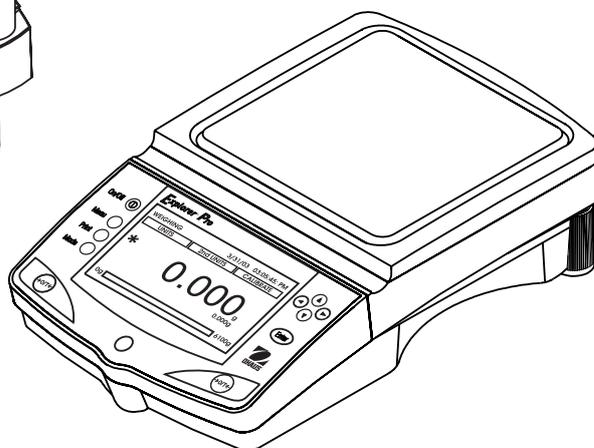
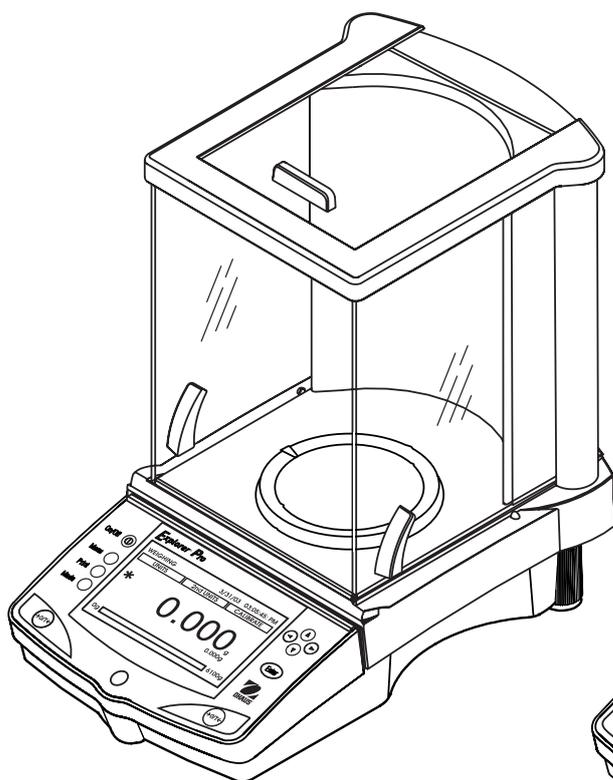




Váhy Explorer *Pro*

Návod k obsluze



Obsah

1.	ÚVOD	5
1.1	Popis.....	5
1.2	Výkonové charakteristiky	5
1.3	Bezpečnostní opatření.....	5
2.	INSTALACE	5
2.1	Vybalení.....	5
2.2	Instalace součástí	5
2.2.1	Instalace váhové misky.....	6
2.2.2	Instalace ochranného krytu	6
2.2.3	Příprava pro závěsné vážení	6
2.3	Volba místa instalace.....	7
2.3.1	Umístění váhy.....	7
2.3.2	Ustavení váhy do roviny	7
2.4	Napájení elektrickým proudem a připojení kabelu komunikace	8
2.4.1	Instalace síťového adaptéru.....	8
2.4.2	Rozhraní RS232	8
2.4.3	Prvotní kalibrace	9
3.	PROVOZ	10
3.1	Přehled ovládacích prvků	10
3.2	Popis displeje.....	12
3.3	Nabídka	13
3.3.1	Struktura nabídky	13
3.3.2	Ovládání.....	13
3.3.3	Zapnutí váhy	13
3.4	Práce s aplikacemi.....	14
3.4.1	Vážení.....	14
3.4.2	Počítání kusů.....	15
3.4.3	Procentuální vážení.....	20
3.4.4	Vážení zvířat	22
3.4.5	Kontrolní vážení	23
3.4.6	Vážení brutto / netto / tara	24
3.4.7	Plnění	25
3.5	Nastavení váhy.....	27
3.5.1	Kalibrace.....	27
3.5.2	Nastavení váhy	28
3.5.3	Odečitatelnost.....	29
3.5.4	Aplikace	30
3.5.5	Měrné jednotky	30

3.5.6	Rozhraní.....	32
3.5.7	Nastavení tisku	32
3.5.8	Nastavení tisku GLP	33
3.5.9	Blokování nabídky	34
3.5.10	Nastavení z výrobního závodu	34
3.5.11	LFT - úředně ověřované	35
3.5.12	Blokovací spínač hardwaru	35
3.5.13	Plombování váhy.....	35
3.6	Tisk dat	36
4.	PÉČE A ÚDRŽBA	37
4.1	Čištění	37
4.2	Identifikace a odstranění chyb	37
4.3	Seznam kódů chyb	38
4.4	Informace o servisu	39
4.5	Náhradní díly	39
4.6	Příslušenství.....	39
5.	TECHNICKÉ ÚDAJE	40
5.1	Příkazy RS232	40
5.2	Specifikace	41

1. ÚVOD

1.1 Popis

Děkujeme vám, že jste se rozhodli zakoupit váhu Explorer® Pro společnosti Ohaus. Softwarový design váhy Explorer Pro umožňuje přímý přístup k 7 aplikacím a všem nabídkám. Na displeji tvořeném maticí bodů s podsvícením může být při každé aplikaci doplněn omezený nebo i větší počet datových polí. Pomocí programu AutoCal™ pro váhu Explorer® Pro, který lze objednat jako příslušenství, provede váha automaticky novou kalibraci při změnách teploty, které se mohou na kalibraci projevit. Prostřednictvím prvků obslužného pole a tlačítek funkcí na displeji jsou funkce a data výrazně zobrazena. Provoz je velmi jednoduchý. Vyvoláte nabídku, vyberete jednu položku, tuto položku změňte podle voleb nabídky a nabídku ukončíte.

K dispozici jsou modely váhy s váživostí od 62 g do 8.100 g. Kromě toho lze objednat úředně ověřitelné modely.

Abyste získali jistotu, že možnosti nabízené vaší váhou Explorer® Pro maximálně využíváte, doporučujeme vám přečíst si tento návod k obsluze.

1.2 Výkonové charakteristiky

- Váha je připravena k provozu bez komplikovaných příprav,
- ve specifických aplikacích jsou používána 3 tlačítka funkcí,
- obsluha může pro komunikaci s váhou volit angličtinu, španělštinu, francouzštinu, němčinu a italštinu,
- váha má zjednodušenou ovladatelnost nabídek a lze s ní jednoduše manipulovat,
- na displeji je proužek pro zobrazení kapacity a proužek pro zobrazení plnění,
- tento flexibilní model může dle vašeho přání zobrazovat jednoduché výsledky vážení nebo vykonávat komplexní funkce, jako např. počítání kusů, stanovení průměrné hodnoty hmotnosti jednoho kusu, stanovení velikosti vzorku, hmotnosti táry, hodnoty hmotnosti, nedosažení a překročení nastavení hranice,
- displej je řešen formou matice bodů a je vybaven podsvícením,
- váha ovládá aplikace vážení, počítání kusů, vážení zvířat, procentuální vážení, kontrolní vážení, vážení brutto/netto/tára a plnění.

1.3 Bezpečnostní opatření

Řiďte se prosím bezpečnostními opatřeními uvedenými v tomto dokumentu.

POZOR:

- Váhu neprovazujte v blízkosti korozivních výparů.
- Používejte pouze adaptér, který jste obdrželi jako součást dodávky váhy.
- Nesnažte se váhu Explorer® Pro opravovat.

2. INSTALACE

2.1 Vybalení

Otevřete obal a přístroj a součásti příslušenství vyjměte. Zkontrolujte kompletnost dodávky. Ke standardnímu vybavení vaší nové váhy Explorer® Pro patří následující součásti:

Miska 3,5 in., 90 mm kulatá - analytické váhy 62 g, 110 g, 162 g, 210 g, 210/100g
Miska 4,7 in., 120 mm kulatá - přesné váhy 210 g, 410 g, 510g, 610 g, 410/100 g
Miska 6,8 in., 152 mm čtvercová (dílek 0,01 g) - přesné váhy 610 g, 1500 g, 2100 g, 4100 g, 6100 g, 4100/1000 g
Miska 8 in., 203 mm čtvercová (dílek 0,1 g) - přesné váhy 6100 g, 4100 g, 8100 g
Ochranný kryt proti průvanu - analytické váhy 62 g, 110 g, 162 g, 210 g, 210/100 g
Ochranný kryt proti průvanu (dílek 0,001 g) - přesné váhy 210 g, 410 g, 610 g, 410/100g
Ochranný kryt proti proudění vzduchu (dílek 0,01) - přesné váhy 610 g, 1550 g, 2100 g, 4100 g, 6100 g, 4100/1000 g.

* Váhy s váživostí 4100 g, 6100 g a 8100 g s vnitřní kalibrací jsou vybaveny miskami 6 in. a ochranným krytem proti proudění vzduchu.

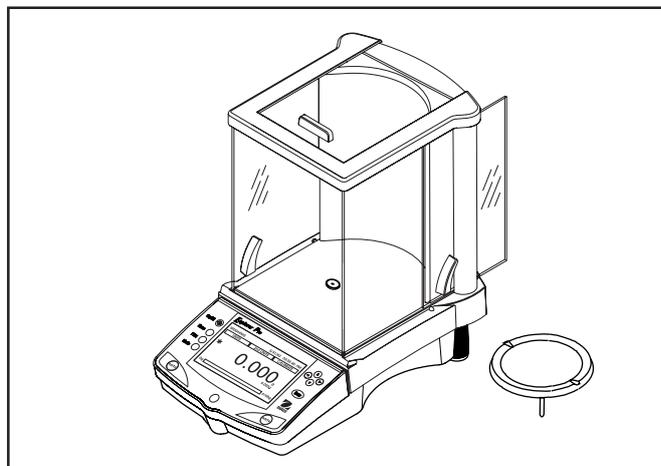
Dodávka všech vah obsahuje následující položky: síťový adaptér, návod k obsluze, záruční listinu, kryt na přístroj do provozu.

- Z přístroje odstraňte obalový materiál.
- Přístroj zkontrolujte, zda nebyl při přepravě poškozen. Pokud zjistíte důvod pro reklamaci nebo není-li dodávka úplná, informujte obratem svého obchodního zástupce společnosti Ohaus.
- Veškerý obalový materiál uschovejte. Tento obalový materiál zaručuje nejlepší možnou ochranu vašeho přístroje při přepravě.

2.2 Instalace součástí

2.2.1 Instalace váhové misky

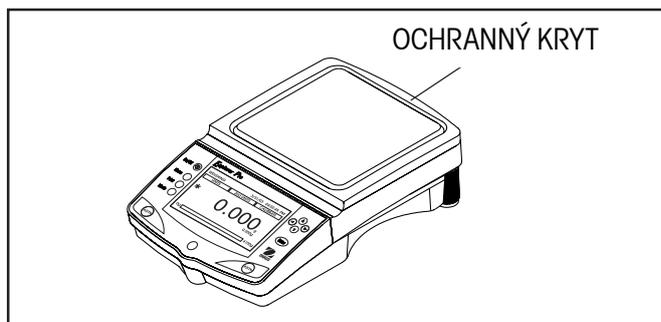
Váha je z výrobního závodu odesílána ve stavu bez instalované misky. U vah, které jsou vybaveny ochranným krytem proti průvanu, je potřeba odsunout postranní dvířka a misku zavést do otvoru uprostřed.



2.2.2 Instalace ochranného krytu

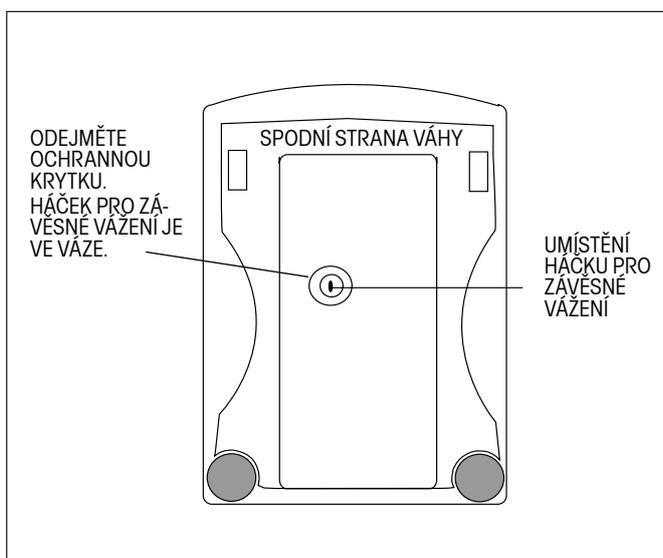
Váhy s váživostí od 610 g do 6100 g a přesností 0,01 musejí být vybaveny ochranným krytem proti proudění vzduchu, aby se tak eliminovala možnost působení proudění vzduchu na misku váhy. Když je ochranný kryt nainstalován, je proudění vzduchu odkloněno přes misku. Ujistěte se, že je ochranný kryt pevně usazen.

POZNÁMKA: Váhy s váživostí 4100 g, 6100 g a 8100 g vybavené vnitřní kalibrací jsou vybaveny váhovými miskami 6 in. a ochranným krytem.



2.2.3 Příprava pro závěsné vážení

Váha Explorer Pro je na své spodní straně vybavena háčkem pro závěsné vážení. Pokud chcete tuto funkci použít, vymontujte ochrannou krytku pod váhou - viz obrázek. Váha může být podepřena laboratorními stojany nebo jiným vhodným způsobem. Ujistěte se, že váha stojí rovně a jistě. Zapojte přívod elektrického proudu a váhu zapněte. Předměty, které chcete vážit upevněte na spodní háček pod váhou.



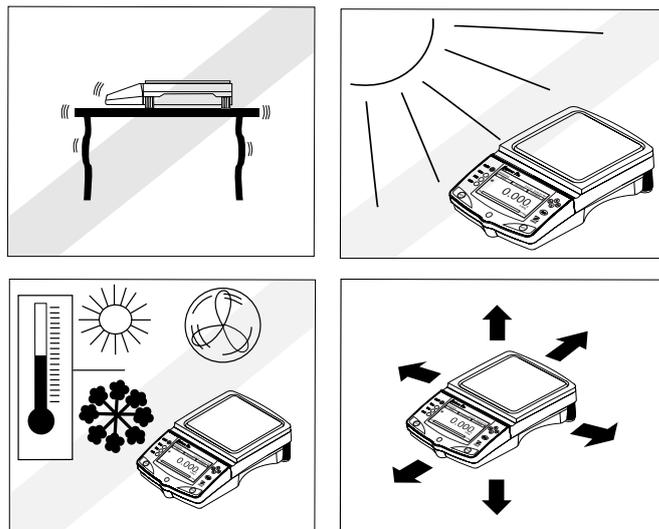
2.3 Volba místa instalace

2.3.1 Umístění váhy

Váha by měla být stále používána v prostředí, ve kterém nedochází k nadměrnému proudění vzduchu, vibracím, extrémním teplotám a korozi popř. extrémní vlhkosti vzduchu. Tyto faktory se projevují na zobrazovaných hodnotách hmotnosti.

Váha NESMÍ BÝT nainstalována na následujících místech:

- v blízkosti otevřených oken nebo dveří, které způsobují průvan nebo rychlé kolísání teploty,
- v blízkosti klimatizačních zařízení nebo teplovzdušných ventilátorů,
- v blízkosti vibrujících, rotujících nebo sem a tam se pohybujících přístrojů,
- v blízkosti magnetických polí nebo přístrojů, které magnetická pole vytvářejí,
- na nerovné pracovní ploše.
- Kolem přístroje musí být ponechán dostatečný prostor, aby ho bylo možné snadno obsluhovat. Kromě toho se nesmí nacházet v blízkosti zdrojů tepla.



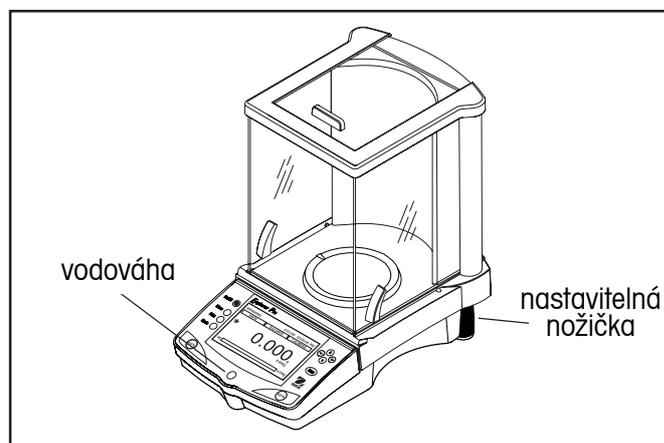
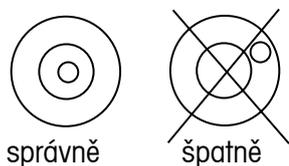
2.3.2 Ustavení váhy do roviny

Přesné ustavení do roviny a stabilní instalace jsou předpokladem pro opakovatelnost výsledků měření. Pro vyrovnání menších nerovností nebo sklonů místa instalace je možné přístroj nivelovat.

Aby bylo možné dosáhnout přesného ustavení do roviny, je váha vybavena vodováhou, která se nachází na přední straně obslužného pole. Kromě toho je také váha na své zadní straně pro účely vyrovnávání vybavena dvěma nastavitelnými nožičkami.

Váhu ustavte na místě, které je určeno pro její provoz. Šroubovatelné nožičky na zadní straně váhy nastavte tak, aby se vzduchová bublina nacházela uprostřed vodováhy.

POZNÁMKA: Přístroj by měl být znovu vyrovnán pokaždé, když je instalován na nové místo.



2.4 Napájení elektrickým proudem a připojení kabelu komunikace

2.4.1 Instalace síťového adaptéru

Adaptér střídavého proudu, který jste obdrželi spolu s váhou, připojte do třípólové zásuvky na zadní straně váhy.

Váha je nyní připravena k provozu.

2.4.2 Rozhraní RS232

Váhy Explorer Pro jsou vybaveny obousměrným rozhraním kompatibilním s RS232 pro komunikaci se sériovými tiskárnami a počítači. Když je váha připojena přímo na tiskárnu, je možné zobrazená data stiskem tlačítka „Print“ (tisk) nebo použitím funkce automatického tisku kdykoliv vytisknout. Pokud je váha připojena k počítači, může z něj být obsluhována a je možné přijímat data jako např. zobrazenou hodnotu hmotnosti, režim vážení, stav ustálení atd.

V následujících odstavcích je popsán hardware a software, který je dodáván spolu s váhou.

