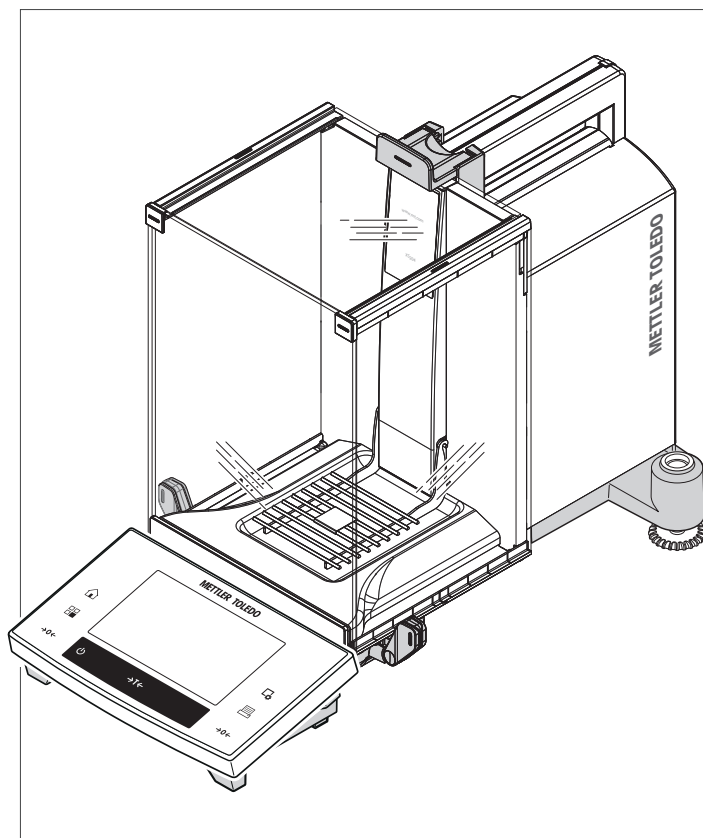


Čeština
Magyar
Hrvatski

Stručný průvodce **Analytické váhy** Modely XS
Rövid útmutató **Analitikai mérlegek** XS modellek
Kratke upute **Analiitičke vage** Modeli XS



METTLER TOLEDO

Stručný průvodce **Analytické váhy**

Čeština

Rövid útmutató **Analitikai mérlegek**

Magyar

Kratke upute **Analičke 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-analytical

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.

1.1 Konvence a symboly použité v tomto návodu k obsluze

Označení kláves a tlačítek je uváděno grafickou nebo textovou formou v hranatých závorkách (např. [] nebo [Definovat]).

Tyto symboly označují pokyn:

- nutné předpoklady
- 1 kroky
- 2 ...
- ⇒ výsledky



Tímto symbolem se označuje krátké stisknutí tlačítka (kratší než 1,5 s).



Tímto symbolem se označuje stisknutí a podržení tlačítka (delší než 1,5 s).

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

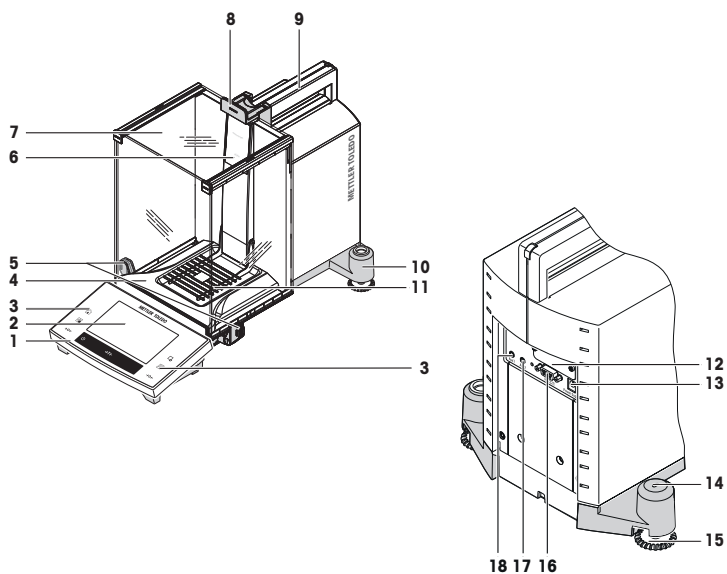
Poškození váhy

- 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

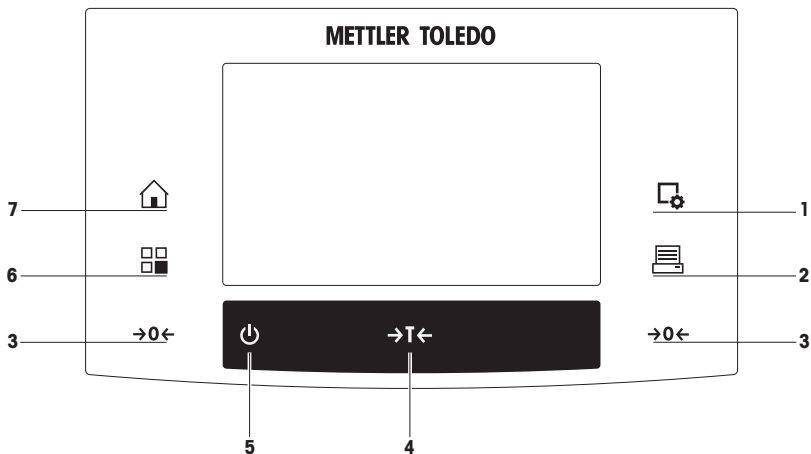
3.1.1 Váha



1	Terminál	2	Displej ("dotyková obrazovka")
3	Tlačítka obsluhy	4	Odkapávací miska
5	Držadlo pro obsluhu bočních dvířek krytu	6	Označení typu
7	Skleněný kryt proti proudění vzduchu	8	Držadlo pro obsluhu horních dvířek krytu
9	Vodící lišta pro horní dvířka krytu a přepravní madlo	10	Vodováha
11	Vážicí miska SmartGrid	12	Slot pro další rozhraní (volitelné)
13	Zásuvka pro síťový adaptér	14	Místo pro upevnění pojistky proti odcizení
15	Stavěcí šroub	16	Sériové rozhraní RS232C
17	Aux 2 (konektor pro senzor "ErgoSens", ruční nebo nožní spínač)	18	Aux 1 (konektor pro senzor "ErgoSens", ruční nebo nožní spínač)

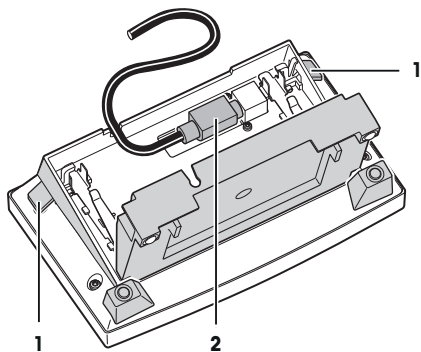
3.1.2 Terminál

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	→0←	Nulování	Toto tlačítko se používá pro ruční nastavení nového nulového bodu (pouze v případě, že se váha používá k normálnímu vážení).
4	→T←	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 lze použít pro zobrazení dat, zadávání nastavení a výběr funkcí.

Ozámění

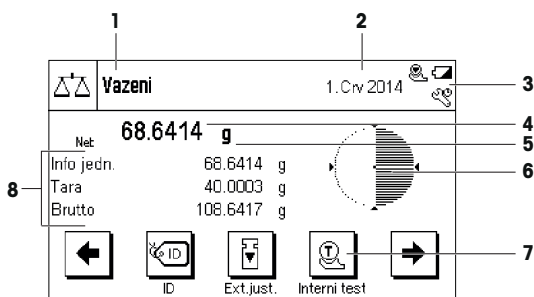
Podle konkrétních požadavků dané země jsou zvýrazněna nekalibrovaná desetinná místa na schválených vahách.



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 [F5].
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 vyrovnaní). Jestliže klepnete na ikonu, zobrazí se popis funkce.

4	Hodnota hmotnosti	Klepnutím na hmotnost 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 používaným 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.

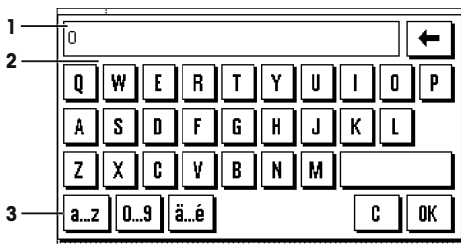


Spořič obrazovky

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

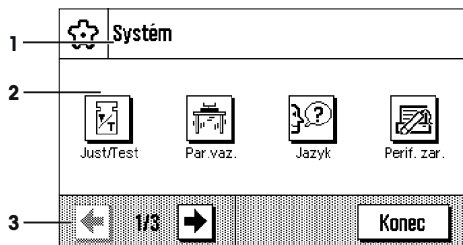
Ozámění

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]



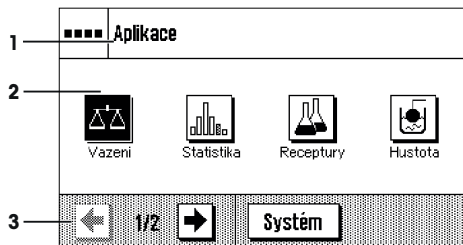
	Popis	Vysvětlení
1	Řádek záhlaví	Řádek záhlaví zobrazuje prvky pro orientaci a informaci uživatele.
2	Oblast obsahu	Oblast obsahu je hlavní pracovní oblast pro menu a aplikace. Obsah závisí na konkrétní aplikaci nebo spuštěné akci.
3	Řádek akcí	Řádek akcí obsahuje tlačítka akcí pro provádění konkrétních 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.

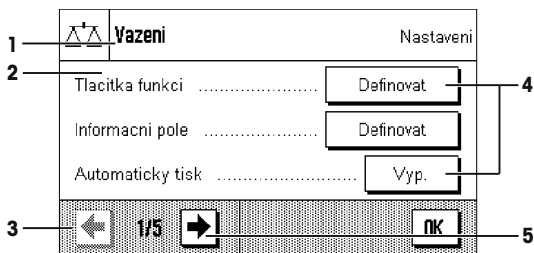
Navigace: 



Nastavení specifická pro aplikaci

Tato nastavení lze použít k úpravě aplikací. Dostupné možnosti nastavení závisí na vybrané aplikaci. Stisknutím tlačítka  se otevře vícestránkové 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 oblastí 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]**.
 - Nesprávné 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

4.1 Vybalení

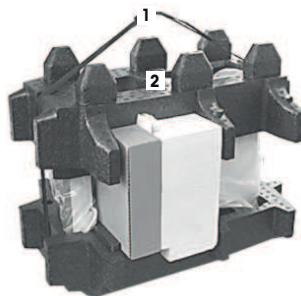
Otevřete obal váhy. Zkontrolujte, zda se váha během přepravy nepoškodila. V případě reklamaci nebo chybějících dílů ihned informujte zástupce společnosti METTLER TOLEDO.

Ozámění

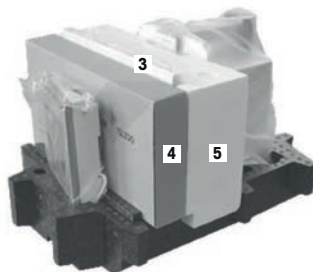
Všechny součásti obalu si uschovejte. Tento obal zajišťuje nejlepší možnou ochranu při přepravě váhy.

- K vyjímání váhy z obalové krabice použijte zvedací popruh.

- 1 Odstraňte zvedací popruh (1).
- 2 Odstraňte horní obal (2).



- 1 Vyměňte návod k obsluze (3).
- 2 Vyměňte sadu se síťovým adaptérem (4), síťový kabel, odkapávací misku, mřížkovou misku SmartGrid, kryt mřížkové misky SmartGrid, jednorázovou násypku SmartPrep a "košík" ErgoClip (košík pro malé vážené předměty).
- 3 Vyměňte sadu s dvířky krytu proti proudění vzduchu (5) a držák terminálu.



- 1 Opatrně vyjměte terminál (6) ze spodního obalu.
- 2 Odstraňte ochranný kryt.

Ozámění

Protože je terminál propojen s váhou kabelem, váhu pouze povytáhněte z obalu, abyste odstranili ochranný kryt.



- 1 Umístěte terminál (6) před váhu.
- 2 Uchopte váhu (7) za vodící lištu nebo madlo. Druhou rukou terminál pevně držte. Vytáhněte obě součásti najednou ze spodního obalu (8).



- 1 Umístěte váhu s terminálem na místo používání.
- 2 Z váhy sejměte kryt.
- 3 Odstraňte přepravní pojistku (9) z držáku vážicí misky.



4.2 Rozsah dodávky

Zkontrolujte, zda je dodávka kompletní. Následující příslušenství je součástí standardního vybavení váhy:

- Váhu s terminálem.
 - Rozhraní RS232
 - Zásuvka pro další rozhraní (volitelné)
 - Zařízení pro spodní vážení a pro pojistku proti odcizení.
- Sada s dvířky krytu a držák terminálu
- SmartGrid
- Kryt SmartGrid, chromniklová ocel
- Jednorázová násypka SmartPrep (2 ks)
- Záchytná miska
- Síťový adaptér a síťový kabel dle specifikace země určení.
- Ochranný kryt pro terminál.
- Čistící štětec.
- Košík ErgoClip (košík pro malé vážené předměty)
- Výrobní certifikát.
- ES prohlášení o shodě.
- Návod k obsluze nebo Stručný průvodce; tištěný nebo na CD-ROM, podle země používání

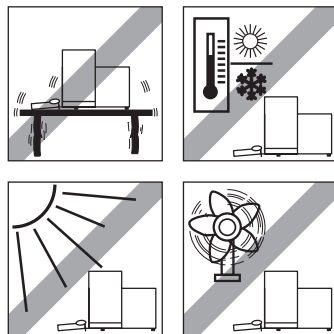
4.3 Umístění

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

Ozámění

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

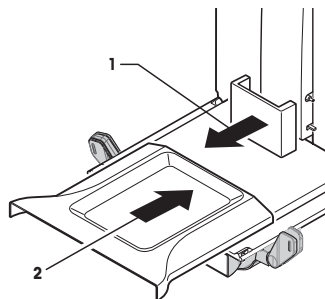
- Váha se smí používat pouze uvnitř a v nadmořské výšce do 4 000 m n. m.
- Před zapnutím váhy počkejte, až všechny části dosáhnou pokojové teploty (+5 až +40 °C). Vlhkost musí být mezi 10 % a 80 % bez kondenzace.
- Síťová zástrčka musí být vždy přístupná.
- Pevné, vodorovné místo bez vibrací.
- Vyhněte se přímému slunečnímu světlu.
- Bez nadměrného kolísání teplot.
- Žádné silné proudění vzduchu.



