručního nebo nožního spínače)	20	Aux 2 (připojení senzoru "ErgoSens", ručního nebo nožního spínače)
21	Místo pro připevnění pomocného displeje nebo stojanu terminálu (volitelné)	22	Zásuvka pro síťový adaptér
23	Otvor pro další rozhraní (volitelné)		

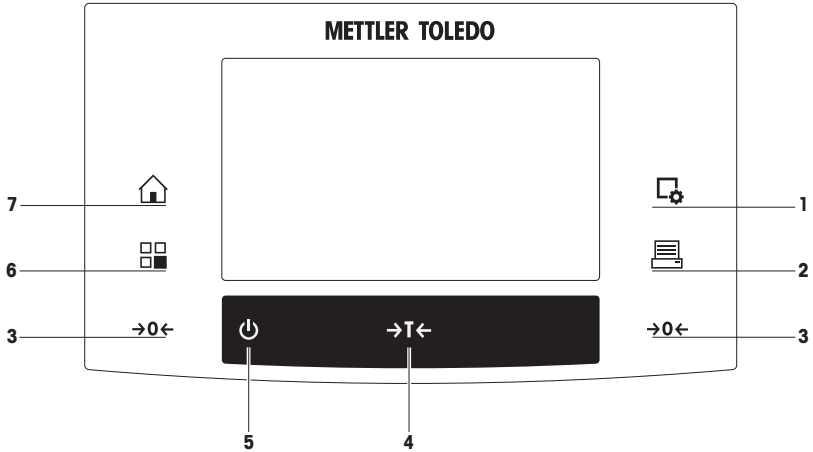
3.1.2 Vážicí můstek L



1	Terminál	2	Dotykový displej
3	Tlačítka obsluhy	4	Označení typu
5	Vážicí miska	6	Stavěcí šrouby
7	Kryt	8	Místo pro upevnění pojistky proti odcizení
9	Body pro připevnění terminálu nebo krytu	10	Upevnění pro stojan terminálu (příslušenství)
11	Vodováha	12	Síťový kabel
13	Aux 1 (připojení senzoru "ErgoSens", ručního nebo nožního spínače)	14	Aux 2 (připojení senzoru "ErgoSens", ručního nebo nožního spínače)
15	Sériové rozhraní RS232C	16	Konektor pro kabel terminálu
17	Slot pro další rozhraní (volitelné)	18	Krycí plech pro spodní vážení (háček jako volitelné příslušenství)

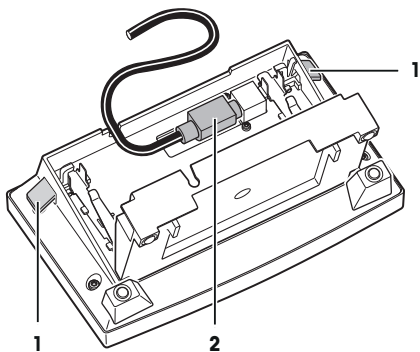
3.1.3 Terminál

Hlavní funkce a připojení terminálu



1: Pohled zepředu

		Popis	Vysvětlení
1		Konfigurace	Pro zobrazení menu pro konfiguraci aktuální aplikace. Aplikaci lze upravit na konkrétní úlohu pomocí mnoha nastavení.
2		Tisk	Toto tlačítko se používá pro přenos dat pomocí rozhraní, např. do tiskárny. Rovněž lze připojit jiná zařízení, např. počítač. Data, která se mají přenášet, lze libovolně definovat.
3		Nulování	Toto tlačítko se používá pro ruční nastavení nového nulového bodu (pouze v případě, že se váha používá k normálnímu vážení).
4		Tára	Toto tlačítko se používá k ručnímu tárování váhy (nutné pouze pro normální vážení). Po tárování váhy se zobrazí symbol Net , který indikuje, že všechny zobrazené hmotnosti jsou netto.
5		Zapnuto/vypnuto	Pro zapnutí a vypnutí váhy (pohotovostní režim). Ozámení Doporučuje se váhu neodpojovat od napájení, s výjimkou případů, kdy se nebude delší dobu používat.
6		Vyberte aplikaci/systém	Toto tlačítko se používá pro výběr požadované aplikace.
7		Domů	Pomocí tohoto tlačítka přejdete z jakékoli úrovně menu přímo zpět do aktivní aplikace.



1	Páky	2	Připojení systému (kabel terminálu)
---	------	---	-------------------------------------

3.2 Uživatelské rozhraní

3.2.1 Displej

Podsвіcený displej terminálu je dotyková obrazovka, tj. obrazovka citlivá na dotyk. Klepnutím na obrazovku jej lze použít pro zobrazení dat, zadávání nastavení a výběr funkcí.

Ozámění

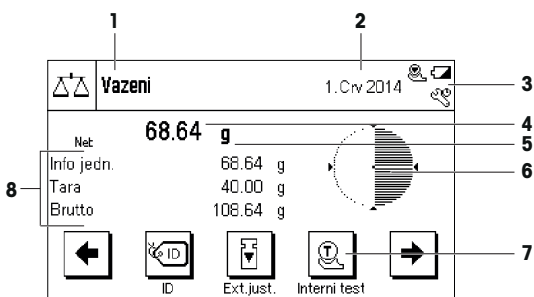
Podle konkrétních požadavků dané země jsou zvýrazněna nekalibrovaná desetinná místa na schválených váhách.



⚠ UPOZORNĚNÍ

Nedotýkejte se dotykové obrazovky špičatými nebo ostrými předměty!

Dotyková obrazovka by se mohla poškodit.



Ozámění

Váha je z výroby nastavena tak, aby zobrazovala výsledek vážení velkým písmem bez polí SmartTrac a informačních polí.

	Popis	Vysvětlení
1	Název aplikace	Vyberte aplikaci. Menu aplikace lze vybrat klepnutím na tuto oblast. Toto menu lze zobrazit také stisknutím .
2	Datum	Datum lze změnit klepnutím na tuto oblast.
3	Stavové ikony	Tyto stavové ikony indikují speciální stavy váhy (např. blíží se datum servisu, nutnost kalibrace, výměnu baterie, nutnost provést nové vyrovnání). Jestliže klepnete na ikonu, zobrazí se popis funkce.

4	Hodnota hmotnosti	Klepnutím na hodnotu se zobrazí okno s uvedením výsledku ve velkém formátu. Je to výhodné při odečítání hmotnosti z větší vzdálenosti.
5	Jednotka hmotnosti	Požadovanou jednotku hmotnosti lze změnit klepnutím na jednotku hmotnosti, např. z mg na g .
6	SmartTrac	SmartTrac je grafická pomůcka pro navažování, která okamžitě zobrazuje již použitý a ještě dostupný rozsah váživosti.
7	Funkční tlačítka	Tato oblast je vyhrazená pro Tlačítka funkcí umožňující přímý přístup k často potřebným funkcím a nastavením aplikace. Je-li aktivováno více než 5 tlačítek funkcí, lze je vybírat pomocí tlačítek se šipkou.
8	Informační pole	Tato oblast se používá k zobrazení dalších informací (informačních polí) týkajících se aktivní aplikace.

Velký displej

Stisknutím funkčního tlačítka [**Zobrazení**] lze výsledek vážení zobrazit větším písmem a lze i nadále používat funkční tlačítka terminálu.

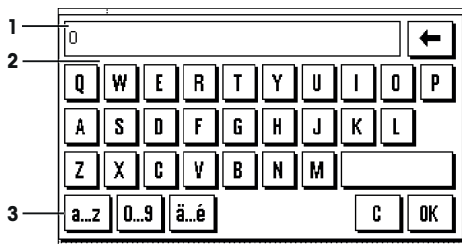


Spořič obrazovky

Jestliže se váha 15 minut nepoužívá, displej se automaticky ztlumí a přibližně každých 15 sekund převrátí obrazové body. Když se váha opět použije (např. se zatíží, stiskne se tlačítko), displej se vrátí do normálního stavu.

3.2.2 Vstupní dialogová okna

Dialogové okno klávesnice se používá k zadávání znaků jako jsou písmena, číslice a zvláštní znaky.



	Popis	Vysvětlení
1	Datové pole	Zobrazuje (zadané) alfanumerické a numerické znaky.
2	Klávesnice	Oblast pro vstup dat
3	Volba	Vyberte různá rozvržení klávesnice.

1 Zadejte označení.

2 Potvrďte tlačítkem **[OK]**.

	Funkce
	Vymazat poslední znak Jedním klepnutím umístíte kurzor na konec datového pole.

3.2.3 Firmware

Firmware řídí všechny funkce váhy. Umožňuje justování váhy na konkrétní pracovní prostředí.

Firmware je rozdělen takto:

- Nastavení systému
- Aplikace
- Nastavení specifická pro aplikaci

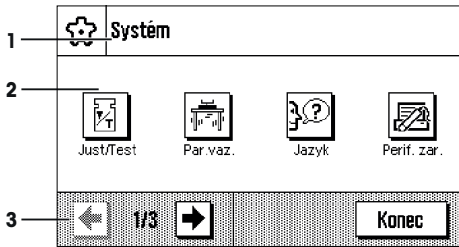
Ozámění

Zobrazené menu lze kdykoli opustit opětovným stisknutím stejného tlačítka menu.

3.2.3.1 Nastavení systému

Nastavení systému (např. nastavení periferních zařízení) jsou nezávislá na aplikacích a platí pro celý vázící systém.


Navigace:  > [Systém]



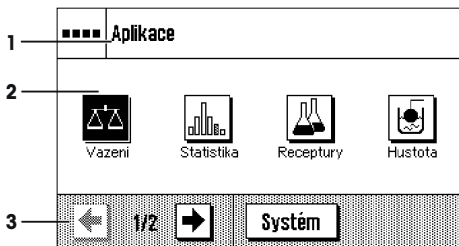
Popis	Vysvětlení	
1	Řádek záhlaví	Řádek záhlaví zobrazuje prvky pro orientaci a informaci uživatele.
2	Oblast obsahu	Oblast obsahu je hlavní pracovní oblast pro menu a aplikace. Obsah závisí na konkrétní aplikaci nebo spuštěné akci.
3	Řádek akcí	Řádek akcí obsahuje tlačítka akcí pro provádění konkrétních akcí požadovaných a dostupných v aktivním dialogovém okně (např. [Konec] , [STD] , [C] , [OK]).

- 1 Nastavení lze změnit klepnutím na příslušné tlačítko.
- 2 Pro opuštění nastavení klepněte na tlačítko **[Konec]**.


3.2.3.2 Aplikace

Aplikace jsou moduly firmwaru určené k provádění specifických úloh vážení. Váha se dodává s různými předem nainstalovanými aplikacemi. Po zapnutí váhy se načte poslední použitá aplikace. Aplikace jsou dostupné po stisknutí tlačítka . Pokyny pro práci se standardními aplikacemi jsou uvedeny v příslušných kapitolách.

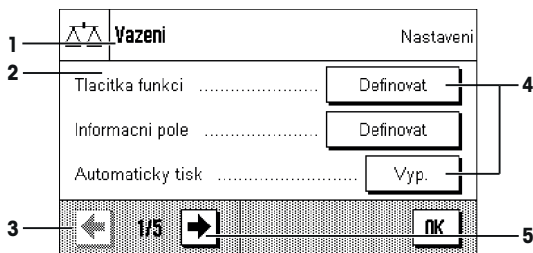
Navigace: 



Nastavení specifická pro aplikaci

Tato nastavení lze použít k úpravě aplikací. Dostupné možnosti nastavení závisí na vybrané aplikaci. Stisknutím tlačítka  se otevře vícestřánkové menu s nastaveními pro aktuálně aktivní aplikaci. Informace o možnostech jednotlivých nastavení jsou uvedeny v kapitole týkající se příslušné aplikace.

Navigace: [L₃]



	Popis	Vysvětlení
1	Řádek záhlaví	Řádek záhlaví zobrazuje orientační a informační prvky.
2	Oblast obsahu	Oblast obsahu je hlavní pracovní oblast pro menu a aplikace. Obsah závisí na konkrétní aplikaci nebo spuštěné akci.
3	Řádek akcí	Řádek akcí obsahuje tlačítka akcí pro provádění konkrétních akcí požadovaných a dostupných v aktivním dialogovém okně (např. [Konec], [STD], [C], [OK]).
4	Tlačítko	Nastavení Úprav/výběru (např. [Definovat], [Zapnuto], [Vyp.]). Obsah závisí na aplikaci.
5	Šipka	Tlačítka se šipkou se používají k posunu o stranu dopředu nebo zpět.

- 1 Nastavení lze změnit klepnutím na příslušné tlačítko.
- 2 Potvrďte tlačítkem [OK].
- 3 Pro odchod z nastavení zvolte tlačítko [Konec].
- 4 Pro změnu nastavení systému klepněte na tlačítko [Systém].

3.2.4 Bezpečnostní systém

Váha má komplexní bezpečnostní systém, s jehož pomocí lze definovat jednotlivá přístupová práva na úrovni správce. Přístup k chráněným oblastem menu vyžaduje zadání hesla. V okamžiku dodání je heslo předdefinováno. Nastavení menu vám umožní neomezený přístup k veškerým možnostem nastavení systému.

Je-li vybrána oblast menu chráněná heslem, zobrazí se nejprve alfanumerická klávesnice pro zadání hesla.



UPOZORNĚNÍ

Pamatujte si hesla!

Do chráněných oblastí menu nelze vstoupit bez hesla.

- a) Hesla si poznamenejte a uchovejte je na bezpečném místě.

- 1 Zadejte heslo.
 - Při rozlišení malých a velkých písmen klepněte na tlačítko [a...z] a [A...Z] pro přepnutí mezi velkými a malými písmeny.
 - Pro zadání číslic klepněte na tlačítko [0...9].
 - Nesprávná zadání lze smazat po jednotlivých znacích pomocí tlačítka se šipkou [←].

Ozámění

Zadání lze kdykoli přerušit klepnutím na tlačítko [C].

- 2 Zadejte heslo (z bezpečnostních důvodů se zobrazuje s hvězdičkami místo normálního textu) a potvrďte tlačítkem [OK].
 - ⇒ Je-li heslo správné, zobrazí se vybraná oblast menu nebo se spustí požadovaná akce. Je-li nesprávné, zobrazí se chybové hlášení s požadavkem na jeho opětovné zadání.

4 Instalace a uvedení do provozu



VAROVÁNÍ

Úraz elektrickým proudem

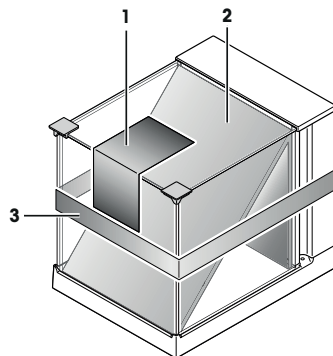
Během přípravy k použití a sestavování musí být váha odpojena od zdroje napájení.

4.1 Vybalení

Obal otevřete a všechny součásti dodávky z něj opatrně vyjměte.

4.1.1 Vybalení krytu proti proudění vzduchu "Magic Cube"

- 1 Kryt proti proudění vzduchu postavte vodorovně na čistý podklad.
- 2 Sejměte lepicí pásku (1).
- 3 Otevřete dvířka krytu proti proudění vzduchu.
- 4 Z vážicí komory vytáhněte lepenku (2).
- 5 Při vyjímání lepenky (2) držte sklo krytu proti proudění vzduchu ve tvaru U, aby se nevytáhlo spolu s ní.
- 6 Zavřete kryt proti proudění vzduchu.
- 7 Povolte upevňovací pásek (3) a vytáhněte ho ven.



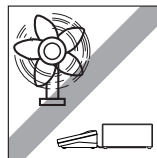
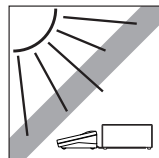
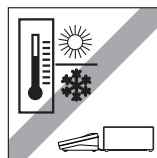
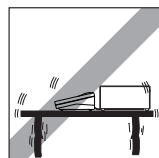
4.2 Umístění

Optimálním umístěním se zajistí přesný a spolehlivý provoz váhy. Podklad musí bezpečně unést hmotnost plně zatížené váhy. Musí být splněny následující místní podmínky:

Ozámení

Pokud není váha již od začátku ve vodorovné poloze, musí být při uvádění do provozu vyrovnána.

- Váha se smí používat pouze uvnitř a v nadmořské výšce do 4000 m. n.m.
- Před zapnutím váhy počkejte, až všechny části dosáhnou pokojové teploty (+5 až +40 °C). Vlhkost musí být mezi 10 % a 80 % bez kondenzace.
- Síťová zástrčka musí být vždy přístupná.
- Pevné, vodorovné místo bez vibrací.
- Vyhňte se přímému slunečnímu světlu.
- Bez nadměrného kolísání teplot.
- Žádné silné proudění vzduchu.



4.3 Sestavení váhy

4.3.1 Montáž krytu proti proudění vzduchu "Magic Cube" a vážící misky k vážicímu můstku S

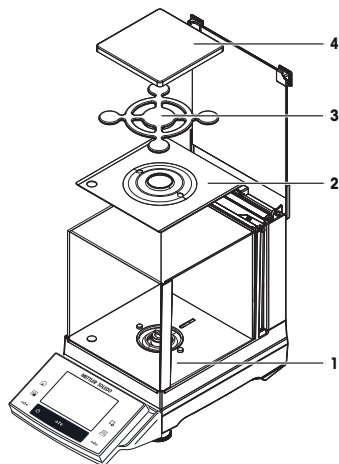
Váhy s rozlišením 1 mg, můstek S s krytem proti proudění vzduchu a miskou SmartPan

- 1 Následující komponenty nasadte na váhu v uvedeném pořadí:
- 2 Dejte na místo zavřený kryt proti proudění vzduchu (1) a pak jej otevřete.

Pozor

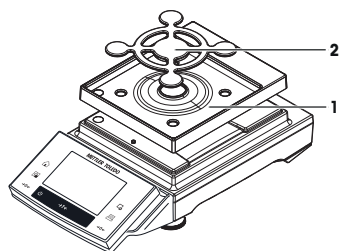
Sklo krytu proti proudění vzduchu ve tvaru U není trvale připojeno na kryt.

- 1 Před uchopením krytu kryt vždy uzavřete.
- 2 Celý kryt proti proudění vzduchu držte za zadní část.
- 3 Držte ho vždy oběma rukama ve vodorovné poloze.
 - Spodní deska (2).
 - SmartPan (3).
 - Vážící miska (4) (volitelné).



Váhy s rozlišením 1 mg s můstkem S

- Následující komponenty nasadte na váhu v uvedeném pořadí:
 - Odkapávací miska (1)
 - SmartPan (2)

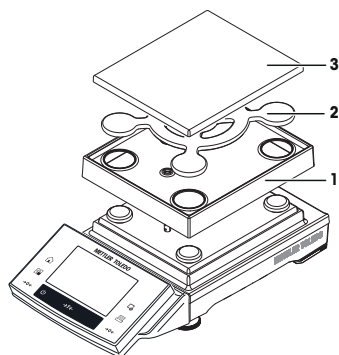


Váhy s rozlišením 10 mg, můstek S se SmartPan

- Následující komponenty nasadte na váhu v uvedeném pořadí:
 - Odkapávací miska (1).
 - SmartPan (2).
 - Standardní vážící miska (3) (volitelné).

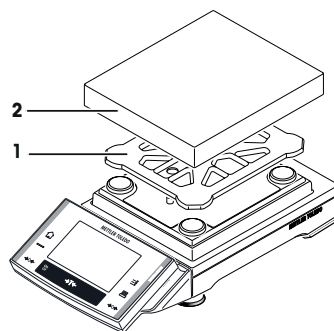
Ozámění

Za účelem minimalizace proudění vzduchu, zkrácení doby ustálení a dosažení vyšší reprodukovatelnosti použijte standardní vážící misku.



Váhy s rozlišením 0,1 mg, můstek S

- Následující komponenty nasadte na váhu v uvedeném pořadí:
- Podložka pro vážicí misku (1)
- Vážicí miska (2).



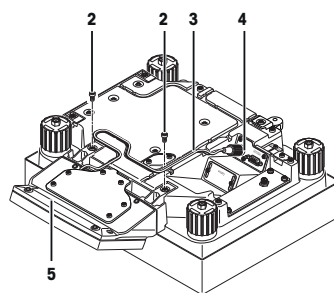
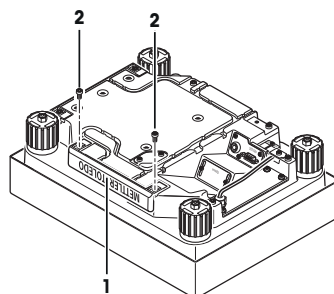
4.3.2 Umístění terminálu na vážicí můstek L

Terminál můžete na vážicí můstek připevnit zepředu nebo z boku.

- 1 Nasadte vážicí misku.
- 2 Vážicí můstek opatrně otočte a položte jej na vážicí misku.

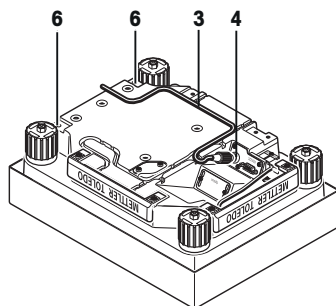
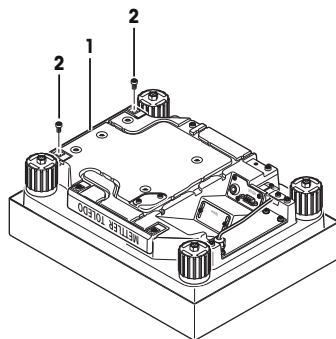
Připevnění terminálu na delší straně vážícího můstku

- 1 Odstraněním 2 šroubů (2) demontujte kryt (1).
- 2 Terminál připevněte k držáku terminálu (5) podle obrázku pomocí šroubů (2) z demontovaného krytu.
- 3 Způsobem uvedeným na obrázku zajistěte kabel terminálu (3) v drážce pro kabel.
- 4 Konektor kabelu terminálu přišroubujte k zásuvce (4).
- 5 Váhu otočte zpět do pracovní polohy.



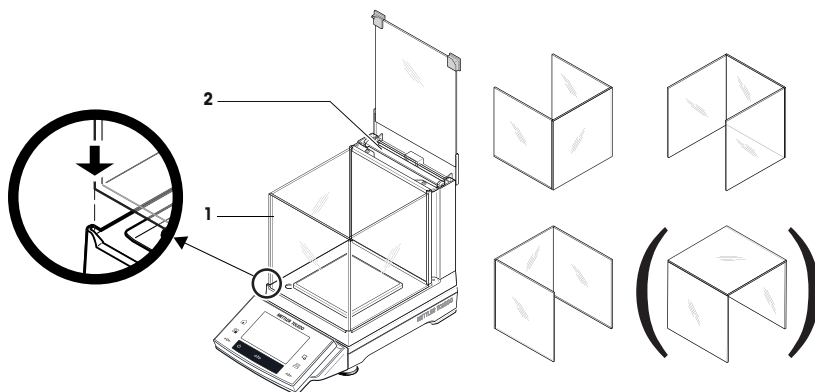
Přípevnění terminálu ke kratší straně

- 1 Odstraněním 2 šroubů (2) demontujte kryt (1).
- 2 Terminál s držákem terminálu připevněte šrouby (2) k bodům pro upevnění terminálu (6).
- 3 Způsobem uvedeným na obrázku zajistěte kabel terminálu (3) v drážce pro kabel.
- 4 Konektor kabelu terminálu přišroubujte k zásuvce (4).
- 5 Váhu otočte zpět do pracovní polohy.



4.3.3 Možnosti nastavení skla krytu proti proudění vzduchu (modely 1 mg)

Skličko krytu proti proudění vzduchu ve tvaru písmene U (1) nabízí různé možnosti nastavení. Kryt proti proudění vzduchu obsahuje další součást (2), kterou lze v případě potřeby použít.