Hardware

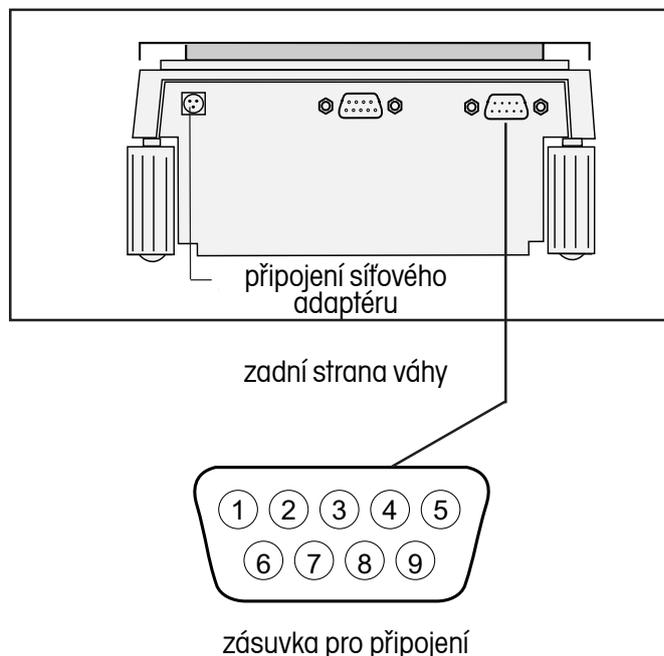
Na zadní straně váhy se vpravo nachází 9-ti pólová malá zástrčka tvaru D pro připojení váhy k jiným přístrojům. Obsazení pinů a jejich připojení je uvedeno ve vedlejším obrázku. Návod pro instalaci naleznete v odstavci 3.5.6.

Váha je vybavena funkcí hardware-hankshake a poskytuje data pouze tehdy, když je pin 5 (CTS) udržován ve stavu „high“ (+3 až +15 V DC). U rozhraní, která CTS-handshake nepoužívají, je řešením propojení pinů 5 a 6.

Výstupní formáty

Výstup dat může být zahájen třemi způsoby: 1) stiskem tlačítka „Print“ (tisk), 2) použitím funkce automatického tisku, 3) odesláním příkazu pro tisk („P“) z počítače.

Další informace naleznete v kapitole 5 „Technické údaje“, která také obsahuje tabulku příkazů rozhraní RS232.



- | | |
|---|-------------------------------|
| 1 | žádné připojení |
| 2 | výstup dat (TXD) |
| 3 | vstup dat (RXD) |
| 4 | žádné připojení |
| 5 | připravenost k odeslání (CTS) |
| 6 | terminál dat připraven (DTR) |
| 7 | uzemnění |
| 8 | požadavek na odeslání (RTS) |
| 9 | žádné připojení |

2.4.3 Prvotní kalibrace

Kalibrační závaží

Pokud není váha vybavena funkcí interní kalibrace, je zapotřebí mít kalibrační závaží. Před zahájením kalibrace se ujistěte, že máte závaží k dispozici. Pokud kalibraci zahájíte a zjistíte, že nemáte kalibrační závaží, nabídku ukončete. Váha si uchová původní uložená kalibrační data. Kalibrace by měla být prováděna podle potřeby tak, aby bylo zajištěno přesné vážení. V následující tabulce jsou uvedena závaží potřebná pro provedení kalibrace.

POZNÁMKA: Všechny režimy kalibrace mohou být kdykoliv končeny stiskem tlačítka „Menu“ (nabídka).

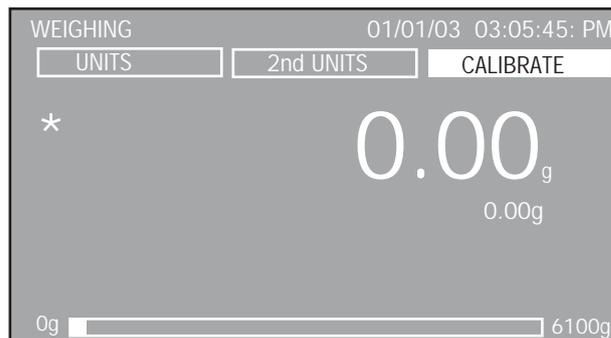
KALIBRAČNÍ ZÁVAŽÍ

VÁŽIVOST	ZÁVAŽÍ PRO LINEARITU	ZÁVAŽÍ POUZE PRO ROZSAH VÁŽENÍ
62 g	20 g / 50 g	50 g
162 g	50 g / 150 g	150 g
110 g	50 g / 100 g	100 g
210 g	100 g / 200 g	200 g
410 g	200 g / 400 g	400 g
510 g / 610 g	200 g / 500 g	500 g
1550 g	500 g / 1500 g	1500 g
2100 g	1000 g / 2000 g	2000 g
4100 g	2000 g / 4000 g	4000 g
6100 g	2000 g / 5000 g	5000 g
8100 g	4000 g / 8000 g	8000 g

Doporučujeme vám, aby závaží odpovídalo nebo předčilo toleranci ASTM třídy 1. Kalibrační závaží je možné objednat jako příslušenství.

Kalibrace řízená přes displej

Pokud byla váha uvedena do provozu poprvé, objeví se na jejím displeji tři tlačítka funkcí. Tlačítko funkce CALIBRATION (kalibrace) je zvýrazněno. Tak je možné kalibraci provést ihned, aniž by bylo nutné vyvolávat nabídku CALIBRATION (kalibrace). U vah, které jsou vybaveny interní kalibrací, váha kalibraci provede automaticky. Pro váhy, které interní kalibraci nemají, je potřeba externí závaží.

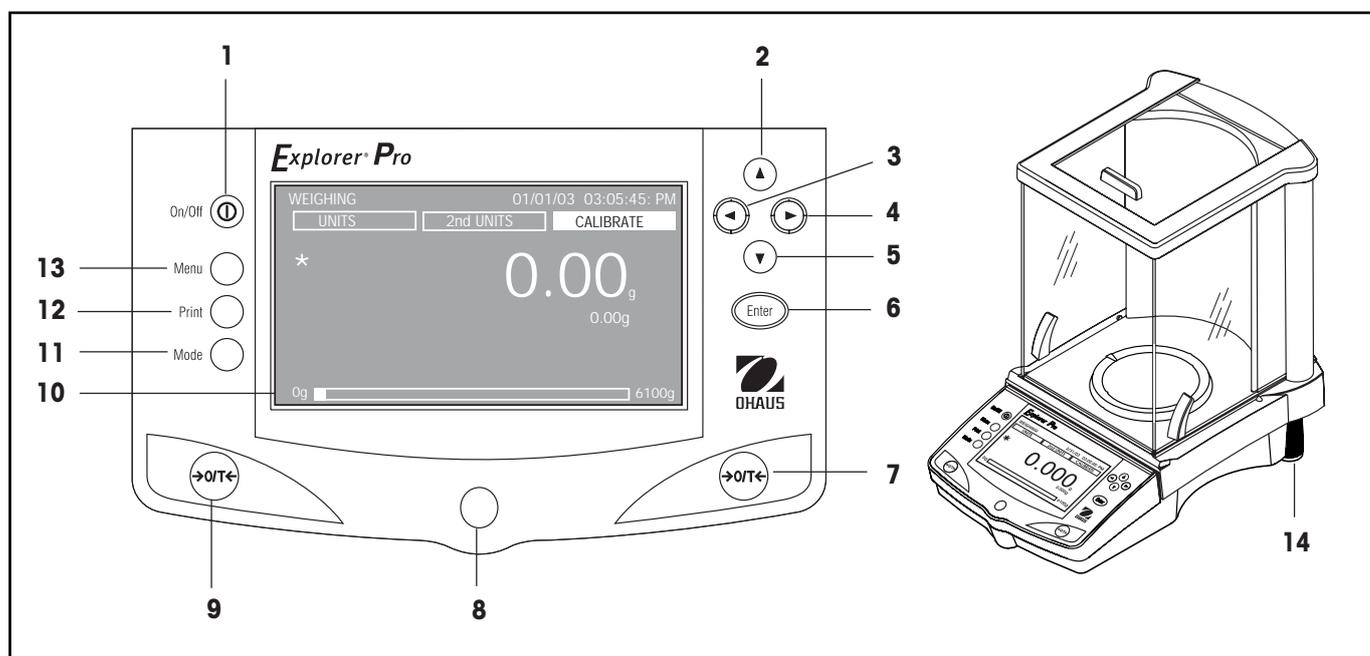


Pokud je zvýrazněno tlačítko funkce CALIBRATION (kalibrace), stiskněte tlačítko „Enter“. U vah bez funkce interní kalibrace se na displeji objeví hlášení, které udává hodnotu hmotnosti závaží, které musí být položeno na váhovou misku. Kromě toho jsou uvedeny další hodnoty hmotnosti závaží, které je také možné použít.

Požadovanou zátěž položte na váhovou misku a stiskněte tlačítko „Enter“. Váha provede kalibraci rozsahu měření.

3. PROVOZ

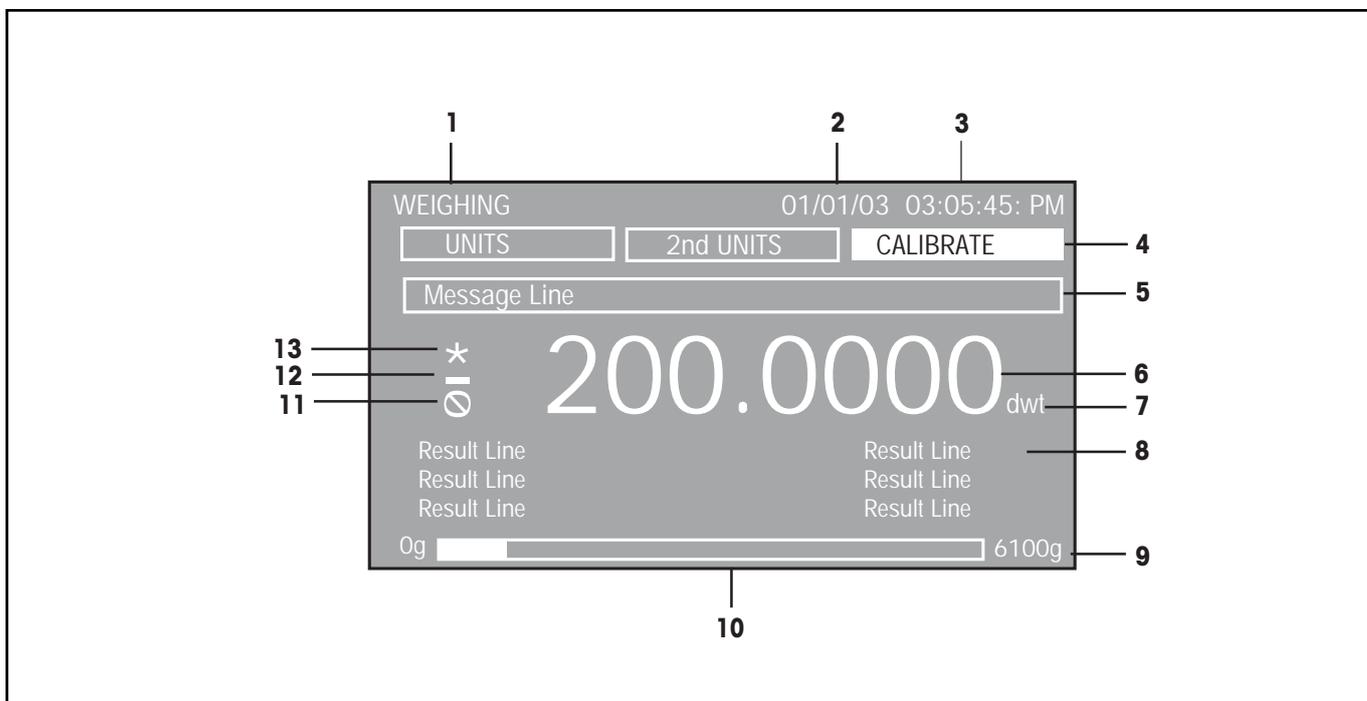
3.1 Přehled ovládacích prvků



Číslo	Označení	Funkce
1		Tlačítko pro zapnutí / vypnutí váhy.
2	tlačítko	Pokud je toto tlačítko stisknuto v režimu nabídky, posune se tímto jednoduchým stiskem řádek výběru z nabídky nahoru a zvýrazní aktivované pole nebo změní nastavení vybrané položky nabídky ve vzestupném pořadí. V alfanumerickém poli bude číslo zvýšeno popř. písmeno nahrazeno písmenem na horní pozici.
3	tlačítko	Pokud je toto tlačítko stisknuto v režimu nabídky, posune se kurzor jednoduchým stiskem v alfanumerickém poli doleva (příklad datumu 07/02/2003). Pro tuto volbu neexistuje na konci řádku změna. V režimu aplikace bude jednoduchým stiskem následující volba tlačítka funkce posunuta vlevo.
4	tlačítko	Pokud je toto tlačítko stisknuto v režimu nabídky, posune se kurzor jednoduchým stiskem v alfanumerickém poli doprava (příklad datumu 07/02/2003). Pro tuto volbu neexistuje na konci řádku změna. V režimu aplikace bude jednoduchým stiskem následující volba tlačítka funkce posunuta doprava.

Číslo	Označení	Funkce
5	 tlačítko	<p>Pokud je toto tlačítko stisknuto v režimu nabídky, posune se jednoduchým stiskem řádek výběru z nabídky směrem dolů a zvýrazní aktivované pole nebo změní nastavení zvolené položky nabídky v sestupném pořadí.</p> <p>V alfanumerickém poli bude číslo sníženo popř. písmeno nahrazeno jiným, nacházejícím se pod ním.</p>
6	tlačítko „Enter“	<p>Když je toto tlačítko používáno v aplikacích, funguje jako tlačítko pro potvrzení výběru tlačítka funkce.</p> <p>Když je stisknuto v nabídce, funguje jako tlačítko „potvrzení“ pro přijetí a uložení parametrů zvolené položky.</p>
7 & 9	tlačítko „>0/T<“	Po stisku těchto tlačítek bude aktivována funkce táry nebo nulování.
8	vodováha	Indikuje vyrovnání váhy.
10	LCD displej	LCD displej s podsvícením nabízí všechny informace potřebné pro provoz.
11	tlačítko „Mode“	Po stisku tohoto tlačítka projde váha všechny aktivní aplikace.
12	tlačítko „Print“	Stiskem tohoto tlačítka v rámci aplikace bude vyvolána funkce tisku.
13	tlačítko „Menu“	Stiskem tohoto tlačítka v jedné z aplikací bude zvýrazněna obrazovka nabídky. Po stisku tohoto tlačítka v obrazovce nabídky se váha vrátí zpět do režimu aplikace.
14	nožičky	Dvě nastavitelné nožičky, které jsou používány pro ustavení váhy do roviny.

3.2 Popis displeje

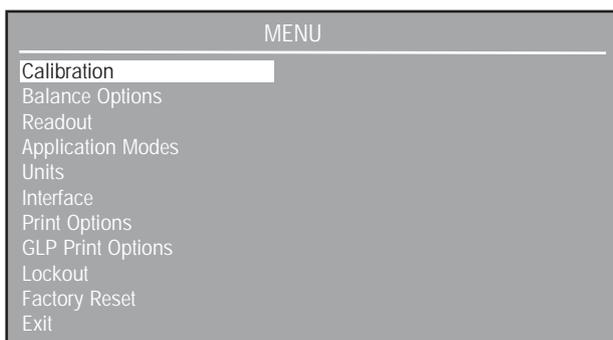


Číslo	Označení	Funkce
1	Aplikace	Zobrazuje aktivní aplikaci podle funkce.
2	Datum	Při správném nastavení zobrazuje aktuální datum.
3	Čas	Při správném nastavení zobrazuje aktuální čas.
4	Tlačítka funkcí	V horní části displeje se objevují tři tlačítka funkcí. Jejich funkcionalita se mění podle zvoleného režimu aplikace. Tlačítko funkce lze zvolit pomocí tlačítka se šipkou vlevo nebo tlačítka se šipkou vpravo. Po zvýraznění zvoleného tlačítka funkce a stisku tlačítka „Enter“ bude odpovídající funkce aktivována.
5	Řádek pro hlášení	Zde budou doplňována hlášení s pokyny.
6	Numerický displej	Udává primární hodnotu hmotnosti popř. primární zátěž.
7	Měrná jednotka	Udává aktivní měrnou jednotku.
8	Řádky výsledků 1-6	Šest řádků, na kterých jsou uváděny výsledky vážení.
9	Váživost	Udává maximální váživost váhy.
10	Proužkový graf	Stínovaná část udává využitou kapacitu v aplikacích kontrolního vážení u hodnot nedosažení, akceptace a překročení nebo v aplikacích plnění využitou kapacitu cílové hodnoty.
11	⊖	Udává střední bod nuly (je aktivní pouze u úředně ověřovaných aplikací).
12	-	Označuje zápornou hodnotu.
13	*	Indikace ustálení.

3.3 Nabídka

3.3.1 Struktura nabídky

Váha Explorer Pro používá strukturu nabídky, ve které mohou být různé nabídky vyvolány pomocí speciálního tlačítka **Menu**. Stiskem tlačítka **Menu** se také zobrazí další podnabídky. Viz následující obrázek.



3.3.2 Ovládání

Po zapnutí váhy se objeví hlavní obrazovka vážení. Pro vyvolání nabídky a pro změnu parametrů jsou používány následující obslužné prvky:

tlačítko **Menu** - Po stisku tohoto tlačítka bude vyvolána nabídka.

tlačítko **Enter** - Po stisku tohoto tlačítka budou akceptovány volby pole nabídky.



- Roluje nabídkami směrem nahoru.



- Roluje nabídkami směrem dolů.



- Pohybuje kurzorem v rámci pole směrem doleva.



- Pohybuje kurzorem v rámci pole směrem doprava.

Nabídku lze ukončit dvěma způsoby, buď rolováním až na položku „Exit“ a jejím potvrzením stiskem tlačítka **Enter**, nebo stiskem tlačítka **Menu**. Veškeré změny budou uloženy.

Zvýrazněnou nabídku lze zvolit stiskem tlačítka **Enter**. Každá položka nabídky obsahuje zobrazení, pomocí kterého mohou být parametry váhy nastaveny podle vašich individuálních požadavků. Nastavení parametrů je podrobně popsáno v odstavci 3.5 „Nastavení váhy“.

Odstavec 3.5.1 popisuje postup kalibrace a odstavec 3.4 práci s aplikacemi.

3.3.3 Zapnutí váhy

Váha Explorer Pro je připravena k provozu, jakmile je ukončen proces instalace. Pokud je váha uvedena do provozu poprvé a byly provedeny všechny kontroly, může být používána k vážení nebo tárování, aniž by bylo nutné provádět nastavení nabídek.

Dříve, než začnete svou váhu používat, vám však doporučujeme si důkladně pročíst tuto příručku a nastavení váhy přizpůsobit specifickým účelům, pro které má být vaše váha využívána.

Zapnutí a vypnutí váhy

Váhu zapnete stiskem tlačítka **On/Off**. Opětovným stiskem tohoto tlačítka váhu vypnete.