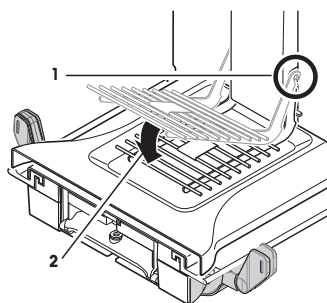
Další informace naleznete ve stručném průvodci správným vážením.

4.4 Sestavení váhy

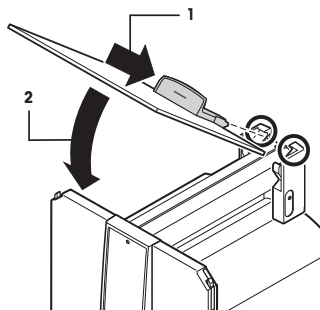
- 1 Odstraňte ochranu pro přepravu (1).
- 2 Nasaďte odkapávací misku (2).
Zasuňte misku zepředu nad spodní plech až k přepážce.



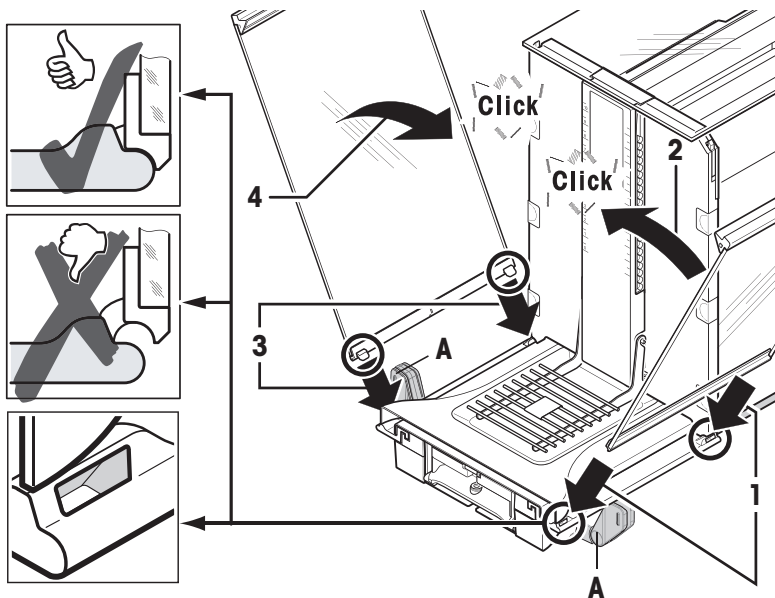
- 1 Zepředu nasaďte mřížkovou vážicí misku SmartGrid.
- 2 Zkontrolujte, zda je mřížková vážicí miska SmartGrid (1) (2) na obou stranách správně zavěšena.



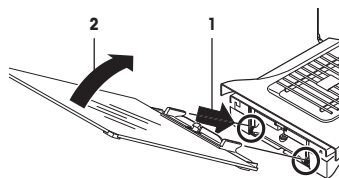
- 1 Usadte horní dvířka krytu (1) šikmo (pod úhlem méně než 30 stupňů) do drážky na **zadní** straně.
- 2 Sklopte dvířka krytu (2) opatrně dolů, **viz** obrázek.



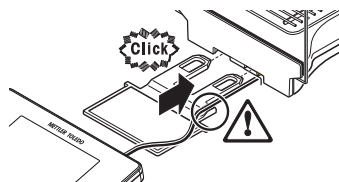
- Před montáží dvířek krytu musí být držáky (A) sklopeny směrem ven.
- 1 Nasadíte boční dvířka krytu podle následujících pokynů, viz obrázek dole.
 - 2 Nasadíte boční dvířka v úhlu přibližně 30° do 2 otvorů, viz následující obrázek.
 - 3 Zkontrolujete, zda jsou boční dvířka správně nasazena podle popisu.
 - 4 Boční dvířka nasadíte tak, aby zaklapla na své místo ve váze. Boční dvířka se musí snadno pohybovat, jsou-li správně nasazena.
 - 5 Sklopte držák bočních dvířek krytu směrem dovnitř.
 - 6 Nasadíte druhá boční dvířka krytu. Postup je stejný.
 - 7 Zasuňte boční dvířka úplně dozadu.



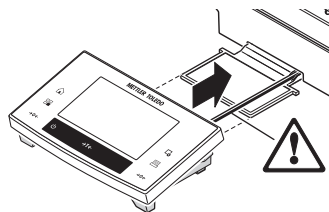
- 1 Nasadíte přední sklo krytu (2). Sklo nasazujete šikmo zepředu do spodní části váhy, až budou oba háky předního skla krytu spočívat na válečcích (1).
- 2 Přední sklo krytu zasuňte směrem nahoru, až zapadne.



- 1 Nasadíte držák terminálu.
- 2 Uložte kabel do průchodky držáku terminálu.
- 3 Držák terminálu zasuňte do otvoru v předním skle krytu.
 - ⇒ Držák terminálu musí zapadnout se slyšitelným cvaknutím.



- 1 Nasadte terminál.
- 2 Terminál umístěte do sítě držáku.
- 3 Zatačte terminál proti váze tak, aby se vpředu u držáku terminálu lehce sklopil směrem dolů.
- 4 Zasuňte kabel do váhy.



Pozor

Váha a terminál nejsou propojeny držákem terminálu! Při přepravě vždy váhu a terminál pevně držte.

Ozámění

Kabel terminálu je dostatečně dlouhý, aby se dal terminál přemístit v prostoru okolo váhy.

4.5 Připojení váhy



VAROVÁNÍ

Riziko úrazu elektrickým proudem

- a) Váhu připojujete do elektrické sítě výhradně pomocí třížilového napájecího kabelu se zemnicím vodičem.
- b) Váhu připojte pouze do tříkólkové uzemněné síťové zásuvky.
- c) K provozu váhy lze používat pouze standardizovaný prodlužovací kabel se zemnicím vodičem.
- d) Úmyslné odpojení zemnicího vodiče je zakázáno.

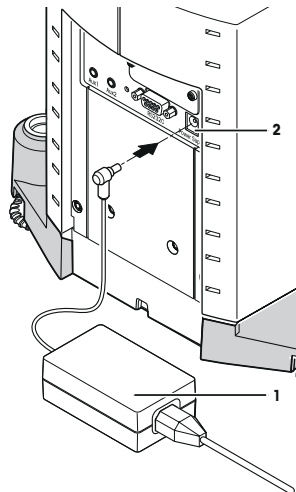
Váha je dodána se síťovým adaptérem a napájecí šňůrou pro danou zemi. Síťový adaptér je vhodný pro použití s následujícím rozsahem napětí:

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.
- Veděte kabel tak, aby se při práci nemohl poškodit nebo aby nepřekážel.
- Zajistěte, aby síťový adaptér nepřišel do kontaktu s kapalínami.

- 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.



4.6 Příprava váhy do provozu

4.6.1 První vážení

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

4.6.1.1 Zapnutí váhy

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

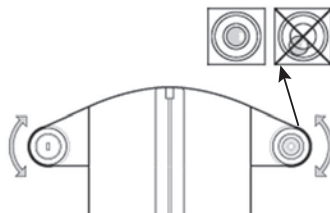


4.6.1.2 Vyrovnání váhy

Váhy jsou vybaveny indikátorem vyrovnání a dvěma nastavitelnými nožkami, kterými lze vykompenzovat drobné nerovnosti povrchu.

- Váha je přesně ve vodorovné poloze, když je vzduchová bublina uprostřed vodováhy.

- 1 Dvě nastavitelné nožky nastavte tak, aby se vzduchová bublina dostala přesně do středu vnitřního kroužku vodováhy:
 - Vzduchová bublina na "12 na hodinách", otáčejte obě nožky proti směru hodinových ručiček.
 - Vzduchová bublina na "3 na hodinách", otáčejte levou nožku ve směru hodinových ručiček a pravou obráceně.
 - Vzduchová bublina na "6 na hodinách", otáčejte obě nožky po směru hodinových ručiček.
 - Vzduchová bublina na "9 na hodinách", otáčejte levou nožku proti směru hodinových ručiček a pravou obráceně.
- 2 Váhu je nutno vyrovnat a nastavit vždy, když ji přemístíte.



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

- Pokud se používá vážicí nádoba, je nulné váhu nejdříve vynulovat.
- 1 Umístěte nádobu na váhu.
 - 2 Stiskněte [**→T←**].
 - ⇒ Váha je tárována.
- ⇒ Hmotnost nádoby je nastavena jako nová hmotnost táry a přechozí 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.

5 Údržba

5.1 Čištění

Pravidelně čistěte dodaným štětcem misku váhy, záchytnou misku, kryt a terminál váhy. Interval údržby závisí na vašich standardních provozních postupech (SOP).

Dodržujte následující poznámky:



VAROVÁNÍ

Riziko úrazu elektrickým proudem

- Před čištěním a údržbou odpojte váhu od elektrické sítě.
- Používejte pouze síťové šňůry METTLER TOLEDO, je-li potřeba je vyměnit.
- Dbějte 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 terminálu.

Čištění

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

Ozámění

Všechny vyměnitelné povrchové neupravené díly vnějšího krytu lze umývat v myčce do 80 stupňů.

- Pokud je potřeba důkladně vyčistit vážicí komoru, odklopte skleněné panely krytu směrem od váhy a vytáhněte je z jejich upevňovacích prvků.
- Předek vážicí misky opatrně zvedněte a vyjměte z vodicí lišty.
- Vyjměte z váhy odkapávací misku.
- Zajistěte, aby tyto díly byly při zpělné montáži správně umístěny.

Ozámění

Obráťte se na zástupce společnosti METTLER TOLEDO kvůli informacím o dostupných možnostech servisu - pravidelná údržba autorizovaným servisním technikem zajistí dlouhodobou konzistentní přesnost vážení 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 poříдили. 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 údaje



UPOZORNĚNÍ

Používejte pouze schválený síťový adaptér s proudově omezeným výstupem 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

Podmínky okolí

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 120 minut po připojení váhy do elektrické sítě, po zapnutí z režimu standby je váha připravena k provozu ihned

Materiály

Kryt:	Tlakově litý hliník, plast, chromová ocel a sklo
Terminál:	Tlakově litý zinek, chromovaný a plasty
SmartGrid:	Chrom-nikl-molybdenová ocel X2CrNiMo17

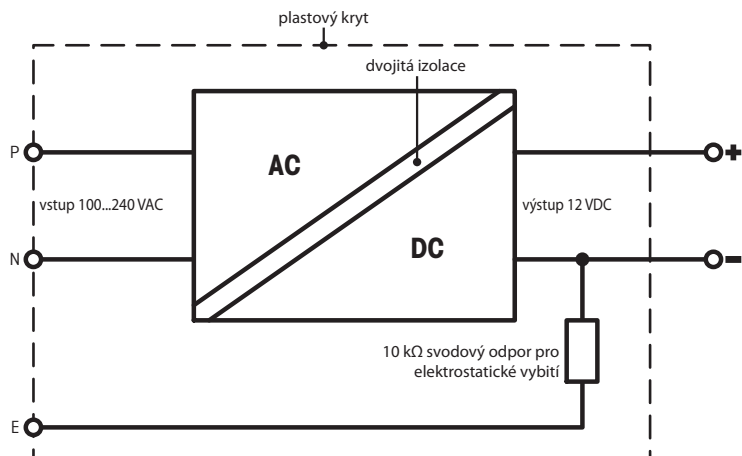
6.2 Vysvětlující informace o síťovém zdroji METTLER TOLEDO

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 příkládáno 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 uzemněním 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 10k Ω). Uspořádání ukazuje schéma ekvivalentního obvodu. Tento odpor není předmětem koncepce elektrické bezpečnosti a nevyžaduje proto provádění žádných pravidelných zkoušek.