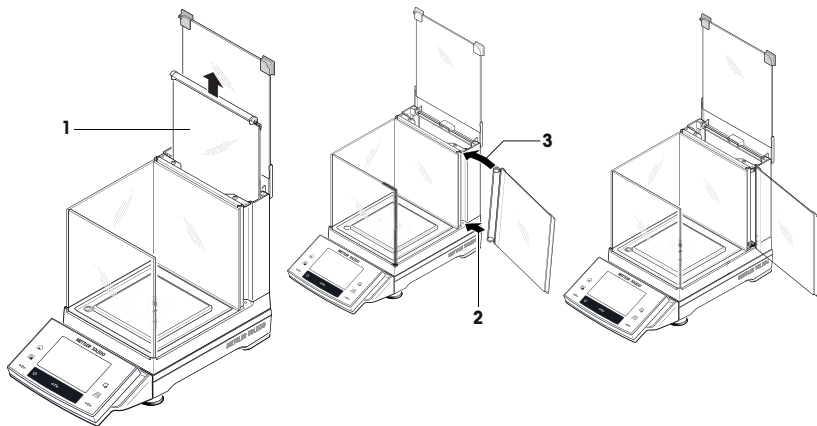
4.3.4 Použití přídatných dvířek krytu proti proudění vzduchu (modely 1 mg)

- 1 Otevřete dvířka krytu proti proudění vzduchu.
- 2 Dvířka krytu proti proudění vzduchu (1) vytáhněte ze zadního panelu.
- 3 Ze strany (zleva nebo zprava) zasuňte dvířka do krytu proti proudění vzduchu.

- 4 Nejprve upravte polohu dvířek dole (2) a pak jimi otáčejte směrem nahoru (3), až **zaskočí do své polohy, viz graf.**

Pozor

Zkontrolujte správné zasunutí dvířek. Dvířka se musí snadno zavírat. Při přepravě váhy kromě terminátu držte také kryt proti proudění vzduchu, protože není trvale připojen k vážicímu můstku.



4.4 Připojení váhy



VAROVÁNÍ

Riziko úrazu elektrickým proudem

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

Vážicí můstek S

Váha je dodána se síťovým adaptérem a napájecí šňůrou pro danou zemi. Síťový adaptér je vhodný pro použití s následujícím rozsahem napětí:

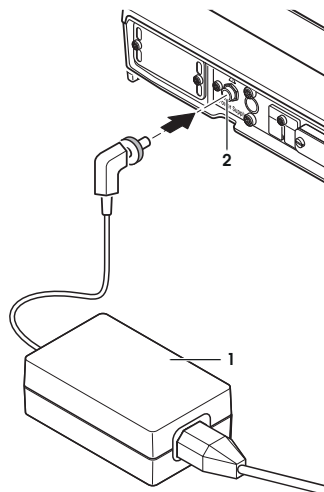
100 – 240 V AC, 50/60 Hz.

Pozor

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

Připojení vážicího můstku S

- Váha a terminál jsou v konečné poloze.
- 1 Připojte síťový adaptér (1) do konektoru (2) na zadní straně váhy.
 - 2 Připojte síťový adaptér (1) k elektrické síti.
- ⇒ Po připojení k napájení provede váha autotest a poté je připravena k použití.



Vážicí můstek L

- Váha je dodána se síťovým kabelem podle dané země.
- Zkontrolujte, zda napětí místní elektrické sítě spadá do tohoto rozsahu. Pokud tomu tak není, v žádném případě nepřipojujte váhu k elektrické síti a obraťte se na zástupce společnosti METTLER TOLEDO.
- Síťová zástrčka musí být vždy přístupná.
- Před použitím zkontrolujte, zda není napájecí kabel poškozen.
- Veděte kabel tak, aby se při práci nemohl poškodit nebo aby nepřekážel.
- Vždy předcházejte kontaktu konektorů s kapalinami.

Připojení vážicího můstku L

- Váha a terminál jsou v konečné poloze.
 - Váhu zapojte do elektrické sítě.
- ⇒ Po připojení k napájení provede váha autotest a poté je připravena k použití.

4.5 Příprava váhy do provozu

4.5.1 První vážení

Po uvedení nové váhy do provozu lze provést první vážení. Tím se také seznámíte s obsluhou váhy.

4.5.1.1 Zapnutí váhy

- Váha je připojena k napájení.
 - Terminál a váha jsou propojeny.
 - Zapněte přístroj stisknutím tlačítka [⏻].
 - ⇒ Rozsvítí se displej.
- ⇒ Váha je připravena k použití.



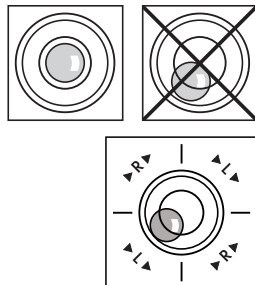
4.5.1.2 Vyrovnání váhy

Váhy s rozlišením 1 mg a můstkem S a váhy s můstkem L

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

Příklad

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

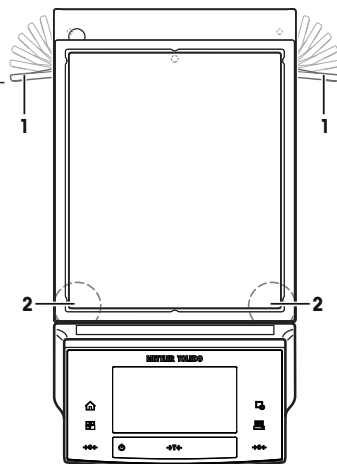


Váhy s bezpečnostními nožkami

- 1 Sejměte svorky (1) z bezpečnostních nožek tím, že je vytočíte ven.
 - Pozor**
 - Vytočte svorky (1) úplně směrem ven (cca 90°) tak, aby se bezpečnostní nožky mohly zcela volně pohybovat.
- 2 Nyní vyrovnějte váhu otáčením obou vyrovnávacích šroubů (2) tak, až se vzduchová bublina dostane do vnitřního kruhu vodováhy.
- 3 Bezpečnostní nožky zajistěte otáčením svorek (1) dovnitř až na doraz.

Ozámění

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



4.5.1.3 Provedení jednoduchého vážení

K provedení jednoduchého vážení jsou zapotřebí pouze klávesy v dolní části terminálu. Váha má samostatné klávesy pro nulování [**→0←**] a tárování [**→T←**].

Nulování

- Stiskněte [**→0←**].

⇒ Nulování

Po vynulování se všechny hmotnosti včetně hmotnosti táry vztahují k tomuto novému nulovému bodu, přičemž platí následující: hmotnost táry = 0, čistá hmotnost = hrubá hmotnost = 0.

Tárování

Ozámění

Záporná hmotnost není dovolena. Zobrazí se chybové hlášení. Když ikona detektoru ustálení zmizí (malý kroužek nalevo od zobrazení hmotnosti), indikace je stabilní. Zobrazí se hmotnost.

- Pokud se používá vázící nádoba, je nutné váhu nejdříve vynulovat.

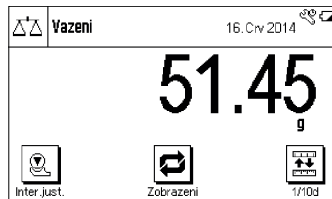
1 Umístěte nádobu na váhu.

2 Stiskněte [**→T←**].

⇒ Váha je tárována.

⇒ Hmotnost nádoby je nastavena jako nová hmotnost táry a předchozí tára (je-li k dispozici) je přepsána.

⇒ Displej **Net** signalizuje, že všechny zobrazené hmotnosti jsou čisté hmotnosti.



Blahopřejeme!

První vážení je nyní kompletní. V následujících částech jsou další informace o čtených funkcích a aplikacích této váhy.

4.6 Přeprava váhy

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

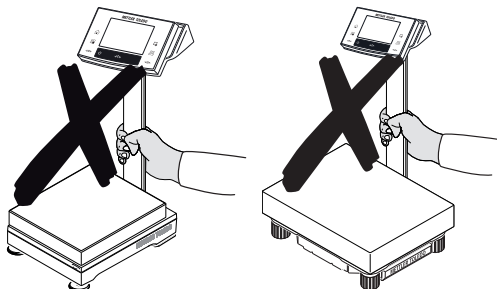
Vypnutí váhy

- 1 Stiskněte a podržte [**⏻**], dokud se na displeji neobjeví **Off**.
- 2 Odpojte váhu od elektrické sítě.
- 3 Odpojte všechny kabely rozhraní.



Pozor

Při přenášení vždy uchopte tělo váhy. Váhu nedržte za stojan.



5 Údržba

5.1 Čištění

Vážíci misku, odkapávací misku / vložku krytu proti proudění vzduchu (dle konkrétního modelu), kryt proti proudění vzduchu (dle konkrétního modelu), kryt váhy a její terminál pravidelně čistěte lehce navlhčenou utěrkou. Interval údržby závisí na vašich standardních provozních postupech (SOP).

Respektujte prosím následující pokyny:



VAROVÁNÍ

Riziko úrazu elektrickým proudem

- Před čištěním a údržbou odpojte váhu od elektrické sítě.
- Je-li nutné provést jejich výměnu, používejte pouze síťové kabely METTLER TOLEDO.
- Dbejte na to, aby s váhou, terminálem nebo síťovým adaptérem nepřišla do kontaktu žádná kapalina.
- Váhu, terminál ani síťový adaptér neotevírejte. Neobsahují žádné díly opravitelné uživatelem.



UPOZORNĚNÍ

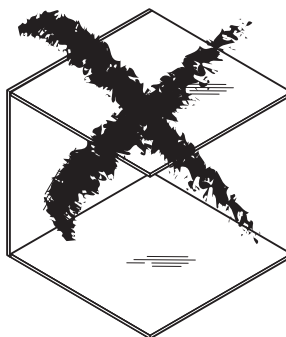
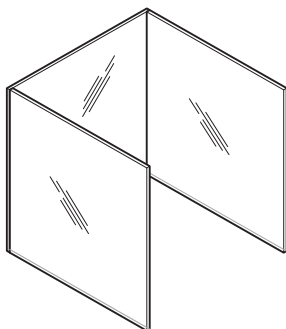
Poškození váhy

V žádném případě nepoužívejte čisticí prostředky, které obsahují rozpouštědla nebo abrazivní částice – mohlo by dojít k poškození ochranné fólie terminálů!

Čištění

Vaše váha je vyrobena z kvalitních a odolných materiálů a lze ji proto čistit běžně dostupnými, jemnými čisticími prostředky.

- Abyste důkladně vyčistili sklo krytu proti proudění vzduchu ve tvaru U, sundejte ho z krytu.
- Položte ho na čistý, měkký povrch podle obrázku.
- Až ho budete nasazovat zpět, dbejte na jeho správnou polohu.



Ozámění

U svého zastoupení METTLER TOLEDO se informujte o nabídce servisních služeb a možnostech poskytování servisu. Pravidelná údržba autorizovaným servisním technikem zajistí stále stejnou přesnost výsledků měření a prodlouží životnost váhy.

5.2 Likvidace

Podle evropské směrnice 2002/96/EC o elektrickém a elektronickém odpadu (WEEE - Waste Electrical and Electronic Equipment) nesmí být tento přístroj odhazován do domácího odpadu. Obdobně toto pravidlo platí v souladu s platnými národními předpisy také v zemích, které nejsou členy EU.

Toto zařízení prosím likvidujte v souladu s platnými místními předpisy v samostatném sběru elektrických a elektronických zařízení. V případě dotazů se prosím obraťte na příslušný úřad nebo na distributora, od kterého jste si toto zařízení pořídili. Budete-li toto zařízení předávat k dalšímu používání (např. pro další soukromé nebo živnostenské / průmyslové využití), předejte prosím spolu s ním také tyto pokyny pro jeho likvidaci.

Děkujeme Vám za Váš přínos k ochraně životního prostředí.



6 Technické údaje

6.1 Všeobecné informace o vážícím můstku S



UPOZORNĚNÍ

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

Napájení

Síťový adaptér:	Primární: 100–240 V AC, -15 %/+10 %, 50/60 Hz Sekundární: 12 V DC ± 3 %, 2,5 A (s elektronickou ochranou proti přetížení)
Kabel k síťovému adaptéru:	3žilový, se zástrčkou podle země určení
Napájení váhy:	12 V DC ± 3 %, 2,25 A, maximální zvlnění: 80 mVpp

Stupeň krytí a normy

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

Okolní prostředí

Nadmořská výška:	Až 4 000 m
Teplota okolí:	5–40 °C
Relativní vlhkost vzduchu:	max. 80 % při 31 °C, lineárně klesající na 50 % při 40 °C, nekondenzující
Doba zahřívání na provozní teplotu:	Minimálně 30 minut po připojení váhy do elektrické sítě, Po zapnutí z režimu standby je váha připravena k provozu ihned.

Materiály

Kryt:	Tlakově litý hliník, lakovaný, plast a chromová ocel
Terminál:	Tlakově litý zinek, chromovaný a plasty
Vážicí miska:	Chromoniklová ocel X2CrNiMo-17-12-2
SmartPan s odkapávací miskou	Tlakově litý zinek, chromovaný (modely 10 mg)
Kryt proti proudění vzduchu:	Plast, chromová ocel a sklo
Vložka krytu proti proudění vzduchu:	Tlakově litý zinek, chromovaný

6.2 Všeobecné informace o vážícím můstku L

Napájení

Napájení:	100–240 V AC, -15 %/+10 %, 50/60 Hz, 0,4 A
Síťový kabel:	3žilový, se zástrčkou podle země určení

Stupeň krytí a normy

Kategorie přepětí:	II
Stupeň znečištění:	2
Stupeň krytí:	ochrana proti prachu a vodě
Normy o bezpečnosti a elektromagnetické kompatibilitě:	viz Prohlášení o shodě

Oblast použití:

Používejte pouze v uzavřených místnostech

Okolní prostředí

Nadmořská výška:

Až 4 000 m

Teplota okolí:

5–40 °C

Relativní vlhkost vzduchu:

max. 80 % při 31 °C, lineárně klesající na 50 % při 40 °C, nekondenzující

Doba zahřívání na provozní teplotu:

Minimálně **30** minut po připojení váhy do elektrické sítě. Po zapnutí z režimu standby je váha připravena k provozu ihned.

Materiály

Kryt:

Hliníkový plech, tlakově litý, lakovaný, plast a chromová ocel

Terminál:

Tlakově litý zinek, chromovaný a plasty

Vážící miska:

Chromniklová ocel X5CrNi18-10

SmartPan s odkapávací miskou

Tlakově litý zinek, chromovaný (modely 10 mg)

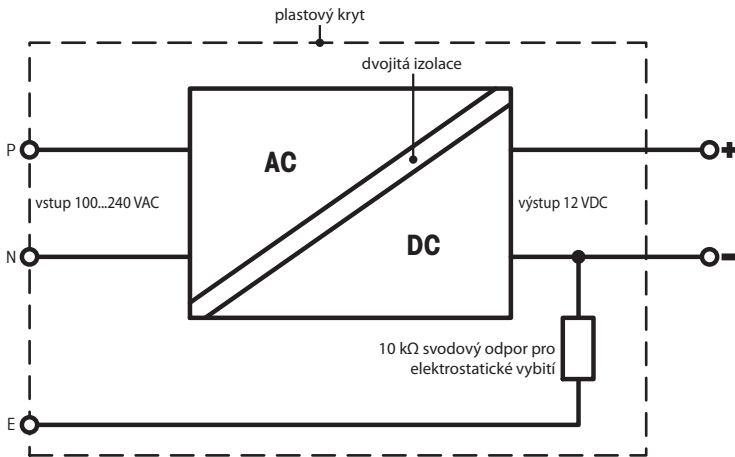
6.3 Vysvětlující informace o síťovém zdroji METTLER TOLEDO

Certifikovaný externí zdroj napájení, který splňuje požadavky na dvojitě izolované zařízení třídy II, není dodáván s ochranným uzemněním, ale s funkčním uzemněním pro účely EMC. Uzemňovací propojení NEMÁ žádnou bezpečnostně technickou funkci. Další informace o shodě našich výrobků s požadavky platné legislativy naleznete v Prohlášení o shodě, které je přikládáno ke každému produktu.

V případě testování podle evropské směrnice 2001/95/EC je třeba se zdrojem napájení a váhou zacházet jako s dvojitě izolovaným zařízením třídy II.

Zkoušku uzemnění proto již není nutné provádět. Rovněž není nezbytné provádět zkoušku uzemnění mezi ochranným zemněním síťového zdroje a kovovým povrchem pláště váhy.

Vzhledem k tomu, že váhy citlivě reagují na elektrostatické výboje, je mezi uzemňovací vodič a výstupní svorky zdroje napájení zapojen svodový odpor (zpravidla 10kΩ). Uspořádání ukazuje schéma ekvivalentního obvodu. Tento odpor není předmětem koncepce elektrické bezpečnosti a nevyžaduje proto provádění žádných pravidelných zkoušek.



2: Schéma náhradního zapojení

6.4 Specifikace závislá na modelu váhy

6.4.1 Váhy s rozlišením 1 mg, můstek S s krytem proti proudění vzduchu a miskou SmartPan

Přesnější informace naleznete v Návodu k obsluze na CD-ROM.

	XS303S	XS603S	XS1203S
Mezní hodnoty			

		XS303S	XS603S	XS1203S
Váživost		310 g	610 g	1 210 g
Rozlišení		1 mg	1 mg	1 mg
Rozsah táry (od...do)		0 ... 310 g	0 ... 610 g	0 ... 1 210 g
Váživost v jerném rozsahu		–	–	–
Rozlišení v jerném rozsahu		–	–	–
Opakovatelnost (při nominálním zatížení) *	sd	0,9 mg (100 g)	0,9 mg (200 g)	0,8 mg (500 g)
Opakovatelnost v jerném rozsahu (při nominálním zatížení) *	sd	–	–	–
Odchyška linearitý		2 mg (50 g)	2 mg (200 g)	2 mg (200 g)
Odchyška excentricity (kontrolní zatížení) 1)		3 mg (100 g)	3 mg (200 g)	3 mg (500 g)
Odchyška citlivosti (kontrolní závaží)		6 mg (300 g)	4,5 mg (600 g)	6 mg (1 200 g)
Citlivost na teplotní dríft ²⁾		0,0005 %/°C	0,0002 %/°C	0,0002 %/°C
Stabilita citlivosti ³⁾		0,0025%/a	0,001%/a	0,001%/a
Rozměry				
Rozměry váhy (š × h × v)		194 × 366 × 276 mm	194 × 366 × 276 mm	194 × 366 × 276 mm
Rozměry vážicí misky		127 × 127 mm (š × h)	127 × 127 mm (š × h)	127 × 127 mm (š × h)
Závaží pro rutinní testy				
OIML CarePac		#11123001	#11123007	#11123008
	Závaží	200 g F2, 10 g F1	500 g F2, 20 g F1	1 000 g F2, 50 g F1
ASTM CarePac		#11123101	#11123107	#11123108
	Závaží	200 g 1, 10 g 1	500 g 1, 20 g 1	1 000 g 1, 50 g 1

sd Směrodatná odchyška

¹⁾ Dle OIML R76

²⁾ V teplotním rozsahu 10 ... 30 °C

³⁾ Po prvním uvedení do provozu, s aktivovanou funkcí automatické kalibrace (ProFACT nebo FACT)

6.4.2 Váhy s rozlišením 1 mg, můstek S s miskou SmartPan

Přesnější informace naleznete v Návodu k obsluze na CD-ROM.

		XS303SN	XS603SN
Mezní hodnoty			
Váživost		310 g	610 g
Rozlišení		1 mg	1 mg
Rozsah táry (od...do)		0 ... 310 g	0 ... 610 g
Váživost v jerném rozsahu		–	–
Rozlišení v jerném rozsahu		–	–
Opakovatelnost (při nominálním zatížení)	sd	0,9 mg (100 g)	0,9 mg (200 g)
Opakovatelnost v jerném rozsahu (při nominálním zatížení)	sd	–	–
Odchyška linearitý		2 mg (50 g)	2 mg (200 g)
Odchyška excentricity (kontrolní zatížení) 1)		3 mg (100 g)	3 mg (200 g)
Odchyška citlivosti (kontrolní závaží)		6 mg (300 g)	4,5 mg (600 g)
Citlivost na teplotní dríft ²⁾		0,0005 %/°C	0,0002 %/°C
Stabilita citlivosti ³⁾		0,0025%/a	0,001%/a
Rozměry			
Rozměry váhy (š × h × v)		195 × 366 × 97 mm	195 × 366 × 97 mm
Rozměry vážicí misky		127 × 127 mm (š × h)	127 × 127 mm (š × h)
Závaží pro rutinní testování			
OIML CarePac		#11123001	#11123007
	Závaží	200 g F2, 10 g F1	500 g F2, 20 g F1
ASTM CarePac		#11123101	#11123107
	Závaží	200 g 1, 10 g 1	500 g 1, 20 g 1

sd Směrodatná odchyška

1) Dle OIML R76

2) V teplotním rozsahu 10 ... 30 °C

3) Po prvním uvedení do provozu, s aktivovanou funkcí automatické kalibrace (ProFACT nebo FACT)

6.4.3 Váhy s rozlišením 10 mg, můstek S s vážicí miskou SmartPan

Přesnější informace naleznete v Návodu k obsluze na CD-ROM.

	XS1202S	XS2002S	XS4002S
Mezní hodnoty			
Váživost	1 210 g	2,1 kg	4,1 kg
Rozlišení	10 mg	10 mg	10 mg
Rozsah táry (od...do)	0 ... 1 210 g	0 ... 2,1 kg	0 ... 4 100 g
Váživost v jemném rozsahu	–	–	–
Rozlišení v jemném rozsahu	–	–	–
Opakovatelnost (při nominálním zatížení)	sd 8 mg (500 g)	8 mg (1 000 g)	8 mg (2 kg)
Opakovatelnost v jemném rozsahu (při nominálním zatížení)	sd –	–	–
Odchylka linearity	20 mg (200 g)	20 mg (500 g)	20 mg (1 000 g)
Odchylka excentricity (kontrolní zatížení) 1)	20 mg (500 g)	30 mg (1 000 g)	30 mg (2 kg)
Odchylka citlivosti (kontrolní závaží)	60 mg (1 200 g)	60 mg (2 kg)	50 mg (4 kg)
Citlivost na teplotní drift 2)	0,0003 %/°C	0,0003 %/°C	0,0003 %/°C
Stabilita citlivosti 3)	0,0025%/a	0,0025%/a	0,0015%/a
Rozměry			
Rozměry váhy (š x h x v)	195 x 367 x 97 mm	195 x 367 x 97 mm	195 x 367 x 97 mm
Rozměry vážicí misky	172 x 205 mm (š x h)	172 x 205 mm (š x h)	172 x 205 mm (š x h)
Závaží pro rutinní testy			
OIML CarePac	#11123008	#11123009	#11123010
Závaží	1 000 g F2, 50 g F2	2 000 g F2, 100 g F2	2 000 g F2, 200 g F2
ASTM CarePac	#11123108	#11123109	#11123110
Závaží	1 000 g 1, 50 g 1	2 000 g 1, 100 g 1	2 000 g 4, 200 g 4

sd Směrodatná odchylka

1) Dle OIML R76

2) V teplotním rozsahu 10 ... 30 °C

3) Po prvním uvedení do provozu, s aktivovanou funkcí automatické kalibrace (ProFACT nebo FACT)

Přesnější informace naleznete v Návodu k obsluze na CD-ROM.

	XS6002SDR	XS6002S	XS10002S
Mezní hodnoty			
Váživost	6,1 kg	6,1 kg	10,1 kg
Rozlišení	100 mg	10 mg	10 mg
Rozsah táry (od...do)	0...6,1 kg	0...6,1 kg	0...10,1 kg
Váživost v jemném rozsahu	1 200 g	–	–
Rozlišení v jemném rozsahu	10 mg	–	–
Opakovatelnost (při nominálním zatížení)	sd 60 mg (2 kg)	8 mg (2 kg)	8 mg (5 kg)
Opakovatelnost v jemném rozsahu (při nominálním zatížení)	sd 8 mg (1 000 g)	–	–
Odchylka linearity	60 mg (2 kg)	20 mg (2 kg)	20 mg (2 kg)
Odchylka excentricity (kontrolní zatížení) 1)	100 mg (2 kg)	30 mg (2 kg)	40 mg (5 kg)
Odchylka citlivosti (kontrolní závaží)	150 mg (6 kg)	60 mg (6 kg)	50 mg (10 kg)
Citlivost na teplotní drift 2)	0,0003 %/°C	0,0003 %/°C	0,00025 %/°C
Stabilita citlivosti 3)	0,0015%/a	0,0015%/a	0,0015%/a
Rozměry			
Rozměry váhy (š x h x v)	195 x 367 x 97 mm	195 x 367 x 97 mm	195 x 367 x 97 mm
Rozměry vážicí misky	172 x 205 mm (š x h)	172 x 205 mm (š x h)	172 x 205 mm (š x h)
Závaží pro rutinní testy			

OIML CarePac		#11123011	#11123011	–
	Závaží	5 000 g F2, 200 g F2	5 000 g F2, 200 g F2	10 000 g F2, 500 g F2
ASTM CarePac		#11123111	#11123111	–
	Závaží	5 000 g 4, 200 g 4	5 000 g 4, 200 g 4	10 000 g 4, 500 g 4

sd Směrodatná odchylka

¹⁾ Dle OIML R76 ²⁾ V teplotním rozsahu 10 ... 30 °C

³⁾ Po prvním uvedení do provozu, s aktivovanou funkcí automatické kalibrace (ProFACT nebo FACT)

6.4.4 Váhy s rozlišením 0,1 mg, můstek S

Přesnější informace naleznete v Návodu k obsluze na CD-ROM.