Stabilizace

Před uvedením váhy do provozu byste jí měli vyhradit určitý čas na přizpůsobení novému okolí. Aby se váha zahřála, stačí jí nechat pouze připojenou do zásuvky elektrického proudu.

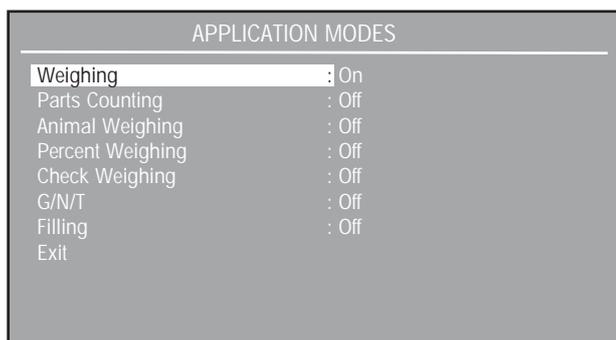
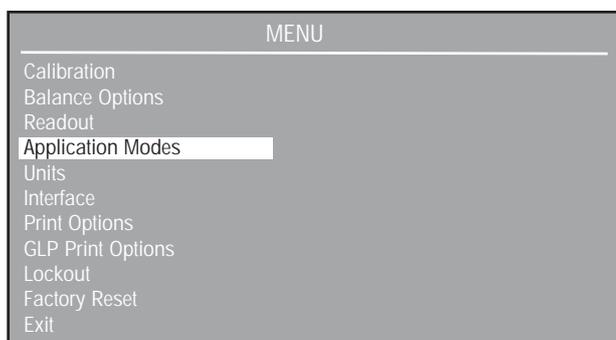
Doporučený čas pro zahřívání váhy činí dvacet (20) minut. Analytické váhy 1. třídy přesnosti vyžadují čas pro zahřátí minimálně 2 hodiny.

Vnitřní spínací okruhy váhy vedou elektrický proud od okamžiku připojení váhy na zdroj elektrického proudu.

3.4 Práce s aplikacemi

Váha Explorer Pro je vybavena následujícími aplikacemi: vážení, počítání kusů, vážení zvířat, procentuální vážení, kontrolní vážení, brutto/netto/tára a plnění. Pokud budete chtít některou z těchto funkcí použít, je nutno ji nejprve aktivovat. Přitom můžete podle svých potřeb zapnout nebo vypnout libovolnou aplikaci. Váha je standardně nastavena tak, že je zapnut režim vážení a všechny ostatní režimy jsou vypnuty.

Pokud chcete některou z aplikací zapnout nebo vypnout, stiskněte tlačítko **Menu**. Pomocí tlačítek se šipkami nalistujete položku „Application Modes“ (režimy aplikací) a stiskněte tlačítko **Enter**.



Na displeji zobrazujícím APPLICATION MODES (režimy aplikací) lze každou položku pomocí tlačítek se šipkami a po stisku tlačítka **Enter** zapnout nebo vypnout. Po ukončení nastavení stiskněte tlačítko **Menu** a váha se vrátí zpět do režimu vážení. Všechna nastavení budou uložena.

Pokud chcete jednu z aktivovaných aplikací použít, stiskněte opakovaně tlačítko **Mode** a všechny aplikace projděte.

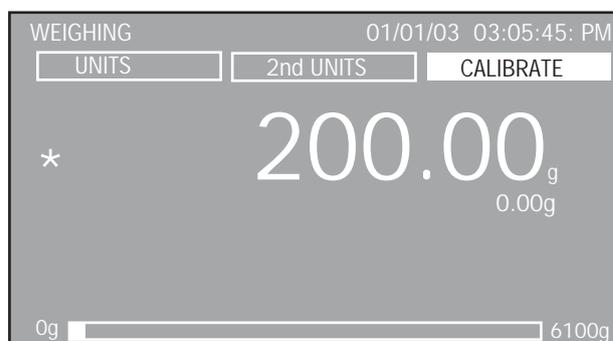
3.4.1 Vážení

Ve vahách Explorer Pro byla ve výrobním závodě aktivována pouze funkce vážení v gramech. Váha může být používána ihned po kalibraci. Pokud je potřeba, aby váha používala jinou měrnou jednotku, musí být tato požadovaná jednotka aktivována.

POSTUP

Váhu vynulujte. Na misku váhy umístěte předměty, popř. materiál, který chcete zvážit. V našem příkladu je na displeji zobrazena hodnota hmotnosti 200 g naměřená váhou s váživostí 6100 g.

Před odečtením hodnoty hmotnosti počkejte, než se objeví indikátor ustálení.



VÁŽENÍ S NÁDOBOU

Váhu vynulujte. Na misku váhy se přitom nesmí nacházet žádná zátěž.

Na misku váhy umístěte prázdnou nádobu. Displej zobrazí hmotnost nádoby. Váhu vytárujte. Hodnota hmotnosti nádoby bude uložena do paměti.

Do nádoby přidávejte materiál, který chcete zvážit. Po přidání materiálu zobrazí displej hodnotu čisté hmotnosti.

Po odebrání nádoby s materiálem z misky váhy bude hodnota hmotnosti nádoby zobrazena jako záporné číslo. Hodnota hmotnosti nádoby zůstane uložena v paměti tak dlouho, dokud nebude váha znovu vynulována nebo vypnuta.

NASTAVENÍ

Pomocí tlačítek se šipkami je možné se dostat na tlačítka funkcí zobrazená nahoře na displeji, která jsou označena nápisy UNITS (jednotky), 2nd UNITS (doplňkové jednotky) a CALIBRATE (kalibrace). Každou z těchto funkcí lze zvolit stiskem tlačítka **Enter**.

CALIBRATE (kalibrace)

Pokud je zvýrazněna funkce CALIBRATE (kalibrace) a stisknete tlačítko **Enter**, lze provést kalibraci váhy.

2ND UNITS (doplňkové jednotky)

Pokud je zvýrazněna funkce 2nd UNITS (doplňkové jednotky), je možné opakovaným stiskem tlačítka **Enter** listovat měrnými jednotkami, které byly aktivovány v nabídce „Units“. Poslední položkou při listování jednotkami je volba Off (vypnuto).

UNITS (jednotky)

Pokud vyberete a zvolíte funkci UNITS (jednotky), lze opakovaným stiskem tlačítka **Enter** listovat aktivovanými měrnými jednotkami, které budou zobrazovány vedle velkých číslic.

3.4.2 Počítání kusů

V nastavení nabídky Parts Counting (počítání kusů) lze zvolit tři různé režimy počítání kusů: Count (počítání), Check (kontrola) a Fill in (plnění). Každý režim je popsán zvlášť.

POSTUP

POČÍTÁNÍ KUSŮ

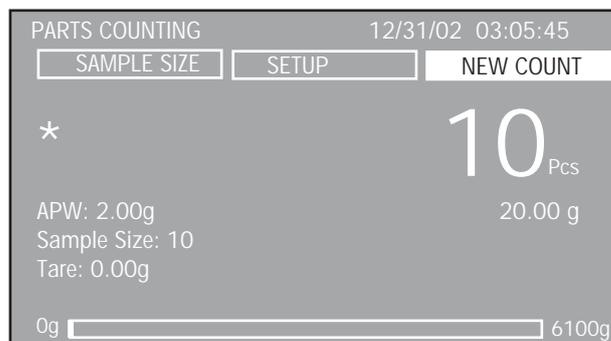
V režimu počítání kusů zobrazuje váha množství kusů umístěných na misku váhy. Všechny jednotlivé kusy musejí mít přibližně stejnou hmotnost, protože váha stanovuje jejich množství podle průměrné hodnoty hmotnosti jednoho kusu.

Váha je standardně přednastavena pro 10 kusů. Tak je možné aplikaci počítání kusů ihned použít, aniž by bylo nutno provádět nastavení váhy. Následující obrázek představuje první použití aplikace počítání kusů.



V případě potřeby váhu vytárujte. Pokud je zvýrazněna volba NEW COUNT (nové počítání), stiskněte tlačítko **Enter**. Na displeji začne blikat výzva, abyste na misku váhy položili 10 kusů. Položte přesně 10 kusů na misku váhy a stiskněte tlačítko **Enter**.

Na displeji se nyní objeví průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu (APW) a množství kusů na misce.



Na misku váhy naložte nyní kusy, které chcete spočítat. Váha zobrazí počet kusů.

NASTAVENÍ

Nahoře na displeji aplikace PARTS COUNTING (počítání kusů) se nacházejí tři tlačítka funkcí: SAMPLE SIZE (velikost vzorku), SETUP (nastavení) a NEW COUNT (nové počítání).

NEW COUNT (nové počítání)

Pokud zvolíte tlačítko funkce NEW COUNT, následujte pokyny zobrazené na displeji a položte na misku váhy 10 kusů a stiskněte tlačítko **Enter**. Po stisku tlačítka **Enter** vypočte váha průměrnou hodnotu hmotnosti jednoho kusu (APW) a zobrazí počet kusů.

SETUP (nastavení)

Zvolte tlačítko funkce SETUP (nastavení) a stiskněte tlačítko **Enter**. Displej zobrazí nabídku COUNTING SETUP (nastavení aplikace počítání kusů).

PARTS COUNTING SETUP	
Mode	: Count
Unit	: g
Sample Size	: 10
APW	: Off
Tare	: 0.00
Auto Optimize	: Off
Display Settings	: Custom
Size/APW Key	: Unlocked
New Count Key	: Unlocked
Exit	

Pomocí tlačítek se šipkami a tlačítka **Enter** lze každou položku nabídky na displeji podle potřeby vyvolat a změnit. Možná nastavení nabídky popisuje následující text.

Mode (režim):

Count (počítání), Check (zkoušení), Fill (plnění) (standardně je nastaveno počítání). K dispozici jsou tři různé režimy: počítání, zkoušení nebo plnění. Pokyny pro využití aplikace zkoušení a plnění jsou podrobně popsány v následujících kapitolách.

Unit (jednotka):

g, kg atd. (standardně je nastaven g). Lze vybírat ze všech měrných jednotek, které byly v nabídce UNITS (jednotky) nastaveny na ON (zapnuto). Měrné jednotky lze aktivovat (nastavit na ON – zapnuto) v nabídce UNITS (jednotky).

Sample Size (velikost vzorku):

0 – 99 (standardně je nastaveno 10 kusů). Definiuje počet kusů, který bude použit pro výpočet APW (průměrné hodnoty hmotnosti jednoho kusu). Nastavením velikosti vzorku bude položka APW (průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu) nastavena na Off (vypnuto) a tlačítko funkce APW (průměrné hodnoty hmotnosti jednoho kusu) bude změněno na SAMPLE SIZE (velikost vzorku).

APW (průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu):

0 – 999999999 (standardně je nastaveno Off – vypnuto). Definiuje průměrnou hodnotu hmotnosti jednoho kusu. Nastavením APW (průměrné hodnoty hmotnosti jednoho kusu) bude položka SAMPLE SIZE (velikost vzorku) nastavena na Off (vypnuto) a tlačítko funkce SAMPLE SIZE (velikost vzorku) se změní na APW (průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu).

Tare (tára):

0 – 999999999 (standardně je nastavena 0) Definiuje hodnotu hmotnosti použité nádoby nebo obalu.

Auto Optimize (automatická optimalizace):

On (zapnuta), Off (vypnuta) (standardně je nastavena na Off – vypnuta). Pokud nastavíte položku Auto Optimize (automatická optimalizace) na On (zapnuto), bude průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu (APW) během počítání kusů až do dvojnásobku počtu kusů automaticky vypočtena znovu. U větších množství nebude APW (průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu) znovu vypočtena. Během automatické optimalizace bude na informačním řádku na displeji zobrazeno hlášení „Auto Optimizing, Please wait„ (automatická optimalizace, prosím čekejte).

Display Settings (nastavení zobrazení):

Custom (uživatelské), Default (přednastavené) (standardně je nastaveno přednastavené). Pokud pro položku Display Settings (nastavení zobrazení) zvolíte volbu Custom (uživatelské), objeví se na displeji nabídka DISPLAY SETTINGS (nastavení zobrazení), ve které lze jednotlivé zobrazované položky zapnout nebo vypnout. Volbou položky Exit (návrat) se váha vrátí zpět na předchozí zobrazení.

DISPLAY SETTINGS	
APW	: On
Sample Size	: On
Tare	: On
Weight	: On
Exit	

Size/APW Key

(tlačítko velikosti vzorku / průměrné hodnoty hmotnosti jednoho kusu): Unlocked (uvolněno), Locked (zablokováno) (standardně je nastaveno uvolněno). Umožňuje blokování nebo uvolnění tlačítka funkce na displeji zobrazujícím počítání kusů. Je-li tato položka nastavena na Locked (zablokováno), objeví se v informačním řádku na displeji hlášení „Key Is Locked“ (tlačítko je zablokováno).

New Count Key (tlačítko nového počítání):

Unlocked (uvolněno), Locked (zablokováno) (standardně je nastaveno uvolněno) Umožňuje blokování nebo uvolnění tlačítka funkce na displeji zobrazujícím počítání kusů. Pokud je tato položka nastavena na Locked (zablokováno), objeví se v informačním řádku na displeji hlášení „Key Is Locked“ (tlačítko je zablokováno).

Exit (návrat):

Po volbě této položky se váha vrátí zpět do režimu počítání kusů.

SAMPLE SIZE/APW

(velikost vzorku / průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu). Pokud je zvýrazněno tlačítko funkce SAMPLE SIZE (velikost vzorku), stiskněte tlačítko **Enter**. Displeji zobrazí nabídku PARTS COUNTING (počítání kusů) a zvýrazní hodnotu množství vzorků. Pomocí tlačítek se šipkami a tlačítkem **Enter** lze hodnotu počtu vzorků změnit.

Po stisku tlačítka **Enter** a zadání nového počtu vzorků pak odeberte vzorek z misky váhy. Na misku pak položte kusy, které chcete počítat a použijte nyní hodnotu nového množství vzorků.

APW (průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu)

Pokud je zvýrazněno tlačítko funkce APW (průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu), stiskněte tlačítko **Enter**. Na displeji vlevo dole je zvýrazněna hodnota APW (průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu). Pomocí tlačítek se šipkami a tlačítkem **Enter** lze hodnotu APW (průměrnou hodnotu hmotnosti jednoho kusu) změnit.

POSTUP**PARTS COUNTING – CHECK (počítání kusů – kontrola).**

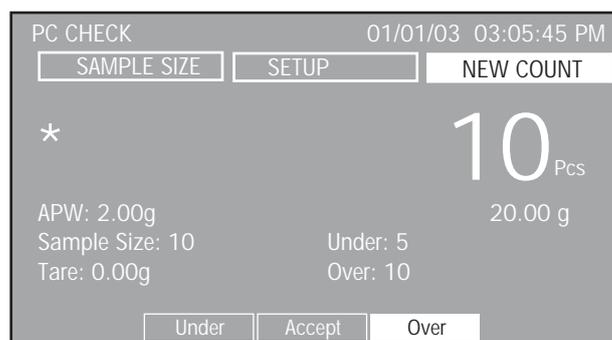
Touto funkcí lze stanovené množství kusů použít jako kritérium pro podobné druhy předmětů, které mohou být rychle zkontrolovány podle vzorku. V režimu PARTS COUNTING – CHECK (počítání kusů – kontrola) zobrazovaná data zahrnují aktuální výsledek počítání (Pcs – kusy), APW (průměrnou hodnotu hmotnosti jednoho kusu), množství vzorku, táru, hmotnost a sloupcový graf, který informuje o tom, zda hmotnost kontrolovaného množství kusů vyhovuje vzorku (ACCEPT – akceptováno) nebo nedosahuje (UNDER – pod) či přesahuje (OVER – přes) jeho hmotnost.

Zvolte nabídku počítání kusů, vyvolejte nabídku PARTS COUNTING SETUP (nastavení počítání kusů) a změňte režim na Check (kontrola).

Váha se nyní nachází v režimu PC CHECK (kontrola kusů).



Váha vás vyzve, abyste na misku váhy položili 10 kusů. Jako standardní hodnota pro nedosažení je nastavena hodnota 5 a hodnota překročení je nastavena na 10 a nebyla nastavena žádná průměrná hmotnost jednoho kusu. Na misku váhy umístěte 10 kusů předmětů, které chcete kontrolovat, a stiskněte tlačítko **Enter**.



Po položení kusů na misku váhy bude vypočtena a nastavena průměrná hmotnost jednoho kusu. Pro použití aplikace PC CHECK (kontrola kusů) musí být nastaveny hodnoty pro dolní a horní hranici tolerance a další parametry nastavení zobrazení. Tyto parametry vážení zvolte dle svých aktuálních potřeb v nabídce nastavení.

NASTAVENÍ

Na zobrazení PC CHECK (kontrola kusů) se nahoře nacházejí tři tlačítka funkcí: SAMPLE SIZE (velikost vzorku), SETUP (nastavení) a NEW COUNT (nové počítání).

NEW COUNT (nové počítání)

Pokud zvolíte tlačítko funkce NEW COUNT (nové počítání), následujte pokyny na obrazovce - přidejte 10 kusů a stiskněte tlačítko **Enter** („Add 10 Pieces, Press Enter“). Po stisku tlačítka **Enter** vypočte váha průměrnou hodnotu hmotnosti jednoho kusu (APW) a na displeji zobrazí počet kusů.

SETUP (nastavení)

Levým tlačítkem se šipkou vyberte tlačítko funkce SETUP (nastavení) a stiskněte tlačítko **Enter**. Na displeji se objeví zobrazení PARTS COUNTING SETUP (nastavení aplikace počítání kusů).

PARTS COUNTING SETUP	
Mode	: Check
Unit	: g
Sample Size	: 10
APW	: Off
Tare	: 0.00
Auto Optimize	: Off
Over	: 10
Under	: 5
Display Settings	: Custom
Size/APW Key	: Unlocked
New Count Key	: Unlocked
Exit	

Na zobrazení PARTS COUNTING SETUP (nastavení aplikace počítání kusů) přibyly dva další záznamy, a to Over (nad = horní hranice tolerance) a Under (pod = dolní hranice tolerance). Popis všech ostatních nastavení naleznete v odstavci „Nastavení“ v kapitole „Počítání kusů“.

Over (přes) 10:

0 - 9999 (standardně je nastaveno 10).

Definuje horní hranici tolerance jako počet kusů.

Under (pod) 5:

0 - 9999 (standardně je nastaveno 5).

Definuje dolní hranici tolerance jako počet kusů.

Display Settings (nastavení zobrazení):

Custom (uživatelské), Default (standardní) (standardně je nastaveno Default = standardní). Pokud položku nastavení displeje nastavíte na Custom (uživatelské), objeví se na displeji zobrazení DISPLAY SETTINGS (nastavení displeje), ve kterém je možné jednotlivé zobrazované položky zapnout nebo vypnout (nebudou zobrazovány). Položky Sample size (množství vzorku), Tare (tára), Weight (hmotnost) jsou popsány v odstavci „Nastavení zobrazení“ v kapitole „Počítání kusů“.