2: Schéma náhradního zapojení

6.3 Specifikace závislé na modelu váhy

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

		XS105	XS105DU	XS205DU
Mezní hodnoty				
Váživost		120 g	120 g	220 g
Rozlišení		0,01 mg	0,1 mg	0,1 mg
Rozsah tůry (od...do)		0 ... 120 g	0 ... 120 g	0 ... 220 g
Váživost v jmenném rozsahu		–	41 g	81 g
Rozlišení v jmenném rozsahu		–	0,01 mg	0,01 mg
Opakovatelnost (při jmenovitém zatížení)	sd	0,4 mg (100 g)	0,1 mg (100 g)	0,1 mg (200 g)
Opakovatelnost (při nejmenším zatížení)	sd	0,02 mg (5 g)	0,05 mg (5 g)	0,05 mg (10 g)
Opakovatelnost v jmenném rozsahu (při nejmenším zatížení)	sd	–	0,02 mg (5 g)	0,02 mg (10 g)
Odchylna linearily		0,2 mg	0,2 mg	0,2 mg
Odchylna výsřednosti (kontrolní zatížení) ¹⁾		0,3 mg (50 g)	0,3 mg (50 g)	0,3 mg (100 g)
Odchylna citlivosti (kontrolní závaží)		0,4 mg (100 g)	0,8 mg (100 g)	0,8 mg (200 g)
Citlivost na kolísání teploty 2)		0,0001 %/°C	0,00015 %/°C	0,00015 %/°C
Stabilita citlivosti 3)		0,0001 %/a	0,0002 %/a	0,0002 %/a
Typické hodnoty				
Opakovatelnost (při nejmenším zatížení)	sd	0,008 mg (5 g)	0,04 mg (5 g)	0,04 mg (10 g)
Opakovatelnost v jmenném rozsahu (při nejmenším zatížení)	sd	–	0,01 mg (5 g)	0,01 mg (10 g)
Odchylna linearily		0,06 mg	0,06 mg	0,06 mg
Odchylna výsřednosti (kontrolní zatížení) ¹⁾		0,1 mg (50 g)	0,075 mg (50 g)	0,08 mg (100 g)
Odchylna citlivosti (kontrolní závaží)		0,06 mg (100 g)	0,2 mg (100 g)	0,3 mg (200 g)
Minimální hmotnost (podle USP)		16 mg	82 mg	82 mg
Minimální hmotnost (podle USP) v jmenném rozsahu		–	20 mg	20 mg
Minimální hmotnost (U = 1 %, k = 2)		1,6 mg	8,2 mg	8,2 mg

Minimální hmotnost ($U = 1\%$, $k = 2$) v jenném rozsahu	–	2 mg	2 mg
Doba ustalování	3 s	1,5 s	1,5 s
Doba ustalování v jenném rozsahu	–	3 s	3 s
Rychlost aktualizace rozhraní	23 1/s	23 1/s	23 1/s
Výška potřebná pro kryt proti proudění vzdu- chu	235 mm	235 mm	235 mm
Hmotnost váhy	9,1 kg	9,1 kg	9,1 kg
Počet vestavěných referenčních závaží	2	2	2
Rozměry			
Rozměry váhy ($\xi \times h \times v$)	263 × 453 × 322 mm	263 × 453 × 322 mm	263 × 453 × 322 mm
Rozměry vážící misky	78 × 73 mm ($\xi \times h$)	78 × 73 mm ($\xi \times h$)	78 × 73 mm ($\xi \times h$)
Závaží pro rutinní testy			
OIML CarePac	100 g F2, 5 g E2	100 g F2, 5 g E2	200 g F2, 10 g F2
Závaží	#11123002	#11123002	#11123001
ASTM CarePac	100 g 1, 5 g 1	100 g 1, 5 g 1	200 g 1, 10 g 1
Závaží	#11123102	#11123102	#11123101

sd Směrodatná odchylka

¹⁾ Dle OIML R76

²⁾ V teplotním rozsahu 10 ... 30 °C

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

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

		XS225DU	XS64	XS104
Mezní hodnoty				
Váživost		220 g	61 g	120 g
Rozlišení		0,1 mg	0,1 mg	0,1 mg
Rozsah táry (od...do)		0 ... 220 g	0 ... 61 g	0 ... 120 g
Váživost v jenném rozsahu		120 g	–	–
Rozlišení v jenném rozsahu		0,01 mg	–	–
Opakovatelnost (při jmenovitém zatížení)	sd	0,1 mg (200 g)	0,1 mg (60 g)	0,1 mg (100 g)
Opakovatelnost (při nejmenším zatížení)	sd	0,06 mg (10 g)	0,07 mg (5 g)	0,07 mg (5 g)
Opakovatelnost v jenném rozsahu (při nej- menším zatížení)	sd	0,02 mg (10 g)	–	–
Odchylka linearity		0,2 mg	0,2 mg	0,2 mg
Odchylka výšřednosti (kontrolní zatížení) ¹⁾		0,3 mg (100 g)	0,15 mg (20 g)	0,3 mg (50 g)
Odchylka citlivosti (kontrolní závaží)		0,8 mg (200 g)	0,9 mg (60 g)	1 mg (100 g)
Citlivost na kolísání teploty 2)		0,00015 %/°C	0,00015 %/°C	0,00015 %/°C
Stabilita citlivosti 3)		0,0002 %/a	0,0002 %/a	0,0002 %/a
Typické hodnoty				
Opakovatelnost (při nejmenším zatížení)	sd	0,05 mg (10 g)	0,04 mg (5 g)	0,04 mg (5 g)
Opakovatelnost v jenném rozsahu (při nej- menším zatížení)	sd	0,01 mg (10 g)	–	–
Odchylka linearity		0,06 mg	0,05 mg	0,1 mg
Odchylka výšřednosti (kontrolní zatížení) ¹⁾		0,1 mg (100 g)	0,03 mg (20 g)	0,15 mg (50 g)
Odchylka citlivosti (kontrolní závaží)		0,16 mg (200 g)	0,6 mg (60 g)	0,2 mg (100 g)
Minimální hmotnost (podle USP)		100 mg	82 mg	82 mg
Minimální hmotnost (podle USP) v jenném rozsahu		20 mg	–	–
Minimální hmotnost ($U = 1\%$, $k = 2$)		10 mg	8,2 mg	8,2 mg
Minimální hmotnost ($U = 1\%$, $k = 2$) v jenném rozsahu		2 mg	–	–
Doba ustalování		1,5 s	1,5 s	1,5 s
Doba ustalování v jenném rozsahu		3 s	–	–
Rychlost aktualizace rozhraní		23 1/s	23 1/s	23 1/s

Výška potřebná pro kryt proti proudění vzduchu	235 mm	235 mm	235 mm
Hmotnost váhy	9,1 kg	9,1 kg	9,1 kg
Počet vestavěných referenčních závaží	2	2	2
Rozměry			
Rozměry váhy (š x h x v)	263 x 453 x 322 mm	263 x 453 x 322 mm	263 x 453 x 322 mm
Rozměry vážící misky	78 x 73 mm (š x h)	78 x 73 mm (š x h)	78 x 73 mm (š x h)
Závaží pro rutinní testy			
OIML CarePac	200 g F2, 10 g F2	50 g F2, 2 g E2	100 g F2, 5 g E2
Závaží	#11123001	#11123003	#11123002
ASTM CarePac	200 g 1, 10 g 1	50 g 1, 2 g 1	100 g 1, 5 g 1
Závaží	#11123101	#11123103	#11123102

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.

		XS204	XS204DR	XS304
Mezní hodnoty				
Váživost		220 g	220 g	320 g
Rozlišení		0,1 mg	1 mg	0,1 mg
Rozsah táry (od...do)		0 ... 220 g	0 ... 220 g	0 ... 320 g
Váživost v jmenném rozsahu		–	81 g	–
Rozlišení v jmenném rozsahu		–	0,1 mg	–
Opakovatelnost (při jmenovitém zatížení)	sd	0,1 mg (200 g)	0,7 mg (200 g)	0,2 mg (300 g)
Opakovatelnost (při nejmenším zatížení)	sd	0,07 mg (10 g)	0,5 mg (10 g)	0,12 mg (10 g)
Opakovatelnost v jmenném rozsahu (při nejmenším zatížení)	sd	–	0,1 mg (10 g)	–
Odchylka linearity		0,2 mg	1 mg	0,4 mg
Odchylka výšřednosti (kontrolní zatížení) ¹⁾		0,3 mg (100 g)	0,3 mg (100 g)	0,3 mg (100 g)
Odchylka citlivosti (kontrolní závaží)		1 mg (200 g)	1 mg (200 g)	1,5 mg (300 g)
Citlivost na kolísání teploty 2)		0,00015 %/°C	0,00015 %/°C	0,00015 %/°C
Stabilita citlivosti 3)		0,0002 %/a	0,0002 %/a	0,0002 %/a
Typické hodnoty				
Opakovatelnost (při nejmenším zatížení)	sd	0,04 mg (10 g)	0,4 mg (10 g)	0,06 mg (10 g)
Opakovatelnost v jmenném rozsahu (při nejmenším zatížení)	sd	–	0,04 mg (10 g)	–
Odchylka linearity		0,1 mg	0,2 mg	0,1 mg
Odchylka výšřednosti (kontrolní zatížení) ¹⁾		0,08 mg (100 g)	0,08 mg (100 g)	0,1 mg (100 g)
Odchylka citlivosti (kontrolní závaží)		0,4 mg (200 g)	0,4 mg (200 g)	0,4 mg (300 g)
Minimální hmotnost (podle USP)		82 mg	820 mg	120 mg
Minimální hmotnost (podle USP) v jmenném rozsahu		–	82 mg	–
Minimální hmotnost (U = 1 %, k = 2)		8,2 mg	82 mg	12 mg
Minimální hmotnost (U = 1 %, k = 2) v jmenném rozsahu		–	8,2 mg	–
Doba ustalování		1,5 s	1,5 s	1,5 s
Doba ustalování v jmenném rozsahu		–	1,5 s	–
Rychlost aktualizace rozhraní		23 1/s	23 1/s	23 1/s
Výška potřebná pro kryt proti proudění vzduchu		235 mm	235 mm	235 mm
Hmotnost váhy		9,1 kg	9,1 kg	9,1 kg
Počet vestavěných referenčních závaží		2	2	2
Rozměry				

Rozměry váhy (š x h x v)		263 × 453 × 322 mm	263 × 453 × 322 mm	263 × 453 × 322 mm
Rozměry vážičí misky		78 × 73 mm (š × h)	78 × 73 mm (š × h)	78 × 73 mm (š × h)
Závaží pro rutinní testy				
OIML CarePac		200 g F2, 10 g F1	200 g F2, 10 g F1	200 g F2, 10 g F1
	Závaží	#11123001	#11123001	#11123001
ASTM CarePac		200 g 1, 10 g 1	200 g 1, 10 g 1	200 g 1, 10 g 1
	Závaží	#11123101	#11123101	#11123101

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)

1 Bevezetés

Köszönjük, hogy METTLER TOLEDO mérleget választott.

A mérlegek számos tömegmérési és szabályozási 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 megővja a főkeberuházást.

További információk


► www.mt.com/xs-analytical

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

Szoftververzió

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

1.1 A használati utasításban használt jelölések és szimbólumok

A billentyűket és gombokat kép vagy szögletes zárójelben lévő szöveg jelöli (pl.  vagy [**Meghat.**]).

Ezek a szimbólumok utasítást jelölnek:

- előfeltételek
- 1 lépések
- 2 ...
- ⇒ eredmények



Ez a szimbólum azt jelenti, hogy rövid ideig (kevesebb mint 1,5 másodpercig) nyomja meg a gombot.



Ez a jelzés azt jelenti, hogy nyomja meg és tartsa lenyomva a gombot (több mint 1,5 másodpercig).

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

FIGYELMEZTETÉS	közepes kockázattal járó veszélyhelyzet, amely komoly sérülésekhez vagy halálhoz vezethet, ha nem kerülik el.
FIGYELMEZTETÉS	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

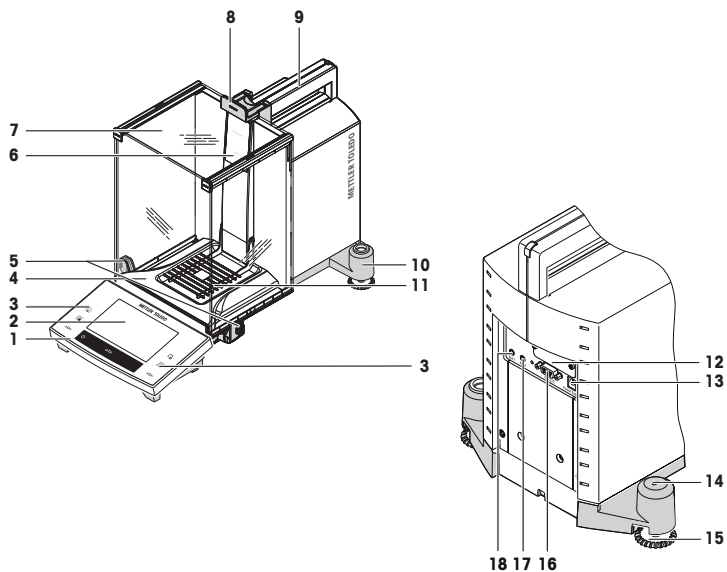
A mérleg károsodása

- 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. Bánjon vele mindig körültekintően.
- c) Ne nyissa fel a mérleget:
A mérlegben nincs a felhasználó által javítható alkatrész. Probléma esetén forduljon a METTLER TOLEDO képviselőhöz.
- d) Csak eredeti METTLER TOLEDO tartozékokat és kiegészítő eszközöket használjon a mérleghez. Ezek kifejezetten a mérleghez készülnek.