		XS4001S	XS6001S	XS8001S
Mezní hodnoty				
Váživost		4,1 kg	6,1 kg	8,1 kg
Rozlišení		100 mg	100 mg	100 mg
Rozsah táry (od...do)		0...4,1 kg	0...6,1 kg	0 ... 8,1 kg
Váživost v jerném rozsahu		–	–	–
Rozlišení v jerném rozsahu		–	–	–
Opakovatelnost (při nominálním zatížení)	sd	80 mg (2 kg)	80 mg (2 kg)	80 mg (5 kg)
Opakovatelnost v jerném rozsahu (při nominálním zatížení)	sd	–	–	–
Odchylka linearity		60 mg (1 kg)	60 mg (2 kg)	100 mg (2 kg)
Odchylka excentricity (kontrolní zatížení) 1)		200 mg (2 kg)	200 mg (2 kg)	200 mg (5 kg)
Odchylka citlivosti (kontrolní závaží)		240 mg (4 kg)	240 mg (6 kg)	600 mg (8 kg)
Citlivost na teplotní drift ²⁾		0,0015 %/°C	0,0015 %/°C	0,0015 %/°C
Stabilita citlivosti ³⁾		0,005%/a	0,005%/a	0,005%/a
Rozměry				
Rozměry váhy (š x h x v)		195 x 367 x 96 mm	195 x 367 x 96 mm	195 x 367 x 96 mm
Rozměry vážící misky		190 x 223 mm (š x h)	190 x 223 mm (š x h)	190 x 223 mm (š x h)
Závaží pro rutinní testy				
OIML CarePac		#11123010	#11123011	#11123011
	Závaží	2 000 g F2, 200 g F2	5 000 g F2, 200 g F2	5 000 g F2, 200 g F2
ASTM CarePac		#11123110	#11123111	#11123111
	Závaží	2 000 g 4, 200 g 4	5 000 g 4, 200 g 4	5 000 g 4, 200 g 4

sd Směrodatná odchylka

¹⁾ Dle OIML R76 ²⁾ V teplotním rozsahu 10 ... 30 °C

³⁾ Po prvním uvedení do provozu, s aktivovanou funkcí automatické kalibrace (ProFACT nebo FACT)

Přesnější informace naleznete v Návodu k obsluze na CD-ROM.

		XS10001S
Mezní hodnoty		
Váživost		10,1 kg
Rozlišení		100 mg
Rozsah táry (od...do)		0...10,1 kg
Váživost v jerném rozsahu		–
Rozlišení v jerném rozsahu		–
Opakovatelnost (při nominálním zatížení)	sd	80 mg (5 kg)
Opakovatelnost v jerném rozsahu (při nominálním zatížení)	sd	–
Odchylka linearity		100 mg (2 kg)
Odchylka excentricity (kontrolní zatížení) 1)		200 mg (5 kg)
Odchylka citlivosti (kontrolní závaží)		500 mg (10 kg)
Citlivost na teplotní drift ²⁾		0,0015 %/°C
Stabilita citlivosti ³⁾		0,005%/a

Rozměry	
Rozměry váhy (š x h x v)	195 × 367 × 96 mm
Rozměry vážičí misky	190 × 223 mm (š × h)
Závaží pro rutinní testy	
Závaží OIML	10 000 g F2, 500 g F2
Závaží ASTM	10 000 g 4, 500 g 4

sd Směrodatná odchylka

¹⁾ Dle OIML R76

²⁾ V teplotním rozsahu 10 ... 30 °C

³⁾ Po prvním uvedení do provozu, s aktivovanou funkcí automatické kalibrace (ProFACT nebo FACT)

6.4.5 Váhy s rozlišením 0,1 g, můstek L

Přesnější informace naleznete v Návodu k obsluze na CD-ROM.

	XS10001L	XS16001L	XS32001LDR
Mezní hodnoty			
Váživost	10,1 kg	16,1 kg	32,1 kg
Rozlišení	100 mg	100 mg	1 g
Rozsah táry (od...do)	0...10,1 kg	0 ... 16,1 kg	0...32,1 kg
Váživost v jemném rozsahu	–	–	6,4 kg
Rozlišení v jemném rozsahu	–	–	100 mg
Opakovatelnost (při nominálním zatížení)	sd 80 mg (5 kg)	80 mg (5 kg)	600 mg (10 kg)
Opakovatelnost v jemném rozsahu (při nominálním zatížení)	sd –	–	100 mg (6 kg)
Odchylka linearity	200 mg (2 kg)	200 mg (4 kg)	300 mg (5 kg)
Odchylka excentricity (kontrolní zatížení) ¹⁾	300 mg (5 kg)	300 mg (5 kg)	1 g (10 kg)
Odchylka citlivosti (kontrolní závaží)	500 mg (10 kg)	800 mg (16 kg)	960 mg (32 kg)
Citlivost na teplotní drift ²⁾	0,0015 %/°C	0,0015 %/°C	0,001 %/°C
Stabilita citlivosti ³⁾	0,005%/a	0,005%/a	0,003%/a
Rozměry			
Rozměry váhy (š x h x v)	360 × 404 × 131 mm	360 × 404 × 131 mm	360 × 404 × 131 mm
Rozměry vážičí misky	280 × 360 mm (š × h)	280 × 360 mm (š × h)	280 × 360 mm (š × h)
Závaží pro rutinní testy			
Závaží OIML	10 000 g F2, 500 g F2	10 000 g F2, 500 g F2	20 000 g F2, 1 000 g F2
Závaží ASTM	10 000 g 4, 500 g 4	10 000 g 4, 500 g 4	20 000 g 4, 1 000 g 4

sd Směrodatná odchylka

¹⁾ Dle OIML R76

²⁾ V teplotním rozsahu 10 ... 30 °C

³⁾ Po prvním uvedení do provozu, s aktivovanou funkcí automatické kalibrace (ProFACT nebo FACT)

Přesnější informace naleznete v Návodu k obsluze na CD-ROM.

	XS32001L
Mezní hodnoty	
Váživost	32,1 kg
Rozlišení	100 mg
Rozsah táry (od...do)	0...32,1 kg
Váživost v jemném rozsahu	–
Rozlišení v jemném rozsahu	–
Opakovatelnost (při nominálním zatížení)	sd 80 mg (10 kg)
Opakovatelnost v jemném rozsahu (při nominálním zatížení)	sd –
Odchylka linearity	300 mg (5 kg)
Odchylka excentricity (kontrolní zatížení) ¹⁾	300 mg (10 kg)
Odchylka citlivosti (kontrolní závaží)	960 mg (32 kg)
Citlivost na teplotní drift ²⁾	0,001 %/°C

		XS32001L
Stabilita citlivosti ²⁾		0,003%/a
Rozměry		
Rozměry váhy (š x h x v)		360 × 404 × 131 mm
Rozměry vážící misky		280 × 360 mm (š × h)
Závaží pro rutinní testy		
Závaží OIML		20 000 g F2, 1 000 g F2
Závaží ASTM		20 000 g 4, 1 000 g 4

sd Směradatná odchylka

¹⁾ Dle OIML R76

²⁾ V teplotním rozsahu 10 ... 30 °C

³⁾ Po prvním uvedení do provozu, s aktivovanou funkcí automatické kalibrace (ProFACT nebo FACT)

6.4.6 Váhy s rozlišením 1 g, můstek L

Přesnější informace naleznete v Návodu k obsluze na CD-ROM.

		XS16000L	XS32000L
Mezní hodnoty			
Váživost		16,1 kg	32,1 kg
Rozlišení		1 g	1 g
Rozsah táry (od...do)		0 ... 16,1 kg	0 ... 32,1 kg
Váživost v jenném rozsahu		–	–
Rozlišení v jenném rozsahu		–	–
Opakovatelnost (při jmenovitém zatížení)	sd	600 mg (5 kg)	600 mg (10 kg)
Opakovatelnost v jenném rozsahu (při nejmenším zatížení)	sd	–	–
Odchylka linearity		600 mg	600 mg
Odchylka výstřednosti (kontrolní zatížení) ¹⁾		1 g (5 kg)	1 g (10 kg)
Odchylka citlivosti (kontrolní závaží)		1,28 g (16 kg)	1,92 g (32 kg)
Citlivost na kolísání teploty ²⁾		0,0015 %/°C	0,0015 %/°C
Stabilita citlivosti ³⁾		0,005 %/a	0,005 %/a
Rozměry			
Rozměry váhy (š x h x v)		360 × 404 × 131 mm	360 × 404 × 131 mm
Rozměry vážící misky		280 × 360 mm (š × h)	280 × 360 mm (š × h)
Závaží pro rutinní testy			
Závaží OIML		10 000 g F2, 500 g F2	20 000 g F2, 1 000 g F2
Závaží ASTM		10 000 g 4, 500 g 4	20 000 g 4, 1 000 g 4

sd Směradatná odchylka

¹⁾ Dle OIML R76

²⁾ V teplotním rozsahu 10 ... 30 °C

³⁾ Po prvním uvedení do provozu, s aktivovanou funkcí automatické kalibrace (ProFACT nebo FACT)

1 Bevezetés

Köszönjük, hogy METTLER TOLEDO mérleget választott.

A mérlegek számos tömegmérési és beszabályozási lehetőséget, valamint kivételesen kényelmes kezelhetőséget kínálnak.

A különböző típusok különböző jellemzőkkel rendelkeznek a berendezést és a teljesítményt tekintve. A szövegben külön jelöljük, ha emiatt a működtetés is különbözik.

A METTLER TOLEDO vállalat vezető szerepet tölt be a laboratóriumi és gyártóipari mérlegek, valamint analitikai mérőműszerek gyártói között. Világszerte elérhető ügyfélszolgálati hálózatának magasan képzett szakemberei mindig rendelkezésre állnak, ha segítségre van szüksége kiegészítők választásához vagy a mérleg optimális működtetéséhez.

A műszer megfelel az aktuális szabványoknak és irányelveknek. Támogatja a nemzetközi minőségbiztosítási rendszerek – pl. GLP (Good Laboratory Practice), GMP (Good Manufacturing Practice) – által szabott követelményeket, munkamódszereket és protokollokat. A mérleghez CE-megfelelőségi nyilatkozat jár, gyártója (a METTLER TOLEDO) pedig rendelkezik ISO 9001 és ISO 14001 tanúsítvánnyal. Ez garantálja, hogy a kiváló termékminőség és a teljes körű szervizcsomag (javítás, karbantartás, szervizelés, beállítások) hosszú távon is megóvjá a tőkeberuházást.

További információk

► www.mt.com/xs-precision

Részletes információkat a CD-ROM lemezen lévő használati utasításban talál.

Szoftververzió

A jelen használati utasítás a gyárilag telepített szoftververzióra (V 5.40) vonatkozik.

2 Biztonsági információk

2.1 Figyelmeztetések és szimbólumok

A biztonsági megjegyzéseket figyelemfelhívó szavak és figyelmeztető szimbólumok jelzik, és biztonsági problémákkal kapcsolatos figyelmeztetéseket és információkat tartalmaznak. A biztonsági megjegyzések figyelmen kívül hagyása személyi sérülést, műszerkárosodást, meghibásodást, illetve hibás eredményeket okozhat.

Figyelemfelhívó szavak

FIGYELMEZTÉS	közepes kockázattal járó veszélyhelyzet, amely komoly sérülésekhez vagy halálhoz vezethet, ha nem kerülik el.
FIGYELMEZTÉS	alacsony kockázatot képviselő veszélyhelyzetre vonatkozik, amely – ha nem sikerül elhárítani – eszközkárosodást vagy más tulajdoni kárt, adatvesztést, illetve kis vagy közepes súlyosságú személyi sérülést okozhat.
Figyelem	(nincs szimbólum) a termékről szóló fontos információ.
Megjegyzés	(nincs szimbólum) a termékről szóló fontos információkat közöl.

Figyelmeztető szimbólumok



Általános veszély



Áramütés

2.2 Termékbiztonsági információk

A műszer rendeltetése

A mérleg tömegmérésre szolgál. A mérleget kizárólag erre a célra használja. Bármilyen más jellegű használatot, illetve a műszaki specifikációkon kívüli használatot a Mettler-Toledo AG írásos hozzájárulásának hiányában nem rendeltetésszerű használatnak tekintünk.



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

Általános biztonsági információk

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

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

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

A kezelők biztonsága

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

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



FIGYELMEZTETÉS

Áramütés veszélye

Kizárólag eredeti, a mérleghez mellékelt univerzális hálózati adaptert használjon, és ellenőrizze, hogy a rajta feltüntetett feszültségérték megegyezik-e a helyi hálózati tápfeszültséggel. Csak földelt aljzatba dugja az adaptert.



VIGYÁZAT

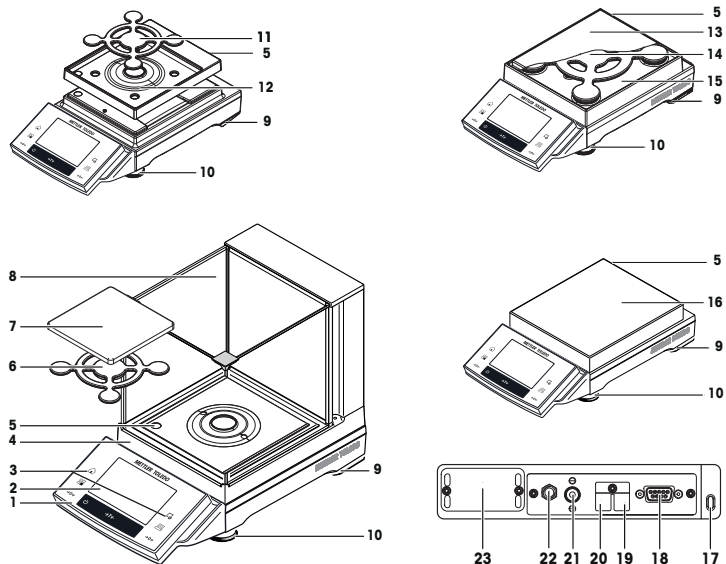
A mérleg károsodása

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

3 Kialakítás és működés

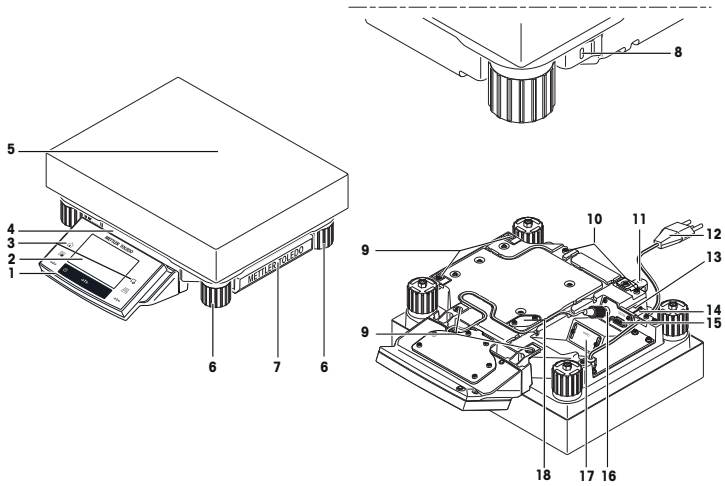
3.1 Áttekintés

3.1.1 S mérlegplatform



1	Kijelző	2	"Érintőképernyő" kijelző
3	Vezérlőgombok	4	Típus jelölése
5	Vízszintjelző	6	SmartPan 1 mg-os modellekhez huzatvédővel
7	Mérőfelület 1 mg-os modellekhez huzatvédővel	8	Üveg huzatvédő
9	Biztonsági láb	10	Szintbeállító láb
11	SmartPan 1 mg-os modellekhez	12	Kármentő tálcá 1 mg-os modellekhez
13	Mérőfelület 5 és 10 mg-os modellekhez	14	SmartPan 5 és 10 mg-os modellekhez
15	Kármentő tálcá 5 és 10 mg-os modellekhez	16	Mérőfelület 0,1 g-os modellekhez
17	Rögzítési pont a lopásgátló eszközhöz	18	RS232C soros interfész
19	Aux 1 (csatlakozó az "ErgoSens" egységhez, a kézi- vagy lábkapcsolóhoz)	20	Aux 2 (csatlakozó az "ErgoSens" egységhez, a kézi- vagy lábkapcsolóhoz)
21	Másodlagos képernyőállvány vagy kijelzőállvány rögzítése (opcionális)	22	Aljzat hálózati adapterhez
23	Aljzat második interfész számára (opcionális)		

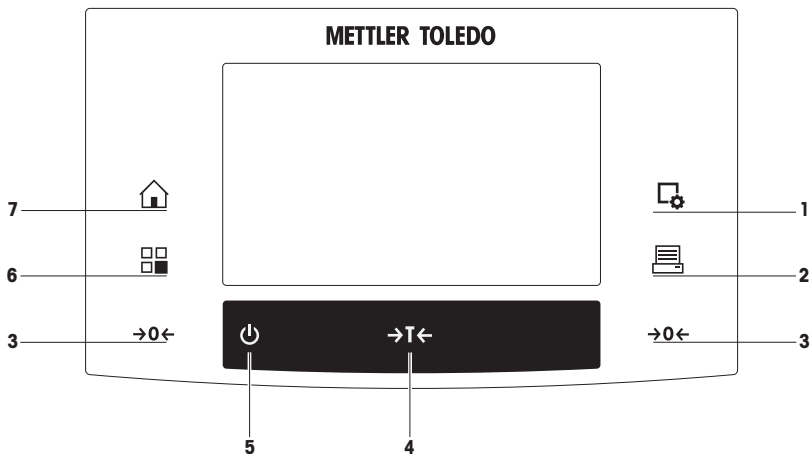
3.1.2 L mérlegplatform



1	Kijelző	2	“Érintőképernyő” kijelző
3	Vezérlőgombok	4	Típus jelölése
5	Mérőserpenyő	6	Talprögzítő csavarok
7	Fedél	8	Rögzítési pont a lapásgátló eszközhöz
9	A kijelző vagy a fedél rögzítési pontjai	10	Kijelzőállvány rögzítése (választható)
11	Szintjelző	12	Tápkábel
13	Aux 1 (csatlakozó az "ErgoSens" egységhez, a kézi- vagy lábkapcsolóhoz)	14	Aux 2 (csatlakozó az "ErgoSens" egységhez, a kézi- vagy lábkapcsolóhoz)
15	RS232C soros csatló	16	Csatlakozó a kijelző kábeléhez
17	Aljzat második csatló számára (választható)	18	Fedőlemez a mérleg alatti méréshez (opcionális horoggal)

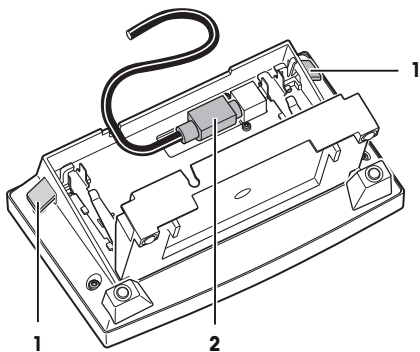
3.1.3 Terminál

Gombok funkciója és terminálcsatlakozók.



1: Előnézet

	Jelölés	Magyarázat
1		Konfiguráció Az aktuális alkalmazás konfigurálásához tartozó menük megjelenítésére szolgál. Az alkalmazást több beállítás segítségével lehet az adott feladathoz hangolni.
2		Nyomtatás Ez a gomb az adatok interfészen keresztül küldésére szolgál – például nyomtatóhoz. Egyéb eszközöket – pl. számítógépet – is lehet csatlakoztatni. A továbbítandó adatok körét szabadon meg lehet szabni.
3		Nullázás Ez a gomb az új nullpont kézi megadására szolgál (kizárólag normál tömegméréshez használt mérleg esetén szükséges).
4		Tára Ez a gomb a mérleg kézi tárazására szolgál (kizárólag normál tömegméréshez szükséges). A mérleg tárazását követően megjelenik a Net szimbólum, amely szerint a megjelenített tömegértékek nettó értékek.
5		Be/Ki A mérleg be-, illetve kikapcsolására szolgál (készletléti mód). Értesítés Ajánlott a mérleg tápellátását fenntartani, ha csak nem hosszútávon kívülre időszak következnek.
6		Alkalmazás/rendszer kiválasztása Ez a gomb a kívánt alkalmazás kiválasztására szolgál.
7		Kezdőlap Ez a gomb az aktív alkalmazáshoz való visszatérésre szolgál bármely menüpontból.



1	Emelő	2	Rendszercsatlakozó (kijelző kábele)
---	-------	---	-------------------------------------

3.2 Felhasználói felület

3.2.1 Kijelző

A kijelző háttér-megvilágítású képernyője érintőképernyőként működik, azaz érintésérzékelő képernyő. Alkalmos adatok megjelenítésére, továbbá a képernyő érintésével elvégezhető a beállítások bevitelle és a funkciók kiválasztása.

Értesítés

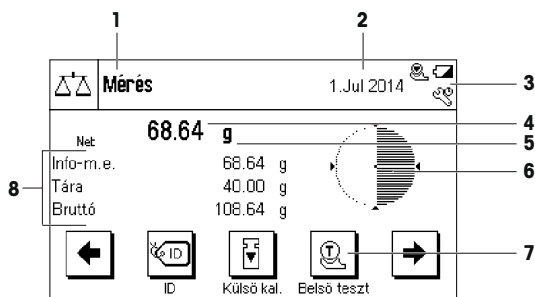
Az országspecifikus követelményektől függően a nem kalibrált tizedeshelyek kiemelve szerepelnek a jóváhagyott mérlegeken.



VIGYÁZAT

Ne érintse meg az érintőképernyőt hegyes vagy éles tárgyakkal!

Ez tönkretelheti az érintőképernyőt.



Értesítés

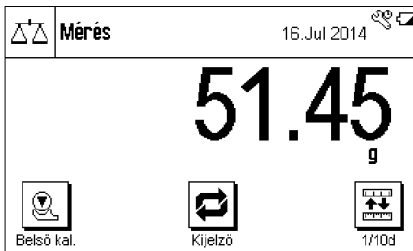
A mérleg gyári beállításai szerint a mérési eredmény nagy méretben, SmartTrac és információs mezők nélkül jelenik meg.

	Jelölés	Magyarázat
1	Alkalmazás neve	Alkalmazás kiválasztása. Az alkalmazás menüjét ki lehet választani erre a területre koppintva. Ez a menü a [Info-m.e.] megnyomásával is előhívható.
2	Dátum	Erre a területre koppintva lehet módosítani a dátumbéllítást.
3	Állapotikonok	Ezek az állapotikonok speciális mérlegállapotokat jeleznek (pl. esedékes szerviz, beállítás szükséges, akkumulátorcsere, lemerült). Az ikonra koppintva lehet megjeleníteni a funkció leírását.

4	Tömegérték	A tömegértékre koppintáskor ablak jelenik meg, amelyben az eredmény nagy formátumban szerepel. Ez segíthet az érték nagyobb távolságból való leolvasásakor.
5	Tömegmérési mértékegység	A tömegmérési mértékegységet a tömegmértékegységre koppintva lehet módosítani – pl. mg egységről g egységre.
6	SmartTrac	A SmartTrac egy grafikus bemérési segédlet, amely azonnal átlátható módon jelzi a felhasználót és a még rendelkezésre álló tömegmérési tartományt.
7	Funkciógombok	Ez a terület a Funkciós gombok számára van fenntartva, amelyek közvetlen elérést biztosítanak a gyakran használatos funkciókhoz és alkalmazásbeállításokhoz. 5-nél több aktív funkciógomb esetén a kijelölés a nyílombokkal történhet.
8	Információs mezők	Ez a terület az aktív alkalmazáshoz tartozó, kiegészítő információk megjelenítésének helye (Információs mezők).