Na tomto zobrazení se objeví tři nové záznamy: Weight (hmotnost), Over (nad) a Under (pod). Volbou položky Exit se váha vrátí zpět na předcházející zobrazení.

Weight (hmotnost):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno On). Zobrazení hmotnosti lze zapnout nebo vypnout.

Over (nad = horní hranice tolerance):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno On) Zobrazení horní hranice tolerance lze zapnout nebo vypnout.

Under (pod = dolní hranice tolerance):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno On) Zobrazení dolní hranice tolerance lze zapnout nebo vypnout.

SAMPLE SIZE / APW

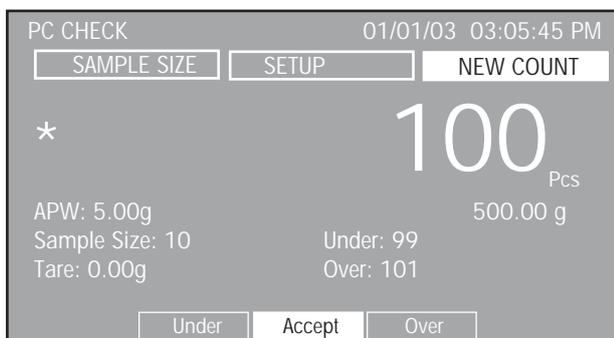
(velikost vzorku / průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu). Zvolte tlačítko funkce SAMPLE SIZE (velikost vzorku) a zadejte požadované množství vzorku.

APW

(průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu) Pokud je zvýrazněno tlačítko funkce APW (průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu), stiskněte tlačítko **Enter**. Vlevo dole na displeji je zvýrazněna hodnota APW (průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu). Pomocí tlačítek se šipkami a tlačítka **Enter** lze hodnotu APW (průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu) změnit. Postupujte podle pokynů zobrazených na displeji váhy a na misku váhy umístěte vzorek.

Vzorek odeberte z misky váhy a umístěte na ní předměty, které chcete zvážít. V následujícím příkladu bylo použito množství vzorku 10 ks, APW (průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu) činila 5,00 g, hodnota Under (dolní hranice tolerance) byla nastavena na 99 a hodnota Over

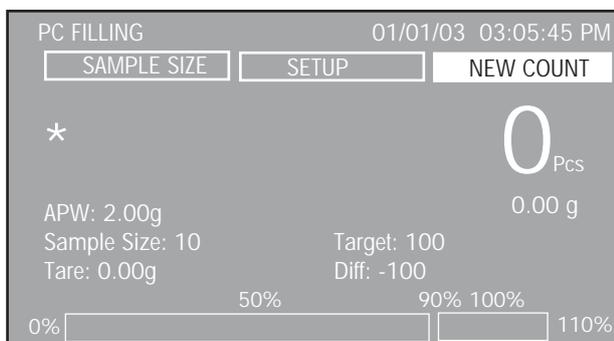
(horní hranice tolerance) byla nastavena na 101. Akceptovatelná hodnota byla nastavena na 100 kusů.



POSTUP

PARTS COUNTING - FILL (počítání kusů - plnění). Pomocí této funkce lze stanovit určitý počet kusů, který bude po přidání dalších kusů zobrazen jako procentní míra. Členěný proužek zobrazuje ve své horní části 0 % až 90 % a ve své spodní části 90 % až 110 %.

Zvolte aplikaci Parts Counting (počítání kusů), vyvolejte nabídku PARTS COUNTING SETUP (nastavení počítání kusů) a režim změňte na Fill (plnění). Váha se nyní nachází v režimu PC FILLING (plnění kusů).



POZNÁMKA: Hodnoty, které se zpočátku na tomto zobrazení objeví, pocházejí z předcházejících záznamů při počítání kusů.

Pokud v tomto okamžiku položíte na misku váhy předmět, který chcete vážít, reaguje váha pouze na předcházející nastavení pro množství vzorku a APW (průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu).

Před použitím funkce PC FILLING (plnění kusů) je nutno nejprve nastavit množství vzorku a další parametry. Přečtěte si odstavec „Nastavení“ a jednotlivé parametry vážení přizpůsobte svým aktuálním požadavkům.

NASTAVENÍ

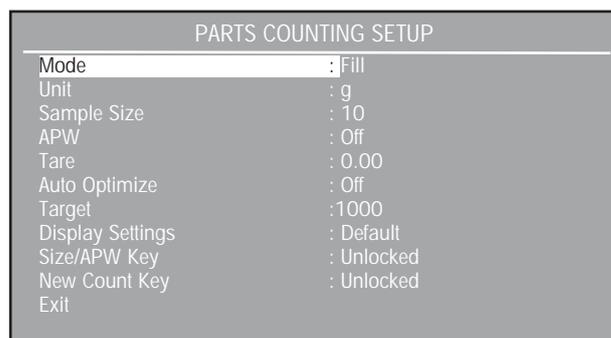
Zobrazení PC FILLING (plnění kusů) obsahuje nahoře na displeji tři tlačítka funkcí: SAMPLE SIZE (velikost vzorku), SETUP (nastavení) a NEW COUNT (nové počítání).

NEW COUNT (nové počítání)

Pokud zvolíte tlačítko funkce NEW COUNT (nové počítání), postupujte podle pokynů zobrazených displeji váhy a přidejte na misku váhy 10 kusů a pak stiskněte tlačítko **Enter** („Add 10 Pieces, Press Enter“). Po stisku tlačítka **Enter** váha vypočte APW (průměrnou hodnotu hmotnosti jednoho kusu) a na displeji zobrazí počet kusů.

SETUP (nastavení)

Zvolte tlačítko funkce SETUP a stiskněte tlačítko **Enter**. Objeví se zobrazení PARTS COUNTING SETUP (nastavení aplikace počítání kusů).



Na zobrazení PARTS COUNTING SETUP (nastavení počítání kusů) přibyl dodatečný záznam, a to Target (cílová hodnota). Popis všech ostatních nastavení naleznete v odstavci „Nastavení“ v kapitole „Počítání kusů“.

Target (cílová hodnota):

0 - 9999 (standardně je nastaveno 1000). Definuje cílovou hodnotu pro hranici 100 %.

Display Settings (nastavení zobrazení):

Custom (uživatelské), Default (standardní) (standardně je nastaveno Default = standardní) Pokud položku nastavení displeje nastavíte na Custom (uživatelské), objeví se na displeji zobrazení DISPLAY SETTINGS (nastavení displeje), ve kterém je možné jednotlivé zobrazované položky zapnout nebo vypnout (nebudou zobrazovány). Položky APW (průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu), Sample size (množství vzorku), Tare (tára), Weight (hmotnost) jsou popsány v odstavci „Nastavení zobrazení“ v kapitole „Počítání kusů“.

Na tomto zobrazení se objeví dva nové záznamy: Target (cílová hodnota) a Difference (rozdíl). Volbou položky Exit se váha vrátí zpět na předcházející zobrazení.

Target (cílová hodnota):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno On).
Zobrazení cílové hodnoty lze zapnout nebo vypnout.

Difference (rozdíl):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno On).
Zobrazení rozdílu lze zapnout nebo vypnout.

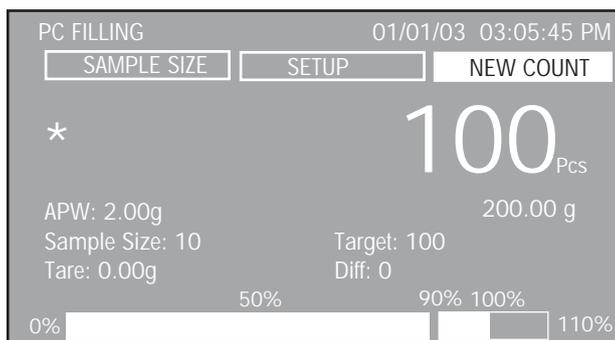
SAMPLE SIZE / APW

(velikost vzorku / průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu). Zvolte tlačítko funkce SAMPLE SIZE (velikost vzorku) a zadejte požadované množství vzorku.

APW

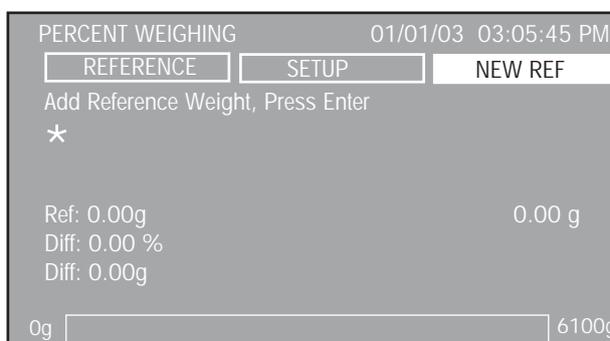
(průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu). Pokud je zvýrazněno tlačítko funkce APW (průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu), stiskněte tlačítko **Enter**. Vlevo dole na displeji je zvýrazněna hodnota APW (průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu). Pomocí tlačítek se šipkami a tlačítka **Enter** lze hodnotu APW (průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu) změnit. Postupujte podle pokynů zobrazených na displeji váhy a na misku váhy umístěte vzorek.

Vzorek opět odeberte a na misku váhy přidávejte kusy předmětů, které chcete počítat, dokud nebude dole na displeji zvýrazněna hodnota 100 % (viz obrázek). V následujícím příkladu byla zvolena velikost vzorku 10 ks, APW (průměrná hodnota hmotnosti jednoho kusu) byla nastavena na 2,00 g a cílová hodnota požadovaného množství byla nastavena na 100 kusů.



3.4.3 Procentuální vážení

Při procentuálním vážení může být pro váhu stanovena referenční zátěž a hodnoty hmotnosti následně vážených předmětů pak budou zobrazovány jako procentní míra z referenční zátěže. Zátěž umístěná na misku váhy a definovaná jako reference bude zobrazena jako 100 %. Hodnoty hmotnosti následně podkládaných zátěží budou zobrazovány jako procentní míry a jsou ohraničeny. Horní hranice je tvořena váživostí váhy. Dolní hranice činí 100d. Zobrazovaná data zahrnují referenční zátěž se zvolenou měrnou jednotkou, hodnotu rozdílu v procentech, hodnotu rozdílu v měrných jednotkách a sloupcový graf, na kterém je zobrazena aktuálně využitá váživost váhy.



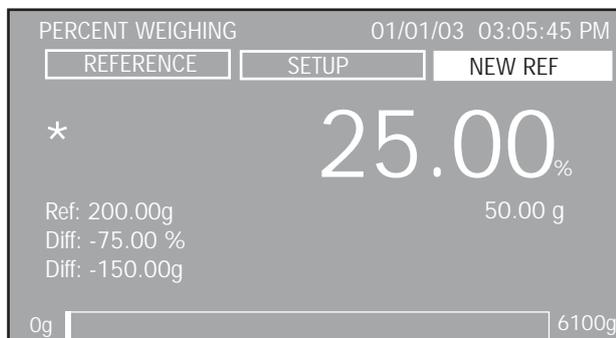
POSTUP

PERCENT WEIGHING (procentuální vážení)

Pokud je zvýrazněno tlačítko funkce NEW REF (nová reference), stiskněte tlačítko **Enter**. Na misku váhy umístěte referenční zátěž a znovu stiskněte tlačítko **Enter**. Následující příklad uvádí, že byla na misku váhy umístěna zátěž s hodnotou hmotnosti 200 g.



Referenční zátěž odstraňte a na misku váhy umístěte další zátěž. V našem příkladu je vážen předmět o hmotnosti 50 g.



NASTAVENÍ

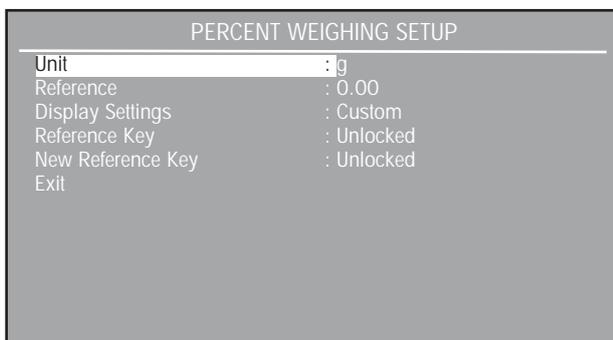
Zobrazení PERCENT WEIGHING (procentuální vážení) obsahuje nahoře na displeji tři tlačítka funkcí: REFERENCE (referenční zátěž), SETUP (nastavení) a NEW REF (nová referenční zátěž).

NEW REF (nová referenční zátěž)

Pokud zvolíte tlačítko funkce NEW REF (nová referenční zátěž), postupujte podle pokynů zobrazených na displeji a umístěte na váhu referenční zátěž a stiskněte tlačítko **Enter** („Add Reference Weight, Press Enter“). Takto bude stanovena nová referenční zátěž.

SETUP (nastavení)

Zvolte tlačítko funkce SETUP (nastavení) a stiskněte tlačítko **Enter**. Na displeji se objeví zobrazení PERCENT WEIGHING SETUP (nastavení procentuálního vážení).



Unit (jednotka):

g, kg atd. (standardně je nastaven g).

Lze vybírat z měrných jednotek, které byly aktivovány (nastaveny na On - zapnuto) v nabídce Units (jednotky).

Reference (referenční zátěž):

0 - 99999999 (standardně je nastavena 10). Definuje referenční zátěž pro hodnotu 100 %.

Display Settings (nastavení zobrazení):

Custom (uživatelské), Default (standardní) (standardně je nastaveno Default = standardní)

Umožňuje nastavení zobrazovaných parametrů na On (zapnuto) nebo Off (vypnuto).

Reference key (tlačítko referenční zátěže):

Locked (zablokováno), Unlocked (neblokováno) (standardně je nastaveno Unlocked - neblokováno)

Umožňuje blokování nebo uvolnění tlačítka funkce REFERENCE (referenční zátěž) na displeji zobrazujícím procentuální vážení. Pokud je volba nastavena na Locked (zablokováno), objeví se hlášení „Key is locked“ (tlačítko je zablokováno).

New Reference Key (tlačítko nové referenční zátěže):

Locked (zablokováno), Unlocked (neblokováno) (standardně je nastaveno Unlocked - neblokováno)

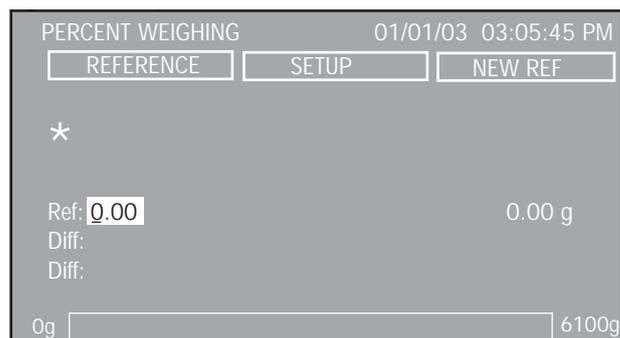
Umožňuje blokování nebo uvolnění tlačítka funkce NEW REF (nová referenční zátěž) na displeji zobrazujícím procentuální vážení. Pokud je volba nastavena na Locked (zablokováno), objeví se hlášení „Key is locked“ (tlačítko je zablokováno).

Exit (návrat):

Zvolením této položky se váha vrátí zpět do režimu procentuálního vážení.

REFERENCE (referenční zátěž)

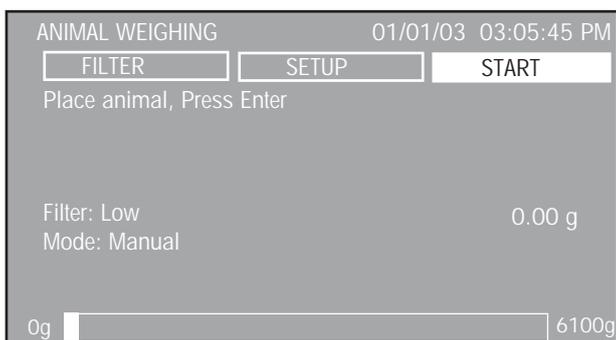
Zvolte tlačítko funkce REFERENCE (referenční zátěž) a stiskněte tlačítko **Enter**. Na displeji se objeví jiné zobrazení a je zvýrazněna položka Ref. Nyní můžete zadat hodnotu hmotnosti referenční zátěže.



3.4.4 Vážení zvířat

V aplikaci vážení zvířat je možné vážit malá zvířata. Pohyby zvířete budou odfiltrovány. Je možné zvolit provoz manuální, poloautomatický nebo automatický

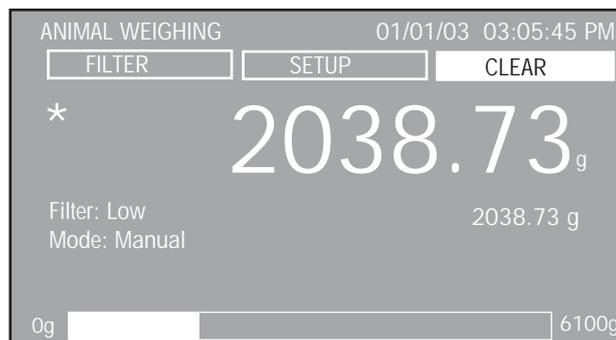
Zobrazovaná data obsahují odfiltrovanou hodnotu hmotnosti zvířete ve zvolených měrných jednotkách a neodfiltrovanou hodnotu hmotnosti zvířete v doplňkových měrných jednotkách, stupeň filtrování, režim provozu a sloupcový graf, který udává aktuální využití váživosti váhy.



POSTUP

ANIMAL WEIGHING (vážení zvířat)

Na misku váhy umístěte zvíře. Pokud je zvýrazněno tlačítko funkce START, stiskněte tlačítko **Enter**. Displej spustí odpočítávání až do okamžiku stanovení hodnoty hmotnosti. Stanovená hodnota hmotnosti bude zobrazena na displeji.



Zvíře odeberte z misky váhy. Pokud je zvýrazněno tlačítko funkce CLEAR (smazat), stiskem tlačítka **Enter** hodnotu hmotnosti zobrazenou na displeji smažete. Váha je nyní připravena pro další vážení. Jak změnit režim provozu z manuálního na poloautomatický nebo automatický a jak změnit stupeň filtrování se dočtete v následujícím odstavci.

NASTAVENÍ

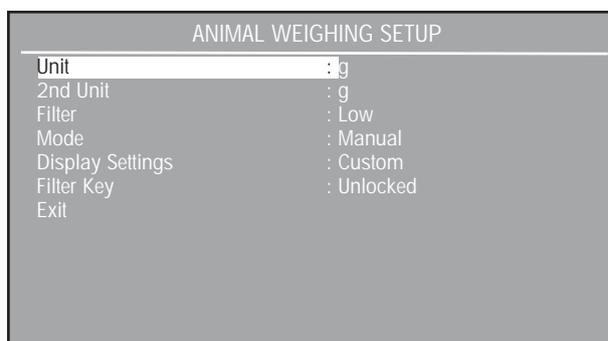
Zobrazení ANIMAL WEIGHING (vážení zvířat) obsahuje nahoře na displeji tři tlačítka funkcí: FILTER (filtr), SETUP (nastavení) a START/CLEAR (start / smazat).