3 Kialakítás és működés

3.1 Áttekintés

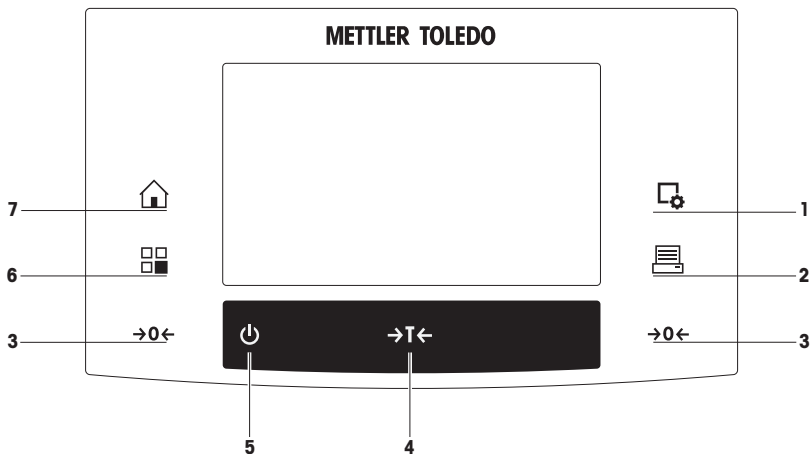
3.1.1 Mérleg



1	Kijelző	2	Kijelző ("érintőképernyő")
3	Vezérlógombok	4	Mérőtálca
5	Kar a huzatvédő oldalsó ajtajának működtetéséhez	6	Típus jelölése
7	Üveg huzatvédő	8	Kar a huzatvédő felső ajtajának működtetéséhez
9	A huzatvédő felső ajtajának vezetéksínje és szállítófogantyú	10	Szintjelző
11	SmartGrid mérőserpenyő	12	Aljzat második csatlakozó számára (választható)
13	Aljzat a hálózati adapterhez	14	Rögzítési pont a lopásgátló eszközhöz
15	Állítható láb	16	RS232C soros csatlakozó
17	Aux 2 (csatlakozó az "ErgoSens" egységhez, a kézi- vagy lábkapcsolóhoz)	18	Aux 1 (csatlakozó az "ErgoSens" egységhez, a kézi- vagy lábkapcsolóhoz)

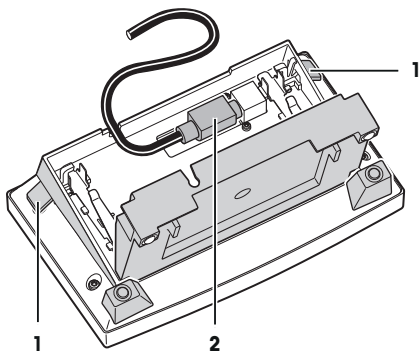
3.1.2 Terminál

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 hosszú használaton kívüli időszak következik.
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	Rendszerszattafkazo (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

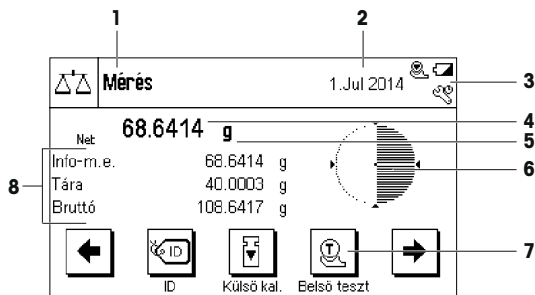
Az országspecifikus követelményektől függően a nem kalibrált tizedeshelyek kiemelve szerepelnek a jóváhagyott mérlegeken.



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 információk 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 [i] megnyomásával is előhívható.
2	Dátum	Erre a területre koppintva lehet módosítani a dátumbéállítást.
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.

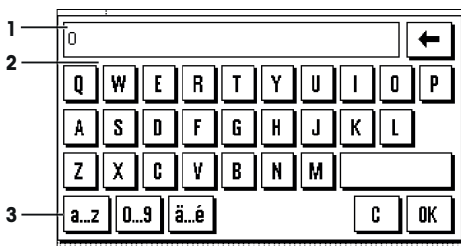


Képernyőkímélő

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.

1 Adja meg a hozzárendelt funkciót.

2 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.

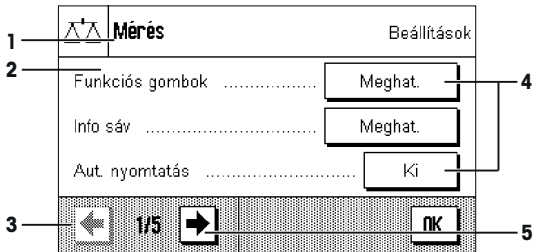
Navigáció: []



Alkalmazáspecifikus beállítások

E beállítások segítségével lehet finomhangolni az alkalmazásokat. Az elérhető beállítási lehetőségek függenek a kiválasztott alkalmazástól. A [F5] gomb megnyomásával megnyithatja az aktuálisan futó alkalmazás többoldalos beállításmenüjét. Az egyes beállítási lehetőségekre vonatkozó információk az adott alkalmazással foglalkozó fejezetben szerepelnek.

Navigáció: [F5]



Jelölés	Magyarázat
1	Címsor A címsor a tájékozódást és informálódást 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 nyílombok 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

4.1 Kicsomagolás

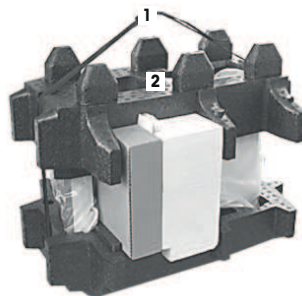
Nyissa ki a mérleg csomagolását. Ellenőrizze, hogy a mérleg sérült-e a szállítás során. Ha panaszra van, illetve valamely tartozék hiányát észleli, haladéktalanul tájékoztassa erről a METTLER TOLEDO képviselőt.

Értesítés

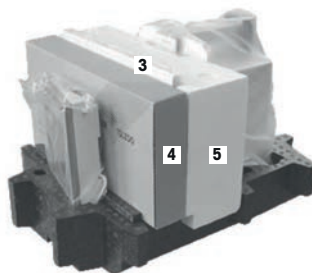
Őrizze meg a csomagolás minden elemét. Ez a csomagolás kínálja a lehető legjobb védelmet a mérleg szállítása során.

- A mérleg dobozból történő kiemelésekor használja az emelőhevedert.

- 1 Távolítsa el az emelőhevedert (1).
- 2 Távolítsa el a csomagolás felső részét (2).



- 1 Vegye ki a használati útmutatót (3).
- 2 Vegye ki a készletet, amelynek része a hálózati adapter (4), a tápkábel, a mérőtálca, a SmartGrid, a SmartGrid burkolat, a SmartPrep egyszer használatos fölcsér és az ErgoClip "Basket" (kosárka kisméretű tárgyak tömegméréséhez).
- 3 Vegye ki a huzatvédő ajtókat (5) és a terminállábat tartalmazó készletet.



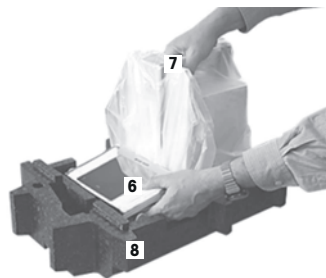
- 1 Óvatosan vegye ki a terminált (6) a csomagolás aljáról.
- 2 Vegye le a védőburkolatot.

Értesítés

Mivel a terminál kábellel csatlakozik a mérleghez, a mérleget csak kis mértékben emelje ki a csomagolásból a védőburkolat eltávolításahoz.



- 1 Helyezze a terminált (6) a mérleg elé.
- 2 Tartsa a mérleget (7) a vezetősínél vagy fogantyúnál fogva. Másik kézzel tartsa erősen a terminált. A két részegységet egyszerre emelje ki a csomagolás aljáról (8).



- 1 Helyezze a mérleget és a terminált a leendő használat helyére.
- 2 Távolítsa el a fedelet a mérlegről.
- 3 Távolítsa el a mérőserpenyő tartójának szállítási védelmét (9).



4.2 A csomag tartalma

Ellenőrizze a csomag tartalmának hiánytalanságát. A következő tartozékok a mérleg standard felszerelésének részét képezik:

- Mérleg terminállal
 - RS232C csatlakozó
 - Aljzat második csatlakozó számára (váltható)
 - Bevezetők mérleg alatti tömegméréshez, illetve lopásgátló eszközkhöz
- Huzatvédő ajtókat és termináltartót tartalmazó készlet
- SmartGrid
- SmartGrid fedél (króm-nikkel acél)
- SmartPrep egyszer használatos tölcser (2 darab)
- Mérőtálcá
- Hálózati adapter országspecifikus tápkábelrel
- Védőburkolat a terminálhoz
- Tisztító ecset
- ErgoClip "Basket" (kosárka kisméretű tárgyak tömegméréséhez)
- Terméktanúsítvány
- CE-megfelelőségi nyilatkozat
- Használati utasítás vagy Rövid útmutató; nyomtatott vagy CD-ROM változatban (országától függően)

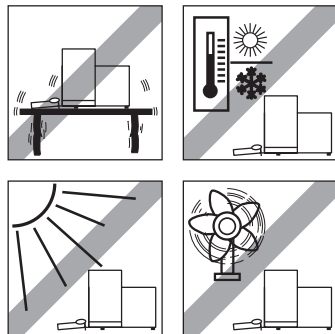
4.3 Elhelyezés

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.

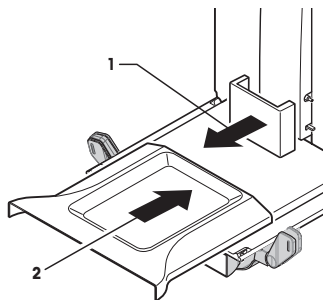
- A mérleget kizárólag beltérben szabad használni, legfeljebb 4000 méteres tengerszint feletti magasságon.
- A mérleg bekapcsolása előtt várja meg, hogy minden elem átvigye a szobahőmérsékletet (+5 – 40 °C). A páratartalom 10% és 80% közötti lehet, nem lecsapódó.
- A tápcsatlakozónak mindig hozzáférhetőnek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



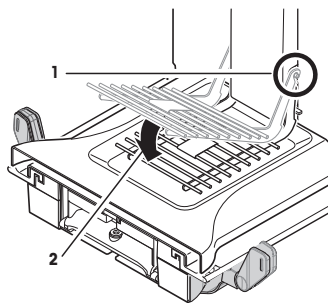
További információ a Tömegmérés megfelelően útmutatóban olvasható.

4.4 A mérleg összeszerelése

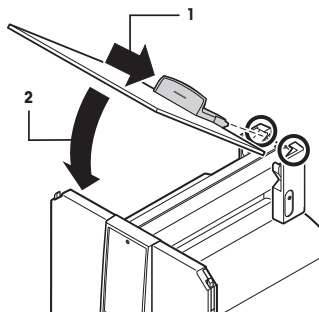
- 1 Távolítsa el a szállítási védelmet (1).
- 2 Helyezze be a mérőálcát (2).
Helyezze be a tálcát előlről, az alsó lemez fölé, az osztásig.



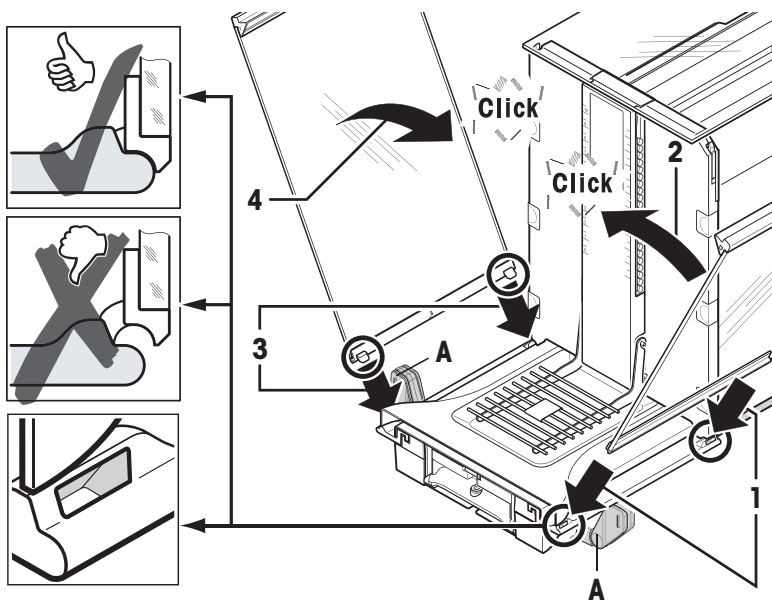
- 1 Helyezze be a SmartGrid eszközt előlről.
- 2 Ellenőrizze a SmartGrid (1) (2) megfelelő rögzítését mindkét oldalon.



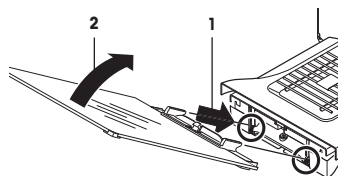
- 1 Helyezze be a felső huzatvédő ajtót (1) szögben (némi 30 fok alatt) tartva a **hátsó** vezetőbe.
- 2 Óvatosan hajtsa lefelé a huzatvédő ajtót (2), **lásd** az ábrát.



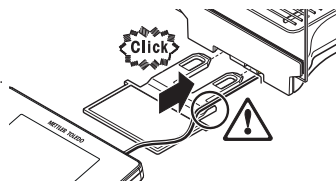
- A fogantyúkat (A) kifelé kell hajtani az oldalsó huzatvédő ajtók felszereléséhez.
- 1 A huzatvédő oldalajtókat rögzítse a következő útmutató szerint, **lásd** az alábbi ábrát.
 - 2 Rögzítse az oldalajtókat a két nyílásban kb. 30° szögben – **lásd** a következő ábrát.
 - 3 Ellenőrizze, hogy az oldalajtókat sikerült-e a leírásnak megfelelően rögzíteni.
 - 4 Rögzítse az oldalajtókat úgy, hogy azok a helyükre kattannak a mérlegen.
Az oldalsó ajtó könnyedén mozgatható, ha megfelelően van felszerelve.
 - 5 Hajtsa befelé a huzatvédő oldalajtójának fogantyúját.
 - 6 Szerelje fel a második huzatvédő oldalajtót. Az eljárás azonos.
 - 7 Mozgassa az oldalajtókat teljesen hátsó állásba.