Nagy kijelző

A [**Kijelző**] funkciógomb megnyomása esetén a tömegmérési eredmény nagyobb méretben jelenik meg, de továbbra is lehetőség van a terminál funkciógombjainak használatára.

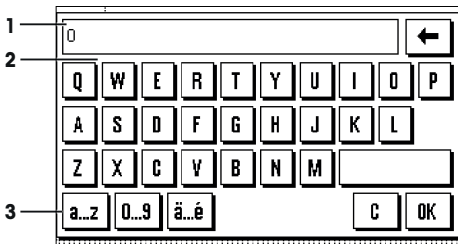


Képernyőkímélő

Ha a mérleg 15 percen keresztül használaton kívül van, a kijelző automatikusan elhalványul, és a képpontjai nagyjából 15 másodpercenként saját inverzükre váltanak. A mérleg újbóli használata (pl. súly ráhelyezése, gombnyomás) esetén a kijelző visszatér a normál állapotába.

3.2.2 Bemeneti párbeszédpanelek

A billentyűzet párbeszédpanel a karakterek (pl. betűk, számjegyek és különleges karakterek) bevitelére szolgál.



	Jelölés	Magyarázat
1	Adatmező	Megjeleníti a (bevitt) numerikus, illetve alfanumerikus karaktereket.
2	Billentyűzet	Adatbeviteli terület
3	Kiválasztás	Különbféle billentyűzetkiosztások közül választhat.

- Adja meg a hozzárendelt funkciót.
- Erősítse meg a [**OK**] segítségével.

	Funkció
	Utolsó karakter törlése Egyszeri koppintásra a kurzor az adatmező végére ugrik.

3.2.3 Firmware

A firmware vezérli a mérleg összes funkcióját. Lehetővé teszi a mérleg beállítását adott munkakörnyezethez.

A firmware a következő részekre osztható fel:

- Rendszerbeállítások
- Alkalmazások
- Alkalmazáspecifikus beállítások

Értesítés

A megjelenített menü bármikor bezárható ugyanazon menügomb ismételt megnyomásával.

3.2.3.1 Rendszerbeállítások

A rendszerbeállítások (pl. perifériás eszközök beállításai) függetlenek az alkalmazásoktól, és a teljes tömegmérési rendszerre vonatkoznak.

Navigáció: [] > [Rendszer]




Jelölés	Magyarázat
1	Címsor A címsor a felhasználó tájékozódását és informálását segítő elemeket tartalmaz.
2	Tartalom terület A tartalom területe a menük és alkalmazások fő munkaterülete. A tartalom függ az adott alkalmazástól, illetve az elindított művelettől.
3	Műveletsáv A műveletsávon műveletgombok találhatóak, amelyek az aktív párbeszédpanelhez tartozó, elérhető műveletek végrehajtását szolgálják (pl. [Kilépés], [STD], [C], [OK]).

1 A beállítások módosítása a megfelelő gombra koppintva hajtható végre.

2 A beállítások bezárásához koppintson az [**Kilépés**] elemre.

3.2.3.2 Alkalmazások

Az alkalmazások olyan firmwaremodulok, amelyek adott súlymérési feladatokat látnak el. A mérleg különféle, gyárilag előtelepített alkalmazással érkezik. A mérleg a bekapcsolását követően betölti az utoljára használt alkalmazást. Az alkalmazások a [] gomb megnyomásával érhető el. A szokványos alkalmazásokkal történő munkavégzés menetének leírása szerepel a megfelelő fejezetekben.

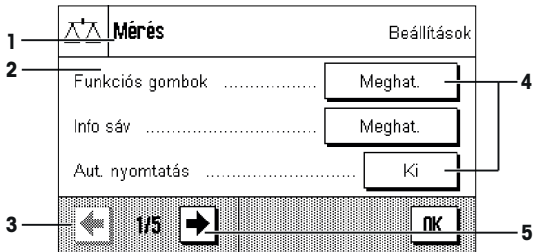
Navigáció: []



Alkalmazáspecifikus beállítások

E beállítások segítségével lehet finomhangolni az alkalmazásokat. Az elérhető beállítási lehetőségek függenek a kiválasztott alkalmazástól. A [↵] gomb megnyomásával megnyithatja az aktuálisan futó alkalmazás többoldalos beállításmenüjét. Az egyes beállítási lehetőségekre vonatkozó információk az adott alkalmazással foglalkozó fejezetben szerepelnek.

Navigáció: [↵]



Jelölés	Magyarázat
1	Címsor A címsor a tájékozódást és információadást segítő elemeket tartalmaz.
2	Tartalom terület A tartalom területe a menük és alkalmazások fő munkaterülete. A tartalom függ az adott alkalmazástól, illetve az elindított művelettől.
3	Műveletsáv A műveletsávon műveletgombok találhatók, amelyek az aktív párbeszédpanelhez tartozó, elérhető műveletek végrehajtását szolgálják (pl. [Kilépés], [STD], [C], [OK]).
4	Gomb Beállítások szerkesztése/kiválasztása (pl. [Meghat.], [Be], [Ki]). A tartalom függ az alkalmazástól.
5	Nyíl A nyíl gombok funkciója az előre-, illetve hátralapozás.

- 1 A beállítások módosítása a megfelelő gombra koppintva hajtható végre.
- 2 Erősítse meg a [**OK**] segítségével.
- 3 A beállítások bezárásához válassza az [**Kilépés**] lehetőséget.
- 4 A rendszerbeállítások módosításához koppintson a [**Rendszer**] elemre.

3.2.4 Biztonsági rendszer

A mérleg átfogó biztonsági rendszerrel rendelkezik, amelynek segítségével egyéni hozzáférési jogokat lehet megszabni rendszergazdai szinten. A védett menüszakaszok eléréséhez jelszó megadása szükséges. A mérleg kiszállításaakor meg kell határozni a jelszót. A menübeállítások választhatók, így Önnek korlátlan hozzáférése van az összes rendszerbeállításához.

Jelszóval védett menüszakasz kiválasztásakor alfanumerikus billentyűzet jelenik meg a jelszó beírásához.



VIGYÁZAT

Ne felejtse el a jelszavakat!

A védett menüszakaszokat nem lehet elérni jelszó nélkül.

- a) Jegyezze fel a jelszavakat, és tartsa őket biztos helyen.

- 1 Adja meg a jelszót.
 - A kis- és nagybetűk különböznek – a kisbetűk és nagybetűk közti váltáshoz koppintson az [**a...z**], illetve az [**A...Z**] gombra.
 - Szám beírásához koppintson a [**0...9**] gombra.
 - Az elrontott karaktereket egyenként törölni lehet a [↵] nyíl gombbal.

Értesítés

A karakterbeírást bármikor meg lehet szakítani a [**C**] gombra koppintva.

- 2 Adja meg a jelszót (biztonsági okokból a karakterek helyén csillag szerepel), majd erősítse meg az [**OK**] gombbal.
- ⇒ A jelszó helyes megadása esetén a kiválasztott menüzakasz megjelenik, illetve a kívánt művelet elindul. Ha ezek valamelyike érvénytelen, hibaüzenet jelenik meg, és a rendszer az újbóli megadásukat kéri.

4 Telepítés és beüzemelés



FIGYELMEZTETÉS

Áramütés

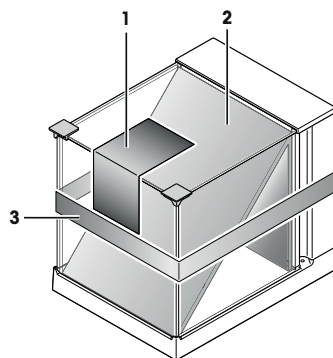
A beállításkor és a rögzítéskor a mérleget le kell választani az áramforrásról.

4.1 Kicsomagolás

Nyissa ki a csomagolást és óvatosan távolítsa el minden alkatrészt.

4.1.1 A "Magic Cube" huzatvédő kicsomagolása

- 1 Helyezze a huzatvédőt vízszintes egy tiszta felületre.
- 2 Távolítsa el a ragasztószalagot (1).
- 3 Nyissa ki a huzatvédő fedelét.
- 4 Felfelé húzva vegye ki a kartont (2) a mérőkamrából.
- 5 A karton (2) eltávolításakor fogja meg az U-alakú huzatvédő üveget, hogy ne húzza ki azt is.
- 6 Zárja le a huzatvédő fedelét.
- 7 Lazítsa meg a rögzítőszalagot (3), majd felfelé húzva távolítsa el.



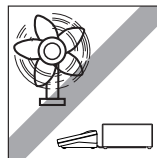
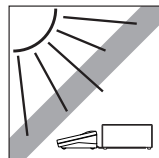
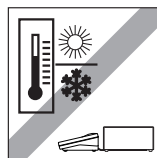
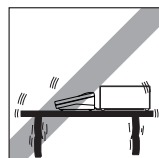
4.2 Elhelyezés

Az optimális hely garantálja a mérleg pontos és megbízható működését. A felületnek biztonsággal meg kell tudnia tartani a mérleget annak teljes terhelése mellett is. A következő helyszíni feltételeknek mindenképpen teljesülnie kell:

Értesítés

Ha a mérleg a kihelyezéskor nem vízszintes, beüzemeléskor vízszintezni kell.

- A mérleget kizárólag beltérben szabad használni, legfeljebb 4000 méteres tengerszint feletti magasságon.
- A mérleg bekapcsolása előtt várja meg, hogy minden elem átvegye a szobahőmérsékletet (+5 – 40 °C). A páratartalom 10% és 80% közötti lehet, nem lecsapódó.
- A tápcsatlakozónak mindig hozzáférhetőnek kell lennie.
- Szilárd, vízszintes és rezgésmentes hely.
- Ne tegye ki közvetlen napfénynek.
- El kell kerülni az erőteljes hőingadozást.
- Zárja ki az erős huzat lehetőségét.



4.3 A mérleg összeszerelése

4.3.1 A „Magic Cube” huzatvédő és a mérőfelület felszerelése az S mérőplatformra

1 mg pontosságú mérlegek, S platform, huzatvédővel és SmartPan-nel

- 1 Helyezze a következő alkatrészeket a mérlegre a megadott sorrendben:
- 2 Helyezze rá a lezárt fedelű huzatvédőt (1), majd nyissa fel.

Figyelem

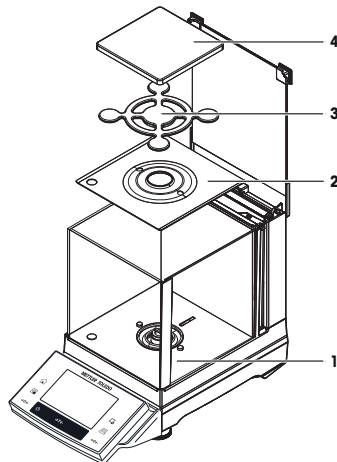
Az U-alakú huzatvédő üveg nincs tartósan a huzatvédő burkolathoz rögzítve.

- 1 Mindig zárja le a fedelet, mielőtt felvenné a huzatvédőt.

- 2 A teljes huzatvédőt a burkolatnál, hátul fogja meg.

- 3 Mindig két kézzel, vízszintesen tartsa a huzatvédőt.

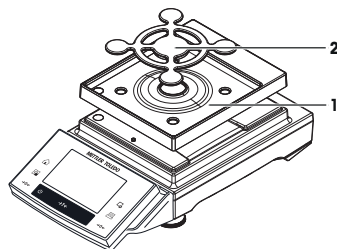
- Alsó lemez (2).
- SmartPan (3).
- Mérőfelület (4) (opcionális).



1 mg pontosságú mérlegek SmartPan-nel

- Helyezze a következő alkatrészeket a mérlegre a megadott sorrendben:

- Kármentő tálca (1)
- SmartPan (2)



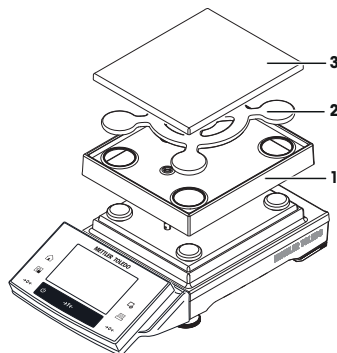
10 mg pontosságú mérlegek, S platform, SmartPan mérőserpenyővel

- Helyezze a következő alkatrészeket a mérlegre a megadott sorrendben:

- Kármentő tálca (1).
- SmartPan (2).
- Standard mérőserpenyő (3) (opcionális).

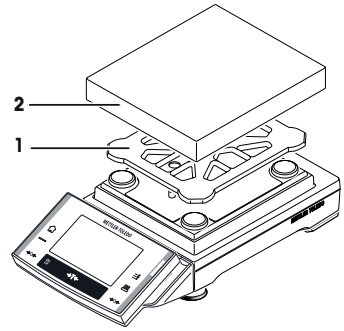
Értesítés

A léghuzat minimálisra csökkentése, a gyorsabb stabilizálási idő és a javított ismételtelhetőség érdekében a standard mérőserpenyő nélkül dolgozzon.



0,1 g pontosságú mérlegek, S platform

- Helyezze a következő alkatrészeket a mérlegre a megadott sorrendben:
- Mérőserpenyő-tartó (1).
- Mérőserpenyő (2).



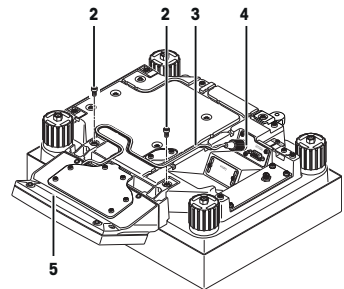
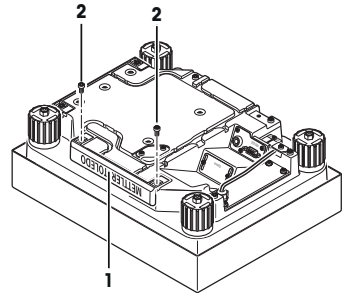
4.3.2 A terminál elhelyezése az L mérlegplatformon

A terminált a mérleg hosszú vagy rövid oldalához is lehet csatlakoztatni.

- 1 Helyezze fel a mérőserpenyőt.
- 2 Óvatosan fordítsa rá a mérlegplatformot a mérőserpenyőre.

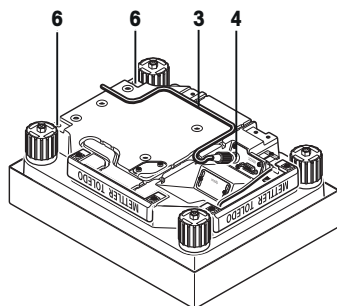
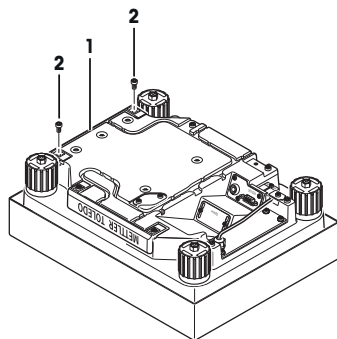
A terminál rögzítése a hosszú oldalra

- 1 Szerelje le a fedelet (1) a 2 csavar (2) kicsavarásával.
- 2 Csatlakoztassa a terminál támasztékát (5) a képen látható módon a fedélből eltávolított csavarokkal (2).
- 3 A képen látható módon helyezze a terminálkábelt (3) a kábelcsatornába.
- 4 A terminálkábel csatlakozóját csavarozza be a foglalatba (4).
- 5 Fordítsa vissza a mérleget a normál helyzetbe.



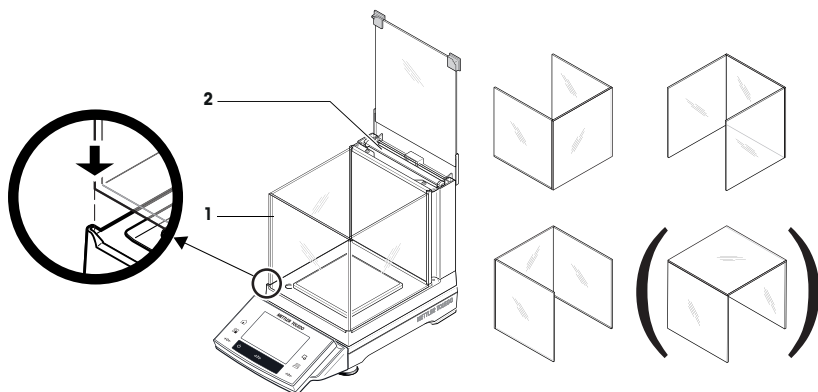
A terminál rögzítése a rövid oldalra

- 1 Szerelje le a fedelet (1) a 2 csavar (2) kicsavarásával.
- 2 A terminált a támasztékával együtt csatlakoztassa a csatlósi pontokhoz (6) a csavarokkal (2).
- 3 A képen látható módon helyezze a terminálkábel (3) a kábel-csatornóba.
- 4 A terminálkábel csatlakozóját csavarozza be a foglatba (4).
- 5 Fordítsa vissza a mérleget a normál helyzetbe.



4.3.3 Beállítási lehetőségek a huzatvédő üveggel (1 mg-os modellek)

Az U-alakú huzatvédő üveg (1) különféle beállítási lehetőségeket támogat. A huzatvédő burkolata tartalmaz egy további huzatvédő panelt (2), amely igény szerint felhasználható.

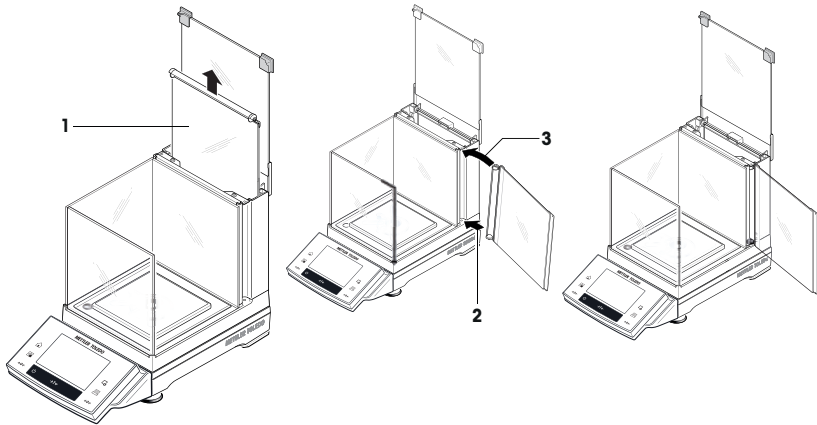


4.3.4 A kiegészítő huzatvédő ajtó használata (1 mg-os modellek)

- 1 Nyissa ki a huzatvédő fedelét.
- 2 A huzatvédő ajtót (1) húzza felfelé, ki a hátsó panelből.
- 3 Oldalról (balról vagy jobbról) helyezze be a huzatvédő ajtót a burkolatba.
- 4 Először pozicionálja a huzatvédő ajtót alul (2), majd fordítsa el felfelé (3), amíg **azt nem érzi, hogy a helyére kattant** (lásd az ábrát).

Figyelem

Ellenőrizze, hogy a huzatvédő ajtó megfelelően a helyére van-e illesztve. Az ajtónak könnyedén kell csukódnia. A mérleg szállításcsomag tartsa a huzatvédőt is, mivel az nincs rögzítve és tartósan a mérlegplatformhoz rögzítve (a terminál kivételével).



4.4 A mérleg csatlakoztatása



FIGYELMEZTETÉS

Áramütés veszélye

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

S mérlegplatform

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

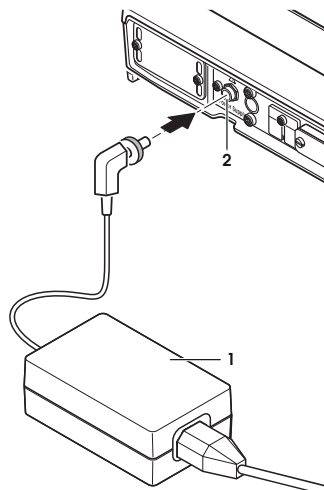
100–240 V (AC), 50/60 Hz.

Figyelem

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

S mérlegplatform csatlakoztatása

- A mérleg és a terminál a végső helyén található.
- 1 Csatlakoztassa a hálózati adaptert (1) a mérleg hátulján található csatlakozóaljzathoz (2).
 - 2 Csatlakoztassa a hálózati adaptert (1) a táphálózathoz.
- ⇒ A mérleg a táphálózathoz való csatlakoztatás után öntesztet hajt végre, majd használatra készen várja a folytatást.



L mérlegplatform

- A mérleg mellé adunk egy országspecifikus tápkábelt.
- Ellenőrizze, hogy a helyszíni táphálózat ebben a tartományban szolgáltat-e. Ha nem ez a helyzet, semmiféleképpen se csatlakoztassa a mérleget a hálózathoz, hanem vegye fel a kapcsolatot a METTLER TOLEDO képviseletével.
- A tápcsatlakozónak mindig hozzáférhetőnek kell lennie.
- Használat előtt ellenőrizze a tápkábel épségét.
- Vezesse úgy a kábelt, hogy az ne sérülhessen meg, illetve ne képezzen akadályt munkavégzés közben.
- Ügyeljen arra, hogy a csatlakozókat soha ne érje folyadék.

L mérlegplatform csatlakoztatása

- A mérleg és a terminál a végső helyén található.
 - Csatlakoztassa a mérleget a táphálózathoz.
- ⇒ A mérleg a táphálózathoz való csatlakoztatás után öntesztet hajt végre, majd használatra készen várja a folytatást.

4.5 A mérleg beállítása

4.5.1 Az első tömegmérése

Az új mérleg beüzemelése után végre lehet hajtani az első tömegmérést. Így egyúttal meg is ismerkedhet a mérleg működésével.

4.5.1.1 A mérleg bekapcsolása

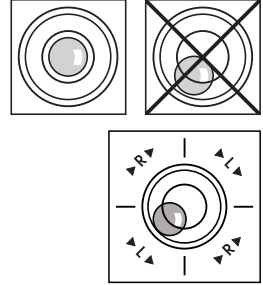
- A mérleg csatlakoztatva van a táphálózathoz.
 - A terminál és a mérleg össze van kötve egymással.
 - Bekapcsolásához nyomja meg az [⏻] gombot.
 - ⇒ Megjelenik a képernyő tartalma.
- ⇒ A mérleg használatra kész.



4.5.1.2 A mérleg vízszintezése

1 mg pontosságú mérlegek, S platform és L platform

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



Példa

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

Mérlegek biztonsági talpakkal

- 1 Távolítsa el a biztonsági talpak tartóit (1) úgy, hogy kifordítja őket a helyükből.

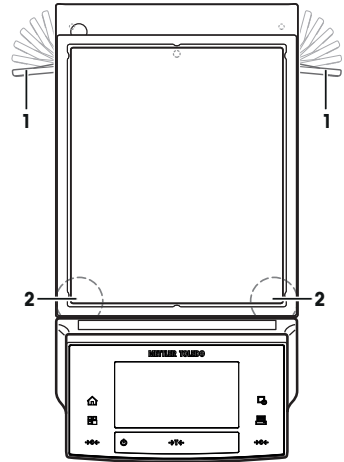
Figyelem

Fordítsa ki a tartókat (1) ütközésig (~90°) úgy, hogy a biztonsági talpak szabadon mozogjanak.

- 2 Szintezze ki a mérleget a két szintezőcsavarral (2). A légbuborékknak a szintjelző belső körébe kell kerülnie.
- 3 Rögzítse a biztonsági talpakat, ütközésig befelé fordítva a tartókat (1).

Értesítés

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



4.5.1.3 Egyszerű tömegmérést végrehajtása

Egyszerű tömegméréshez elegendőek a terminál alsó részének gombjai. A mérlegnek külön gombja van a nullázáshoz [→0←] és a tárazáshoz [→T←].

Nullázás

- Nyomja meg a [→0←] gombot.

⇒ Nullázás

Nullázás után az összes tömeg mérése – így a tárasúlyé is – ehhez a nulla ponthoz képest történik, és a következők érvényesek: tárasúly = 0, nettó tömeg = bruttó tömeg = 0.