START/CLEAR (start / smazat)

Volbou tlačítka funkce START a stiskem tlačítka **Enter** proces vážení zvířat spustíte. Tlačítko funkce změni svůj název na CLEAR (smazat), takže lze stiskem tlačítka **Enter** naměřenou hodnotu hmotnosti smazat.

SETUP (nastavení)

Zvolte tlačítko funkce SETUP (nastavení) a stiskněte tlačítko **Enter**. Na displeji se objeví zobrazení ANIMAL WEIGHING SETUP (nastavení aplikace vážení zvířat).



Unit (jednotka):

g, kg, atd. (standardně je nastaven g) Lze vybírat ze všech měrných jednotek, které byly v nabídce Units (jednotky) aktivovány (nastaveny na On = zapnuto).

2nd Unit (doplňková jednotka):

g, kg, atd. (standardně je nastaven g). Lze vybírat ze všech měrných jednotek, které byly v nabídce Units (jednotky) aktivovány (nastaveny na On = zapnuto).

Filter (filtr):

Low (malé filtrování), Medium (střední filtrování), High (velké filtrování) (standardně je nastaveno Low = malé filtrování) Filtr lze nastavit na tři různé stupně filtrování. Filtr s vyšším stupněm zajišťuje přesnější měření.

Mode (režim):

Manual (manuální), Semi (poloautomatický), Auto (automatický) (standardně je nastaven Manual = manuální). Lze nastavit jeden ze tří režimů.

Manuální režim

Proces vážení bude spuštěn ručně. Po umístění zvířete na misku váhy a zvýraznění tlačítka funkce. START je nutno stisknout tlačítko **Enter**. Zobrazená hodnota hmotnosti zůstane na displeji tak dlouho, dokud nebude za předpokladu zvýraznění tlačítka funkce CLEAR (vymazat) stisknuto tlačítko **Enter**.

Poloautomatický režim

Proces vážení bude automaticky spuštěn, jakmile bude zvíře umístěno na misku váhy. Pokud bude zvíře z misky váhy odebráno, zachová displej zobrazení hodnoty hmotnosti. To musí být stiskem tlačítka **Enter** vymazáno ručně.

Automatický režim

Proces vážení bude automaticky spuštěn, jakmile bude zvíře umístěno na misku váhy. Hodnota hmotnosti zvířete bude zobrazena na displeji tak dlouho, dokud nebude zvíře z misky váhy odebráno. Váha je pak připravena pro další vážení zvířat.

Display Settings (nastavení zobrazení):

Custom (uživatelské), Default (standardní) (standardně je nastaveno Default = standardní) Pokud je položka nastavena na Custom (uživatelské), je možné jednotlivé zobrazené položky jako je filtr, režim a doplňková jednotka zapnout nebo vypnout (nebudou zobrazovány).

Filter Key (tlačítko filtru):

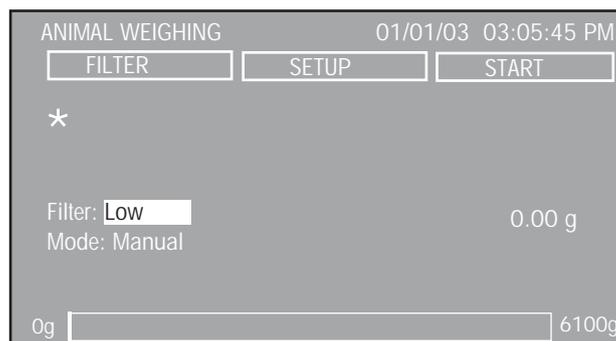
Locked (zablokováno), Unlocked (uvolněno). Touto funkcí lze tlačítko funkce filtru zablokovat nebo uvolnit.

Exit (návrat):

Volbou této položky se váha vrátí zpět do režimu vážení zvířat.

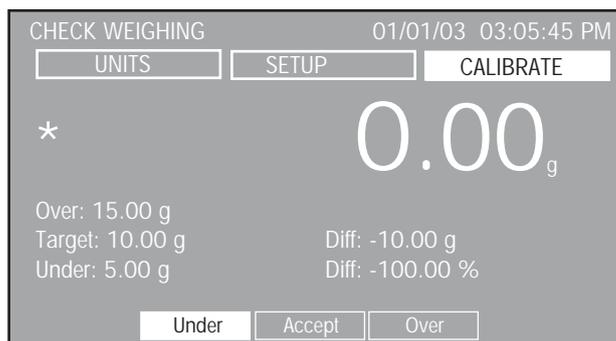
FILTER (filtr)

Zvolte tlačítko funkce FILTER (filtr) a stiskněte tlačítko **Enter**. Na displeji bude zvýrazněna položka „Filter: Low“ (filtr: malé filtrování). Pomocí tlačítek se šipkami směrem nahoru a dolů můžete filtrování nastavit na Low (malé filtrování), Medium (střední filtrování) nebo High (velké filtrování). Pak stiskněte tlačítko **Enter**. Standardně je nastaveno Low (malé filtrování). Zobrazení nastavení bude zvýrazněno. Po výběru nastavení se displej vrátí zpět do režimu vážení zvířat. Filtr nastavený na vyšší stupeň filtrování zajišťuje přesnější výsledky měření hodnoty hmotnosti zvířete.



3.4.5 Kontrolní vážení

Kontrolní vážení je používáno tehdy, když je potřeba hodnotu hmotnosti nějakého předmětu porovnat s parametry uloženými ve váze. V této aplikaci můžete předmět zvážit, nastavit parametry váhy, např. překročení hmotnosti, jmenovitou hmotnost a nedostatečnou hmotnost. Sloupcový graf dole na displeji zobrazujícím aplikaci kontrolního vážení ukazuje hodnoty UNDER (nedostatečnou hmotnost), ACCEPT (akceptovatelnou hmotnost) a OVER (nadměrnou hmotnost) pro jednotlivé kontrolované předměty.



POSTUP

CHECK WEIGHING (kontrolní vážení)

Před použitím funkce kontrolního vážení je nutno nastavit hranice pro překročení a nedosažení jmenovité hodnoty hmotnosti a také samotnou jmenovitou hodnotu hmotnosti.

NASTAVENÍ

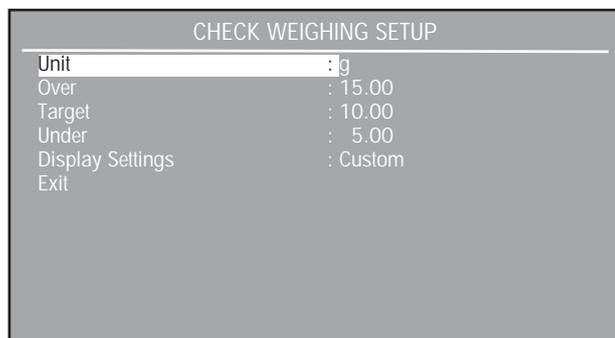
Zobrazení CHECK WEIGHING (kontrolní vážení) obsahuje nahoře na displeji tři tlačítka funkcí: UNITS (jednotky), SETUP (nastavení) a CALIBRATE (kalibrování).

CALIBRATE (kalibrování)

Pokud je zvýrazněno tlačítko CALIBRATE (kalibrování) lze provést kalibraci interního rozsahu měření nebo rozsahu měření váhy. Stiskněte tlačítko **Enter**. Viz kapitola 3.5 Nastavení váhy.

SETUP (nastavení)

Zvolte tlačítko funkce SETUP (nastavení) a stiskněte tlačítko **Enter**. Na displeji se objeví zobrazení CHECK WEIGHING SETUP (nastavení kontrolního vážení).



Unit (jednotka):

g, kg, atd. (standardně je nastaven g)

Lze vybírat ze všech měrných jednotek, které byly aktivovány (nastaveny na On = zapnuto) v nabídce Units (jednotky).

Over (nad):

0 - 99999999 (standardně je nastaveno 10)

Definuje horní hraniční hodnotu tolerance.

Target (cílová hodnota):

0 - 99999999 (standardně je nastaveno 10). Definuje cílovou hodnotu hmotnosti.

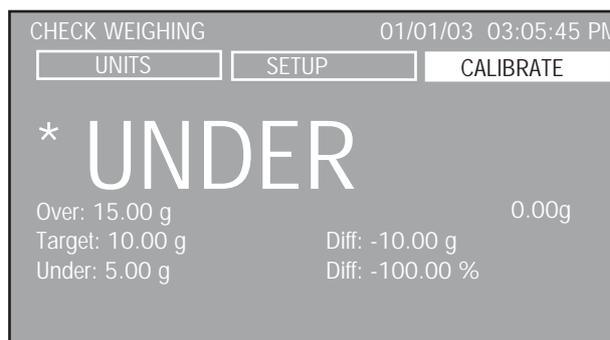
Under (pod):

0 - 99999999 (standardně je nastaveno na 5). Definuje dolní hraniční hodnotu tolerance.

Display Settings (nastavení zobrazení):

Custom (uživatelské), Default (standardní) (standardně je nastaveno Default = standardní). Pokud je zobrazení nastaveno na Custom (uživatelské), lze zobrazování jednotlivých položek, tj. Over (nad), Target (cílová hodnota), Under (pod), Difference (rozdíl), Difference % (rozdíl v %), zapnout nebo vypnout. Standardně je zobrazování u všech položek zapnuto (nastaveno na On). Kromě toho lze nastavit odečítanou hodnotu na zobrazení hodnoty hmotnosti nebo na zobrazení hlášení. Standardně je nastaveno zobrazení hodnoty hmotnosti.

Hodnota odečítaná z displeje může být nastavena buď na hodnotu hmotnosti ve velkých číslicích nebo na hlášení OVER (nad), ACCEPT (akceptováno) a UNDER (pod) zobrazovaná velkými písmeny. Níže uvedený příklad zobrazuje displej s nastavením odečítané hodnoty na zobrazení hlášení.



Exit (návrat):

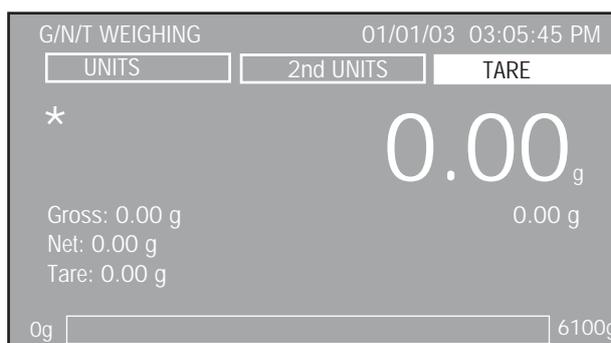
Volbou této položky se váha vrátí pět do režimu kontrolního vážení.

UNITS (jednotky)

Pokud je zvýrazněno tlačítko funkce UNITS (jednotky), můžete po stisku tlačítka **Enter** vybírat ze všech aktivovaných měrných jednotek (nastavených na On - zapnuto).

3.4.6 Vážení brutto / netto / tára

Aplikací vážení Gross (brutto) / Net (netto) / Tare (tára) (G/N/T) mohou být současně zobrazeny hodnoty hmotnosti brutto (hodnota hmotnosti vzorku a nádoby), netto a táry.

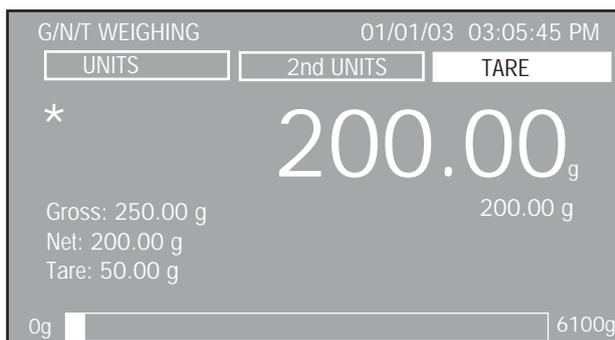


POSTUP

G/N/T WEIGHING (vážení brutto/netto/tára)

Stiskem tlačítka **O/T** váhu vynulujte. V této aplikaci funguje tlačítko **O/T** jako tlačítko pro vynulování váhy, nikoliv jako tlačítko pro vytárování váhy.

Na misku váhy umístěte nádobu. Pokud je zvýrazněno tlačítko funkce TARE (tára), stiskněte tlačítko **Enter**. Hodnota hmotnosti nádoby bude uložena do paměti váhy. Do nádoby dejte materiál, který chcete vážit. Váha ihned zobrazí hodnotu hmotnosti brutto, netto i táry. Hodnota hmotnosti netto bude zobrazena velkými číslicemi. V níže uvedeném příkladu je zobrazena hodnota hmotnosti brutto 50 g a hodnota hmotnosti materiálu 200 g. Hodnota hmotnosti brutto činí 250 g. Dříve, než na misku váhy umístíte novou nádobu, musíte váhu stiskem tlačítka O/T vynulovat.



NASTAVENÍ

Zobrazení G/N/T WEIGHING (vážení brutto/netto/tára) obsahuje nahoře na displeji tři tlačítka funkcí: UNITS (jednotky), 2nd UNITS (doplňkové jednotky) a TARE (tára).

TARE (tára)

Pokud je zvoleno tlačítko funkce TARE (tára), lze stiskem tlačítka **Enter** uložit do paměti váhy aktuální zobrazenou hodnotu hmotnosti jako hodnotu hmotnosti táry.

2nd UNITS (doplňkové jednotky)

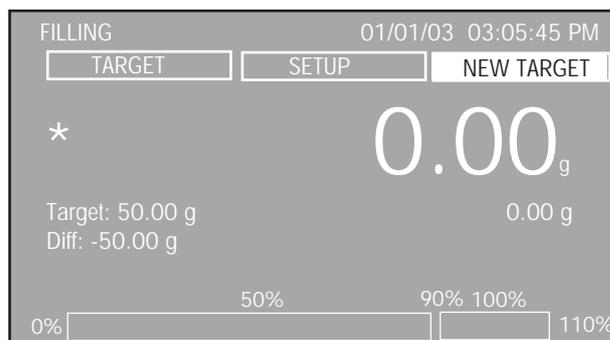
Pokud je zvýrazněno tlačítko funkce 2nd UNITS (doplňkové jednotky), lze po stisku tlačítka **Enter** měnit aktivované měrné jednotky a zobrazit je pod velkými číslicemi na displeji. Poslední položkou z nabídky jednotek je položka Off (vypnuto).

UNITS (jednotky)

Pokud je zvýrazněno tlačítko funkce UNITS (jednotky), lze po stisku tlačítka **Enter** vybírat ze všech aktivovaných měrných jednotek jednotky pro zobrazení hodnoty hmotnosti brutto, netto a táry.

3.4.7 Plnění

V aplikaci plnění lze nastavit cílovou referenční hodnotu hmotnosti. Materiál lze pak přidávat na misku váhy a kontrolou rozdílu hmotnosti a zobrazení proužku lze docílit přesného plnění materiálu. Rozdělené zobrazení proužku ukazuje na prvním proužku 0 % až 90 % a na druhém proužku 90 % až 110 % cílové hodnoty.



POSTUP

FILLING (plnění)

Na misku váhy umístěte vzorek (stanovující cílovou referenční hodnotu hmotnosti) a stiskněte tlačítko **Enter**. Váha tuto hodnotu hmotnosti uloží a na displeji ji zobrazí jako položku Target (cílová hodnota). Vzorek z misky váhy odstraňte. Na misku váhy přidávejte materiál, který chcete plnit. Na displeji se objeví cílová hodnota hmotnosti a rozdíl hodnoty hmotnosti a dva proužky dole na displeji zobrazují procentní míru hodnoty hmotnosti vzorku ve srovnání s cílovou hodnotou hmotnosti. Pokud je používána nádoba, musí být před vlastním umístěním vzorku na misku váhy váha nastavena na nulu. Pokyny pro nastavení dalších parametrů váhy naleznete v odstavci „Nastavení“.

NASTAVENÍ

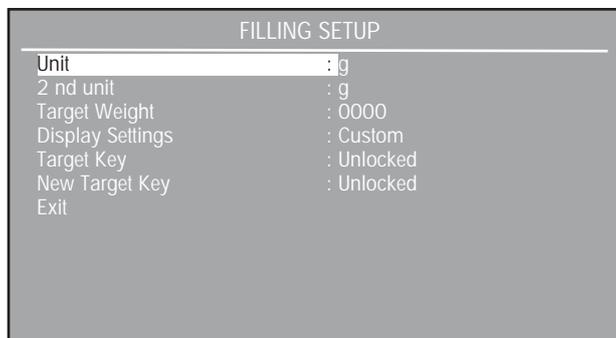
Zobrazení FILLING (plnění) obsahuje nahoře na displeji tři tlačítka funkcí: TARGET (hodnota cílové hmotnosti), SETUP (nastavení) a NEW TARGET (nová hodnota cílové hmotnosti).

NEW TARGET (nová hodnota cílové hmotnosti)

Pokud je zvýrazněno tlačítko funkce NEW TARGET (nová hodnota cílové hmotnosti), stiskněte tlačítko **Enter**. Postupujte podle pokynů zobrazených na displeji („Add Target Weight, Press Enter“) a na misku váhy umístěte vzorek s cílovou hodnotou hmotnosti a stiskněte tlačítko **Enter**. Tak bude stanovena a zobrazena na displeji nová hodnota cílové hmotnosti.

SETUP (nastavení)

Pokud je zvýrazněno tlačítko funkce SETUP (nastavení), stiskněte tlačítko **Enter**. Na displeji se objeví zobrazení FILLING SETUP (nastavení plnění).

**Units (jednotky):**

g, kg, atd. (standardně je nastaven g). Lze vybírat ze všech jednotek, které byly v nabídce Units (jednotky) aktivovány (nastaveny na On)

2nd UNITS (doplňkové jednotky):

g, kg, atd. (standardně je nastaven g). Lze vybírat ze všech jednotek, které byly v nabídce Units (jednotky) aktivovány (nastaveny na On)

Target Weight (cílová hodnota hmotnosti):

0 - 99999999 (standardně je nastavena 0). Umožňuje zadání specifické hodnoty cílové hmotnosti pro aplikaci plnění.

Display Settings (nastavení zobrazení):

Custom (uživatelské), Default (standardní) (standardně je nastaveno Default = standardní). Pokud je nastaveno zobrazení na Custom (uživatelské), lze zapnout nebo vypnout zobrazování jednotlivých položek, tj. cílové hodnoty hmotnosti, rozdílu, doplňkové jednotky hmotnosti. Standardně je u všech položek zobrazování aktivováno (nastaveno na On).

Target Key (tlačítko cílové hodnoty hmotnosti):

Locked (blokováno), Unlocked (uvolněno) (standardně je nastaveno Unlocked = uvolněno). Touto funkcí lze tlačítko funkce zablokovat nebo uvolnit.