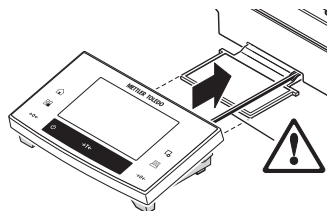
- 1 Helyezze be az előlső huzatvédő üveget (2).
Helyezze az üveget szögben a mérleg előlső részének alsó részébe úgy, hogy az előlső huzatvédő üveg két horga támaszkodjon a görgőkre (1).
- 2 Mozgassa az előlső huzatvédő üveget felfelé, amíg az a helyére nem kerül.



- 1 Helyezze be a terminál támasztékát.
- 2 Helyezze a kábelt a termináltámaszt kábelvezetőjébe.
- 3 Helyezze a termináltámaszt az előlső huzatvédő üveg nyílásába.
⇒ A termináltámasz kattánással kerül a helyére.



- 1 Rögzítse a terminált.
- 2 Helyezze a terminált a támasz közepére.
- 3 Nyomja a terminált a mérleghez addig, amíg az könnyedén le-
hajlik a termináltámasz előlső részénél.
- 4 Helyezze a kábelt a mérlegbe.



Figyelem

A mérleget és a terminált nem köti össze a terminál támasza! A mérleget és a terminált minden szállításkor erősen tartani kell.

Értesítés

A terminál kábele kellően hosszú ahhoz, hogy a terminál áthelyezhető legyen a mérleg környezetében.

4.5 A mérleg csatlakoztatása



FIGYELMEZTETÉS

Áramütés veszélye

- a) A mérleg csatlakoztatásához kizárólag a mellékelt, háromeres tápkábel, valamint eszközfeldel-
elő aljzatot használjon.
- b) A mérleg tápcsatlakoztatásához kizárólag 3 érintkezős, földelt csatlakozót használjon.
- c) A mérleg használata során csak szabványos, eszközfeldelő írral rendelkező hosszabbítókábel
alkalmazása kötelező.
- d) Az eszköz földelőcsatlakozásának szándékos megszüntetése tilos.

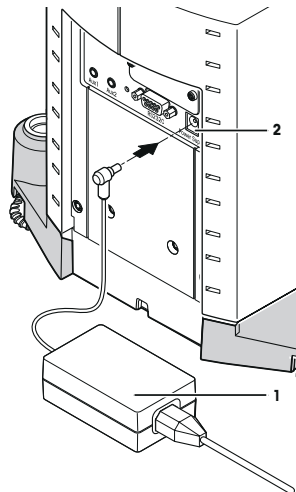
A mérleg csomagjában található egy hálózati adapter és egy országspecifikus tápkábel. A hálózati adapter a követ-
kező feszültségtartományok esetében használható:

100–240 V (AC), 50/60 Hz.

Figyelem

- Ellenőrizze, hogy a helyszíni táphálózat ebben a tartományban szolgáltat-e. Ha nem ez a helyzet, semmiféle-
képpen 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.

- 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.



4.6 A mérleg beállítása

4.6.1 Az első tömegmérés

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

4.6.1.1 A mérleg bekapcsolása

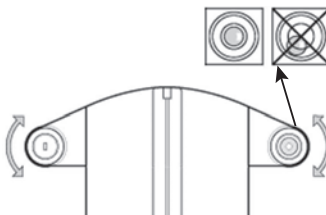
- A mérleg csatlakoztatva van a táphálózathoz.
 - A terminál és a mérleg össze van kötve egymással.
 - Bekapcsolásához nyomja meg az [⏻] gombot.
 - ⇒ Megjelenik a képernyő tartalma.
- ⇒ A mérleg használatra kész.



4.6.1.2 A mérleg vízszintezése

A mérleg egy szintjelzővel és két beállítható szintezőlábbal rendelkezik, melyek képesek kompenzálni a mérőpad felületének kis szabálytalanságait.

- A mérleg akkor teljesen vízszintes, ha a légbuborék a szintező-üveg közepén van.
- 1 Állítsa be a két szintezőlábat úgy, hogy a légbuborék pontosan az üveg közepére kerüljön:
 - Légbuborék 12 óránál: forgassa mindkét lábat balra.
 - Légbuborék 3 óránál: forgassa a bal lábat jobbra, a jobb lábat pedig balra.
 - Légbuborék 6 óránál: forgassa mindkét lábat jobbra.
 - Légbuborék 9 óránál: forgassa a bal lábat balra, a jobb lábat pedig jobbra.
 - 2 A mérleget minden alkalommal be kell állítani és szintezni, ha új helyre kerül.



4.6.1.3 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.

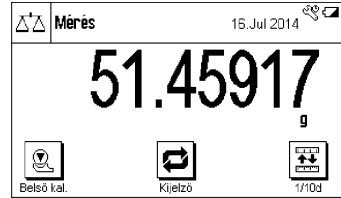
Tárazás

Értesítés

Negatív tömegmérték mérése nem lehetséges. Ilyen esetben hibaüzenet jelenik meg. Ha a stabilitásdetektor ikonja (azaz a tömegérték kijelzésétől balra található kis gyűrű) kiálszik, 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 tárasúly, a rendszer felülírja ezzel az előző táraértéket (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 szám-funkciójáról és alkalmazásáról.

5 Karbantartás

5.1 Tisztítás

Rendszeresen tisztítsa meg a mérőserpenyőt, a mérőtálcát, a burkolatot és a mérleg terminálját a mellékelt ecsettel. A karbantartási időköz függ a szokásos üzemeltetési eljárástól (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.
- Ne nyissa ki se a mérleget, se a terminált, se a hálózati adaptert. Ezekben nincs a felhasználó által javítható alkatrész.



VIGYÁZAT

A mérleg sérülése

Soha ne használjon olyan tisztítószeret, amely oldószert vagy súrolószert tartalmaz, mivel ez károsíthatja a terminál borítását.

Tisztítás

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

Értesítés

A külső huzatvédő minden eltávolítható, bevonat nélküli alkatrészbe mosogatógépben mosható 80 Celsius-fokig.

- 1 A tömegmérési kamra alapos tisztításához hajtsa ki a huzatvédő üvegtálcáit a mérlegből, és oldja ki azokat a rögzítési pontjukból.
- 2 Óvatosan emelje fel a mérőtányér elülső részét, majd emelje ki a vezetősínből.
- 3 Távolítsa el a mérőtálcát a mérlegből.
- 4 Visszahelyezéskor győződjön meg arról, hogy ezek az alkatrészek a megfelelő helyre kerülnek vissza.

Értesítés

Az elérhető szervizlehetőségekkel kapcsolatos tudnivalókért forduljon a METTLER TOLEDO képviselőjéhez – az elismert szervizmérnök által végzett rendszeres karbantartás hosszú távon biztosítja a tömegmérés pontosságát, és megnöveli 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



VIGYÁZAT

Kizárólag jóváhagyott hálózati adaptert használjon áramkorlátozott SELV-kimenettel.
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
Mérlég 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

Environmental conditions

Tengerszint feletti magasság:	Legfeljebb 4000 m
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 120 perc a mérleg tápellátásnak csatlakoztatása után; készenléti állapotból történő bekapcsolás után a mérleg azonnal üzemből kész.

Anyagok

Burkolat:	Öntött alumínium, műanyag, krómacél és üveg
Kijelző:	Öntött cink, krómózás, valamint műanyag
SmartGrid:	Króm-nikkel-molibdén acél X2CrNiMo17

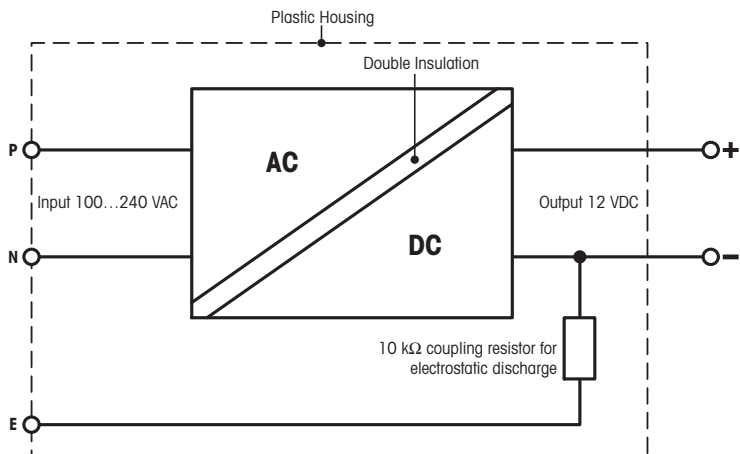
6.2 Magyarázat a METTLER TOLEDO hálózati adapterhez

Elektromágneses kompatibilitási okokból a tanúsítvánnyal rendelkező, külső tápellátás – amely teljesíti a Class II besorolását, kettős szigetelésű berendezésekre vonatkozó követelményeket –, nem rendelkezik védőföldeléssel, csak üzemi földeléssel. Ez a földelés NEM biztonsági megoldás. Termékeink megfelelőségéről a minden termékünkhöz mellékelt "Megfelelőségi 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 földelés-tesztet végezni. Hasonlóképpen nincs szükség a földelővezeték és a mérleg külső fémrészei közötti földelés ellenőrzésére.

Mivel a mérleg érzékeny az elektrosztatikus föltérfelhalmozódásra, levezetési (jellemzően 10 kΩ-os) ellenállás van köve a földelő érintkező 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

6.3 Típus-specifikus adatok

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

	XS105	XS105DU	XS205DU
Határértékek			
Maximális kapacitás	120 g	120 g	220 g
Felbontás	0,01 mg	0,1 mg	0,1 mg
Táratartomány (min ... max)	0 ... 120 g	0 ... 120 g	0 ... 220 g
Felső méréshatár a finom tartományban	–	41 g	81 g
Felbontás a finom tartományban	–	0,01 mg	0,01 mg
Ismétlőképesség (névleges terhelésnél)	sd 0,4 mg (100 g)	0,1 mg (100 g)	0,1 mg (200 g)
Ismétlőképesség (alacsony terhelésnél)	sd 0,02 mg (5 g)	0,05 mg (5 g)	0,05 mg (10 g)
Ismétlőképesség a finom tartományban (alacsony terhelésnél)	sd –	0,02 mg (5 g)	0,02 mg (10 g)
Linearitási hiba	0,2 mg	0,2 mg	0,2 mg
Excentricitási hiba (tesztsúly) ¹⁾	0,3 mg (50 g)	0,3 mg (50 g)	0,3 mg (100 g)
Érzékenységi eltolódás (tesztsúly)	0,4 mg (100 g)	0,8 mg (100 g)	0,8 mg (200 g)
Érzékenységi hőmérsékleti drift ²⁾	0,0001%/°C	0,00015%/°C	0,00015%/°C
Érzékenységi stabilitás ³⁾	0,0001%/a	0,0002%/a	0,0002%/a
Jellemző értékek			
Ismétlőképesség (alacsony terhelésnél)	sd 0,008 mg (5 g)	0,04 mg (5 g)	0,04 mg (10 g)
Ismétlőképesség a finom tartományban (alacsony terhelésnél)	sd –	0,01 mg (5 g)	0,01 mg (10 g)
Linearitási hiba	0,06 mg	0,06 mg	0,06 mg
Excentricitási hiba (tesztsúly) ¹⁾	0,1 mg (50 g)	0,075 mg (50 g)	0,08 mg (100 g)
Érzékenységi eltolódás (tesztsúly)	0,06 mg (100 g)	0,2 mg (100 g)	0,3 mg (200 g)
Minimumtömeg (USP szerint)	16 mg	82 mg	82 mg
Minimumtömeg (USP szerint) a finom tartományban	–	20 mg	20 mg
Minimumtömeg (U=1%, k=2)	1,6 mg	8,2 mg	8,2 mg
Minimumtömeg (U=1%, k=2) a finom tartományban	–	2 mg	2 mg

Beállási idő	3 s	1,5 s	1,5 s
Beállási idő a finom tartományban	–	3 s	3 s
Kezelőfelületi frissítési ráta	23 1/s	23 1/s	23 1/s
Huzalvédő használható magassága	235 mm	235 mm	235 mm
Mérleg tömege	9,1 kg	9,1 kg	9,1 kg
Beépített referenciasúlyok száma	2	2	2
Méretek			
Mérleg méretei (Szé x Mé x Ma)	263 x 453 x 322 mm	263 x 453 x 322 mm	263 x 453 x 322 mm
Mérőserpenyő méretei	78 x 73 mm (Sz x Mé)	78 x 73 mm (Sz x Mé)	78 x 73 mm (Sz x Mé)
Súlyok rutineszhez			
OIML CarePac	100 g F2, 5 g E2 #11123002	100 g F2, 5 g E2 #11123002	200 g F2, 10 g F2 #11123001
ASTM CarePac	100 g 1, 5 g 1 #11123102	100 g 1, 5 g 1 #11123102	200 g 1, 10 g 1 #11123101

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.