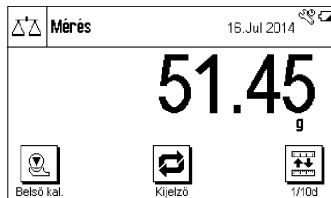
Tárazás

Értesítés

Negatív tömegmérték mérése nem lehetséges. Ilyen esetben hibaüzenet jelenik meg. Ha a stabilitásdetektor ikonja (azaz a tömegérték kijelzésétől balra található kis gyűrű) kialszik, a kijelzett érték stabil. A tömegérték megjelenik.

- Mérőedény használata esetén először nullázni kell a mérleget.

- 1 Helyezze az edényt a mérlegre.
- 2 Nyomja meg a [→T←] gombot.
 - ⇒ A mérleg tárazása lezajlik.
- ⇒ Az edény súlya lesz az új tárazású, a rendszer felülírja ezzel az előző tárazértéket (ha van ilyen).
- ⇒ A megjelenő **Net** jelzés mutatja, hogy a kijelzett tömegértékek mindegyike nettó tömeg.



Gratulálunk!

Az első mérés ezzel befejeződött. A következő fejezetek további információkat tartalmaznak a mérleg további számos funkciójáról és alkalmazásáról.

4.6 A mérleg szállítása

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

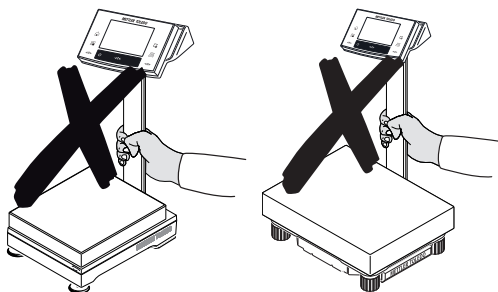
A mérleg kikapcsolása

- 1 Nyomja meg és tartsa lenyomva a [⏻] gombot, amíg az **Off** felirat meg nem jelenik a kijelzőn.
- 2 Válassza le a mérleget a tápellátásról.
- 3 Válassza le az összes csatlókábelt.



Figyelem

A mérleget mindig a testénél fogva vigye. Ne az állványt fogva tartsa a mérleget.



5 Karbantartás

5.1 Tisztítás

Nedves ruhával rendszeresen tisztítsa meg a mérőserpenyőt, a mérőtálcát/huzatvédő elemet (modelltől függően), a huzatvédőt (modelltől függően), valamint a mérleg burkolatát és terminálját. A karbantartási időköz függ a szokásos üzemeltetési eljárásról (SOP).

Vegye figyelembe a következőket



FIGYELMEZTETÉS

Áramütés veszélye

- Tisztítás és karbantartás előtt válassza le a mérleget a tápellátásról.
- Kizárólag a METTLER TOLEDO által kínált tápkábel használjon, ha a meglévők cseréje szükséges.
- Biztosítsa, hogy se a mérleg, se a terminál, se a hálózati adapter ne érintkezzen folyadékkal.
- Nem nyissa ki se a mérleget, se a terminált, se a hálózati adaptert. Ezekben nincs a felhasználó által javítható alkatrész.



VIGYÁZAT

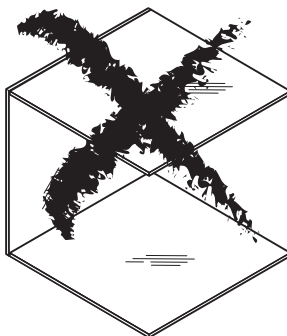
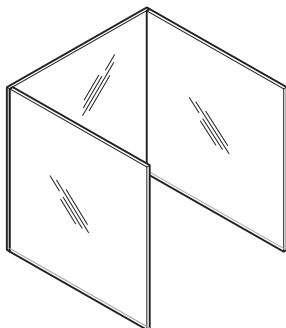
A mérleg sérülése

Semmiképp se használjon olyan tisztítószerkeket, melyek oldószert vagy csiszolóanyagot tartalmaznak, mert ezek károsíthatják a terminál borítását.

Tisztítás

A mérleg kiváló minőségű, ellenálló anyagokból készült, ezért kereskedelemben kapható, enyhe tisztítószerrel tisztítható.

- Az U-alakú huzatvédő üveg alapos tisztításához óvatosan vegye le azt a huzatvédőről.
- Helyezze egy tiszta és felületre (ahogy az ábrán látható).
- Az üveg visszahelyezésekor ügyeljen annak megfelelő pozíciójára.



Értesítés

Vegye fel a kapcsolatot a METTLER TOLEDO értékesítővel az elérhető szervizlehetőségekről való tájékoztatásért. A felhatalmazott szervizmérnök által végzett rendszeres szervizelés évekig biztosítja az állandó pontosságot, és meghosszabbítja a mérleg élettartamát.

5.2 Selejtezés

Az elhasznált elektromos és elektronikai készülékekről szóló 2002/96/EK 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 hivatallal vagy azzal a kereskedővel, akitől ezt a készüléket vásárolta. Ha a készüléket más félnek adják át (személyes vagy professzionális célra), ennek a szabálynak a tartalmáról is tájékoztatni kell.

Köszönjük, hogy hozzájárult a környezet védelméhez.



6 Műszaki adatok

6.1 Általános adatok – S mérlegplatform



VIGYÁZAT

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

Tápellátás

Hálózati adapter:	Primer kör: 100–240 V (AC), –15%/+10%, 50/60 Hz Szekunder kör: 12 V (DC) $\pm 3\%$, 2,5 A (elektronikus túlterhelés-védelemmel)
Hálózati adapter kábele:	3 eres, országspecifikus dugással
Mérleg tápellátása:	12 V (DC) $\pm 3\%$, 2,25 A, maximális feszültségingadozás: 80 mVpp

Védelem és szabványok

Túlfeszültségi kategória:	II
Szennyezési szint:	2
Védelem:	Védett por és víz ellen
Biztonsági és EMC-szabványok:	Lásd a Megfelelőségi nyilatkozatot
Alkalmazási terület:	Csak beltérben való használatra

Környezeti körülmények

Tengerszint feletti magasság:	4000 méterig
Környezeti hőmérséklet:	5–40 °C
Relatív páratartalom:	Max. 80% legfeljebb 31 °C-ig, lineárisan csökken 50%-ra 40 °C-on, nem kondenzáló
Bemelegedési idő:	Legalább 30 perc a mérleg tápellátásnak csatlakoztatása után; készenléti állapotból történő bekapcsolás után a mérleg azonnal üzemkész.

Anyagok

Burkolat:	Öntött alumínium, lakkozott, műanyag és krómacél
Terminál:	Öntött cink, krómozott, valamint műanyag
Mérőserpenyő:	Króm-nikkel acél X2CrNiMo-17-12-2
SmartPan mérőtálcával	Öntött cink, krómozott (10 mg-os modellek)
Huzatvédő:	Műanyag, krómacél és üveg
Huzatvédő elem:	Öntött cink, krómozott

6.2 Általános adatok – L mérlegplatform

Tápellátás

Tápellátás:	100–240 V AC, –15%/+10%, 50/60 Hz, 0,4 A
Tápkábel:	3 eres, országspecifikus dugással

Védelem és szabványok

Túlfeszültségi kategória:	II
Szennyezési szint:	2
Védelem:	Védett por és víz ellen
Biztonsági és EMC-szabványok:	Lásd a Megfelelőségi nyilatkozatot

Alkalmazási terület:

Csak beltérben való használatra

Környezeti körülmények

Tengerszint feletti magasság:

4000 méterig

Környezeti hőmérséklet:

5–40 °C

Relatív páratartalom:

Max. 80% legfeljebb 31 °C-ig, lineárisan csökken 50%-ra 40 °C-on, nem kondenzálódó

Bemelegedési idő:

Legalább **30** perc a mérleg tápellátásnak csatlakoztatása után; készenléti állapotból történő bekapcsolás után a mérleg azonnal üzemkész.

Anyagok

Burkolat:

Alumíniumlemez, öntött, krómozott, műanyag és krómácel

Terminál:

Öntött cink, krómozott, valamint műanyag

Mérőserpenyő:

Króm-nikkel acél X5CrNi18-10

SmartPan mérőtálcával

Öntött cink, krómozott (10 mg-os modellek)

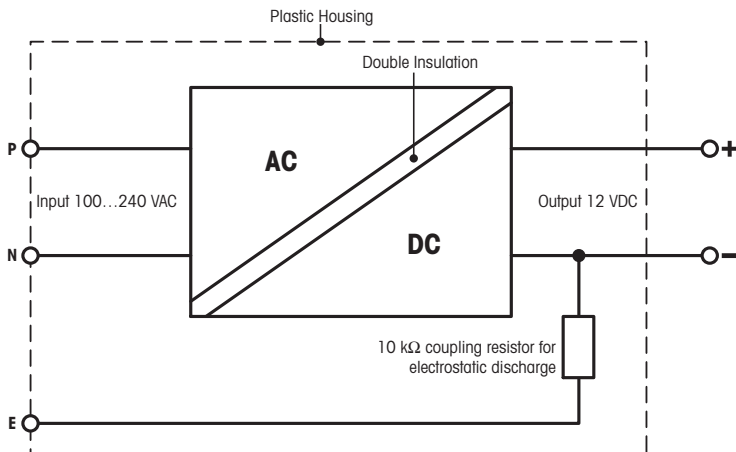
6.3 Magyarázat a METTLER TOLEDO hálózati adapterhez

Elektromágneses kompatibilitási okokból a tanúsítvánnyal rendelkező, külső tápellátás – amely teljesíti a Class II besorolást, kettős szigetelésű berendezésekre vonatkozó követelményeket –, nem rendelkezik védőföldeléssel, csak üzemi földeléssel. Ez a földelés NEM biztonsági megoldás. Termékeink megfeleléségéről a minden termékünkhöz mellékelt "Megfeleléségi Nyilatkozatban" olvashat további részleteket.

A 2001/95/EK európai irányelv szerinti tesztelés esetén a tápellátást és a mérleget Class II besorolású, kettős szigetelésű berendezésként kell kezelni.

Éppen ezért nem szükséges földeléstesztet végezni. Hasonlóképpen nincs szükség a földelővezeték és a mérleg külső fémrészei közötti földelés ellenőrzésére.

Mivel a mérleg érzékeny az elektrosztatikus töltésfelhalmozódásra, levezetési (jellemzően 10 kΩ-os) ellenállás van köztve a földelőérintkező és a tápellátási kimeneti csatlakozó közé. Ez az elrendezés látható a megfelelő kapcsolási rajzon. Az ellenállás nem része az elektromos biztonsági kialakításnak, és nem szükséges a rendszeres időközönkénti tesztelése sem.



2: Kapcsolási rajz

6.4 Típus-specifikus adatok

6.4.1 1 mg pontosságú mérlegek, S platform, huzatvédővel és SmartPan-nel

Részletes információkat a CD-ROM lemezen lévő használati utasításban talál.

		XS303S	XS603S	XS1203S
Határértékek				
Maximális kapacitás		310 g	610 g	1210 g
Leolvashatóság		1 mg	1 mg	1 mg
Tárazási tartomány (min ... max)		0 ... 310 g	0 ... 610 g	0 ... 1210 g
Maximális kapacitás a finom tartományban		–	–	–
Leolvashatóság a finom tartományban		–	–	–
Ismétlőképesség (névleges terhelésnél) *	sd	0,9 mg (100 g)	0,9 mg (200 g)	0,8 mg (500 g)
Ismétlőképesség a finom tartományban (névleges terhelésnél) *	sd	–	–	–
Lineáris szórás		2 mg (50 g)	2 mg (200 g)	2 mg (200 g)
Excentrikus szórás (teszt súly) ¹⁾		3 mg (100 g)	3 mg (200 g)	3 mg (500 g)
Érzékenységi eltolódás (teszt súly)		6 mg (300 g)	4,5 mg (600 g)	6 mg (1200 g)
Érzékenységi hőmérsékleti drif (2)		0,0005%/°C	0,0002%/°C	0,0002%/°C
Érzékenységi stabilitás 3)		0,0025%/a	0,001%/a	0,001%/a
Méretetek				
Mérleg méretei (Szé x Mé x Ma)		194 x 366 x 276 mm	194 x 366 x 276 mm	194 x 366 x 276 mm
Mérőserpenyő méretei		127 x 127 mm (Szé x Mé)	127 x 127 mm (Szé x Mé)	127 x 127 mm (Szé x Mé)
Súlyok rutinteszthez				
OIML CarePac		#11123001	#11123007	#11123008
	Súlyok	200 g F2, 10 g F1	500 g F2, 20 g F1	1 000 g F2, 50 g F1
ASTM CarePac		#11123101	#11123107	#11123108
	Súlyok	200 g 1, 10 g 1	500 g 1, 20 g 1	1 000 g 1, 50 g 1

sd = Szórás

¹⁾ Az OIML R76 szabvány szerint

²⁾ A 10 ... 30 °C-os hőmérséklet-tartományban

³⁾ Az első üzembe helyezés után, bekapcsolt önbeszabályozó funkcióval (ProFACT vagy FACT)

6.4.2 1 mg pontosságú mérlegek, S platform SmartPan-nel

Részletes információkat a CD-ROM lemezen lévő használati utasításban talál.

		XS303SN	XS603SN
Határértékek			
Maximális kapacitás		310 g	610 g
Leolvashatóság		1 mg	1 mg
Tárazási tartomány (min ... max)		0 ... 310 g	0 ... 610 g
Maximális kapacitás a finom tartományban		–	–
Leolvashatóság a finom tartományban		–	–
Ismétlőképesség (névleges terhelésnél)	sd	0,9 mg (100 g)	0,9 mg (200 g)
Ismétlőképesség a finom tartományban (névleges terhelésnél)	sd	–	–
Lineáris szórás		2 mg (50 g)	2 mg (200 g)
Excentrikus szórás (teszt súly) ¹⁾		3 mg (100 g)	3 mg (200 g)
Érzékenységi eltolódás (teszt súly)		6 mg (300 g)	4,5 mg (600 g)
Érzékenységi hőmérsékleti drif (2)		0,0005%/°C	0,0002%/°C
Érzékenységi stabilitás 3)		0,0025%/a	0,001%/a
Méretetek			
Mérleg méretei (Szé x Mé x Ma)		195 x 366 x 97 mm	195 x 366 x 97 mm
Mérőfelület méretei		127 x 127 mm (Szé x Mé)	127 x 127 mm (Szé x Mé)
Súlyok rutinteszteléshez			
OIML CarePac		#11123001	#11123007
	Kalibráló súlyok	200 g F2, 10 g F1	500 g F2, 20 g F1

ASTM CarePac		#11123101	#11123107
	Kalibráló súlyok	200 g 1, 10 g 1	500 g 1, 20 g 1

sd = Szórás

¹⁾ Az OIML R76 szabvány szerint

²⁾ A 10 ... 30 °C-os hőmérséklet-tartományban

³⁾ Az első üzembe helyezés után, bekapcsolt önbeszabályozó funkcióval (ProFACT vagy FACT)

6.4.3 10 mg pontosságú mérlegek, S platform, SmartPan mérőserpenyővel

Részletes információkat a CD-ROM lemezen lévő használati utasításban talál.

	XS1202S	XS2002S	XS4002S
Határértékek			
Maximális kapacitás	1210 g	2,1 kg	4,1 kg
Leolvashatóság	10 mg	10 mg	10 mg
Tárazási tartomány (min ... max)	0 ... 1210 g	0 ... 2,1 kg	0 ... 4100 g
Maximális kapacitás a finom tartományban	–	–	–
Leolvashatóság a finom tartományban	–	–	–
Ismétlőképesség (névleges terhelésnél)	sd 8 mg (500 g)	8 mg (1000 g)	8 mg (2 kg)
Ismétlőképesség a finom tartományban (névleges terhelésnél)	sd –	–	–
Lineáris szórás	20 mg (200 g)	20 mg (500 g)	20 mg (1000 g)
Excentrikus szórás (tesztsúly) ¹⁾	20 mg (500 g)	30 mg (1000 g)	30 mg (2 kg)
Érzékenységi eltolódás (tesztsúly)	60 mg (1200 g)	60 mg (2 kg)	50 mg (4 kg)
Érzékenységi hőmérsékleti drift ²⁾	0,0003%/°C	0,0003%/°C	0,0003%/°C
Érzékenységi stabilitás ³⁾	0,0025%/a	0,0025%/a	0,0015%/a
Méreték			
Mérlég méretei (Szé × Mé × Ma)	195 × 367 × 97 mm	195 × 367 × 97 mm	195 × 367 × 97 mm
Mérőserpenyő méretei	172 × 205 mm (Szé × Mé)	172 × 205 mm (Szé × Mé)	172 × 205 mm (Szé × Mé)
Súlyok rutinteszthez			
OIML CarePac	#11123008	#11123009	#11123010
Súlyok	1 000 g F2, 50 g F2	2 000 g F2, 100 g F2	2 000 g F2, 200 g F2
ASTM CarePac	#11123108	#11123109	#11123110
Súlyok	1 000 g 1, 50 g 1	2 000 g 1, 100 g 1	2 000 g 4, 200 g 4

sd = Szórás

¹⁾ Az OIML R76 szabvány szerint

²⁾ A 10 ... 30 °C-os hőmérséklet-tartományban

³⁾ Az első üzembe helyezés után, bekapcsolt önbeszabályozó funkcióval (ProFACT vagy FACT)

Részletes információkat a CD-ROM lemezen lévő használati utasításban talál.

	XS6002SDR	XS6002S	XS10002S
Határértékek			
Maximális kapacitás	6,1 kg	6,1 kg	10,1 kg
Leolvashatóság	100 mg	10 mg	10 mg
Tárazási tartomány (min ... max)	0 ... 6,1 kg	0 ... 6,1 kg	0 ... 10,1 kg
Maximális kapacitás a finom tartományban	1200 g	–	–
Leolvashatóság a finom tartományban	10 mg	–	–
Ismétlőképesség (névleges terhelésnél)	sd 60 mg (2 kg)	8 mg (2 kg)	8 mg (5 kg)
Ismétlőképesség a finom tartományban (névleges terhelésnél)	sd 8 mg (1000 g)	–	–
Lineáris szórás	60 mg (2 kg)	20 mg (2 kg)	20 mg (2 kg)
Excentrikus szórás (tesztsúly) ¹⁾	100 mg (2 kg)	30 mg (2 kg)	40 mg (5 kg)
Érzékenységi eltolódás (tesztsúly)	150 mg (6 kg)	60 mg (6 kg)	50 mg (10 kg)
Érzékenységi hőmérsékleti drift ²⁾	0,0003%/°C	0,0003%/°C	0,00025%/°C
Érzékenységi stabilitás ³⁾	0,0015%/a	0,0015%/a	0,0015%/a

Méreték				
Mérleg méretei (Szé × Mé × Ma)		195 × 367 × 97 mm	195 × 367 × 97 mm	195 × 367 × 97 mm
Mérőserpenyő méretei		172 × 205 mm (Szé × Mé)	172 × 205 mm (Szé × Mé)	172 × 205 mm (Szé × Mé)
Súlyok rutinteszthez				
OIML CarePac		#11123011	#11123011	–
	Súlyok	5 000 g F2, 200 g F2	5 000 g F2, 200 g F2	10 000 g F2, 500 g F2
ASTM CarePac		#11123111	#11123111	–
	Súlyok	5 000 g 4, 200 g 4	5 000 g 4, 200 g 4	10 000 g 4, 500 g 4

sd = Szórás

¹⁾ Az OIML R76 szabvány szerint ²⁾ A 10 ... 30 °C-os hőmérséklet-tartományban

³⁾ Az első üzembe helyezés után, bekapcsolt önbeszabályozó funkcióval (ProFACT vagy FACT)

6.4.4 0,1 g pontosságú mérlegek, S platform

Részletes információkat a CD-ROM lemezen lévő használati utasításban talál.

		XS4001S	XS6001S	XS8001S
Határértékek				
Maximális kapacitás		4,1 kg	6,1 kg	8,1 kg
Leolvashatóság		100 mg	100 mg	100 mg
Tárazási tartomány (min ... max)		0 ... 4,1 kg	0 ... 6,1 kg	0 ... 8,1 kg
Maximális kapacitás a finom tartományban		–	–	–
Leolvashatóság a finom tartományban		–	–	–
Ismétlőképesség (névleges terhelésnél)	sd	80 mg (2 kg)	80 mg (2 kg)	80 mg (5 kg)
Ismétlőképesség a finom tartományban (névleges terhelésnél)	sd	–	–	–
Lineáris szórás		60 mg (1 kg)	60 mg (2 kg)	100 mg (2 kg)
Excentrikus szórás (teszt súly) ¹⁾		200 mg (2 kg)	200 mg (2 kg)	200 mg (5 kg)
Érzékenységi eltolódás (teszt súly)		240 mg (4 kg)	240 mg (6 kg)	600 mg (8 kg)
Érzékenységi hőmérsékleti drift 2)		0,0015%/°C	0,0015%/°C	0,0015%/°C
Érzékenységi stabilitás 3)		0,005%/a	0,005%/a	0,005%/a
Méreték				
Mérleg méretei (Szé × Mé × Ma)		195 × 367 × 96 mm	195 × 367 × 96 mm	195 × 367 × 96 mm
Mérőserpenyő méretei		190 × 223 mm (Szé × Mé)	190 × 223 mm (Szé × Mé)	190 × 223 mm (Szé × Mé)
Súlyok rutinteszthez				
OIML CarePac		#11123010	#11123011	#11123011
	Súlyok	2 000 g F2, 200 g F2	5 000 g F2, 200 g F2	5 000 g F2, 200 g F2
ASTM CarePac		#11123110	#11123111	#11123111
	Súlyok	2 000 g 4, 200 g 4	5 000 g 4, 200 g 4	5 000 g 4, 200 g 4

sd = Szórás

¹⁾ Az OIML R76 szabvány szerint ²⁾ A 10 ... 30 °C-os hőmérséklet-tartományban

³⁾ Az első üzembe helyezés után, bekapcsolt önbeszabályozó funkcióval (ProFACT vagy FACT)

Részletes információkat a CD-ROM lemezen lévő használati utasításban talál.

		XS10001S
Határértékek		
Maximális kapacitás		10,1 kg
Leolvashatóság		100 mg
Tárazási tartomány (min ... max)		0 ... 10,1 kg
Maximális kapacitás a finom tartományban		–
Leolvashatóság a finom tartományban		–
Ismétlőképesség (névleges terhelésnél)	sd	80 mg (5 kg)

		XS10001S
Ismétlőképesség a finom tartományban (névleges terhelésnél)	sd	–
Lineáris szórás		100 mg (2 kg)
Excentrikus szórás (teszt súly) ¹⁾		200 mg (5 kg)
Érzékenységi eltolódás (teszt súly)		500 mg (10 kg)
Érzékenységi hőmérsékleti drift 2)		0,0015%/°C
Érzékenységi stabilitás 3)		0,005%/a
Méreték		
Mérleg méretei (Szé × Mé × Ma)		195 × 367 × 96 mm
Mérőserpenyő méretei		190 × 223 mm (Szé × Mé)
Súlyok rutinteszthez		
OIML súlyok		10 000 g F2, 500 g F2
ASTM súlyok		10 000 g 4, 500 g 4

sd = Szórás

¹⁾ Az OIML R76 szabvány szerint ²⁾ A 10 ... 30 °C-os hőmérséklet-tartományban

³⁾ Az első üzembe helyezés után, bekapcsolt önszabályozó funkcióval (ProFACT vagy FACT)

6.4.5 0,1 g pontosságú mérlegek, L platform

Részletes információkat a CD-ROM lemezen lévő használati utasításban talál.