New Target Key (tlačítko nové cílové hodnoty hmotnosti):

Locked (blokováno), Unlocked (uvolněno) (standardně je nastaveno Unlocked = uvolněno). Touto funkcí lze tlačítko funkce zablokovat nebo uvolnit.

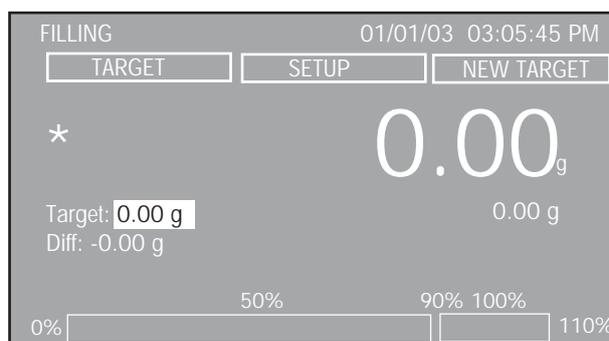
Exit (návrat):

Volbou této položky se váha vrátí zpět do režimu plnění.

TARGET (hodnota cílové hmotnosti)

Pokud je zvýrazněno tlačítko funkce TARGET (hodnota cílové hmotnosti), stiskněte tlačítko **Enter**.

Objeví se zobrazení FILLING (plnění) a displej zvýrazní hodnotu cílové hmotnosti. Pomocí tlačítek se šipkami a tlačítkem **Enter** lze hodnotu cílové hmotnosti změnit.



3.5 Nastavení váhy

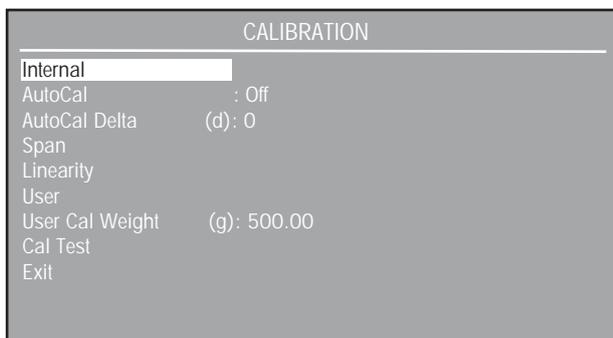
Váha Explorer Pro je vybavena deseti podnabídkami, které lze vyvolat pomocí nabídky. Těmito podnabídkami jsou kalibrace, nastavení váhy, odečitatelnost, aplikace, měrné jednotky, rozhraní, nastavení tisku, nastavení tisku GLP, blokování nabídky a nastavení z výrobního závodu.

Každá z podnabídek obsahuje nastavení, která se projevují na provozu váhy. Zkontrolujte prosím všechna nastavení podnabídek, abyste zajistili maximální výkon své váhy a provedli příslušná přizpůsobení vašim požadavkům.

3.5.1 Kalibrace

Stiskněte tlačítko **Menu** a zvolte položku CALIBRATION (kalibrace). Stiskněte tlačítko **Enter**. Na displeji se objeví zobrazení CALIBRATION (kalibrace). Váhy Explorer Pro vám nabízejí výběr z pěti různých metod kalibrace: interní kalibrace, automatické kalibrace, kalibrace rozsahu měření, kalibrace linearitu a kalibrace definované uživatelem.

Metody kalibrace linearitu, rozsahu měření a kalibrace definované uživatelem jsou u úředně ověřovaných vah třídy přesnosti II a III deaktivovány.



DŮLEŽITÉ!
BĚHEM KALIBRACE NENÍ DOVOLENO
SE VÁHY DOTÝKAT.

Internal (interní kalibrace):

U vah Explorer Pro, které jsou vybaveny funkcí interní kalibrace, je kalibrace prováděna pomocí interního kalibračního závaží. Interní kalibraci lze provádět kdykoliv za předpokladu, že je váha zahřátá na provozní teplotu a stojí v rovině.

AutoCal (automatické kalibrace):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno On)

Váhy Explorer Pro, které jsou vybaveny funkcí interní kalibrace, disponují také funkcí AutoCal (automatická kalibrace). Pokud je položka AutoCal (automatická kalibrace) nastavena na On (zapnuto), provede váha vlastní kalibraci pokaždé, když naměří změnu teploty odpovídající přednastavené hodnotě. Po provedení kalibrace se váh vrátí zpět do naposledy používaného režimu aplikace. Pokud má být automatická kalibrace provedena úspěšně, je nutno dodržet podmínky okolního prostředí.

AutoCal Delta (automatická kalibrace s delta korekcí):

- 100 - + 100 (standardní nastavení je 0)

Váhy Explorer Pro, které jsou vybaveny funkcí interní kalibrace, disponují také funkcí AutoCal Delta (automatická kalibrace s delta korekcí). Funkcí AutoCal Delta (automatická kalibrace s delta korekcí) je možné nastavit interní kalibrační závaží. Váhu je proto možné kalibrovat externím závažím, které je navázáno na certifikovaný standard.

Proveďte interní kalibraci. Po ukončení kalibrace bude váha nastavena na nulu.

Na misku váhy umístěte závaží, které odpovídá **kalibrační hodnotě rozsahu** měření váhy.

Porovnejte hodnotu hmotnosti zobrazenou na displeji váhy s hodnotou očekávanou. Pokud je zobrazená hodnota vyšší než očekávaná, je hodnota delta korekce zadaná číselně záporná. Pokud je zobrazená hodnota nižší než hodnota očekávaná, je hodnota delta korekce zadávána jako kladné číslo.

Viz následující příklad:

Skutečně zobrazená hodnota hmotnosti na displeji:	200.0014
Očekávaná hodnota hmotnosti:	200.0000
Velikost delta korekce (d):	0.0014
Velikost delta korekce v číslicích:	- 14

Pomocí funkce interní kalibrace proveďte novou kalibraci váhy. Po provedení kalibrace umístěte na misku váhy certifikované závaží a zkontrolujte, zda jeho hodnota hmotnosti odpovídá hodnotě hmotnosti zobrazené na displeji váhy. Pokud tomu tak není, je nutno celý postup opakovat, dokud nebude hodnota hmotnosti závaží zobrazená váhou na displeji po provedení interní kalibrace odpovídat hodnotě hmotnosti certifikovaného závaží.

Span (kalibrace rozsahu měření):

Při kalibraci rozsahu měření jsou používány dva kalibrační body, jeden v nulovém bodě a jeden odpovídající hodnotě plného specifikovaného rozsahu měření. Viz následující tabulka.

KALIBRAČNÍ ZÁVAŽÍ

VÁŽIVOST	ZÁVAŽÍ PRO KALIBRACI LINEARITY	ZÁVAŽÍ PRO KALIBRACI POUZE ROZSAHU MĚŘENÍ
62 g	20 g / 50 g	50 g
162 g	50 g / 150 g	150 g
110 g	50 g / 100 g	100 g
210 g	100 g / 200 g	200 g
410 g	200 g / 400 g	400 g
510 g / 610 g	200 g / 500 g	500 g
1550 g	500 g / 1500 g	1500 g
2100 g	1000 g / 2000 g	2000 g
4100 g	2000 g / 4000 g	4000 g
6100 g	2000 g / 5000 g	5000 g
8100 g	4000 g / 8000 g	8000 g

Doporučujeme vám používat závaží odpovídající ASTM třídy přesnosti I. Kalibrační závaží je možno objednat jako příslušenství.

Hodnoty hmotnosti kalibračního závaží, které je potřeba použít, budou navíc zobrazeny na displeji. Nejvyšší přesnosti lze dosáhnout použitím závaží, které se svou hodnotou hmotnosti nejvíce blíží plnému rozsahu váživosti váhy. Po provedení kalibrace se váha vrátí zpět do naposledy používaného režimu aplikace.

Linearity (kalibrace linearity):

Kalibrace linearity používá tři kalibrační body, jeden v nulovém bodě a dva odpovídající specifikovaným kalibračním hodnotám hmotnosti. Tato metoda minimalizuje odchylku mezi skutečnou hodnotou a hodnotou zobrazenou na displeji v rámci rozsahu vážení váhy. Po provedení kalibrace se váha vrátí zpět do naposledy používaného režimu aplikace.

User (kalibrace definovaná uživatelem):

Kalibrace definovaná uživatelem je používána tehdy, když je potřeba váhu zkalibrovat zátěží definovanou uživatelem. Hodnota hmotnosti definovaná uživatelem musí být do váhy zadána. Po provedení kalibrace se váha vrátí zpět do naposledy používaného režimu aplikace.

User Cal Weight (kalibrační zátěž definovaná uživatelem):

25 % - 100 % váživosti (standard je rozsah měření). Definiuje hodnotu hmotnosti pro kalibraci definovanou uživatelem. Kalibraci definovanou uživatelem lze nyní provést se zvolenou hodnotou hmotnosti kalibrační zátěže.

Cal Test (test kalibrace):

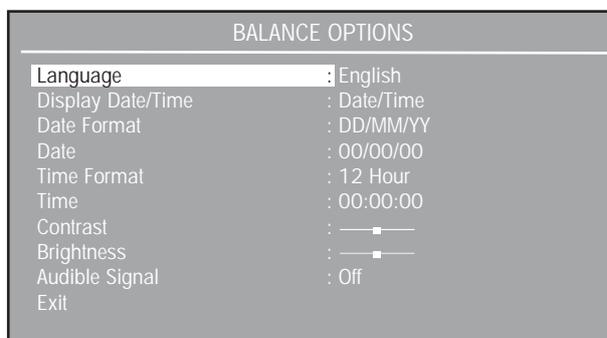
Funkce testu kalibrace umožňuje kontrolu známé hodnoty kalibrační zátěže porovnáním s informacemi o kalibraci uloženými ve váze.

Na displeji bude zobrazen rozdíl mezi hodnotou hmotnosti kalibrační zátěže umístěné na misku váhy a předcházející hodnotou hmotnosti, která je uložena ve váze. Po provedení testu kalibrace se váha vrátí zpět do naposledy používaného režimu aplikace.

3.5.2 Nastavení váhy

Stiskněte tlačítko **Menu** (nabídka) a zvolte položku Balance Options (nastavení váhy).

Stiskněte tlačítko **Enter**. Na displeji se objeví zobrazení BALANCE OPTIONS (nastavení váhy).



Language (jazyk):

angličtina, španělština, atd. (standardně je nastavena English = angličtina). Umožňuje výběr z jazyků English (angličtina), French (francouzština), German (němčina) nebo Italian (italština) pro komunikaci s váhou při jejím používání.

Display Date/Time (zobrazení datumu / času):

čas, datum, atd. (standardně je nastaveno Date/Time = datum/čas). Umožňuje volbu zobrazení času (Time), datumu (Date), datumu/času (Date/Time) v pravém horním rohu displeje nebo vypnutí tohoto zobrazení (Off).

Format Datum (formát datumu):

MM/DD/YY, YY/MM/DD, atd. (standardně je nastaveno MM/DD/YY) (M = měsíc, D = den, Y = rok). Umožňuje nastavení formátu zobrazení datumu volbou z možností MM/DD/YY, YY/MM/DD, DD/MM/YY, DD/YY/MM, MM/YY/DD nebo YY/DD/MM.

Datum: 00/00/00

(standardní nastavení je none = žádné). Umožňuje nastavení aktuálního datumu.

Time Format (formát času):

12ti hodinový, 24 hodinový (standardně je nastaven 12 Hour = 12ti hodinový). Umožňuje nastavení formátu zobrazení času buď ve 12-ti hodinové formě (12 hour) nebo 24 hodinové formě (24 hour).

Time (čas): 00:00:00

(standardní nastavení je none = žádný). Umožňuje nastavení aktuálního času v hodinách, minutách a nastavení AM/PM (dopoledne/odpoledne). Platná čísla budou formátem času měněna v pořadí od 1 do 12 a od 0 do 24. Ve 24 hodinovém formátu se nezobrazí nastavení AM/PM (dopoledne/odpoledne).

Contrast (kontrast):

Umožňuje nastavení úrovně kontrastu displeje.

Brightness (světlost):

Umožňuje nastavení úrovně světlosti displeje.

Audible Signal (zvukový signál): On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardní nastavení je Off). Pokud je tato položka nastavena na On (zapnuto), ozve se po každém stisku tlačítka na váze tón.

Exit (návrat):

Volbou této položky se váha vrátí zpět na předcházející zobrazení.

3.5.3 Odečitelnost

Stiskněte tlačítko **Menu** a zvolte položku Readout (odečitelnost).

Stiskněte tlačítko **Enter**. Objeví se zobrazení READOUT.

READOUT	
Filter Level	: Medium
Stability Level (d)	: 1.0
Auto Zero (d)	: 0.5
Auto Tare	: Off
Legal for Trade	: Off
Exit	

Filter Level (stupeň filtrování):

Low (nízký), Medium (střední), High (vysoký) (standardně je nastaven Medium = střední). Stupeň středění hodnoty odečitelnosti váhy lze nastavit na stupeň nízký, střední nebo vysoký. Filtr vyššího stupně nabízí lepší opakovatelnost výsledků.

Stability Level (stupeň ustálení):

0.5, 1.0, atd. (standardně je nastaven 1.0). Nastavení ustalování váhy pro indikátor ustálení na hodnotu 0.5, 1.0, 2.0 nebo 5.0. Nastavení na stupeň 0,5 odpovídá posledním 0,5 zobrazovaným číslicím. Nastavení na stupeň 5.0 odpovídá posledním pěti zobrazovaným číslicím.

Auto Zero (automatické nulování):

Off (vypnuto), 0.5, atd. (standardně je nastaveno 0.5). Nastavení automatického nulování váhy na Off (vypnuto), 0.5, 1.0, 2.0 nebo 5.0. Automatické nulování váhy vyrovnává odchylku od nuly. 0.5d představuje vyrovnání odchylky o velikosti 0,5 zobrazovaných číslic za vteřinu. 5.0d představuje vyrovnání odchylky o velikosti 5 zobrazovaných číslic za vteřinu.

Auto Tare (automatické tárování):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off). Nastavení funkce automatického tárování na On (zapnuto) nebo Off (vypnuto). Pomocí této funkce lze ve všech aplikacích provádět automatické tárování. Je-li funkce automatického tárování aktivována (nastavena na On (zapnuto)), čeká váha, až bude na misku váhy umístěna nádoba popř. nějaká podobná zátěž a pak automaticky provede vytárování. Tato funkce je opakována pro každou novou nádobu popř. každou novou zátěž.

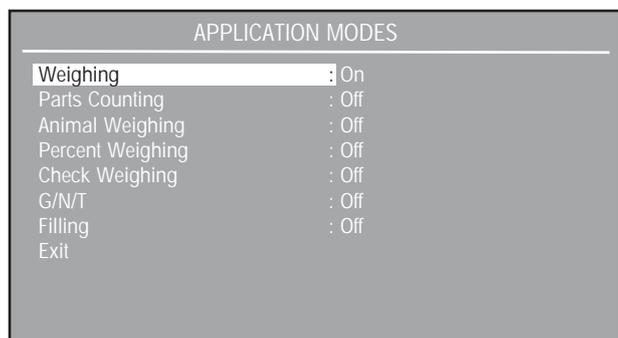
Legal for Trade (úředně ověřované):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off)-Nastavuje funkci provozu v úředně ověřovaných aplikacích (LFT) na On (zapnuto) nebo Off (vypnuto). Další informace naleznete v kapitole 3.5.11.

3.5.4 Aplikace

Stiskněte tlačítko **Menu** a zvolte položku Application modes (režimy aplikací).

Stiskněte tlačítko **Enter**. Na displeji se objeví zobrazení APPLICATION MODES (režimy aplikací).

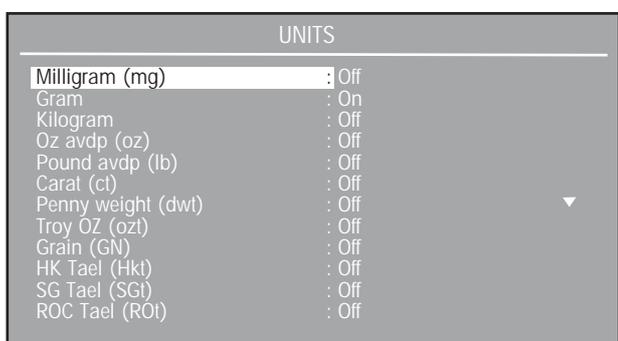


V tomto zobrazení jsou uvedeny všechny aplikace. Každou jednotlivou aplikaci lze nastavit na On (zapnuto) nebo Off (vypnuto). Stiskem tlačítka **Mode** lze všechny aplikace spustit.

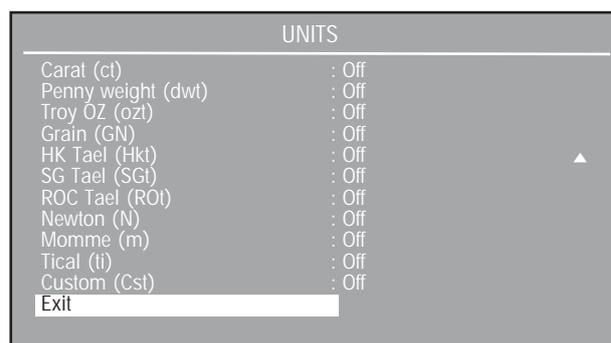
3.5.5 Měrné jednotky

Stiskněte tlačítko **Menu** a zvolte položku Units (jednotky). Na displeji se objeví zobrazení UNITS (jednotky) uvádějící seznam měrných jednotek, které lze používat. V závislosti na modelu vaší váhy nejsou vždy k dispozici všechny měrné jednotky.

U některých modelů překračuje počet měrných jednotek integrovaných ve váze při jejich zobrazení na displeji jeho kapacitu. Abyste si mohli prohlédnout všechny měrné jednotky, je potřeba opakovaně stisknout tlačítko se šipkou směrem dolů.



Pomocí tlačítka se šipkou rolujte seznamem na displeji směrem dolů, abyste se dostali ke zbývajícím měrným jednotkám.



Milligram (mg):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off).
Jednotka (mg) = g x 1000, zobrazená odečitatelnost krát 1.

Gram (g):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno On).
Jednotka (g) = g x 1, zobrazená odečitatelnost krát 1.

Kilogram (kg):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off).
Jednotka (kg) = g x 0,001, zobrazená odečitatelnost krát 1.

OZ avdp (oz):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off).
Jednotka unce (oz) = g x 0,002204623, zobrazená odečitatelnost krát 5.

Pound avdp (lb):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off).
Jednotka britská libra (oz) = g x 0,03527396, zobrazená odečitatelnost krát 5.

Carats (ct):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off).
Jednotka karáty (ct) = g x 5, zobrazená odečitatelnost krát 5.

Pennyweight (dwt):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off).
Jednotka (dwt) = g x 0,6430149, zobrazená odečitatelnost krát 1.

Troy OZ (ozt):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off).
Jednotka (ozt) = g x 0,03215075, zobrazená odečitatelnost krát 5.