		XS225DU	XS64	XS104
Határértékek				
Maximális kapacitás		220 g	61 g	120 g
Felbontás		0,1 mg	0,1 mg	0,1 mg
Tárolartomány (min ... max)		0 ... 220 g	0 ... 61 g	0 ... 120 g
Felső méréshatár a finom tartományban		120 g	–	–
Felbontás a finom tartományban		0,01 mg	–	–
Ismétlőképesség (névleges terhelésnél)	sd	0,1 mg (200 g)	0,1 mg (60 g)	0,1 mg (100 g)
Ismétlőképesség (alacsony terhelésnél)	sd	0,06 mg (10 g)	0,07 mg (5 g)	0,07 mg (5 g)
Ismétlőképesség a finom tartományban (alacsony terhelésnél)	sd	0,02 mg (10 g)	–	–
Linearitási hiba		0,2 mg	0,2 mg	0,2 mg
Excentricitási hiba (teszt súly) ¹⁾		0,3 mg (100 g)	0,15 mg (20 g)	0,3 mg (50 g)
Érzékenységi eltolódás (teszt súly)		0,8 mg (200 g)	0,9 mg (60 g)	1 mg (100 g)
Érzékenységi hőmérsékleti drift ²⁾		0,00015%/°C	0,00015%/°C	0,00015%/°C
Érzékenységi stabilitás ³⁾		0,0002%/a	0,0002%/a	0,0002%/a
Jellemző értékek				
Ismétlőképesség (alacsony terhelésnél)	sd	0,05 mg (10 g)	0,04 mg (5 g)	0,04 mg (5 g)
Ismétlőképesség a finom tartományban (alacsony terhelésnél)	sd	0,01 mg (10 g)	–	–
Linearitási hiba		0,06 mg	0,05 mg	0,1 mg
Excentricitási hiba (teszt súly) ¹⁾		0,1 mg (100 g)	0,03 mg (20 g)	0,15 mg (50 g)
Érzékenységi eltolódás (teszt súly)		0,16 mg (200 g)	0,6 mg (60 g)	0,2 mg (100 g)
Minimumtömeg (USP szerint)		100 mg	82 mg	82 mg
Minimumtömeg (USP szerint) a finom tartományban		20 mg	–	–
Minimumtömeg (U=1%, k=2)		10 mg	8,2 mg	8,2 mg
Minimumtömeg (U=1%, k=2) a finom tartományban		2 mg	–	–
Beállási idő		1,5 s	1,5 s	1,5 s
Beállási idő a finom tartományban		3 s	–	–
Kezelőfelületi frissítési ráta		23 1/s	23 1/s	23 1/s
Huzalvédő használható magassága		235 mm	235 mm	235 mm
Mérleg tömege		9,1 kg	9,1 kg	9,1 kg

Beépített referenciasúlyok száma	2	2	2
Méretek			
Mérleg méretei (Szé × Mé × Ma)	263 × 453 × 322 mm	263 × 453 × 322 mm	263 × 453 × 322 mm
Mérőserpenyő méretei	78 × 73 mm (Sz × Mé)	78 × 73 mm (Sz × Mé)	78 × 73 mm (Sz × Mé)
Súlyok rutinteszthez			
OIML CarePac	Súlyok	200 g F2, 10 g F2 #11123001	50 g F2, 2 g E2 #11123003
ASTM CarePac	Súlyok	200 g 1, 10 g 1 #11123101	50 g 1, 2 g 1 #11123103
			100 g F2, 5 g E2 #11123002
			100 g 1, 5 g 1 #11123102

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.

		XS204	XS204DR	XS304
Határértékek				
Maximális kapacitás		220 g	220 g	320 g
Felbontás		0,1 mg	1 mg	0,1 mg
Táratartomány (min ... max)		0 ... 220 g	0 ... 220 g	0 ... 320 g
Felső méréshatár a finom tartományban		–	81 g	–
Felbontás a finom tartományban		–	0,1 mg	–
Ismétlőképesség (névleges terhelésnél)	sd	0,1 mg (200 g)	0,7 mg (200 g)	0,2 mg (300 g)
Ismétlőképesség (alacsony terhelésnél)	sd	0,07 mg (10 g)	0,5 mg (10 g)	0,12 mg (10 g)
Ismétlőképesség a finom tartományban (alacsony terhelésnél)	sd	–	0,1 mg (10 g)	–
Linearitási hiba		0,2 mg	1 mg	0,4 mg
Excentricitási hiba (teszt súly) ¹⁾		0,3 mg (100 g)	0,3 mg (100 g)	0,3 mg (100 g)
Érzékenységi eltolódás (teszt súly)		1 mg (200 g)	1 mg (200 g)	1,5 mg (300 g)
Érzékenységi hőmérsékleti drift ²⁾		0,00015%/°C	0,00015%/°C	0,00015%/°C
Érzékenységi stabilitás ³⁾		0,0002%/a	0,0002%/a	0,0002%/a
Jellemző értékek				
Ismétlőképesség (alacsony terhelésnél)	sd	0,04 mg (10 g)	0,4 mg (10 g)	0,06 mg (10 g)
Ismétlőképesség a finom tartományban (alacsony terhelésnél)	sd	–	0,04 mg (10 g)	–
Linearitási hiba		0,1 mg	0,2 mg	0,1 mg
Excentricitási hiba (teszt súly) ¹⁾		0,08 mg (100 g)	0,08 mg (100 g)	0,1 mg (100 g)
Érzékenységi eltolódás (teszt súly)		0,4 mg (200 g)	0,4 mg (200 g)	0,4 mg (300 g)
Minimumtömeg (USP szerint)		82 mg	820 mg	120 mg
Minimumtömeg (USP szerint) a finom tartományban		–	82 mg	–
Minimumtömeg (U=1%, k=2)		8,2 mg	82 mg	12 mg
Minimumtömeg (U=1%, k=2) a finom tartományban		–	8,2 mg	–
Beállási idő		1,5 s	1,5 s	1,5 s
Beállási idő a finom tartományban		–	1,5 s	–
Kezelőfelületi frissítési ráta		23 1/s	23 1/s	23 1/s
Huzalvédő használható magassága		235 mm	235 mm	235 mm
Mérleg tömege		9,1 kg	9,1 kg	9,1 kg
Beépített referenciasúlyok száma		2	2	2
Méretek				
Mérleg méretei (Szé × Mé × Ma)		263 × 453 × 322 mm	263 × 453 × 322 mm	263 × 453 × 322 mm
Mérőserpenyő méretei		78 × 73 mm (Sz × Mé)	78 × 73 mm (Sz × Mé)	78 × 73 mm (Sz × Mé)
Súlyok rutinteszthez				

OIML CarePac		200 g F2, 10 g F1	200 g F2, 10 g F1	200 g F2, 10 g F1
	Súlyok	#11123001	#11123001	#11123001
ASTM CarePac		200 g 1, 10 g 1	200 g 1, 10 g 1	200 g 1, 10 g 1
	Súlyok	#11123101	#11123101	#11123101

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-analytical

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.

1.1 Oznake i simboli korišteni u ovim uputama za rad

Oznake tipki i gumba prikazane su u grafičkom ili u tekstnom obliku u uglatim zagradama (npr. [] ili [**Define**] (Definiraj)).

Sljedeći simboli ukazuju na uputu:

- preduvjeti
- 1 koraci
- 2 ...
- ⇒ rezultati



Ovaj simbol označava da se tipka kratko pritisne (manje od 1,5 s).



Ovaj simbol označava da se tipka pritisne i drži (dulje od 1,5 s).

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

Upotrebjavajte 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**

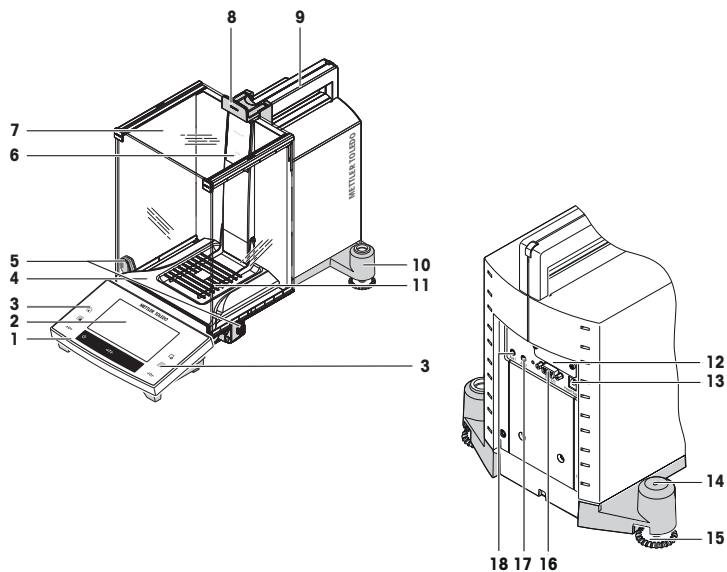
Oštećenje vage

- a) Upotrebjavajte isključivo u zatvorenim i suhim prostorima.
- b) Ne upotrebjavajte 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) Upotrebjavajte 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

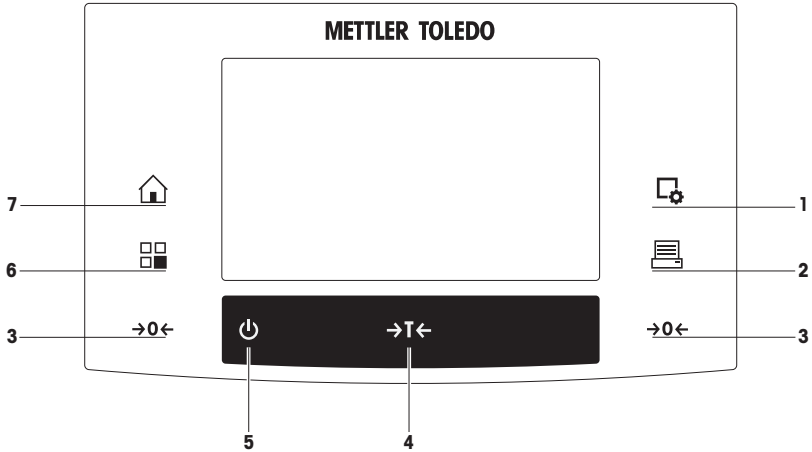
3.1.1 Vaga










1	Terminal	2	Prikaz („Zaslon osjetljiv na dodir“)
3	Tipke za rad	4	Podložak
5	Ručka bočnih vrata za zaštitu od okolnog zraka	6	Oznaka modela
7	Staklo za zaštitu od okolnog zraka	8	Ručka gornjih vrata za zaštitu od okolnog zraka
9	Vodilica za gornja vrata za zaštitu od okolnog zraka i ručka za prijenos	10	Indikator poravnatosti
11	Mjerna ploha SmartGrid	12	Utor za drugo sučelje (neobavezno)
13	Utičnica za AC adapter	14	Mjesto za pričvršćivanje uređaja protiv krađe
15	Vijak nožice	16	Serijsko sučelje RS232C
17	Aux 2 (veza za „ErgoSens“, ručni ili nožni prekidač)	18	Aux 1 (veza za „ErgoSens“, ručni ili nožni prekidač)

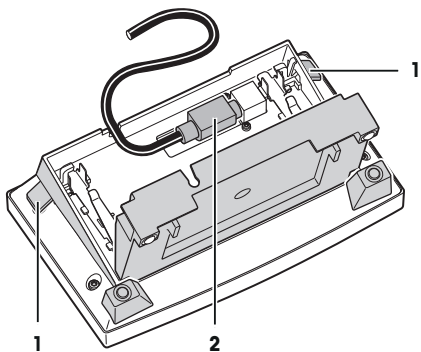
3.1.2 Terminal

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 dodiranjem na zaslon.

Napomena

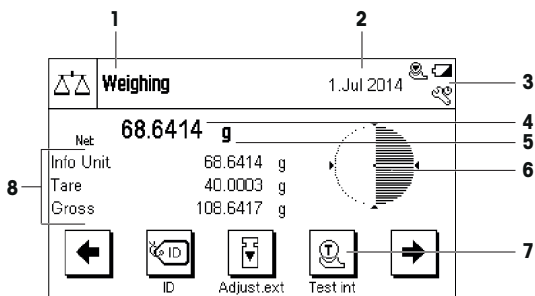
Ovisno o zahtjevima specifičnima za pojedine zemlje, nekalibrirana decimalna mjesta istaknuta su na odobrenim vagama.



OPREZ

Nemojte dodirivati zaslon osjetljiv na dodir zašiljenim ili oštrim predmetima!

Tako može doći do oštećenja zaslona osjetljivog na dodir.



Napomena

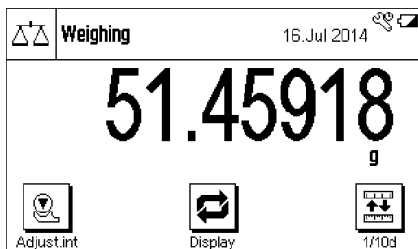
Tvorničke postavke vage postavljene su tako da ona prikazuje rezultat vaganja u velikoj veličini, bez SmartTraca i polja s informacijama.

Oznaka	Objašnjenje
1	Naziv primjene Odaberite primjenu. Izbornik primjena može se odabrati dodiranjem ove zone. Ovaj se izbornik može prikazati i pritiskom na [F1].
2	Datum Datum se može promijeniti dodiranjem 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 vagnja 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

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

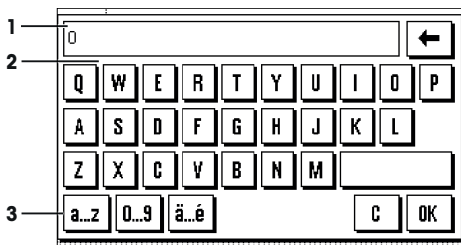


Čuvar zaslona

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.

- Unesite oznaku.
- 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

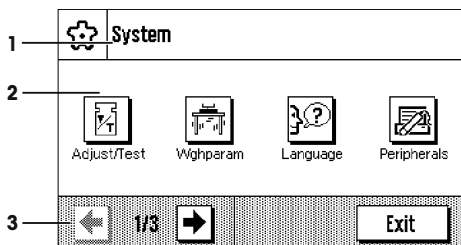
Napomena

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)).

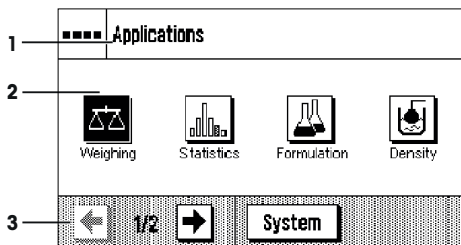
1 Postavke se mogu promijeniti dodirnom na odgovarajući gumb.

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.