	XS10001L	XS16001L	XS32001LDR
Határértékek			
Maximális kapacitás	10,1 kg	16,1 kg	32,1 kg
Leolvashatóság	100 mg	100 mg	1 g
Tárazási tartomány (min ... max)	0 ... 10,1 kg	0 ... 16,1 kg	0 ... 32,1 kg
Maximális kapacitás a finom tartományban	–	–	6,4 kg
Leolvashatóság a finom tartományban	–	–	100 mg
Ismétlőképesség (névleges terhelésnél)	sd 80 mg (5 kg)	80 mg (5 kg)	600 mg (10 kg)
Ismétlőképesség a finom tartományban (névleges terhelésnél)	sd –	–	100 mg (6 kg)
Lineáris szórás	200 mg (2 kg)	200 mg (4 kg)	300 mg (5 kg)
Excentrikus szórás (teszt súly) ¹⁾	300 mg (5 kg)	300 mg (5 kg)	1 g (10 kg)
Érzékenységi eltolódás (teszt súly)	500 mg (10 kg)	800 mg (16 kg)	960 mg (32 kg)
Érzékenységi hőmérsékleti drift 2)	0,0015%/°C	0,0015%/°C	0,001%/°C
Érzékenységi stabilitás 3)	0,005%/a	0,005%/a	0,003%/a
Méreték			
Mérleg méretei (Szé × Mé × Ma)	360 × 404 × 131 mm	360 × 404 × 131 mm	360 × 404 × 131 mm
Mérőserpenyő méretei	280 × 360 mm (Szé × Mé)	280 × 360 mm (Szé × Mé)	280 × 360 mm (Szé × Mé)
Súlyok rutinteszthez			
OIML súlyok	10 000 g F2, 500 g F2	10 000 g F2, 500 g F2	20 000 g F2, 1 000 g F2
ASTM súlyok	10 000 g 4, 500 g 4	10 000 g 4, 500 g 4	20 000 g 4, 1 000 g 4

sd = Szórás

¹⁾ Az OIML R76 szabvány szerint ²⁾ A 10 ... 30 °C-os hőmérséklet-tartományban

³⁾ Az első üzembe helyezés után, bekapcsolt önszabályozó funkcióval (ProFACT vagy FACT)

Részletes információkat a CD-ROM lemezen lévő használati utasításban talál.

		XS32001L
Határértékek		
Maximális kapacitás		32,1 kg
Leolvashatóság		100 mg
Tárazási tartomány (min ... max)		0 ... 32,1 kg

		XS32001L
Maximális kapacitás a finom tartományban		–
Leolvashatóság a finom tartományban		–
Ismétlőképesség (névleges terhelésnél)	sd	80 mg (10 kg)
Ismétlőképesség a finom tartományban (névleges terhelésnél)	sd	–
Lineáris szórás		300 mg (5 kg)
Excentrikus szórás (teszt súly) ¹⁾		300 mg (10 kg)
Érzékenységi eltolódás (teszt súly)		960 mg (32 kg)
Érzékenységi hőmérsékleti drift 2)		0,001 %/°C
Érzékenységi stabilitás 3)		0,003%/a
Méretek		
Mérleg méretei (Szé × Mé × Ma)		360 × 404 × 131 mm
Mérőserpenyő méretei		280 × 360 mm (Szé × Mé)
Súlyok rutinszhez		
OIML súlyok		20 000 g F2, 1 000 g F2
ASTM súlyok		20 000 g 4, 1 000 g 4

sd = Szórás

- ¹⁾ Az OIML R76 szabvány szerint ²⁾ A 10 ... 30 °C-os hőmérséklet-tartományban
³⁾ Az első üzembe helyezés után, bekapcsolt önbeszabályozó funkcióval (ProFACT vagy FACT)

6.4.6 1 g pontosságú mérlegek, L platform

Részletes információkat a CD-ROM lemezen lévő használati utasításban talál.

		XS16000L	XS32000L
Határértékek			
Maximális kapacitás		16,1 kg	32,1 kg
Felbontás		1 g	1 g
Táratartomány (min ... max)		0 ... 16,1 kg	0 ... 32,1 kg
Felső méréshatár a finom tartományban		–	–
Felbontás a finom tartományban		–	–
Ismétlőképesség (névleges terhelésnél)	sd	600 mg (5 kg)	600 mg (10 kg)
Ismétlőképesség a finom tartományban (névleges terhelésnél)	sd	–	–
Linearitási hiba		600 mg	600 mg
Excentricitási hiba (teszt súly) ¹⁾		1 g (5 kg)	1 g (10 kg)
Érzékenységi eltolódás (teszt súly)		1,28 g (16 kg)	1,92 g (32 kg)
Érzékenységi hőmérsékleti drift ²⁾		0,0015%/°C	0,0015%/°C
Érzékenységi stabilitás ³⁾		0,005%/a	0,005%/a
Méretek			
Mérleg méretei (Szé × Mé × Ma)		360 × 404 × 131 mm	360 × 404 × 131 mm
Mérőserpenyő méretei		280 × 360 mm (Szé × Mé)	280 × 360 mm (Szé × Mé)
Súlyok rutinszhez			
OIML súlyok		10 000 g F2, 500 g F2	20 000 g F2, 1 000 g F2
ASTM súlyok		10 000 g 4, 500 g 4	20 000 g 4, 1 000 g 4

sd = Szórás

- ¹⁾ Az OIML R76 szabvány szerint ²⁾ A 10 ... 30 °C-os hőmérséklet-tartományban
³⁾ Az első üzembe helyezés után, bekapcsolt önbeszabályozó funkcióval (ProFACT vagy FACT)

1 Uvod

Zahvaljujemo vam na odabiru vage tvrtke METTLER TOLEDO.

Ova vaga pruža razne mogućnosti vaganja i podešavanja uz iznimno praktično rukovanje.

Različiti modeli imaju različite značajke povezane s opremom i učinkovitošću. Posebne bilješke u tekstu naznačuju u kojim se slučajevima to odražava na rad vage.

Tvrtka METTLER TOLEDO vodeći je proizvođač vaga za upotrebu u laboratorijima i proizvodnji, kao i analitičkih mjernih uređaja. Globalna mreža za korisničku podršku s posebno obučanim osobljem uvijek je dostupna za pomoć u odabiru dodatnog pribora ili pružanje savjeta za optimalnu upotrebu vage.

Vaga je usklađena s važećim standardima i direktivama. U skladu je sa zahtjevima, tehnikama rada i protokolima koje određuju svi međunarodni sustavi osiguranja kvalitete, kao što su Dobra laboratorijska praksa (Good Laboratory Practice, GLP) i Dobra proizvođačka praksa (Good Manufacturing Practice, GMP). Vaga ima oznaku sukladnosti CE, a tvrtka METTLER TOLEDO kao proizvođač posjeduje certifikate ISO 9001 i ISO 14001. Time je kapital koji ste uložili u uređaj dugoročno osiguran s obzirom na visoku kvalitetu uređaja i sveobuhvatni paket usluga (popravljanje, održavanje, servisiranje, usluga podešavanja).

Dodatne informacije

► www.mt.com/xs-precision

Podrobnije informacije potražite u Uputama za rad koje se nalaze na CD-ROM-u.

Inačica softvera

Ove upute za rad odnose se na izvorno instalirani firmver (softver) inačice V 5.40.

2 Sigurnosne napomene

2.1 Objašnjenje signala upozorenja i simbola

Sigurnosne napomene označene su signalnim riječima i simbolima upozorenja te sadrže upozorenja i informacije o problemima povezanim sa sigurnošću. Nepridržavanje sigurnosnih napomena može dovesti do tjelesnih ozljeda, oštećenja uređaja, kvarova i pogrešnih rezultata.

Signalne riječi

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

Simboli upozorenja



Opća opasnost



Strujni udar

2.2 Sigurnosne napomene o proizvodu

Namjena

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



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

Opće sigurnosne napomene

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

Uvijek rukujte uređajem i upotrebljavajte ga isključivo na način sukladan uputama sadržanima u ovom priručniku. Potrebno je strogo pridržavanje uputa za postavljanje novoga uređaja.

Ako se uređaj ne upotrebljava sukladno ovim Uputama za rad, zaštita uređaja može se narušiti, a tvrtka METTLER TOLEDO u tom se slučaju odriče bilo kakve odgovornosti.

Sigurnost osoblja

Potrebno je pročitati i razumjeti ove upute za rad prije upotrebe vage. Ove se upute za rad trebaju zadržati za buduću upotrebu.

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



UPOZORENJE

Rizik od strujnog udara

Upotrebljavajte isključivo originalni univerzalni AC adapter isporučen s vagom te provjerite je li napon označen na njemu jednak naponu vašeg lokalnog napajanja. Prilagodnik uključite isključivo u uzemljenu utičnicu.



OPREZ

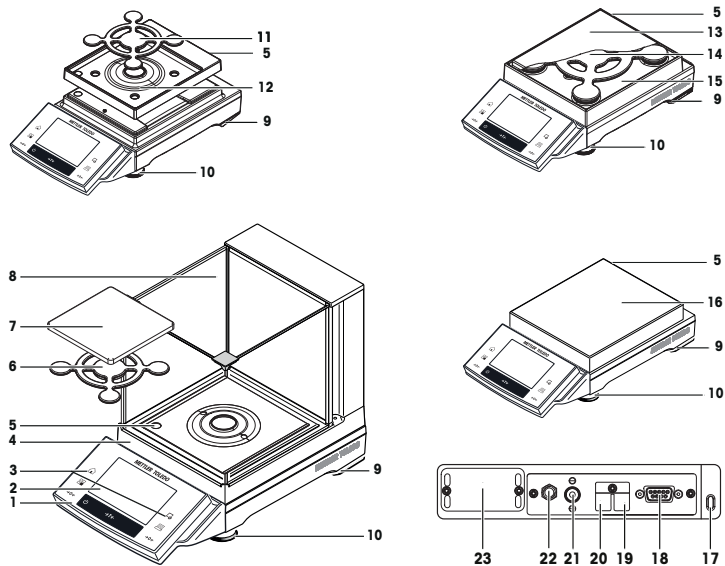
Oštećenje vage

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

3 Dizajn i funkcija

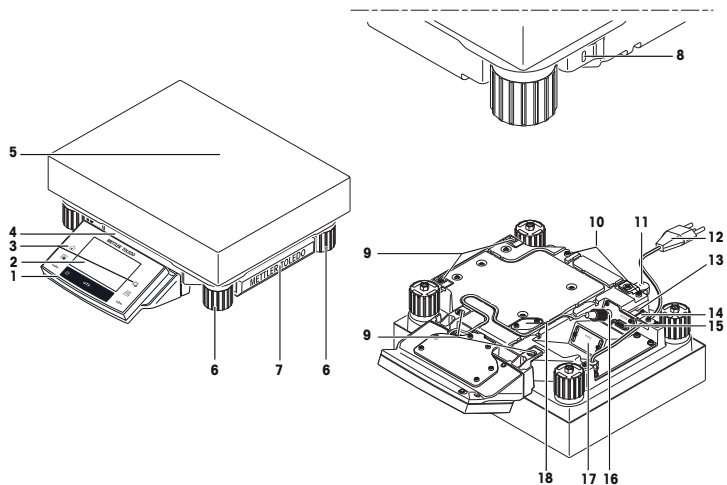
3.1 Pregled

3.1.1 S platforma za vaganje



1	Terminal	2	Prikaz "Dodirni zaslon"
3	Tipke za rad	4	Oznaka modela
5	Indikator poravnatosti	6	SmartPan za modele od 1 mg sa staklenim pokrovom
7	Mjerna ploha za modele od 1 mg sa staklenim pokrovom	8	Stakleni pokrov
9	Sigurnosne nožice	10	Vijci nožica
11	SmartPan za modele od 1 mg	12	Podložak za modele od 1 mg
13	Mjerna ploha za modele od 5 mg i 10 mg	14	SmartPan za modele od 5 mg i 10 mg
15	Podložak za modele od 5 mg i 10 mg	16	Mjerna ploha za modele od 0,1 g
17	Mjesto za pričvršćivanje uređaja protiv krađe	18	Serijsko sučelje RS232C
19	Aux 1 (veza za "ErgoSens", ručni ili nožni prekidač)	20	Aux 2 (veza za "ErgoSens", ručni ili nožni prekidač)
21	Spoj za postolje pomoćnog zaslona ili terminala (neobavezno)	22	Utičnica za AC adapter
23	Utor za drugo sučelje (neobavezno)		

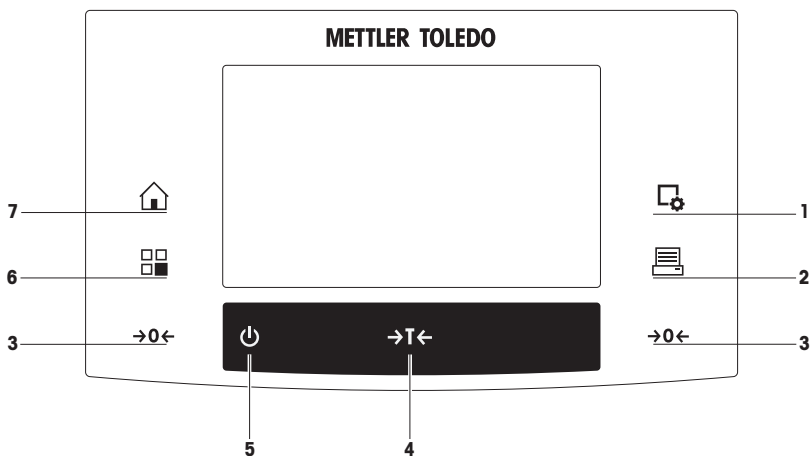
3.1.2 L platforma za vaganje










1	Terminal	2	Prikaz „Zaston osjetljiv na dodir“
3	Tipke za rad	4	Oznaka modela
5	Mjerna ploha	6	Vijci nožica
7	Poklopac	8	Mjesto za pričvršćivanje uređaja protiv krađe
9	Mjesta za pričvršćivanje terminala ili poklopca	10	Spoj za postolje terminala (neobavezno)
11	Indikator poravnatosti	12	Kabel za napajanje
13	Aux 1 (veza za „ErgoSens“, ručni ili nožni prekidač)	14	Aux 2 (veza za „ErgoSens“, ručni ili nožni prekidač)
15	Serijsko sučelje RS232C	16	Priključak za kabel terminala
17	Utor za drugo sučelje (neobavezno)	18	Poklopac za vaganje ispod vage (kuka neobavezna)

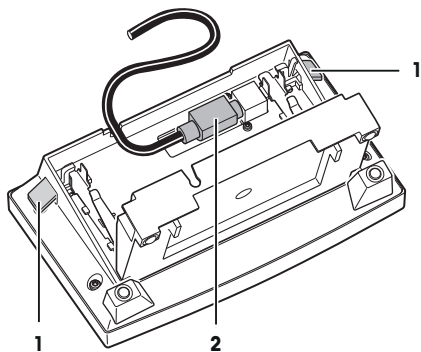
3.1.3 Terminal

Dodjela tipki i veza terminala.



1: Prednji prikaz

	Oznaka	Objašnjenje
1	 Konfiguracija	Za prikaz izbornika za konfiguraciju odabrane primjene. Primjena se može podesiti za određeni zadatak s pomoću brojnih postavki.
2	 Ispis	Ova se tipka upotrebljava za prijenos podataka putem sučelja, primjerice na pisač. Mogu se povezati i drugi uređaji, poput računala. Podaci za prijenos mogu se definirati prema željama.
3	 Nuliranje	Ova se tipka upotrebljava za ručno postavljanje nove nulte točke (potrebno samo ako se vaga upotrebljava za uobičajeno vaganje).
4	 Tara	Ova se tipka upotrebljava za ručno tariranje vage (potrebno samo za uobičajena vaganja). Kada je vaga tarirana, prikazuje se simbol Net (Neto) koji pokazuje da su sve prikazane težine izražene u neto vrijednostima.
5	 Uključivanje/isključivanje	Za uključivanje i isključivanje vage (stanje čekanja). Napomena Ne preporučuje se isključivanje vage iz napajanja, osim ako se neće upotrebljavati duže vrijeme.
6	 Odabir primjene / Sustav	Ova se tipka upotrebljava za odabir odgovarajuće primjene.
7	 Početni zaslon	Ova vas tipka izravno vraća na trenutnu primjenu iz bilo koje razine izbornika.



1	Ručice	2	Priključak sustava (kabel terminala)
---	--------	---	--------------------------------------

3.2 Korisničko sučelje

3.2.1 Prikaz

Osvijetljeni prikaz terminala dodirni je zaslon, odnosno zaslon osjetljiv na dodir. Može se upotrebljavati za prikaz podataka, unos postavki i odabir funkcija dodirnom na zaslon.

Napomena

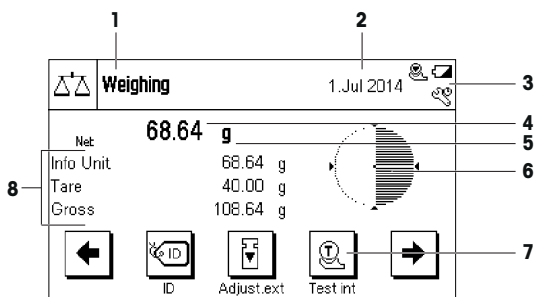
Ovisno o zahtjevima specifičnima za pojedine zemlje, nekalibrirana decimalna mjesta istaknuta su na odobrenim vagama.



OPREZ

Nemojte dodirivati zaslon osjetljiv na dodir zašiljenim ili oštrim predmetima!

Tako može doći do oštećenja zaslona osjetljivog na dodir.



Napomena

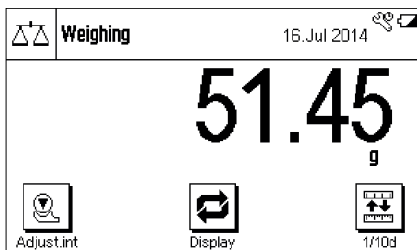
Tvorničke postavke vage postavljene su tako da ona prikazuje rezultat vaganja u velikoj veličini, bez SmartTraca i polja s informacijama.

Oznaka	Objašnjenje
1	Naziv primjene Odaberite primjenu. Izbornik primjena može se odabrati dodirnom ove zone. Ovaj se izbornik može prikazati i pritiskom na [F1].
2	Datum Datum se može promijeniti dodirnom ove zone.
3	Ikone statusa Ove ikone statusa pokazuju posebne statuse vage (npr. vrijeme za servisiranje, potrebu podešavanja, zamjenu baterije, neporavnatost). Ako dodirnete ikonu, pojavljuje se objašnjenje funkcije.

4	Vrijednost utega	Dodirivanjem težine prikazuje se prozor s rezultatom u velikom formatu. To je korisno za čitanje težine s veće udaljenosti.
5	Jedinica za vaganje	Potrebna jedinica za vaganje može se promijeniti dodirivanjem jedinice za vaganje, npr. iz mg u g .
6	SmartTrac	SmartTrac je grafičko pomagalo pri vaganju koje pruža brzi pregled raspona vaganja koji se već upotrebljavao i još uvijek je dostupan.
7	Funkcijske tipke	Ovo je područje predviđeno za Function Keys koje omogućuju izravan pristup često potrebnim funkcijama i postavkama primjena. Ako se aktivira više od 5 funkcijskih tipki, one se mogu odabrati s pomoću tipki sa strelicom.
8	Polja s informacijama	Ovo se područje upotrebljava za prikaz dodatnih informacija (polja s informacijama) koje su povezane s aktivnom primjenom.

Veliki prikaz

Priskomom na funkcijsku tipku [**Display**] (Prikaz) rezultat vaganja može se povećati, a istovremeno je moguća i upotreba funkcijskih tipki terminala.

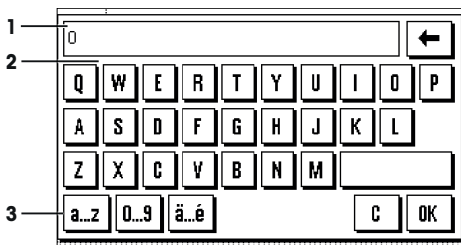


Čuvar zaslona

Ako se vaga ne upotrebljava 15 minuta, prikaz se automatski zatamnjuje, a pikseli se invertiraju otprilike svakih 15 sekundi. Kada se vaga ponovno upotrijebi (npr. stavljanje opterećenja, pritišćivanje tipke) prikaz se vraća u uobičajeno stanje.

3.2.2 Dijaloški okviri za unos

Dijaloški okvir s tipkovnicom upotrebljava se za unos znakova kao što su slova, brojevi i posebni znakovi.



	Oznaka	Objašnjenje
1	Polje s podacima	Prikazuje (unesene) alfanumeričke i numeričke znakove.
2	Tipkovnica	Područje za unos podataka
3	Odabir	Odaberite različite formate tipkovnice.

1 Unesite oznaku.

2 Potvrdite s pomoću [**OK**] (U redu).

	Funkcija
	Brisanje zadnjeg znaka
	Dodirnite jednom da biste pokazivač smjestili na kraj polja s podacima.

3.2.3 Firmver

Firmver upravlja svim funkcijama vage. On omogućuje podešavanje vage za pojedino radno okruženje.

Firmver se dijeli na sljedeće stavke:

- Postavke sustava
- Primjene
- Postavke specifične za primjenu

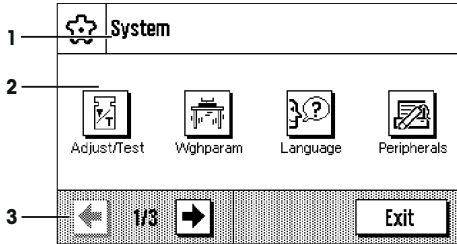
Napomena

Prikazani izbornik može se napustiti u bilo kojem trenutku tako da se ponovno pritisne ista tipka izbornika.

3.2.3.1 Postavke sustava

Postavke sustava (npr. postavke perifernih uređaja) ne ovise o primjeni i primjenjuju se na cijeli sustav za vaganje.

Kretanje: [F4] > [System] (Sustav)



Oznaka	Objašnjenje
1	Naslovna traka Naslovna traka prikazuje elemente za orijentaciju korisnika i informacije.
2	Područje sa sadržajem Područje sa sadržajem glavna je radna površina za izbornike i primjene. Sadržaj ovisi o specifičnoj primjeni ili pokrenutoj radnji.
3	Radna traka Radna traka sadrži gumbе za pokretanje pojedinih radnji koje su potrebne i dostupne u aktivnom dijaloškom okviru (npr. [Exit] (Izlaz), [STD], [C], [OK] (U redu)).

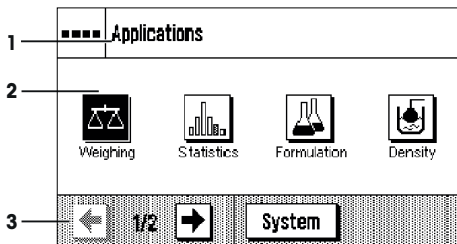
1 Postavke se mogu promijeniti dodirnom na odgovarajući gumb.

2 Za izlazak iz postavki dodirnite [Exit] (Izlaz).

3.2.3.2 Primjene

Aplikacije su moduli upravljačkog softvera za izvođenje određenih zadataka vaganja. Vaga se isporučuje s raznim prethodno instaliranim aplikacijama. Nakon uključivanja vage učitava se posljednja upotrijebljena aplikacija. Aplikacije su dostupne dodirnom na tipku [F4]. Upute za rad sa standardnim aplikacijama nalaze se u odgovarajućim odjeljcima.

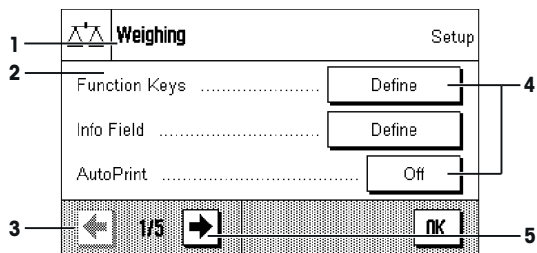
Kretanje: [F4]



Postavke specifične za primjenu

Ove se postavke mogu upotrijebiti za podešavanje primjena. Dostupne mogućnosti postavki ovise o odabranoj primjeni. Pritiskom na [F4] otvara se izbornik s više stranica u kojemu se nalaze postavke za trenutno aktivnu primjenu. Informacije o pojedinim mogućnostima postavki pružene su u odjeljku povezanom s odgovarajućom primjenom.

Kretanje: [↔]



	Oznaka	Objašnjenje
1	Naslovna traka	Naslovna traka prikazuje elemente za orijentaciju i informacije.
2	Područje sa sadržajem	Područje sa sadržajem glavna je radna površina za izbornike i primjene. Sadržaj ovisi o specifičnoj primjeni ili pokrenutoj radnji.
3	Radna traka	Radna traka sadrži gumbе za pokretanje pojedinih radnji koje su potrebne i dostupne u aktivnom dijaloškom okviru (npr. [Exit] (Izlaz), [STD], [C], [OK] (U redu)).
4	Gumb	Uređivanje/odabir postavki (npr. [Define] (Definiraj), [On] (Uključeno), [Off] (Isključeno)). Sadržaj ovisi o vrsti primjene.
5	Strelica	Gumbi sa strelicom upotrebljavaju se za prelazak na sljedeću ili prethodnu stranicu.