Grain (GN):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off).
 Jednotka (GN) = g x 15,43236, zobrazená odečitelnost krát 2.

Hong Kong Tael (HKt):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off).
 Jednotka (HKt) = g x 0,02671725, zobrazená odečitelnost krát 5.

Singapore Tael (SGt):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off).
 Jednotka (SGt) = g x 0,02645547, zobrazená odečitelnost krát 5.

ROC Tael (ROt):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off).
 Jednotka (ROt) = g x 0,02666667, zobrazená odečitelnost krát 5.

Newton (N):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off).
 Jednotka (N) = g x 0,00980665, zobrazená odečitelnost krát 1.

Momme (m):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off).
 Jednotka (m) = g x 0,2666667, zobrazená odečitelnost krát 5.

Tical (ti):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off).
 Jednotka (ti) = g x 0,0612395, zobrazená odečitelnost krát 1.

Custom Unit (Cst):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off).
 Pokud je tato položka (jednotka definovaná uživatelem) nastavena na On (zapnuto), objeví se na displeji zobrazení CUSTOM UNIT (jednotka definovaná uživatelem).

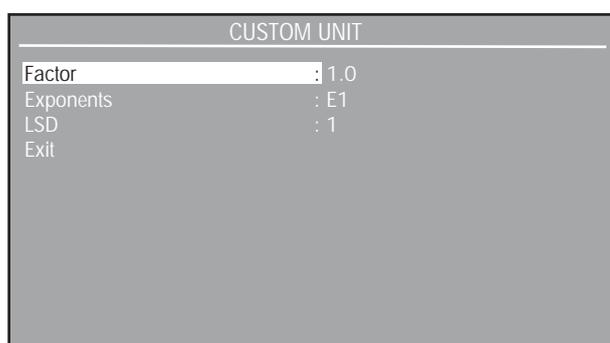
Tuto funkci lze využít k definování specifické jednotky uživatelem. Umožňuje zadání přepočítacího faktoru, pomocí kterého váha převede hodnotu hmotnosti v gramech do hodnoty hmotnosti vyjádřené v požadované měrné jednotce.

přepočítávací faktor x gramy = jednotka def. uživatelem

Pokud je nastavena jednotka definovaná uživatelem (Cst) = g x faktor definovaný uživatelem, nesmí rozlišení zobrazení překročit rozlišení v gramech.

Přepočítací faktory jsou vyjádřeny odborným zápisem a jsou do váhy zadávány ve třech částech:

- mantisa (0,1 až 1,999999)
- exponent (10^E)
- poslední signifikantní číslice (LSD)



ODBORNÝ ZÁPIS				
Přepočítávací faktor	Mantisa mezi 0,1 a 1,999999	Exponent	Mantisa	Exponent (10^E)
123.4	= .1234	x 1000	= .1234	x 10^3
12.34	= .1234	x 100	= .1234	x 10^2
1.234	= .1234	x 10	= .1234	x 10^1
.1234	= .1234	x 1	= .1234	x 10^0
.01234	= .1234	x .1	= .1234	x 10^{-1}
.001234	= .1234	x .01	= .1234	x 10^{-2}
.000123	= .1234	x .001	= .1234	x 10^{-3}

EXPONENTY	
E-3	Posouvá desetinnou čárku o tři místa směrem doleva.
E-2	Posouvá desetinnou čárku o dvě místa směrem doleva.
E-1	Posouvá desetinnou čárku o jedno místo směrem doleva.
E0	Ponechává desetinnou čárku v normální pozici.
E1	Posouvá desetinnou čárku o jedno místo směrem doprava.
E2	Posouvá desetinnou čárku o dvě místa směrem doprava.
E3	Posouvá desetinnou čárku o tři místa směrem doprava.

LSD	
LSD 0.5	Přidá jedno desetinné místo, displej počítá v přírůstcích o velikosti 5.
LSD 1	Displej počítá v přírůstcích velikosti 1.
LSD 2	Displej počítá v přírůstcích velikosti 2.
LSD 5	Displej počítá v přírůstcích velikosti 5.
LSD 10	Displej počítá v přírůstcích velikosti 10.
LSD 100	Displej počítá v přírůstcích velikosti 100.

3.5.6 Rozhraní

Stiskněte tlačítko **Menu** a zvolte položku Interface (rozhraní).

Stiskněte tlačítko **Enter**. Na displeji se objeví zobrazení INTERFACE (rozhraní).

INTERFACE	
Baud Rate	: 2400
Parity	: None
Data Bits	: 7
Stop Bits	: 2
Exit	

Baud Rate (přenosová rychlost):

300, 1200 atd. (standardní nastavení je 2400). Pro přenosovou rychlost můžete nastavit hodnoty 300, 1200, 2400, 4800 nebo 9600 BPS.

Parity Bit (parita):

None (žádná), Odd (nepřímá), Even (přímá) (standardní nastavení je None (žádná)). Paritu lze nastavit na None (žádná), Odd (nepřímá), Even (přímá).

Data Bits (datové bity):

7, 8 (standardně je nastaveno 7). Datové bity lze nastavit na hodnotu 7 nebo 8.

Stop Bits (stop bity):

1, 2 (standardně je nastaveno 2). Stop bity lze nastavit na hodnotu 1 nebo 2.

Exit (návrat): Váha se vrátí zpět k předcházejícímu zobrazení.

3.5.7 Nastavení tisku

Stiskněte tlačítko **Menu** a zvolte položku Print Options (nastavení tisku).

Stiskněte tlačítko **Enter**. Na displeji se objeví zobrazení PRINT OPTIONS (nastavení tisku).

PRINT OPTIONS	
Auto Print	: Off
Print Interval	: Off
Stable Data	: Off
Numeric Data	: Off
Exit	

Auto Print (automatický tisk):

Off (vypnuto), interval (intervalový), atd. (standardně je nastaveno Off). Po aktivaci funkce automatického tisku vydává váha zobrazená data automaticky jednou ze tří metod: kontinuálně, v intervalu definovaném uživatelem nebo po ustálení hodnoty měření.

Off Funkce automatického tisku je vypnuta.

Interval Tisk je realizován v časovém intervalu definovaném uživatelem.

Stable Data jsou vytištěna pokaždé, když je dosaženo stabilní hodnoty měření.

Continuous Data jsou tištěna průběžně.

Print Interval (interval tisku):

1 - 3600 (standardně je nastavena 1). Pokud je funkce automatického tisku nastavena na Interval (interval), lze definovat interval pro realizaci tisku v rozmezí od 1 do 3600 vteřin.

Stable Data (stabilní data):

Load (zátěž), Load & Zero (zátěž a nula) (standardně je nastaveno Load (zátěž)). Pokud je funkce automatického tisku nastavena na Stable (stabilní data), může být zvolen tisk hodnot Load (zátěž), Load & Zero (zátěž a nula).

Load (zátěž) Tiskne pouze ustálené hodnoty měření hmotnosti zátěže.

Load & Zero (zátěž a nula). Tiskne stabilní hodnoty a stabilní data nuly.

Numeric Data (číselná data):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off)

Pokud je tato položka nastavena na On (zapnuto), budou vytištěna číselná data.

3.5.8 Nastavení tisku GLP

GLP je zkratkou pro „Dobrou laboratorní praxi“. Díky nastavení tisku GLP lze tisknout datum a čas, sériové číslo váhy, název projektu, název uživatele, kalibraci a referenci. Stiskněte tlačítko **Menu** a zvolte položku GLP Print Options (nastavení tisku GLP).

Stiskněte tlačítko **Enter**. Na displeji se objeví zobrazení GLP PRINT OPTIONS (nastavení tisku GLP).

GLP PRINT OPTIONS	
Project Name	: OHAUS
User Name	: OHAUS
Date & Time	: Off
Balance ID	: Off
Project Name	: Off
User Name	: Off
Calibration	: Off
Reference	: Off
Exit	

Project Name (název projektu):

(standardně je nastaveno OHAUS) Lze zadat název projektu o rozsahu maximálně 8 znaků.

User Name (název uživatele):

(standardně je nastaveno OHAUS). Lze zadat název uživatele o rozsahu maximálně 8 znaků.

Date & Time (datum a čas):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off). Je-li tato položka nastavena na On (zapnuto), bude tištěn datum a čas.

Balance ID (sériové číslo váhy):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off). Je-li tato položka nastavena na On (zapnuto), bude tištěno sériové číslo váhy.

Project Name (název projektu):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off). Je-li tato položka nastavena na On (zapnuto), bude tištěn název projektu.

User Name (název uživatele):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off). Je-li tato položka nastavena na On (zapnuto), bude tištěn název uživatele.

Calibration (kalibrace):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off)

Je-li tato položka nastavena na On (zapnuto), budou po ukončení každé kalibrace váhy vytištěny údaje o kalibraci. Viz ukázka výtisku po provedení kalibrace rozsahu měření.

UKÁZKA TISKU

```

-----SPAN CAL-----
Cal: 400.000 g
Old:399.445 g
Diff:-0.555 g
Wt. ref _____
Name _____
-----END-----

```

Reference (referenční hodnota):

On (zapnuto), Off (vypnuto) (standardně je nastaveno Off). Je-li funkce reference nastavena na On (zapnuto), bude vytištěna hodnota hmotnosti použítá jako referenční hodnota buď v režimu procentuálního vážení nebo v režimu počítání kusů.

Exit (návrat):

Po zvolení této položky se váha vrátí zpět do předcházející nabídky.

3.5.9 Blokování nabídky

Touto funkcí lze jednotlivá nastavení nabídky zablokovat, aby tak byly zvolené parametry chráněny před neoprávněnými změnami. Locked (blokováno) znamená, že je sice možné si jednotlivé položky prohlížet, ale nelze je měnit.

Stiskněte tlačítko **Menu** a zvolte položku Lockout (blokování).

Stiskněte tlačítko **Enter**. Na displeji se objeví zobrazení LOCKOUT (blokování).

LOCKOUT	
Calibration	: Unlocked
Balance Options	: Unlocked
Readout	: Unlocked
Application Setup	: Unlocked
Application Modes	: Unlocked
Units	: Unlocked
Interface	: Unlocked
Print Options	: Unlocked
GLP Print Options	: Unlocked
Factory Reset	: Unlocked
Exit	

Standardně je u všech položek na seznamu funkce blokování nastavena volba Unlocked (neblokováno).

3.5.10 Nastavení z výrobního závodu

Funkcí FACTORY RESET (nastavení na hodnoty nastavené ve výrobním závodu) mohou být parametry váhy nastaveny zpět na standardní hodnoty. Každou položku nabídky lze odpovídajícím nastavením na Yes (ano) nastavit zpět. Po akceptaci změn nastaví váha zvolené položky nabídky zpět na původní hodnoty. Volbou Global Reset (nastavení všeho zpět) budou všechny nabídky nastaveny na původní hodnoty najednou.

Stiskněte tlačítko **Menu** a zvolte položku Factory Reset (nastavení na hodnoty nastavené ve výrobním závodu).

Stiskněte tlačítko **Enter**. Na displeji se objeví zobrazení FACTORY RESET (nastavení na hodnoty nastavené ve výrobním závodu).

FACTORY RESET	
Calibration	: No
Balance Options	: No
Readout	: No
Application Modes	: No
Units	: No
Interface	: No
Print Options	: No
GLP Print Options	: No
Lockout	: No
Global Reset	: No
Accept Changes	: No

Standardní parametry váhy jsou:

Calibration (kalibrace):

Auto Cal (automatická kalibrace): On (zapnuto) (pouze u modelů s interní kalibrací)

Autocal delta (automatická kalibrace s delta korekcí): 0 (pouze u modelů s interní kalibrací)

User Cal weight (kalibrační zátěž): Span weight (zátěž odpovídající rozsahu měření)

Balance Options (nastavení váhy):

Language (jazyk): English (angličtina)

Display Date/Time (zobrazení datumu a času): Date/Time (datum a čas)

Date Format (formát datumu): MM/DD/YY (měsíc/den/rok)

Time Format (formát času): 12 Hour (12-ti hodinový)

Readout (odečitatelnost):

Filter Level (stupeň filtru): Medium (střední)

Stability Level (d) (úroveň ustálení): 1.0

Auto Zero (d) (automatické nulování): 0.5

Auto Tare (automatické tárování): Off

Legal for Trade (úředně ověřované): Off

Application Modes (režimy aplikací):

Weighing (vážení): On (zapnuto)

Všechny ostatní Off (vypnuto).

Units (měrné jednotky):

Grams (gramy): On (zapnuto)

Všechny ostatní Off (vypnuto).

Interface (rozhraní):

Baud Rate (přenosová rychlost): 2400

Parity (parita): None

Data Bits (datové bity): 7

Stop Bits (stop bity): 2

Print Options (nastavení tisku):

Auto Print (automatický tisk): Off

Print Interval (interval tisku): Off

Stable Data (stabilní data): Off

Numeric Data (číselná data): Off

GLP Print Options (nastavení tisku GLP):

Balance ID (sériové číslo váhy) = OHAUS

User name (název uživatele) = OHAUS

Všechny ostatní položky Off (vypnuto).

Lockout (blokování):

Všechny položky Unlocked (uvolněno).

3.5.11 LFT - úředně ověřované

LFT (Legal for Trade - úředně ověřované) je funkce řízená softwarem, kterou lze v nabídce Readout (odečitatelnost) nastavit na On (zapnuto). Pokud je funkce nastavena na On (zapnuto), jsou automaticky přednastaveny a zablockovány určité položky v nabídkách kalibrace, odečitatelnosti a tisku, proto může váha být, v kombinaci s blokovacím spínačem, provozována v aplikacích stanovených pro úřední ověřování. Standardní nastavení je Off (vypnuto). Viz tabulka standardních nastavení.

TABULKA STANDARDNÍCH NASTAVENÍ PŘI AKTIVACI

LFT a blokovací spínač	Standard. hodnota
Nabídka Readout (odečitatelnost)	
Stability Level (úroveň stability)	zablokováno na 1
Auto Zero (automat. nulování)	omezeno na Off (vypnuto) a 0.5
Auto Cal (automat. kalibrace)	zablokováno na On (zapnuto)
Print Current Settings (tisk aktuálního nastavení)	Váha tiskne pouze ustálené hodnoty.

Je-li váha zapnuta a funkce LFT byla již dříve nastavena na On (zapnuto), bude na prvním zobrazení na displeji uve-

deno, že je funkce LFT aktivována. Poslední číslice na displeji váhy je zvýrazněna bílou barvou a je používána pro zobrazení dodatečných číslic.

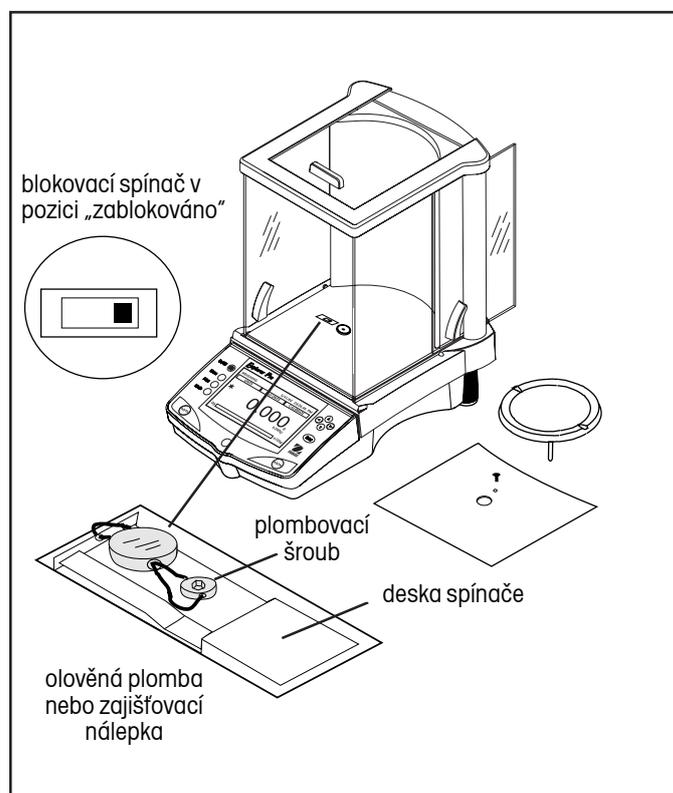
Podle platných právních předpisů v místě používání váhy by mohlo být v případě potřeby nutné zablockovat i některá další nastavení. Před zaplombováním váhy kontaktujte zástupce místního úřadu pro míry a váhy.

3.5.12 Blokovací spínač hardwaru

Přístup k různým nabídkám může být deaktivován tak, že bude blokovací spínač na PC desce ve váze nastaven do pozice zablockování. Blokovací spínač blokuje všechny nabídky, které byly nastaveny na Locked (blokováno). Standardní nastavení blokovacího spínače je Unlocked (neblokováno).

3.5.13 Plombování váhy

Certifikované váhy jsou opatřeny zajišťovací nálepkou a doplňkovým šřítkem, které na ně byly umístěny již ve výrobním závodě. Pokud je v budoucnu potřeba provést novou verifikaci, lze váhu zaplombovat buď olověnou plombou a drátem nebo novou zajišťovací nálepkou.



Příklad metody plombování.

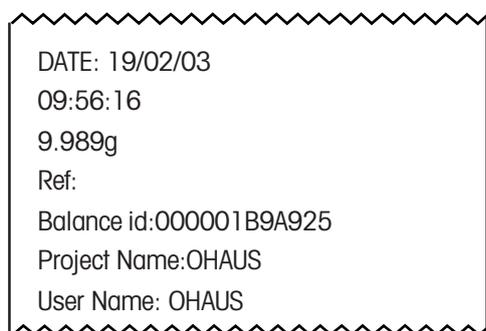
3.6 Tisk dat

Aby bylo možné data tisknout, je nutno provést správné nastavení položek v nabídkách Interface (rozhraní), Print Options (nastavení tisku) a GLP Print Options (nastavení tisku GLP).

Každým stiskem tlačítka **Print** bude spuštěn proces tisku.

Ukázka tisku následuje níže. Nastavení GLP je aktivováno.

UKÁZKA TISKU



DATE: 19/02/03
09:56:16
9.989g
Ref:
Balance id:000001B9A925
Project Name:OHAUS
User Name: OHAUS

4. PÉČE A ÚDRŽBA

4.1 Čištění

Aby mohla váha stále řádně fungovat, měly by být kryt a miska váhy udržovány v čistotě a všechna cizí tělesa by z nich měla být ihned odstraněna. Také je možno v případě potřeby použít hadřík navlhčený jemným čisticím prostředkem. Kalibrační závaží je nutno uchovávat na suchém a bezpečném místě.