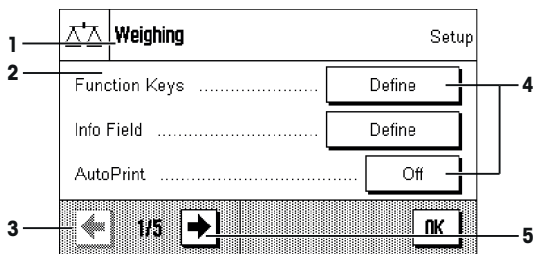
Kretanje: [F4]



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

4.1 Raspakiravanje

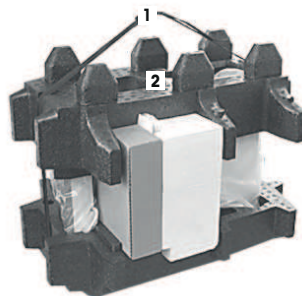
Otvorite ambalažu vage. Provjerite je li vaga oštećena tijekom transporta. U slučaju pritužbi ili nedostajuće dodatne opreme, odmah se obratite predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO.

Napomena

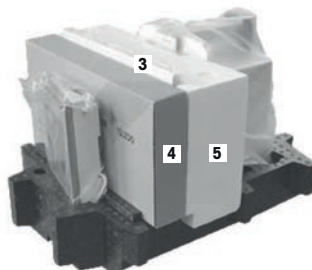
Sačuvajte sve dijelove ambalaže. Ova ambalaža pruža najbolju moguću zaštitu za transport vage.

- Upotrijebite remen za podizanje da biste vagu izvadili iz ambalažne kutije.

- 1 Uklonite remen za podizanje (1).
- 2 Uklonite gornji dio ambalaže (2).



- 1 Izvadite upute za rad (3).
- 2 Izvadite komplet koji sadrži AC adapter (4), kabel za napajanje, podložak, SmartGrid, poklopac za SmartGrid, jednokratni lijevak SmartPrep te „košaru“ ErgoClip (košaru za vaganje manjih predmeta).
- 3 Uklonite komplet koji sadrži vrata za zaštitu od okolnog zraka (5) i podupirač terminala.



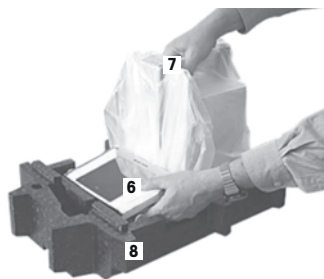
- 1 Pažljivo Izvadite terminal (6) iz donjeg dijela ambalaže.
- 2 Uklonite zaštitni poklopac.

Napomena

S obzirom na to da je terminal povezan s vagom s pomoću kabela, lagano povucite vagu iz ambalaže da biste uklonili zaštitni poklopac.



- 1 Postavite terminal (6) ispred vage.
- 2 Držite vagu (7) za vodilicu ili ručku. Čvrsto držite terminal drugom rukom. Istovremeno izvucite obje komponente iz donjeg dijela ambalaže (8).



- 1 Postavite vagu i terminal na mjesto upotrebe.
- 2 Uklonite poklopac s vage.
- 3 Uklonite zaštitu za prijenos (9) podupirača mjerne plohe.



4.2 Sadržaj isporuke

Provjerite jesu li isporučeni svi potrebni dijelovi. Sljedeći dodatni pribor dio je standardne opreme vage:

- Vaga s terminalom
 - Sučelje RS232C
 - Utor za drugo sučelje (neobavezno)
 - Vodiči za prijenos signala za vaganje ispod vage te za uređaj protiv krađe
- Komplet koji sadrži vrata za zaštitu od okolnog zraka i podupirač terminala
- SmartGrid
- Poklopac za SmartGrid, krom-nikal čelik
- Jednokratni lijevak SmartPrep (2 komada)
- Podložak
- AC adapter s kabelom za napajanje specifičnim za pojedinu zemlju
- Zaštitni poklopac za terminal
- Četka za čišćenje
- „Košara“ ErgoClip (košara za vaganje manjih predmeta)
- Certifikat o proizvodnji
- Izjava o sukladnosti CE
- Upute za rad ili Kratke upute; ispisane ili na CD-ROM-u, ovisno o zemlji u kojoj se upotrebljava

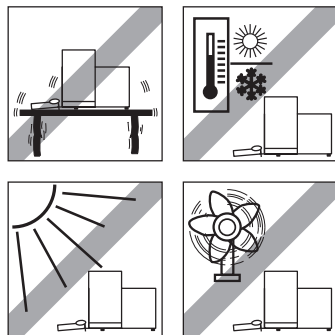
4.3 Lokacija

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.

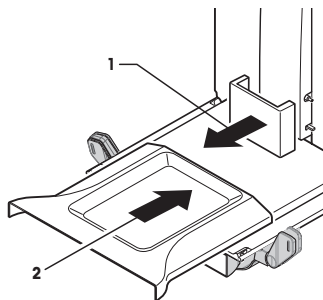
- Vaga se smije upotrebljavati isključivo u zatvorenim prostorima do najviše 4.000 m nadmorske visine.
- Prije uključivanja vage pričekajte da svi dijelovi dosegnu sobnu temperaturu (od +5 do 40 °C).
Vlažnost mora biti između 10 % i 80 %, bez kondenzacije.
- Utikač za napajanje mora biti dostupan u svakom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



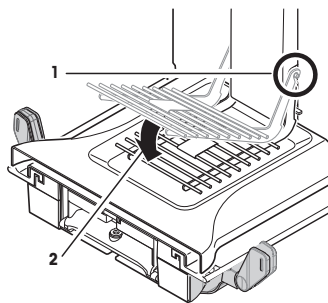
Dotadne informacije mogu se pronaći u odjeljku Ispravan način vaganja.

4.4 Sastavljanje vage

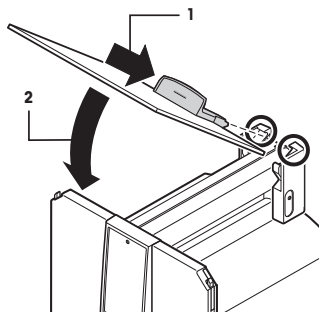
- 1 Uklonite zaštitu za prienos (1).
- 2 Umetnite podložak (2).
Umetnite ladicu s prednje strane iznad donje ploče, sve do pregrade.



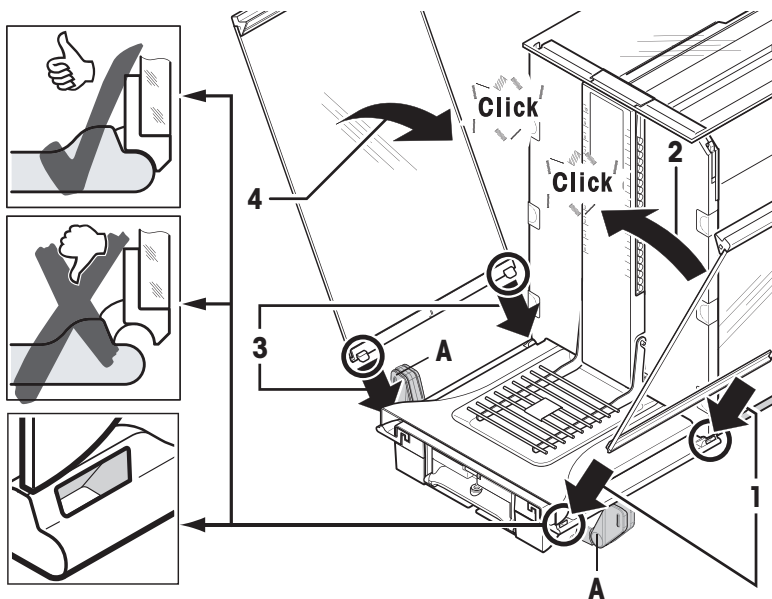
- 1 Umetnite SmartGrid s prednje strane.
- 2 Provjerite je li SmartGrid (1) (2) ispravno spojen s obje strane.



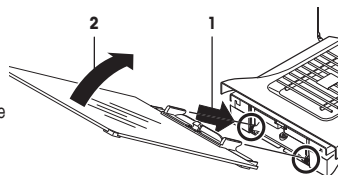
- 1 Umetnite gornja vrata za zaštitu od okolnog zraka (1) pod kutom (malo manjim od 30 stupnjeva) u **stražnju** vodilicu.
- 2 Pažljivo preklopite vrata za zaštitu od okolnog zraka (2) prema dolje, **na način prikazan** na slici.



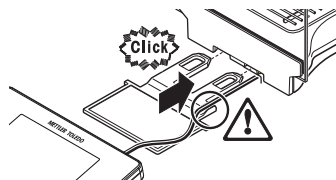
- Ručke (A) moraju biti savinute prema van kako bi se postavila bočna vrata za zaštitu od okolnog zraka.
- 1 Postavite bočna vrata za zaštitu od okolnog zraka prema sljedećim uputama, **na način prikazan** na slici u nastavku.
 - 2 Postavite bočna vrata u dva otvora pod kutom od otprilike 30°, **na način prikazan** na slici u nastavku.
 - 3 Provjerite jesu li bočna vrata ispravno postavljena kako je i opisano.
 - 4 Postavite bočna vrata na vagu tako da se začuje zvuk škljocanja. Bočna će se vrata lako pomicati kada se ispravno postave.
 - 5 Savijte ručku bočnih vrata za zaštitu od okolnog zraka prema unutra.
 - 6 Postavite druga vrata za zaštitu od okolnog zraka. Postupak je jednak.
 - 7 Pomaknite bočna vrata posve unatrag.



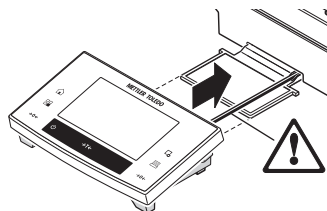
- 1 Postavite prednja vrata za zaštitu od okolnog zraka (2). Umetnite staklo u donji dio vage na prednjoj strani tako da dvije kuke prednjeg stakla za zaštitu od okolnog zraka počivaju na valjcima (1).
- 2 Pomaknite prednja vrata za zaštitu od okolnog zraka prema gore dok se ne spoje.



- 1 Umetnite podupirač terminala.
- 2 Postavite kabel u vodičicu podupirača terminala.
- 3 Umetnite podupirač terminala u otvor na prednjem staklu za zaštitu od okolnog zraka.
 - ⇒ Podupirač terminala mora se spojiti uz zvuk škljocanja.



- 1 Postavite terminal.
- 2 Postavite terminal u središte podupirača.
- 3 Pritisnite terminal prema vagi dok se ne savine lagano prema dolje u prednjem dijelu podupirača terminala.
- 4 Priključite kabel u vagu.



Pažnja

Vaga i terminal nisu spojeni s pomoću podupirača terminala! Tijekom prijenosa uvijek čvrsto držite vagu i terminal.

Napomena

Kabel terminala dovoljno je dug da omogući promjenu položaja terminala u području oko vage.

4.5 Povezivanje vage



UPOZORENJE

Rizik od strujnog udara

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

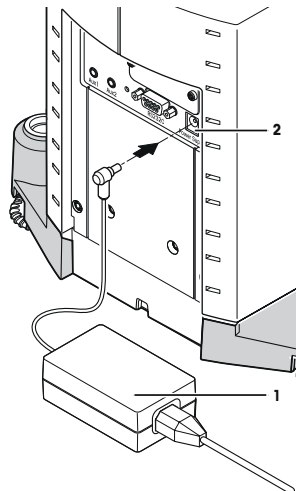
Vaga se isporučuje s AC adapterom i kabelom za napajanje specifičnim za pojedinu zemlju. AC adapter prikladan je za upotrebu u sljedećem rasponu napona:

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.

- 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.



4.6 Postavljanje vage

4.6.1 Prvo vaganje

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

4.6.1.1 Uključivanje vage

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



4.6.1.2 Niveliranje vage

Vaga ima indikator poravnatosti i dvije podesive nožice za niveliranje kako bi se kompenzirale manje nepravilnosti površine za vaganje.

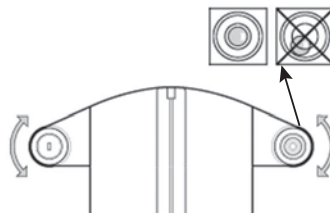
- Vaga je posve vodoravna kada je mjehurić zraka u središtu stakla libele.
- 1 Podesite dvije nožice za niveliranje prema potrebi sve dok se mjehurić zraka ne nađe točno u središtu stakla:

Mjehurić zraka na položaju „12 sati“, okrenite obje nožice u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

Mjehurić zraka na položaju „3 sata“, okrenite lijevu nožicu u smjeru kazaljke na satu, a desnu nožicu u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

Mjehurić zraka na položaju „6 sati“, okrenite obje nožice u smjeru kazaljke na satu.

Mjehurić zraka na položaju „9 sati“, okrenite lijevu nožicu u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, a desnu nožicu u smjeru kazaljke na satu.
 - 2 Vaga mora biti poravnata i podešena svaki put kada se premjesti na novu lokaciju.



4.6.1.3 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 detektora stabilnosti isključuje (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.

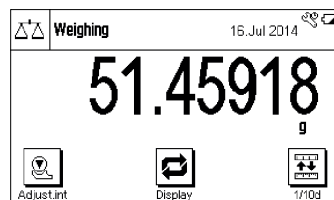
1 Postavite spremnik na vagu.

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.

5 Održavanje

5.1 Čišćenje

Redovito čistite mjernu plohu, podložak, kućište i terminal vage s pomoću četke koja je uz nju isporučena. 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.
- Upotreblijavajte 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 oštetiti pokrov terminala.

Čišćenje

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

Napomena

Svi nepremazani dijelovi vanjske zaštite od okolnog zraka koji se mogu ukloniti mogu se prati u perilici posuđa na temperaturi do 80 stupnjeva.