- 1 Postavke se mogu promijeniti dodirом na odgovarajući gumb.
- 2 Potvrdite s pomoću [OK] (U redu).
- 3 Za izlazak iz postavki odaberite [Exit] (Izlaz).
- 4 Za promjenu postavki sustava dodirnite [System] (Sustav).

3.2.4 Sigurnosni sustav

Vaga posjeduje sveobuhvatan sigurnosni sustav s pomoću kojeg se mogu definirati pojedinačna prava pristupa na razini administratora. Pristup zaštićenim područjima izbornika zahtijeva unos lozinke. Lozinka se određuje nakon isporuke vage. Odabiru se postavke izbornika kako biste osvarili neograničen pristup svim postavkama sustava.

Kada se odabere područje izbornika zaštićeno lozinkom, prvo se prikazuje alfanumerička tipkovnica za unos lozinke.



OPREZ

Zapamtite lozinke!

Zaštićenim područjima izbornika ne može se pristupiti bez lozinke.

- a) Zabilježite lozinke i čuvajte ih na sigurnom.

- 1 Unesite lozinku.
 - Osjetljivo na mala i velika slova, dodirnite gumb [a...z] (Mala slova) i [A...Z] (Velika slova) da biste se prebacivali iz velikih u mala slova i obrnuto.
 - Za unos brojeva dodirnite gumb [0...9] (Brojevi).
 - Neispravni se unosi mogu izbrisati znak po znak s pomoću tipke sa strelicom [←].

Napomena

Unos se u bilo kojem trenutku može prekinuti dodirом na [C].

- 2 Unesite lozinku (zbog sigurnosnih razloga, ona se prikazuje s pomoću zvjezdica, a ne običnih slova) i potvrdite s [OK] (U redu).
- ⇒ Ako je lozinka ispravna, prikazuje se odabrano područje izbornika ili se pokreće odgovarajuća radnja. Ako su oni neispravni, prikazuje se poruka o pogrešci uz zahtjev za njihov ponovni unos.

4 Instalacija i pokretanje uređaja



⚠ UPOZORENJE

Strujni udar

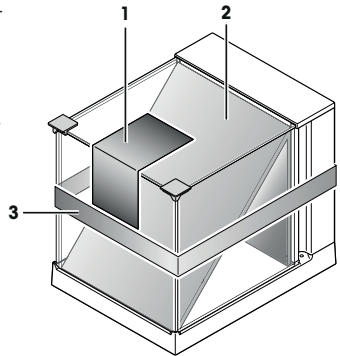
Vaga mora biti isključena iz napajanja prilikom svakog postavljanja.

4.1 Raspakiranje

Otvorite ambalažu i pažljivo izvadite sve komponente.

4.1.1 Raspakiranje elementa zaštite od okolnog zraka „Magic Cube“

- 1 Postavite element za zaštitu od okolnog zraka vodoravno na čistu površinu.
- 2 Uklonite ljepljivu traku (1).
- 3 Otvorite poklopac elementa za zaštitu od okolnog zraka.
- 4 Povucite karton (2) prema gore i izvadite ga iz komore za vaganje.
- 5 Prilikom uklanjanja kartona (2) držite staklo u obliku slova U koje služi za zaštitu od okolnog zraka tako da se ne izvuče zajedno s njim.
- 6 Zatvorite poklopac elementa za zaštitu od okolnog zraka.
- 7 Otpustite vrpce za pričvršćivanje (3) i povucite je prema gore da biste je uklonili.



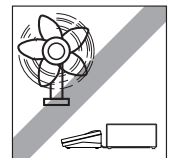
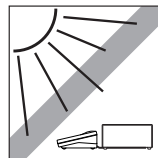
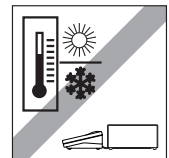
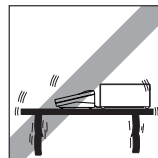
4.2 Lokacija

Optimalna lokacija osigurat će precizan i pouzdan rad vage. Površina mora bez poteškoća podnijeti težinu vage pod punim opterećenjem. Potrebno je pridržavati se sljedećih lokalnih uvjeta:

Napomena

Ako vaga nije vodoravna od početka, mora se poravnati tijekom puštanja u pogon.

- Vaga se smije upotrebljavati isključivo u zatvorenim prostorima do najviše 4.000 m nadmorske visine.
- Prije uključivanja vage pričekajte da svi dijelovi dosegnu sobnu temperaturu (od +5 do 40 °C). Vlažnost mora biti između 10 % i 80 %, bez kondenzacije.
- Utikač za napajanje mora biti dostupan u svakom trenutku.
- Čvrsta, vodoravna površina bez vibracija.
- Izbjegavajte izravnu sunčevu svjetlost.
- Mjesto bez prekomjernih promjena temperature.
- Mjesto bez propuha.



4.3 Sastavljanje vage

4.3.1 Postavljanje staklenog pokrova "Magic Cube" i mjerne plohe na S platformu za vaganje

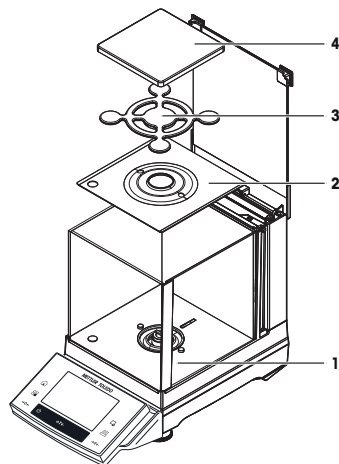
Vage s očitanjem od 1 mg, S platforma sa staklenim pokrovom i mjernom plohom SmartPan

- 1 Sljedeće komponente postavite na vagu navedenim redoslijedom:
- 2 Postavite stakleni pokrov (1) sa zatvorenim poklopcem, a zatim s otvorenim.

Pažnja

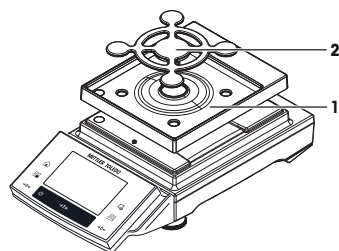
Staklo staklenog pokrova u obliku slova U nije trajno spojeno s kućištem staklenog pokrova.

- 1 Uvijek zatvorite poklopac prije podizanja staklenog pokrova.
 - 2 Držite cijeli stakleni pokrov sa stražnje strane kućišta.
 - 3 Stakleni pokrov uvijek držite objema rukama i zadržite u vodoravnom položaju.
- Donja ploča (2).
 - SmartPan (3).
 - Mjerna ploha (4) (opcionally).



Vage s očitanjem od 1 mg s mjernom plohom SmartPan

- Sljedeće komponente postavite na vagu navedenim redoslijedom:
- Podložak (1)
 - SmartPan (2)

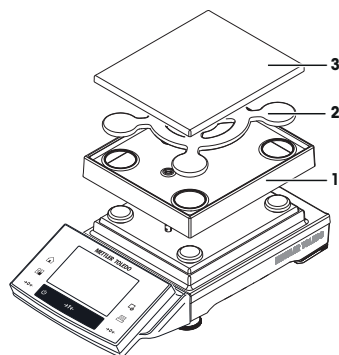


Vage s očitanjem od 10 mg, S platforma s mjernom plohom SmartPan

- Sljedeće komponente postavite na vagu navedenim redoslijedom:
- Podložak (1).
 - SmartPan (2).
 - Standardna mjerna ploha (3) (opcionally).

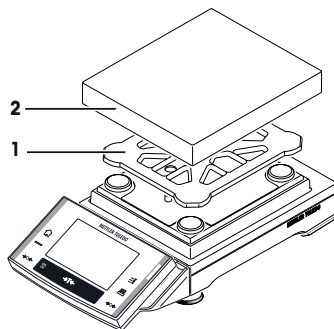
Napomena

Kako bi se umanjio propuh, ubrzalo vrijeme stabilizacije i poboljšala ponovljivost, radite bez standardne mjerne plohe.



Vage s očitanjem od 0,1 g, S platforma

- Sljedeće komponente postavite na vagu navedenim redoslijedom:
 - Podupirač mjerne plohe (1).
 - Mjerna ploha (2).



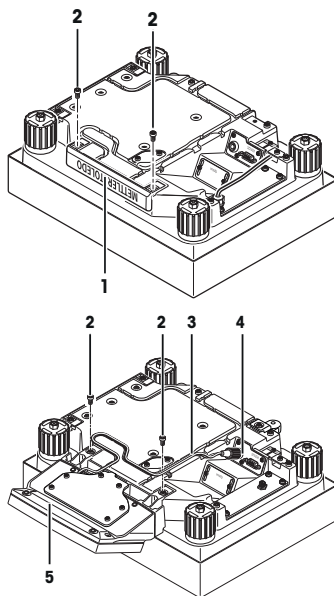
4.3.2 Postavljanje terminala na L platformu za vaganje

Terminal se može spojiti na dužu ili kraću stranu vage.

- 1 Postavite mjernu plohu.
- 2 Pažljivo preokrenite platformu za vaganje i postavite je na mjernu plohu.

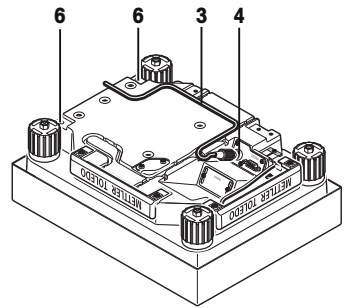
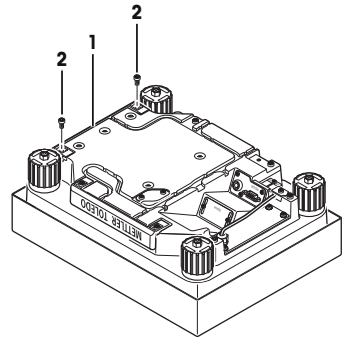
Pričvršćivanje terminala na dužu stranu

- 1 Rastavite poklopac (1) tako da uklonite 2 vijka (2).
- 2 Pričvrstite terminal na podupirač terminala (5) na prikazani način s pomoću vijaka (2) s uklonjenog poklopca.
- 3 Priključite kabel terminala (3) u priključak za kabel kao što je prikazano.
- 4 Zategnite priključak kabela terminala u utičnicu (4).
- 5 Okrenite vagu natrag u početni položaj.



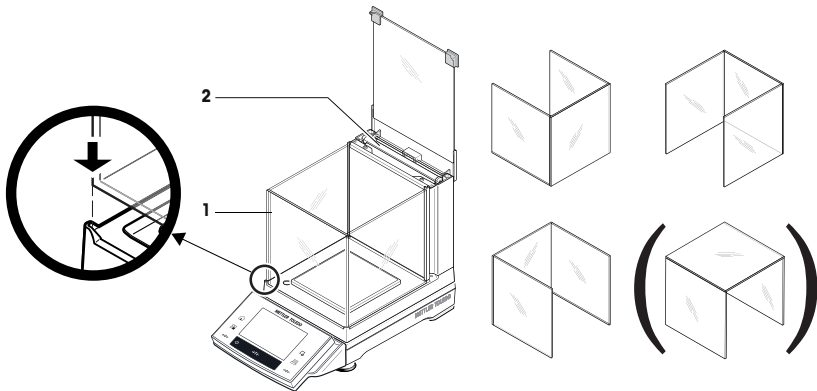
Pričvršćivanje terminala na kraću stranu

- 1 Rastavite poklopac (1) tako da uklonite 2 vijaka (2).
- 2 Pričvrstite terminal na podupirač terminala na mjestima za pričvršćivanje (6) s pomoću vijaka (2).
- 3 Priključite kabel terminala (3) u priključak za kabel kao što je prikazano.
- 4 Zategnite priključak kabela terminala u utičnicu (4).
- 5 Okrenite vagu natrag u početni položaj.



4.3.3 Mogućnosti postavljanja stakla za zaštitu od okolnog zraka (modeli od 1 mg)

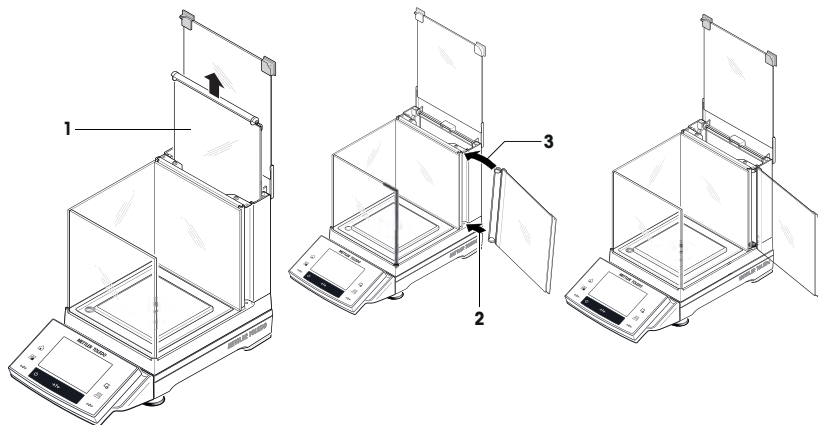
Staklo u obliku slova U koje služi za zaštitu od okolnog zraka (1) podržava različite mogućnosti postavljanja. Kućište zaštite od okolnog zraka sadrži dodatnu ploču za zaštitu od okolnog zraka (2), koja se može upotrebljavati prema potrebi.



4.3.4 Upotreba dodatnih vrata za zaštitu od okolnog zraka (modeli od 1 mg)

- 1 Otvorite poklopac elementa za zaštitu od okolnog zraka.
- 2 Povucite vrata za zaštitu od okolnog zraka (1) prema gore i izvadite ih iz stražnje ploče.
- 3 Umetnite vrata za zaštitu od okolnog zraka s bočne strane (lijeve ili desne) u kućište.
- 4 Prvo postavite vrata za zaštitu od okolnog zraka na dno (2), a zatim ih zakrenite prema gore (3) dok ne **osjete da su uskočila u utor, kako je prikazano** na dijagramu.
Pažnja

Provjerite jesu li vrata za zaštitu od okolnog zraka ispravno umešnuta. Vrata se moraju lako zatvarati. Prilikom prijenosa vage, osim terminala držite i element za zaštitu od okolnog zraka jer se on postavlja, nije trajno spojen na platformu za vaganje.



4.4 Povezivanje vage



⚠ UPOZORENJE

Rizik od strujnog udara

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

S platforma za vaganje

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

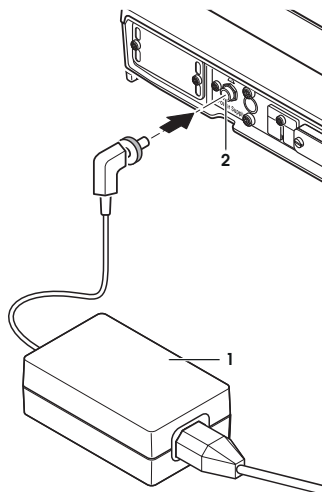
100 - 240 V AC, 50/60 Hz.

Pažnja

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

Spajanje S platforme za vaganje

- Vaga i terminal nalaze se na konačno utvrđenoj lokaciji.
 - 1 Uključite AC adapter (1) u utičnicu za povezivanje (2) na stražnjoj strani vage.
 - 2 Spojite AC adapter (1) s izvorom napajanja.
- ⇒ Vaga provodi samoprovjeru nakon spajanja na izvor napajanja i tada je spremna za uporabu.



L platforma za vaganje

- Vaga se isporučuje s kabelom za napajanje specifičnim za pojedinu zemlju.
- Provjerite nalazi li se vaš lokalni izvor napajanja unutar ovoga raspona. Ako to nije slučaj, nipošto ne uključujte vagu u napajanje, nego se obratite predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO.
- Utikač za napajanje mora biti dostupan u svakom trenutku.
- Prije upotrebe provjerite je li kabel za napajanje oštećen.
- Postavite kabel tako da se ne može oštetiti ili uzrokovati smetnju tijekom rada.
- Pobrinite se da priključci nikada ne dođu u dodir s tekućinama.

Spajanje L platforme za vaganje

- Vaga i terminal nalaze se na konačno utvrđenoj lokaciji.
 - Uključite vagu u napajanje.
- ⇒ Vaga provodi samoprovjeru nakon spajanja na izvor napajanja i tada je spremna za uporabu.

4.5 Postavljanje vage

4.5.1 Prvo vaganje

Nakon puštanja vage u pogon može se izvršiti prvo vaganje. Time ćete se upoznati i s radom vage.

4.5.1.1 Uključivanje vage

- Vaga je spojena s napajanjem.
 - Terminal i vaga međusobno su povezani.
 - Za uključivanje pritisnite [⏻].
 - ⇒ Pojavljuje se prikaz.
- ⇒ Vaga je spremna za uporabu.



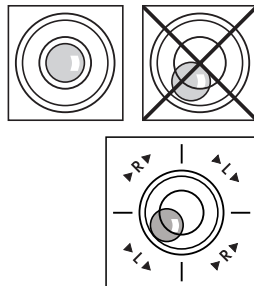
4.5.1.2 Niveliranje vage

Vage s očitanjem od 1 mg, S platforma i L platforma

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

Primjer

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



Vage sa sigurnosnim nožicama

- 1 Uklonite stezaljke (1) za sigurnosne nožice tako da ih okrenete prema van.

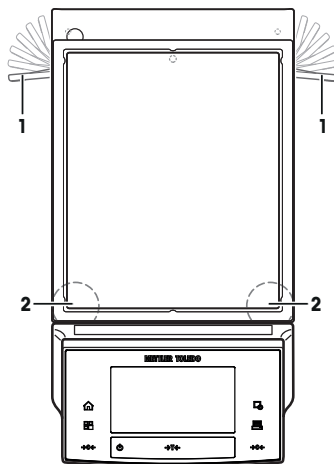
Pažnja

Okrenite stezaljke (1) prema van do kraja (~ 90°), kako bi se sigurnosne nožice mogle slobodno pomicati.

- 2 Sada nivelirajte vagu tako da okrećete oba vijka za niveliranje (2) kako je prethodno prikazano, sve dok se mjehurić zraka ne nađe u unutrašnjem krugu indikatora poravnatosti.
- 3 Pričvrstite sigurnosne nožice tako da stezaljke (1) okrenete prema unutra sve do kraja.

Napomena

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



4.5.1.3 Jednostavno vaganje

Za jednostavno vaganje potrebne su samo tipke u donjem dijelu terminala. Vaga ima odvojene tipke za nuliranje [**→0←**] i tariranje [**→T←**].

Nuliranje

- Pritisnite [**→0←**].

⇒ Nuliranje

Nakon postavljanja nulte točke sve se težine, uključujući i težinu tare, primjenjuju na ovu novu nultu točku te se primjenjuje sljedeće: težina tare = 0, neto težina = bruto težina = 0.

Tariranje

Napomena

Negativna težina nije dozvoljena. Javlja se poruka o pogrešci. Kada se ikona defektora stabilnosti isključi (mali prsten lijevo od prikaza težine), prikaz je stabilan. Prikazuje se težina.

- Ako se upotrebljava spremnik za vaganje, vaga se prvo mora postaviti na nulu.

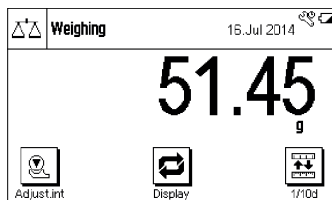
1 Postavite spremnik na vagu.

2 Pritisnite [**→T←**].

⇒ Vaga je tarirana.

⇒ Težina spremnika postavlja se kao nova težina tare te se preko prethodne tare (ako je dostupna) prepisuje nova.

⇒ Prikaz **Net** (Neto) označava da su sve prikazane težine neto težine.



Čestitamo!

Prvo je vaganje dovršeno. Sljedeći odjeljci sadrže dodatne informacije o širokom rasponu funkcija i primjena ove vage.

4.6 Prijenos vage

Pridržavajte se sljedećih uputa za prijenos vage na novu lokaciju.

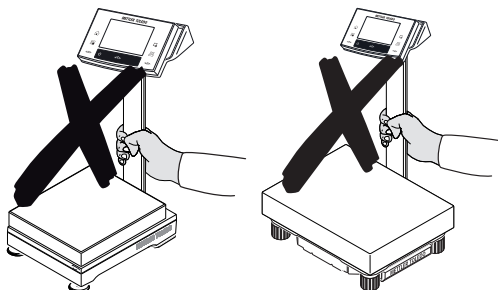
Isključivanje vage

- 1 Pritisnite i držite [**⏻**] dok se na zaslonu ne pojavi **Off** (Isključeno).
- 2 Isključite vagu iz napajanja.
- 3 Isključite sve kablove sučelja.



Pažnja

Vagu uvijek prenosite držeći je za kućište. Nemojte držati vagu za postolje.



5 Održavanje

5.1 Čišćenje

Redovito čistite mjernu plohu, podložak / element za zaštitu od okolnog zraka (ovisno o modelu), zaštitu od okolnog zraka (ovisno o modelu), kućište i terminal vage s pomoću vlažne krpe. Interval održavanja ovisi o vašem standardnom postupku rada.

Pridržavajte se sljedećih napomena



UPOZORENJE

Rizik od strujnog udara

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



OPREZ

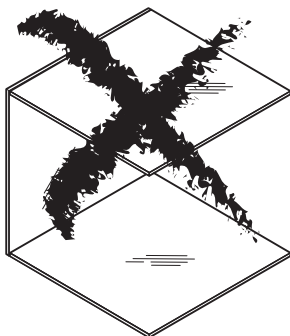
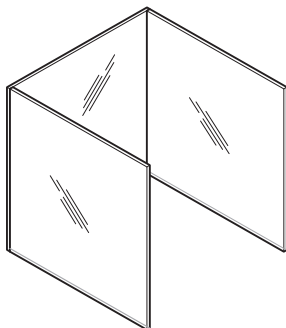
Oštećenje vage

Nipošto nemojte upotrebljavati sredstva za čišćenje koja sadrže otapala ili abrazivne tvari jer to može rezultirati oštećenjem pokrova terminala.

Čišćenje

Vaga je napravljena od otpornih materijala visoke kvalitete i stoga se može čistiti komercijalno dostupnim, blagim sredstvima za čišćenje.

- Da biste temeljito očistili staklo u obliku slova U za zaštitu od okolnog zraka pažljivo ga uklonite iz elementa za zaštitu od okolnog zraka.
- Stavite ga na čistu, meku površinu, kao što je prikazano na dijagramu.
- Prilikom ponovnog umetanja stakla, pobrinite se da je na ispravnom položaju.



Napomena

Obratite se svom dobavljaču tvrtke METTLER TOLEDO za detalje o dostupnim mogućnostima servisiranja. Redovitim servisiranjem kod ovlaštenog servisera osigurava se dosljedna preciznost za sljedećih nekoliko godina te se produžuje radni vijek vage.

5.2 Odlaganje

U skladu s EU Direktivom 2002/96/EZ o odlaganju električne i elektroničke opreme (WEEE), ovaj uređaj nije dopušteno odlagati zajedno s otpadom iz kućanstva. To vrijedi i za zemlje izvan EU-a u skladu s njihovim posebnim zahtjevima.

Proizvod odlažite u skladu s lokalnim propisima na mjesto određeno za prikupljanje otpada električne i elektroničke opreme. Ako imate pitanja, obratite se odgovarajućim tijelima ili prodavaču kod kojega ste kupili ovaj uređaj. Ako uređaj prosljedite drugoj strani (za privatnu ili profesionalnu upotrebu), sadržaj ovog propisa također se mora prenijeti.

Hvala vam na doprinosu zaštiti okoliša.