4.2 Identifikace a odstranění chyb

POPIS	MOŽNÁ PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Přístroj není možné zapnout.	Síťový kabel není zapojený popř. není správně připojený k váze.	Zkontrolujte připojení síťového kabelu.
Byla zobrazena nesprávná hodnota hmotnosti.	Váha nebyla před vážením znovu vytárována. Váha již není správně ustavena v rovině. Váha nebyla správně zkalibrována.	Odstraňte vše z misky váhy, stiskněte tlačítko >O/T< a vážení znovu opakujte. Nastavte šroubovatelné nožičky dle potřeby. Váhu správně zkalibrujte.
Hodnotu hmotnosti nelze zobrazit s požadovanou měrnou jednotkou.	Požadovaná měrná jednotka nebyla aktivována.	Aktivujte měrnou jednotku v nabídce Units (měrné jednotky).
Nelze vyvolat požadovanou aplikaci.	Požadovaná aplikace nebyla aktivována.	Aktivujte požadovanou aplikaci v nabídce Application Modes (režimy aplikací).
Není možné uložit žádné změny a nastavení nabídky.	Nabídka je zablokována.	Zkontrolujte, zda se blokovací spínač nachází v pozici Off (neblokováno) a nabídku odblokujte v nastavení Lock-out (blokování).
Rozhraní RS232 nefunguje.	Parametry rozhraní nejsou nastaveny správně. Je používán nesprávný kabel. Závada je v kabelovém propojení.	Zkontrolujte, zda nastavení rozhraní v nabídce RS232 odpovídají parametrům periferního přístroje. Použijte správný kabel - viz seznam příslušenství. Zkontrolujte, zda jsou kabely správně napojeny. Zkontrolujte, zda je do váhy zapojen správný konec kabelu.
Nestabilní hodnoty měření.	Vibrace na ploše stolu.	Zkontrolujte podmínky okolního prostředí. Uzavřete dvířka ochranného krytu proti průvanu. Váhu umístěte na stabilní místo nebo zvýšte stupeň středění.
Zobrazení hlášení o chybě.	-----	Viz seznam kódů chyb.
Nesprávná kalibrace.	Váha není vytárována. Interní kalibrace nebyla nastavena správně.	Váhu vytárujte. Provedte nastavení kalibrace.

4.3 Seznam kódů chyb

Seznam kódů chyb

V následujícím seznamu jsou popsány kódy chyb, které se mohou objevit na displeji váhy, a návod, jak zjištěné chyby odstranit.

Chyby dat

- 1.0 Krátkodobá chyba (chyba hardwaru, pravděpodobně statický výboj). Pokud chyba přetrvává, musí být váha opravena.
- 1.1 Chyba hardwaru na váhovém převodníku signálu pro teplotu.
- 1.2 Z hlavní desky nepřicházejí žádná data.

Chyba tárování

- 2.0 Váha se po vytárování v určitém čase neustálí. Váha se nachází v nevhodném, příliš agresivním prostředí nebo je potřeba váhu znovu zkalibrovat.

Chyba kalibrace

- 3.0 Při kalibraci bylo použito nevhodné nebo nebylo použito žádné kalibrační závaží. Proveďte novou kalibraci se správným závažím.

Chyba RS232

- 4.4 Vyrovnávací paměť RS232 je plná.

Uživatelské chyby

- 7.0 Uživatelem zadaná hodnota se nachází mimo stanovený rozsah.
- 7.2 Číslo překračuje kapacitu displeje.

Chyby přetížení - nedostatečného zatížení

- 8.0 Chyba hardwaru způsobená příliš nízkým interním signálem pro zátěž. Zkontrolujte, zda je odebrána miska váhy. Pokud ne, musí být váha opravena.
- 8.1 Chyba hardwaru způsobená příliš vysokým interním signálem pro zátěž. Zkontrolujte zátěž na misce váhy (je možná příliš vysoká). Pokud chyba přetrvává, je nutno váhu opravit.
- 8.2 Zátěž položená na misku váhy při zapnutí váhy neodpovídá specifikaci (pouze LFT (úředně ověřované)).
- 8.3 Překročení jmenovité váživosti váhy. Z váhové misky odstraňte nadměrnou zátěž.
- 8.4 Na váze vznikl stav nedostatečného zatížení. Zkontrolujte, zda je nainstalovaná správná váhová miska.
- 8.5 Vnitřní snímač hmotnosti pro funkci automatické kalibrace AutoCal oznamuje přítomnost zátěže na misce váhy.

Chyby kontrolního součtu

- 9.1 Přednastavený kontrolní součet je chybný. Pokud chyba přetrvává, musí být váha opravena.
- 9.2 Přednastavený kontrolní součet je chybný. Pokud chyba přetrvává, musí být váha opravena.
- 9.3 Přednastavený kontrolní součet je chybný. Pokud chyba přetrvává, musí být váha opravena.
- 9.4 Nesprávný kontrolní součet dat automatické kalibrace AutoCal. Tato chyba zablokuje přístup k funkci automatické kalibrace (pokud je nainstalována).
- 9.5 Přednastavená kalibrační data vykazují nesprávný kontrolní součet.
- 9.6 Nesprávný kontrolní součet programu.
- 9.7 Nesprávný kontrolní součet CMOS.
- 9.8 Kalibrační data definovaná uživatelem vykazují nesprávný kontrolní součet.
- 9.9 Data pro vyrovnávání teploty vykazují nesprávný kontrolní součet.

4.4 Informace o servisu

Pokud není váš problém popsán nebo vyřešen postupem uvedeným v kapitole „Identifikace a odstranění chyb“, obraťte se prosím na svého autorizovaného zástupce servisu Ohaus. Kontakt naleznete na poslední straně tohoto návodu k obsluze. Další kontaktní adresy a telefonní čísla autorizovaných zástupců naleznete na www.ohaus.com.

4.5 Náhradní díly

<u>Popis</u>	<u>Objednací číslo pro USA</u>	<u>Obecné objednáč. číslo</u>
Síťový adaptér, 100/120 V střídavý proud, zástrčka pro USA (včetně kabelů pro připojení adaptéru)	490202-010	21202536
Síťový adaptér, (jsou zapotřebí kabely pro připojení adaptéru pro Velkou Británii, Evropu a Austrálii)	490203-010	21202537
Kabely pro připojení adaptéru, 230 V střídavý proud, zástrčka pro Velkou Británii	76448-00	89405
Kabely pro připojení adaptéru, 230 V střídavý proud, zástrčka pro Evropu	76212-00	87925
Kabely pro připojení adaptéru, 230 V střídavý proud, zástrčka pro Austrálii	76199-01	88751
Kryt displeje		80850042

4.6 Příslušenství

<u>Popis</u>	<u>Objednací číslo pro USA</u>	<u>Obecné objednáč. číslo</u>
Kalibrační závaží - tolerance ASTM třídy 1		
20 g	49024-11	80780022
50 g	49054-11	80730028
100 g	49015-11	80780020
200 g	49025-11	80780023
500 g	49055-11	80780029
1 kg	49016-11	80780021
2 kg	49026-11	80780024
4 kg	49046-11	80780027
Zajišťovací zařízení	470004-01	80850043
Souprava pro stanovení hustoty	470007-01	80850045
Přídavný displej (pro montáž za stůl)	470009-01	80850048
Kabel rozhraní RS232, otevřené konce (definovaný uživatelem)	AS017-01	80850013
Kabel rozhraní RS232, IBM® - PC, 25-ti pólový	AS017-02	80850014
Kabel rozhraní RS232 (pro připojení mechanické tiskárny)		80500570
Kabel rozhraní RS232, IBM® - PC, 9-ti pólový	AS017-09	80850015
Kabel rozhraní RS232, Apple® IIGS/Macintosh	AS017-10	80850072
Tiskárna		SF42
Kabel pro tiskárnu		80500570

5. TECHNICKÉ ÚDAJE

5.1 Příkazy RS232

Znak příkazu	Popis												
C	Spuštění kalibrace rozsahu měření.												
xD	Nastavení zpoždění tisku o 1 vteřinu (x = 0 pro vypnuto nebo x = 1 pro zapnuto).												
PM	Režim aplikace.												
xFL	Nastavení stupně filtru středění: 1 = nízký, 2 = střední, 3 = vysoký.												
L	Spuštění kalibrace linearity.												
P	Tisk zobrazené hodnoty hmotnosti (stabilní nebo nestabilní). <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Pole:</td> <td>Hmotnost</td> <td>Jednotka</td> <td>Stabilita</td> <td>CR</td> <td>LF</td> </tr> <tr> <td>Délka:</td> <td>max 7</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	Pole:	Hmotnost	Jednotka	Stabilita	CR	LF	Délka:	max 7	5	1	1	1
Pole:	Hmotnost	Jednotka	Stabilita	CR	LF								
Délka:	max 7	5	1	1	1								
T	Stejná funkce jako stisk tlačítka táry.												
PV	Verze: tisku názvu, verze software a LFT ON (pokud je LFT nastaveno na On (zapnuto)).												
xAL	Stupeň automatického nulování nastavit na x, x = 0 pro Off (vypnuto), x = 1 pro 0.5d, x = 2 pro 1.0d, x = 3 pro 2.0d, x = 4 pro 5.0d.												
Esc R	Vrátit nabídky nastavení a tisku zpět na standardní nastavení z výrobního závodu.												
On	Zapnout váhu.												
Off	Vypnout váhu.												
x%	Nastavení % referenční zátěže (x) v aktuální měrné jednotce.												
x#	Nastavení referenční zátěže (x) v aktuální měrné jednotce pro počítání kusů.												
P#	Tisk hodnoty referenční zátěže pro počítání kusů.												
P%	Tisk hodnoty referenční zátěže pro procentuální vážení.												
xM	Aktuální režim aplikace nastavit na x, x = 1 pro vážení, x = 2 pro počítání kusů, x = 3 pro vážení zvířat, x = 4 pro procentuální vážení, x = 5 pro kontrolní vážení, x = 6 pro vážení brutto/netto/tára, x = 7 pro plnění.												
xAW	Stupeň vážení zvířat nastavit na x, x = 1 nízký, x = 2 střední, x = 3 vysoký.												
xAM	Nastavení režimu vážení zvířat, kde x je 1 = ruční, 2 = poloautomatické, 3 = automatické.												
SAW	Spuštění procesu vážení zvířat.												
xT	Uložení hodnoty táry v aktuální měrné jednotce. Odesláním příkazu OT bude tára vymazána.												
PID	Tisk aktuálního identifikačního řetězce znaků uživatele.												
XID	Programování identifikačního řetězce znaků uživatele, 1 - 8 znaků.												
AC	Přerušení kalibrace.												
xUC	Nastavení zátěže definované uživatelem.												
UC	Spuštění kalibrace se zátěží definovanou uživatelem.												
IC	Spuštění interní kalibrace.												
PTIME	Tisk aktuálního času.												
mm/dd/yyDATE	Nastavení datumu.												
hh:mm:ssTIME	Nastavení času.												
PDATE	Tisk aktuálního datumu.												

5.2 Specifikace

Přípustné podmínky okolí

	Váhy používejte pouze v uzavřených místnostech.
Rozsah teploty okolí:	5 °C až 40 °C
Atmosférická vlhkost:	80 % relativní vlhkosti pro 30 °C
Kolísání napětí:	-15 % ... + 10 %
Kategorie pro instalaci:	II
Stupeň znečištění:	2
Napájecí napětí:	12 V AC, 50/60 Hz nebo 12 V DC, 1 A

Analytické váhy

Váživost (g)	62	110	210	100/210*
Odečitelnost (mg)	0,1			0,1/1
Opakovatelnost (standardní odchylka) (mg)	0,1			0,1/0,5
Linearita (mg)	(±) 0,2			(±) 0,2/0,5
Měrné jednotky***	gramy, miligramy, unce, trojské unce, karáty, pennyweight, hongkongské taely, singapurské taely, taiwanské taely, mommy, grainy, ticaly, newtony, jednotka definovaná uživatelem			
Aplikace	vážení, počítání kusů, vážení zvířat, kontrolní vážení, procentuální vážení, plnění, vážení brutto/netto/tára			
Výkonové charakteristiky	rozhraní RS232, připojení přídavného displeje, protokol GLP, volitelný jazyk, zobrazení textu na displeji, volitelně zobrazované nastavení informací, volitelné nastavení podmínek okolí, volitelné nastavení automatického tisku, integrovaný háček pro spodní vážení, nastavení kontrastu a světlosti, ochranný kryt			
Rozsah tárování	odčítací tára, celý rozsah vážení			
Doba ustálení (s)	4			
Kalibrace	externí / interní			
Typ displeje	LCD bodová matice s podsvícením CCFL			
Velikost displeje (in/mm)	2,5 x 4,7 / 64 x 120			
Rozsah pro teplotu při provozu váhy	pro úředně neověřované modely s interní kalibrací 10 °C až 40 °C / 50 °F až 104 °F pro modely bez interní kalibrace 10 °C až 30 °C / 50 °F až 86 °F			
Síťové napájení	externí síťový adaptér, 100 - 120 V AC, 150 mA, 220 - 240 V AC, 100 mA, 50/60 Hz konfigurace zástrčky pro Velkou Británii, Evropu, Spojené státy americké a Austrálii			
Kryt proti průvanu (in/cm) (světla výška nad miskou váhy)	10,2 / 25,9			
Velikost váhové misky (in/cm)	průměr 3,5 / 9			
Rozměry (š x v x h) (in/cm)	8,5 x 13,5 x 14,5 / 21,5 x 35,5 x 37			
Čistá hmotnost (lb/kg)	12,5 / 5,7			
Čistá hmotnost (lb/kg) modelů s interní kalibrací	14,8 / 6,7			

* Posunovatelný rozsah jemného vážení (FineRange™).

*** Použitelnost měrných jednotek závisí na zemi, kde je váha používána.

Přesné váhy

Váživost (g)	210	410	510	610	100/410*	610	1500	2100	4100	6100	1000/4100*	4100**	6100**	8100**	
Odečitelnost (g)	0,001				0,001/0,01		0,01				0,01/0,1		0,1		
Opakovatelnost (standardní odchylka) (g)	0,0005		0,0015		0,0005/0,005		0,005			0,01		0,01/0,05		0,05	
Linearita (g)	(±) 0,002				(±) 0,002/0,005		(±) 0,02				(±) 0,04		(±) 0,1		
Měrné jednotky***	gramy, miligramy, kilogramy, britské libry (lb), unce, trojské unce, karáty, pennyweight, hongkongské taely, singapurské taely, taiwanské taely, mommy, grainy, ticaly, newtony, jednotka definovaná uživatelem														
Aplikace	vážení, počítání kusů, vážení zvířat, kontrolní vážení, procentuální vážení, plnění, vážení brutto/netto/tára														
Výkonové charakteristiky	rozhraní RS232, připojení přídavného displeje, protokol GLP, volitelný jazyk, zobrazení textu na displeji, volitelně zobrazované nastavení informací, volitelné nastavení podmínek okolí, volitelné nastavení automatického tisku, integrovaný háček pro spodní vážení, nastavení kontrastu a světlosti, ochranný kryt														
Rozsah tárování	odčítací tára, celý rozsah vážení														
Doba ustálení (s)	3														
Rozsah pro teplotu při provozu váhy:	pro úředně neověřované modely s interní kalibrací 10 °C až 40 °C / 50 °F až 104 °F pro všechny ostatní modely 10 °C až 30 °C / 50 °F až 86 °F														
Kalibrace	externí / interní														
Síťové napájení	externí síťový adaptér, 100 - 120 V AC, 150 mA, 220 - 240 V AC, 100 mA, 50/60 Hz konfigurace zástrčky pro Velkou Británii, Evropu, Spojené státy americké a Austrálii														
Kryt proti průvanu (in/cm) (světla výška nad miskou váhy)	10,2 / 25,9					žádný									
Typ displeje	LCD bodová matice s podsvícením CCFL														
Velikost displeje (in/mm)	2,5 x 4,7 / 64 x 120														
Velikost váhové misky (in/cm)	průměr 4,7 / 12					6,8 x 6,8 / 17,2 x 17,2 s ochranným krytem proti průvanu						8 x 8 / 20,3 x 20,3**			
Rozměry (š x v x h) (in/cm)	8,5 x 13,5 x 14,5 / 21,5 x 35,5 x 37					8,5 x 4 x 14,5 / 21,5 x 10,1 x 37									
Čistá hmotnost (lb/kg)	12,5 / 5,7					8,4 / 3,8			10/45		8,4 / 3,8		10 / 4,5		
Čistá hmotnost (lb/kg) modelů s interní kalibrací	14,8 / 6,7					10 / 4,5			155/7		10 / 4,5		15,5 / 7		

* Posunovatelný rozsah jemného vážení (FineRange™).

** Váhy s automatickou kalibrací jsou vybaveny miskou o rozměrech 6 in x 6 in / 17,2 cm x 17,2 cm a ochranným krytem proti průvanu.

*** Použitelnost měrných jednotek závisí na zemi, kde je váha používána.

OMEZENÁ ZÁRUKA

Na výrobky Ohaus se vztahuje záruční doba na vady materiálů a chyby při výrobě ode dne jejich dodání až do uplynutí záruční doby. Během záruční doby budou prokazatelně vadné části společností Ohaus bezplatně opraveny nebo po uvážení vyměněny za předpokladu, že bude přístroj odeslán vyplaceně na společnost Ohaus.

Tato záruka se nevztahuje na škody, které byly způsobeny nehodami, nesprávným použitím přístroje, radioaktivitou nebo poleptáním. Záruka rovněž nepokrývá případy vniknutí materiálů do vnitřku přístroje, jakož i opravy nebo změny prováděné neautorizovanými osobami. Pokud nebude registrační záruční karta řádně odeslána zpět, začíná záruční doba běžet od data odeslání přístroje oprávněnému obchodnímu zástupci společnosti Ohaus. Společnost Ohaus neposkytuje žádné další výslovné nebo tiché záruky. Společnost Ohaus není zavázána k úhradě žádných následných škod. Protože se legislativa týkající se záruky stát od státu liší, obraťte se, prosím, na místní zastoupení společnosti Ohaus, kde vám poskytnou jakékoliv další informace.

DODATEK

Upozornění pro uživatele zařízení v České republice

Ekologická likvidace tohoto zařízení je zajištěna v rámci kolektivního systému RETELA.

Zařízení nesmí být po skončení životnosti umístěno do směsného odpadu.

Informace o sběrných místech provádějících ekologickou likvidaci zařízení naleznete na www.retela.cz nebo na Ministerstvu životního prostředí ČR.



Zastoupení pro ČR

Mettler Toledo s.r.o.

Třebohostická 2283/2

100 00 Praha 10

Tel.: 272 123 150

Fax: 272 123 170

Servisní dispečink: 272 123 163

Distributor IND

Průmyslová technika KROČEK s.r.o.

Poděbradská 56/186

198 00 Praha 9 – Hloubětín

Tel.: 266 317 000

Fax: 266 317 099

E-mail: info@ohausvahy.cz

Internet: www.ohausvahy.cz

Mettler Toledo s.r.o. 2006 všechna práva vyhrazena – tato příručka nesmí být reprodukována a šířena žádnou formou bez písemného souhlasu firmy Mettler Toledo s.r.o.