- Za temeljito čišćenje komore za vaganje povucite staklene ploče za zaštitu od okolnog zraka prema van i uklonite ih iz mjesta na kojima su pričvršćene.
- Pažljivo podignite prednju stranu mjerne plohe i izvadite je iz vodilice.
- Uklonite podložak iz vage.
- Provjerite jesu li ovi dijelovi pravilno postavljeni nakon vraćanja.

Napomena

Obratite se predstavniku tvrtke METTLER TOLEDO da biste saznali za dostupne mogućnosti servisiranja – redovito održavanje koje obavlja ovlaštenu servisera dugotrajno će osigurati dosljednu točnost vaganja i produljiti vijek trajanja 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 odložite 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



OPREZ

Upotrebljavajte isključivo odobreni 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 120 minuta nakon priključivanja vage na napajanje, kada se uključi iz stanja čekanja, vaga je odmah spremna za rad

Materijali

Kućište:	Tlačni lijev aluminija, plastika, kromov čelik i staklo
Terminal:	Kromirani tlačni lijev cinka i plastika
SmartGrid:	Krom-nikal-molibden čelik X2CrNiMo17

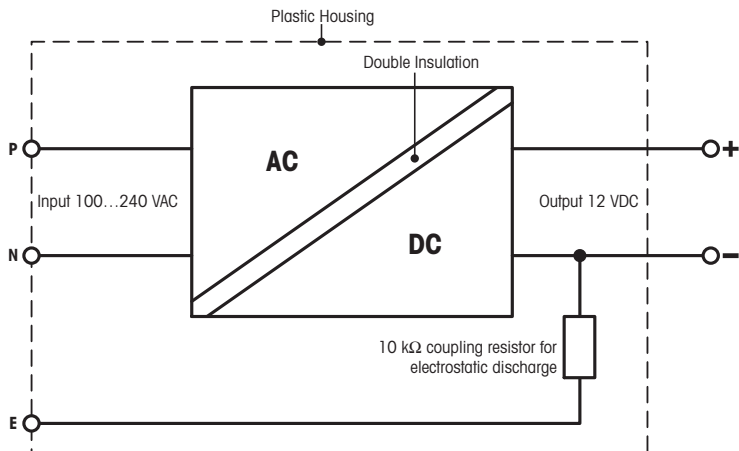
6.2 Objašnjenja za AC adapter tvrtke METTLER TOLEDO

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 postupati 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 spaja 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

6.3 Podaci specifični za model

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

	XS105	XS105DU	XS205DU
Grafične vrijednosti			
Maksimalni kapacitet	120 g	120 g	220 g
Očitavanje	0,01 mg	0,1 mg	0,1 mg
Raspon tare (od...do)	0 ... 120 g	0 ... 120 g	0 ... 220 g
Maksimalni kapacitet u području većeg očitavanja	–	41 g	81 g
Očitavanje u području većeg očitavanja	–	0,01 mg	0,01 mg
Ponovljivost (pri nominalnom opterećenju)	stan d. odstup .	0,4 mg (100 g)	0,1 mg (100 g)
Ponovljivost (pri niskom opterećenju)	stan d. odstup .	0,02 mg (5 g)	0,05 mg (5 g)
Ponovljivost u području većeg očitavanja (pri niskom opterećenju)	stan d. odstup .	–	0,02 mg (5 g)
Odstupanje linearnosti	0,2 mg	0,2 mg	0,2 mg
Odstupanje ekscentričnosti (kontrolno opterećenje) ¹⁾	0,3 mg (50 g)	0,3 mg (50 g)	0,3 mg (100 g)
Pomak osjetljivosti (kontrolni uteg)	0,4 mg (100 g)	0,8 mg (100 g)	0,8 mg (200 g)
Temperaturni pomak osjetljivosti ²⁾	0,0001 %/°C	0,00015 %/°C	0,00015 %/°C
Stabilnost osjetljivosti ³⁾	0,0001 %/a	0,0002 %/a	0,0002 %/a
Uobičajene vrijednosti			

Ponovljivost (pri niskom opterećenju)	stan d. od- stup .	0,008 mg (5 g)	0,04 mg (5 g)	0,04 mg (10 g)
Ponovljivost u području većeg očitavanja (pri niskom opterećenju)	stan d. od- stup .	–	0,01 mg (5 g)	0,01 mg (10 g)
Odstupanje linearnosti		0,06 mg	0,06 mg	0,06 mg
Odstupanje ekscentričnosti (kontrolno opterećenje) ¹⁾		0,1 mg (50 g)	0,075 mg (50 g)	0,08 mg (100 g)
Pomak osjetljivosti (kontrolni uleg)		0,06 mg (100 g)	0,2 mg (100 g)	0,3 mg (200 g)
Minimalna težina (u skladu sa specifikacijama USP)		16 mg	82 mg	82 mg
Minimalna težina (u skladu sa specifikacijama USP) u području većeg očitavanja		–	20 mg	20 mg
Minimalna težina (U=1 %, k=2)		1,6 mg	8,2 mg	8,2 mg
Minimalna težina (U=1 %, k=2) u području većeg očitavanja		–	2 mg	2 mg
Vrijeme smirivanja		3 s	1,5 s	1,5 s
Vrijeme smirivanja u području većeg očitavanja		–	3 s	3 s
Stopa ažuriranja sučelja		23 1/s	23 1/s	23 1/s
Upotrebljiva visina zaštite od okalnog zraka		235 mm	235 mm	235 mm
Težina vage		9,1 kg	9,1 kg	9,1 kg
Broj ugrađenih referentnih ulega		2	2	2
Dimenzije				
Dimenzije vage (Š × D × V)		263 × 453 × 322 mm	263 × 453 × 322 mm	263 × 453 × 322 mm
Dimenzije mjerne plohe		78 × 73 mm (Š × D)	78 × 73 mm (Š × D)	78 × 73 mm (Š × D)
Utezi za rutinsko testiranje				
OIML CarePac		100 g F2, 5 g E2	100 g F2, 5 g E2	200 g F2, 10 g F2
	Utezi	#11123002	#11123002	#11123001
ASTM CarePac		100 g 1, 5 g 1	100 g 1, 5 g 1	200 g 1, 10 g 1
	Utezi	#11123102	#11123102	#11123101

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.

		XS225DU	XS64	XS104
Grafične vrijednosti				
Maksimalni kapacitet		220 g	61 g	120 g
Očitavanje		0,1 mg	0,1 mg	0,1 mg
Raspon tare (od...do)		0 ... 220 g	0 ... 61 g	0 ... 120 g
Maksimalni kapacitet u području većeg očitavanja		120 g	–	–
Očitavanje u području većeg očitavanja		0,01 mg	–	–
Ponovljivost (pri nominalnom opterećenju)	stan d. od- stup .	0,1 mg (200 g)	0,1 mg (60 g)	0,1 mg (100 g)
Ponovljivost (pri niskom opterećenju)	stan d. od- stup .	0,06 mg (10 g)	0,07 mg (5 g)	0,07 mg (5 g)

		XS225DU	XS64	XS104
Ponovljivost u području većeg očitavanja (pri niskom opterećenju)	stan d. odstup	0,02 mg (10 g)	–	–
Odstupanje linearnosti		0,2 mg	0,2 mg	0,2 mg
Odstupanje ekscentričnosti (kontrolno opterećenje) ¹⁾		0,3 mg (100 g)	0,15 mg (20 g)	0,3 mg (50 g)
Pomak osjetljivosti (kontrolni uleg)		0,8 mg (200 g)	0,9 mg (60 g)	1 mg (100 g)
Temperaturni pomak osjetljivosti ²⁾		0,00015 %/°C	0,00015 %/°C	0,00015 %/°C
Stabilnost osjetljivosti ³⁾		0,0002 %/a	0,0002 %/a	0,0002 %/a
Uobičajene vrijednosti				
Ponovljivost (pri niskom opterećenju)	stan d. odstup	0,05 mg (10 g)	0,04 mg (5 g)	0,04 mg (5 g)
Ponovljivost u području većeg očitavanja (pri niskom opterećenju)	stan d. odstup	0,01 mg (10 g)	–	–
Odstupanje linearnosti		0,06 mg	0,05 mg	0,1 mg
Odstupanje ekscentričnosti (kontrolno opterećenje) ¹⁾		0,1 mg (100 g)	0,03 mg (20 g)	0,15 mg (50 g)
Pomak osjetljivosti (kontrolni uleg)		0,16 mg (200 g)	0,6 mg (60 g)	0,2 mg (100 g)
Minimalna težina (u skladu sa specifikacijama USP)		100 mg	82 mg	82 mg
Minimalna težina (u skladu sa specifikacijama USP) u području većeg očitavanja		20 mg	–	–
Minimalna težina (U=1 %, k=2)		10 mg	8,2 mg	8,2 mg
Minimalna težina (U=1 %, k=2) u području većeg očitavanja		2 mg	–	–
Vrijeme smirivanja		1,5 s	1,5 s	1,5 s
Vrijeme smirivanja u području većeg očitavanja		3 s	–	–
Stopa ažuriranja sučelja		23 1/s	23 1/s	23 1/s
Upotrebljiva visina zaštite od okolnog zraka		235 mm	235 mm	235 mm
Težina vage		9,1 kg	9,1 kg	9,1 kg
Broj ugrađenih referentnih utega		2	2	2
Dimenzije				
Dimenzije vage (Š × D × V)		263 × 453 × 322 mm	263 × 453 × 322 mm	263 × 453 × 322 mm
Dimenzije mjerne plohe		78 × 73 mm (Š × D)	78 × 73 mm (Š × D)	78 × 73 mm (Š × D)
Utezi za rutinsko testiranje				
OIML CarePac		200 g F2, 10 g F2	50 g F2, 2 g E2	100 g F2, 5 g E2
	Utezi	#11123001	#11123003	#11123002
ASTM CarePac		200 g 1, 10 g 1	50 g 1, 2 g 1	100 g 1, 5 g 1
	Utezi	#11123101	#11123103	#11123102

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.

	XS204	XS204DR	XS304
Grafične vrijednosti			
Maksimalni kapacitet	220 g	220 g	320 g

	XS204	XS204DR	XS304
Očitanje	0,1 mg	1 mg	0,1 mg
Raspon tare (od...do)	0 ... 220 g	0 ... 220 g	0 ... 320 g
Maksimalni kapacitet u području većeg očitavanja	–	81 g	–
Očitavanje u području većeg očitavanja	–	0,1 mg	–
Ponovljivost (pri nominalnom opterećenju)	stan d. odstup . 0,1 mg (200 g)	0,7 mg (200 g)	0,2 mg (300 g)
Ponovljivost (pri niskom opterećenju)	stan d. odstup . 0,07 mg (10 g)	0,5 mg (10 g)	0,12 mg (10 g)
Ponovljivost u području većeg očitavanja (pri niskom opterećenju)	stan d. odstup . –	0,1 mg (10 g)	–
Odstupanje linearnosti	0,2 mg	1 mg	0,4 mg
Odstupanje ekscentričnosti (kontrolno opterećenje) ¹⁾	0,3 mg (100 g)	0,3 mg (100 g)	0,3 mg (100 g)
Pomak osjetljivosti (kontrolni uteg)	1 mg (200 g)	1 mg (200 g)	1,5 mg (300 g)
Temperaturni pomak osjetljivosti ²⁾	0,00015 %/°C	0,00015 %/°C	0,00015 %/°C
Stabilnost osjetljivosti ³⁾	0,0002 %/a	0,0002 %/a	0,0002 %/a
Uobičajene vrijednosti			
Ponovljivost (pri niskom opterećenju)	stan d. odstup . 0,04 mg (10 g)	0,4 mg (10 g)	0,06 mg (10 g)
Ponovljivost u području većeg očitavanja (pri niskom opterećenju)	stan d. odstup . –	0,04 mg (10 g)	–
Odstupanje linearnosti	0,1 mg	0,2 mg	0,1 mg
Odstupanje ekscentričnosti (kontrolno opterećenje) ¹⁾	0,08 mg (100 g)	0,08 mg (100 g)	0,1 mg (100 g)
Pomak osjetljivosti (kontrolni uteg)	0,4 mg (200 g)	0,4 mg (200 g)	0,4 mg (300 g)
Minimalna težina (u skladu sa specifikacijama USP)	82 mg	820 mg	120 mg
Minimalna težina (u skladu sa specifikacijama USP) u području većeg očitavanja	–	82 mg	–
Minimalna težina (U=1 %, k=2)	8,2 mg	82 mg	12 mg
Minimalna težina (U=1 %, k=2) u području većeg očitavanja	–	8,2 mg	–
Vrijeme smirivanja	1,5 s	1,5 s	1,5 s
Vrijeme smirivanja u području većeg očitavanja	–	1,5 s	–
Stopa ažuriranja sučelja	23 1/s	23 1/s	23 1/s
Upotrebliiva visina zaštite od okolnog zraka	235 mm	235 mm	235 mm
Težina vage	9,1 kg	9,1 kg	9,1 kg
Broj ugrađenih referentnih utega	2	2	2
Dimenzije			
Dimenzije vage (Š × D × V)	263 × 453 × 322 mm	263 × 453 × 322 mm	263 × 453 × 322 mm
Dimenzije mjerne plohe	78 × 73 mm (Š × D)	78 × 73 mm (Š × D)	78 × 73 mm (Š × D)
Utezi za rutinsko testiranje			

OIML CarePac		200 g F2, 10 g F1	200 g F2, 10 g F1	200 g F2, 10 g F1
	Utezi	#11123001	#11123001	#11123001
ASTM CarePac		200 g 1, 10 g 1	200 g 1, 10 g 1	200 g 1, 10 g 1
	Utezi	#11123101	#11123101	#11123101

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-analytical

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

30251326B cs, hu, hr



* 3 0 2 5 1 3 2 6 *