6 Tehnički podaci

6.1 Opći podaci za S platformu za vaganje



OPREZ

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

Napajanje

AC adapter:	Primarni: 100 - 240 V AC, -15 % / + 10 %, 50/60 Hz Sekundarni: 12 V DC \pm 3 %, 2,5 A (s elektroničkom zaštitom od preopterećenja)
Kabel za AC adapter:	trožilni, s utikačem specifičnim za pojedinu državu
Napajanje vage:	12 V DC \pm 3 %, 2,25 A, maksimalna valovitost: 80 mVpp

Zaštita i standardi

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

Uvjeti okoline

Visina iznad prosječne razine mora:	do 4000 m
Temperatura okoline:	5 - 40 °C
Relativna vlažnost zraka:	Maks. 80 % do 31 °C, linearno smanjivanje do 50 % pri 40 °C, bez kondenzacije
Vrijeme zagrijavanja:	Najmanje 30 minuta nakon priključivanja vage na napajanje, kada se uključi iz stanja čekanja, vaga je odmah spremna za rad

Materijali

Kućište:	Tlačni lijev aluminijska, lakirana, plastika i kromov čelik
Terminal:	Kromirani tlačni lijev cinka i plastika
Mjerna ploha:	Krom-nikal čelik X2CrNiMo-17-12-2
SmartPan s podloškom:	Tlačni lijev cinka, kromirani (modeli od 10 mg)
Element zaštite od okolnog zraka:	Plastika, kromov čelik i staklo
Element zaštite od okolnog zraka:	Kromirani tlačni lijev cinka

6.2 Opći podaci za L platformu za vaganje

Napajanje

Napajanje:	100 - 240 V AC, -15 % / + 10 %, 50/60 Hz, 0,4 A
Kabel za napajanje:	trožilni, s utikačem specifičnim za pojedinu državu

Zaštita i standardi

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

Uvjeti okoline

Visina iznad prosječne razine mora:	do 4000 m
Temperatura okoline:	5 - 40 °C
Relativna vlažnost zraka:	Maks. 80 % do 31 °C, linearno smanjivanje do 50 % pri 40 °C, bez kondenzacije
Vrijeme zagrijavanja:	Najmanje 30 minuta nakon priključivanja vage na napajanje, kada se uključi iz stanja čekanja, vaga je odmah spremna za rad

Materijali

Kućšte:	Aluminij u listovima, tlačni lijev, lakirani, plastika i kromov čelik
Terminal:	Kromirani tlačni lijev cinka i plastika
Mjerna ploha:	Krom-nikal čelik X5CrNi18-10
SmartPan s podloškom	Tlačni lijev cinka, kromirani (modeli od 10 mg)

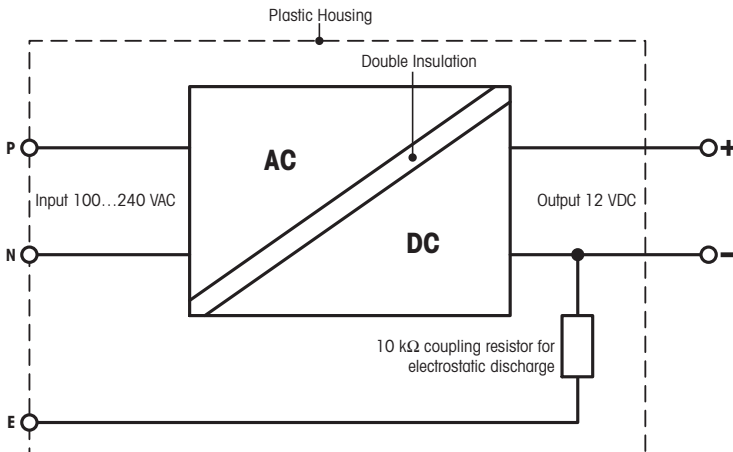
6.3 Objašnjenja za AC adapter tvrtke METTLER TOLEDO

Certificirano vanjsko napajanje koje je usklađeno sa zahtjevima za dvostruko izoliranu opremu Klase II ne isporučuje se sa zaštitnim uzemljenjem, nego s funkcionalnim uzemljenjem za EMK. Ovo uzemljenje NIJE sigurnosna značajka. Dodatne informacije o sukladnosti naših proizvoda potražite u brošuri „Izjava o sukladnosti“ koja se isporučuje sa svakim proizvodom.

U slučaju testiranja s obzirom na EU Direktivu 2001/95/EZ, s napajanjem i vagom treba se postupiti kao dvostruko izoliranom opremom Klase II.

Stoga nije potrebno testiranje spajanja s uzemljenjem. Isto tako nije potrebno provesti testiranje spajanja s uzemljenjem između vodiča za uzemljenje napajanja i izloženih metalnih dijelova vage.

S obzirom na to da je vaga osjetljiva na statičke naboje, između priključka za uzemljenje i izlaznih terminala napajanja spoja se odvodni otpornik, obično od 10 kΩ. Sklop je prikazan na dijagramu ekvivalentnog sklopa. Ovaj otpornik nije dio sklopa za električnu sigurnost i ne zahtijeva testiranje u redovitim intervalima.



2: Dijagram ekvivalentnog sklopa

6.4 Podaci specifični za model

6.4.1 Vage s očitanjem od 1 mg, S platforma sa staklenim pokrovom i mjernom plohom SmartPan

Podrobnije informacije potražite u Uputama za rad koje se nalaze na CD-ROM-u.

	XS303S	XS603S	XS1203S
Granične vrijednosti			
Maksimalni kapacitet	310 g	610 g	1210 g
Očitanje	1 mg	1 mg	1 mg

		XS303S	XS603S	XS1203S
Raspon tare (od...do)		0 ... 310 g	0 ... 610 g	0 ... 1210 g
Maksimalni kapacitet u području većeg očitavanja		–	–	–
Očitavanje u području većeg očitavanja		–	–	–
Ponovljivost (pri nominalnom opterećenju) *	stand. od- stup.	0,9 mg (100 g)	0,9 mg (200 g)	0,8 mg (500 g)
Ponovljivost u području većeg očitavanja (pri nominalnom opterećenju) *	stand. od- stup.	–	–	–
Odstupanje linearnosti		2 mg (50 g)	2 mg (200 g)	2 mg (200 g)
Odstupanje ekscentričnosti (kontrolno opterećenje) 1)		3 mg (100 g)	3 mg (200 g)	3 mg (500 g)
Pomak osjetljivosti (kontrolni uteg)		6 mg (300 g)	4,5 mg (600 g)	6 mg (1200 g)
Temperaturni pomak osjetljivosti 2)		0,00005 %/°C	0,0002 %/°C	0,0002 %/°C
Stabilnost osjetljivosti 3)		0,0025 %/a	0,001 %/a	0,001 %/a
Dimenzije				
Dimenzije vage (Š × D × V)		194 × 366 × 276 mm	194 × 366 × 276 mm	194 × 366 × 276 mm
Dimenzije mjerne plohe		127 × 127 mm (Š × D)	127 × 127 mm (Š × D)	127 × 127 mm (Š × D)
Utezi za rutinsko testiranje				
OIML CarePac	Utezi	#11123001 200 g F2, 10 g F1	#11123007 500 g F2, 20 g F1	#11123008 1000 g F2, 50 g F1
ASTM CarePac	Utezi	#11123101 200 g 1, 10 g 1	#11123107 500 g 1, 20 g 1	#11123108 1000 g 1, 50 g 1

sd = standardno odstupanje

1) U skladu s OIML R76

2) U rasponu temperatura 10 ... 30 °C

3) Nakon prvog pokretanja uređaja, uz uključenu funkciju samopodešavanja (ProFACT ili FACT)

6.4.2 Vage s očitanjem od 1 mg, S platforma s mjernom plohom SmartPan

Podrobnije informacije potražite u Uputama za rad koje se nalaze na CD-ROM-u.

		XS303SN	XS603SN
Granične vrijednosti			
Maksimalni kapacitet		310 g	610 g
Očitavanje		1 mg	1 mg
Raspon tare (od...do)		0 ... 310 g	0 ... 610 g
Maksimalni kapacitet u području većeg očitavanja		–	–
Očitavanje u području većeg očitavanja		–	–
Ponovljivost (pri nominalnom opterećenju)	stand. od- stup.	0,9 mg (100 g)	0,9 mg (200 g)
Ponovljivost u području većeg očitavanja (pri nominalnom opterećenju)	stand. od- stup.	–	–
Odstupanje linearnosti		2 mg (50 g)	2 mg (200 g)
Odstupanje ekscentričnosti (kontrolno opterećenje) 1)		3 mg (100 g)	3 mg (200 g)
Pomak osjetljivosti (kontrolni uteg)		6 mg (300 g)	4,5 mg (600 g)
Temperaturni pomak osjetljivosti 2)		0,00005 %/°C	0,0002 %/°C
Stabilnost osjetljivosti 3)		0,0025 %/a	0,001 %/a
Dimenzije			
Dimenzije vage (Š × D × V)		195 × 366 × 97 mm	195 × 366 × 97 mm
Dimenzije mjerne plohe		127 × 127 mm (Š × D)	127 × 127 mm (Š × D)

Utezi za rutinsko testiranje			
OIML CarePac	Utezi	#11123001 200 g F2, 10 g F1	#11123007 500 g F2, 20 g F1
ASTM CarePac	Utezi	#11123101 200 g 1, 10 g 1	#11123107 500 g 1, 20 g 1

sd = standardno odstupanje

1) U skladu s OIML R76

2) U rasponu temperatura 10 ... 30 °C

3) Nakon prvog pokretanja uređaja, uz uključenu funkciju samopodešavanja (ProFACT ili FACT)

6.4.3 Vage s očitanjem od 10 mg, S platforma s mjernom plohom SmartPan

Podrobnije informacije potražite u Uputama za rad koje se nalaze na CD-ROM-u.

		XS1202S	XS2002S	XS4002S
Granične vrijednosti				
Maksimalni kapacitet		1210 g	2,1 kg	4,1 kg
Očitanje		10 mg	10 mg	10 mg
Raspon tare (od...do)		0 ... 1210 g	0 ... 2,1 kg	0 ... 4100 g
Maksimalni kapacitet u području većeg očitavanja		–	–	–
Očitavanje u području većeg očitavanja		–	–	–
Ponovljivost (pri nominalnom opterećenju)	stan d. od- stup .	8 mg (500 g)	8 mg (1000 g)	8 mg (2 kg)
Ponovljivost u području većeg očitavanja (pri nominalnom opterećenju)	stan d. od- stup .	–	–	–
Odstupanje linearnosti		20 mg (200 g)	20 mg (500 g)	20 mg (1000 g)
Odstupanje ekscentričnosti (kontrolno opterećenje) 1)		20 mg (500 g)	30 mg (1000 g)	30 mg (2 kg)
Pomak osjetljivosti (kontrolni uleg)		60 mg (1200 g)	60 mg (2 kg)	50 mg (4 kg)
Temperaturni pomak osjetljivosti 2)		0,0003 %/°C	0,0003 %/°C	0,0003 %/°C
Stabilnost osjetljivosti 3)		0,0025 %/a	0,0025 %/a	0,0015 %/a

Dimenzije

Dimenzije vage (Š × D × V)	195 × 367 × 97 mm	195 × 367 × 97 mm	195 × 367 × 97 mm
Dimenzije mjerne plohe	172 × 205 mm (Š × D)	172 × 205 mm (Š × D)	172 × 205 mm (Š × D)

Utezi za rutinsko testiranje

OIML CarePac	Utezi	#11123008 1000 g F2, 50 g F2	#11123009 2000 g F2, 100 g F2	#11123010 2000 g F2, 200 g F2
ASTM CarePac	Utezi	#11123108 1000 g 1, 50 g 1	#11123109 2000 g 1, 100 g 1	#11123110 2000 g 4, 200 g 4

sd = standardno odstupanje

1) U skladu s OIML R76

2) U rasponu temperatura 10 ... 30 °C

3) Nakon prvog pokretanja uređaja, uz uključenu funkciju samopodešavanja (ProFACT ili FACT)

Podrobnije informacije potražite u Uputama za rad koje se nalaze na CD-ROM-u.

		XS6002SDR	XS6002S	XS10002S
Granične vrijednosti				
Maksimalni kapacitet		6,1 kg	6,1 kg	10,1 kg
Očitanje		100 mg	10 mg	10 mg
Raspon tare (od...do)		0 ... 6,1 kg	0 ... 6,1 kg	0 ... 10,1 kg
Maksimalni kapacitet u području većeg očitavanja		1200 g	–	–

		XS6002SDR	XS6002S	XS10002S
Očitanje u području većeg očitavanja		10 mg	–	–
Ponovljivost (pri nominalnom opterećenju)	stan d. od-stup .	60 mg (2 kg)	8 mg (2 kg)	8 mg (5 kg)
Ponovljivost u području većeg očitavanja (pri nominalnom opterećenju)	stan d. od-stup .	8 mg (1000 g)	–	–
Odstupanje linearnosti		60 mg (2 kg)	20 mg (2 kg)	20 mg (2 kg)
Odstupanje ekscentričnosti (kontrolno opterećenje) 1)		100 mg (2 kg)	30 mg (2 kg)	40 mg (5 kg)
Pomak osjetljivosti (kontrolni uleg)		150 mg (6 kg)	60 mg (6 kg)	50 mg (10 kg)
Temperaturni pomak osjetljivosti 2)		0,0003 %/°C	0,0003 %/°C	0,00025 %/°C
Stabilnost osjetljivosti 3)		0,0015 %/a	0,0015 %/a	0,0015 %/a
Dimenzije				
Dimenzije vage (Š × D × V)		195 × 367 × 97 mm	195 × 367 × 97 mm	195 × 367 × 97 mm
Dimenzije mjerne plohe		172 × 205 mm (Š × D)	172 × 205 mm (Š × D)	172 × 205 mm (Š × D)
Urezi za rutinsko testiranje				
OIML CarePac		#11123011	#11123011	–
Urezi		5000 g F2, 200 g F2	5000 g F2, 200 g F2	10000 g F2, 500 g F2
ASTM CarePac		#11123111	#11123111	–
Urezi		5000 g 4, 200 g 4	5000 g 4, 200 g 4	10000 g 4, 500 g 4

sd = standardno odstupanje

1) U skladu s OIML R76

2) U rasponu temperatura 10 ... 30 °C

3) Nakon prvog pokretanja uređaja, uz uključenu funkciju samopodešavanja (ProFACT ili FACT)

6.4.4 Vage s očitanjem od 0,1 g, S platforma

Podrobnije informacije potražite u Uputama za rad koje se nalaze na CD-ROM-u.

		XS4001S	XS6001S	XS8001S
Granične vrijednosti				
Maksimalni kapacitet		4,1 kg	6,1 kg	8,1 kg
Očitanje		100 mg	100 mg	100 mg
Raspon tare (od...do)		0 ... 4,1 kg	0 ... 6,1 kg	0 ... 8,1 kg
Maksimalni kapacitet u području većeg očitavanja		–	–	–
Očitanje u području većeg očitavanja		–	–	–
Ponovljivost (pri nominalnom opterećenju)	stan d. od-stup .	80 mg (2 kg)	80 mg (2 kg)	80 mg (5 kg)
Ponovljivost u području većeg očitavanja (pri nominalnom opterećenju)	stan d. od-stup .	–	–	–
Odstupanje linearnosti		60 mg (1 kg)	60 mg (2 kg)	100 mg (2 kg)
Odstupanje ekscentričnosti (kontrolno opterećenje) 1)		200 mg (2 kg)	200 mg (2 kg)	200 mg (5 kg)
Pomak osjetljivosti (kontrolni uleg)		240 mg (4 kg)	240 mg (6 kg)	600 mg (8 kg)
Temperaturni pomak osjetljivosti 2)		0,0015 %/°C	0,0015 %/°C	0,0015 %/°C
Stabilnost osjetljivosti 3)		0,005 %/a	0,005 %/a	0,005 %/a
Dimenzije				

Dimenzije vage ($\text{Š} \times \text{D} \times \text{V}$)		195 × 367 × 96 mm	195 × 367 × 96 mm	195 × 367 × 96 mm
Dimenzije mjerne plohe		190 × 223 mm ($\text{Š} \times \text{D}$)	190 × 223 mm ($\text{Š} \times \text{D}$)	190 × 223 mm ($\text{Š} \times \text{D}$)
Utezi za rutinsko testiranje				
OIML CarePac		#11123010	#11123011	#11123011
	Utezi	2000 g F2, 200 g F2	5000 g F2, 200 g F2	5000 g F2, 200 g F2
ASTM CarePac		#11123110	#11123111	#11123111
	Utezi	2000 g 4, 200 g 4	5000 g 4, 200 g 4	5000 g 4, 200 g 4

sd = standardno odstupanje

¹⁾ U skladu s OIML R76

²⁾ U rasponu temperatura 10 ... 30 °C

³⁾ Nakon prvog pokretanja uređaja, uz uključenu funkciju samopodešavanja (ProFACT ili FACT)

Podrobnije informacije potražite u Uputama za rad koje se nalaze na CD-ROM-u.

		XS10001S
Granične vrijednosti		
Maksimalni kapacitet		10,1 kg
Očitavanje		100 mg
Raspon tare (od...do)		0 ... 10,1 kg
Maksimalni kapacitet u području većeg očitavanja		–
Očitavanje u području većeg očitavanja		–
Ponovljivost (pri nominalnom opterećenju)	stand. odstup.	80 mg (5 kg)
Ponovljivost u području većeg očitavanja (pri nominalnom opterećenju)	stand. odstup.	–
Odstupanje linearnosti		100 mg (2 kg)
Odstupanje ekscentričnosti (kontrolno opterećenje 1)		200 mg (5 kg)
Pomak osjetljivosti (kontrolni uteg)		500 mg (10 kg)
Temperaturni pomak osjetljivosti 2)		0,0015 %/°C
Stabilnost osjetljivosti 3)		0,005 %/a
Dimenzije		
Dimenzije vage ($\text{Š} \times \text{D} \times \text{V}$)		195 × 367 × 96 mm
Dimenzije mjerne plohe		190 × 223 mm ($\text{Š} \times \text{D}$)
Utezi za rutinsko testiranje		
Utezi OIML		10000 g F2, 500 g F2
Utezi ASTM		10000 g 4, 500 g 4

sd = standardno odstupanje

¹⁾ U skladu s OIML R76

²⁾ U rasponu temperatura 10 ... 30 °C

³⁾ Nakon prvog pokretanja uređaja, uz uključenu funkciju samopodešavanja (ProFACT ili FACT)

6.4.5 Vage s očitanjem od 0,1 g, L platforma

Podrobnije informacije potražite u Uputama za rad koje se nalaze na CD-ROM-u.

		XS10001L	XS16001L	XS32001LDR
Granične vrijednosti				
Maksimalni kapacitet		10,1 kg	16,1 kg	32,1 kg
Očitavanje		100 mg	100 mg	1 g
Raspon tare (od...do)		0 ... 10,1 kg	0 ... 16,1 kg	0 ... 32,1 kg
Maksimalni kapacitet u području većeg očitavanja		–	–	6,4 kg
Očitavanje u području većeg očitavanja		–	–	100 mg
Ponovljivost (pri nominalnom opterećenju)	stand. odstup.	80 mg (5 kg)	80 mg (5 kg)	600 mg (10 kg)

		XS10001L	XS16001L	XS32001LDR
Ponovljivost u području većeg očitavanja (pri nominalnom opterećenju)	stan d. odstup .	–	–	100 mg (6 kg)
Odstupanje linearnosti		200 mg (2 kg)	200 mg (4 kg)	300 mg (5 kg)
Odstupanje ekscentričnosti (kontrolno opterećenje 1)		300 mg (5 kg)	300 mg (5 kg)	1 g (10 kg)
Pomak osjetljivosti (kontrolni uteg)		500 mg (10 kg)	800 mg (16 kg)	960 mg (32 kg)
Temperaturni pomak osjetljivosti 2)		0,0015 %/°C	0,0015 %/°C	0,001 %/°C
Stabilnost osjetljivosti 3)		0,005 %/a	0,005 %/a	0,003 %/a
Dimenzije				
Dimenzije vage (Š × D × V)		360 × 404 × 131 mm	360 × 404 × 131 mm	360 × 404 × 131 mm
Dimenzije mjerne plohe		280 × 360 mm (Š × D)	280 × 360 mm (Š × D)	280 × 360 mm (Š × D)
Utezi za rutinsko testiranje				
Utezi OIML		10000 g F2, 500 g F2	10000 g F2, 500 g F2	20000 g F2, 1000 g F2
Utezi ASTM		10000 g 4, 500 g 4	10000 g 4, 500 g 4	20000 g 4, 1000 g 4

sd = standardno odstupanje

¹⁾ U skladu s OIML R76

²⁾ U rasponu temperatura 10 ... 30 °C

³⁾ Nakon prvog pokretanja uređaja, uz uključenu funkciju samopodešavanja (ProFACT ili FACT)

Podrobnije informacije potražite u Uputama za rad koje se nalaze na CD-ROM-u.

		XS32001L
Granične vrijednosti		
Maksimalni kapacitet		32,1 kg
Očitavanje		100 mg
Raspon tare (od...do)		0 ... 32,1 kg
Maksimalni kapacitet u području većeg očitavanja		–
Očitavanje u području većeg očitavanja		–
Ponovljivost (pri nominalnom opterećenju)	stand. odstup.	80 mg (10 kg)
Ponovljivost u području većeg očitavanja (pri nominalnom opterećenju)	stand. odstup.	–
Odstupanje linearnosti		300 mg (5 kg)
Odstupanje ekscentričnosti (kontrolno opterećenje 1)		300 mg (10 kg)
Pomak osjetljivosti (kontrolni uteg)		960 mg (32 kg)
Temperaturni pomak osjetljivosti 2)		0,001 %/°C
Stabilnost osjetljivosti 3)		0,003 %/a
Dimenzije		
Dimenzije vage (Š × D × V)		360 × 404 × 131 mm
Dimenzije mjerne plohe		280 × 360 mm (Š × D)
Utezi za rutinsko testiranje		
Utezi OIML		20000 g F2, 1000 g F2
Utezi ASTM		20000 g 4, 1000 g 4

sd = standardno odstupanje

¹⁾ U skladu s OIML R76

²⁾ U rasponu temperatura 10 ... 30 °C

³⁾ Nakon prvog pokretanja uređaja, uz uključenu funkciju samopodešavanja (ProFACT ili FACT)

6.4.6 Vage s očitanjem od 1 g, L platforma

Podrobnije informacije potražite u Uputama za rad koje se nalaze na CD-ROM-u.

		XS16000L	XS32000L
Granične vrijednosti			

		XS16000L	XS32000L
Maksimalni kapacitet		16,1 kg	32,1 kg
Očitanje		1 g	1 g
Raspon tare (od...do)		0 ... 16,1 kg	0 ... 32,1 kg
Maksimalni kapacitet u području većeg očitavanja		–	–
Očitanje u području većeg očitavanja		–	–
Ponovljivost (pri nominalnom opterećenju)	stand . odstup.	600 mg (5 kg)	600 mg (10 kg)
Ponovljivost u području većeg očitavanja (pri nominalnom opterećenju)	stand . odstup.	–	–
Odstupanje linearnosti		600 mg	600 mg
Odstupanje ekscentričnosti (kontrolno opterećenje) ¹⁾		1 g (5 kg)	1 g (10 kg)
Pomak osjetljivosti (kontrolni uteg)		1,28 g (16 kg)	1,92 g (32 kg)
Temperaturni pomak osjetljivosti ²⁾		0,0015 %/°C	0,0015 %/°C
Stabilnost osjetljivosti ³⁾		0,005 %/a	0,005 %/a
Dimenzije			
Dimenzije vage (Š × D × V)		360 × 404 × 131 mm	360 × 404 × 131 mm
Dimenzije mjerne plohe		280 × 360 mm (Š × D)	280 × 360 mm (Š × D)
Utezi za rutinsko testiranje			
Utezi OIML		10000 g F2, 500 g F2	20000 g F2, 1000 g F2
Utezi ASTM		10000 g 4, 500 g 4	20000 g 4, 1000 g 4

sd = standardno odstupanje

¹⁾ U skladu s OIML R76

²⁾ U rasponu temperatura 10 ... 30 °C

³⁾ Nakon prvog pokretanja uređaja, uz uključenu funkciju samopodešavanja (ProFACT ili FACT)

GWP®

Good Weighing Practice™

GWP® is the global weighing standard, ensuring consistent accuracy of weighing processes, applicable to all equipment from any manufacturer. It helps to:

- Choose the appropriate balance or scale
- Calibrate and operate your weighing equipment with security
- Comply with quality and compliance standards in laboratory and manufacturing

 www.mt.com/GWP

www.mt.com/xs-precision

Further information

Mettler-Toledo AG, Laboratory Weighing

CH-8606 Greifensee, Switzerland

Tel. +41 (0)44 944 22 11

Fax +41 (0)44 944 30 60

www.mt.com

Subject to technical changes.

© Mettler-Toledo AG 08/2015

30251332B cs, hu, hr



* 3 0 2 5 1 3 3 2 *