

Váhy série X7

Analytické váhy **AS X7**

Přesné váhy **PS X7**

Přesné váhy **WLC X7**

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

IMMU-167-02-02-24-CS



Pokud čtete tento článek, znamená to, že určitě dosáhnete úspěchu. Zakoupili jste si zařízení, které bylo navrženo a vyrobeno tak, aby vám sloužilo dlouhá léta.
Gratulujeme a děkujeme, že jste si vybrali produkt RADWAG.

ÚNOR 2024

OBSAH

1. Obecné informace	7
1.1. Rozměry	7
1.2. Konektory.....	8
1.3. PROPOJOVACÍ KABELY - SCHÉMATA	8
1.4. Zamýšlené použití.....	9
1.5. Bezpečnostní opatření	9
1.6. Záruční podmínky	9
1.7. Dohled nad metrologickými parametry	10
1.8. Význam uživatelské příručky.....	10
1.9. Školení uživatelů rovnováhy	10
2. Transport a skladování.....	10
2.1. KONTROLA BALENÍ	10
2.2. OBAL	10
3. Vybalení a instalace	10
3.1. Místo použití a montáž.....	11
3.2. Seznam standardních dodacích komponent	11
3.3. Nastavení	13
3.4. Činnosti údržby	14
3.5. Napájení zařízení	18
3.6. Doba stabilizace teploty.	18
3.7. Připojení dalšího hardwaru	18
4. Start-up.....	19
5. KLÁVESNICE - Funkce tlačítek.....	19
6. Domovská obrazovka režimu vážení	20
7. Nabídka VÁHY	22
7.1. Vstup do nabídky VÁHY.....	22
7.2. Posouvání obrazovky	22
7.3. Seznam softwarových kláves	23
7.4. Spouštění funkcí softwaru	23
7.5. Návrat do režimu vážení	24
7.6. Konfigurace tlačítek, štítků a textových polí.....	25
7.6.1. Klávesy rychlého přístupu.....	27
7.6.2. Štítky.....	30
7.6.3. Textová pole.....	32
7.6.4. Sloupcové grafy	34
8. PANEL SPRÁVCE	36
8.1. Nastavení hesla	36
8.2. Nastavení účtů operátora	37
8.3. Správa oprávnění.....	38
9. VÁŽENÍ.....	40
9.1. Správná praxe vážení	40
9.2. Protokolování	41
9.3. Jednotky	42
9.4. Výběr váhové jednotky	42
9.5. Přístupnost váhových jednotek.....	43
9.6. Výběr startovací jednotky.....	43

9.7. Uživatelsky definovaná jednotka	43
9.8. Nulování váhy	44
9.9. tárování VÁHY	44
8.10. Profil vážení	45
8.11. <WEIGHING> - Nastavení režimu odečtu	46
8.12. Senzory přiblížení	48
8.13. AUTOTAR E	48
8.14. Režim tisku	48
8.15. Minimální hmotnost vzorku	49
8.16. Spolupráce s titrátory	51
8.17. Váhy s duálním rozsahem a vážení	52
8.18. Vážení břemen zavěšených pod váhou	53
9. Miscellaneous Parameters	54
10. Adjustace	58
10.1. Interní ADJUSTACE	58
10.2. Externí ADJUSTACE	58
10.3. Uživatelské nastavení	59
10.4. Test nastavení	59
10.5. Automatické nastavení	59
10.6. Čas automatického nastavení	59
10.7. Výtisk zprávy	59
11. Určení obsahu výtisku	60
11.1. Zpráva o úpravě	60
11.2. Záhlaví, zápatí, výtisky GLP	61
11.3. Nestandardní výtisky	63
11.3.1. Vkládání textů	63
11.4. Proměnné	68
12. Pracovní režimy - obecné informace	68
12.1. Pracovní režimy Přístupnost	69
12.2. Spuštěný pracovní režim	69
12.3. Parametry související s pracovním režimem	70
13. Počítání kusů	71
13.1. Doplnková nastavení pro režim počítání dílů	71
13.2. Počítání dílů - klávesy rychlého přístupu	72
13.3. Nastavení referenční hmotnosti zadáním určené hmotnosti dílu	72
13.4. Nastavení referenční hmotnosti určením hmotnosti dílu	73
13.5. Získávání hmotnosti dílů z databáze	74
13.6. Hromadná aktualizace jednotlivých dílů v databázi	74
13.7. Postup počítání dílů	74
14. Kontrolní vážení	75
14.1. Doplnková nastavení pro režim kontrolního vážení	75
14.2. Kontrolní vážení - klávesy rychlého přístupu	76
14.3. Využití prahových hodnot pro kontrolní vážení	76
15. Dávkování	77
15.1. Doplnková nastavení pro režim dávkování	78
15.2. Dávkování - klávesy rychlého přístupu	78
15.3. Využití databáze produktů pro dávkování	78

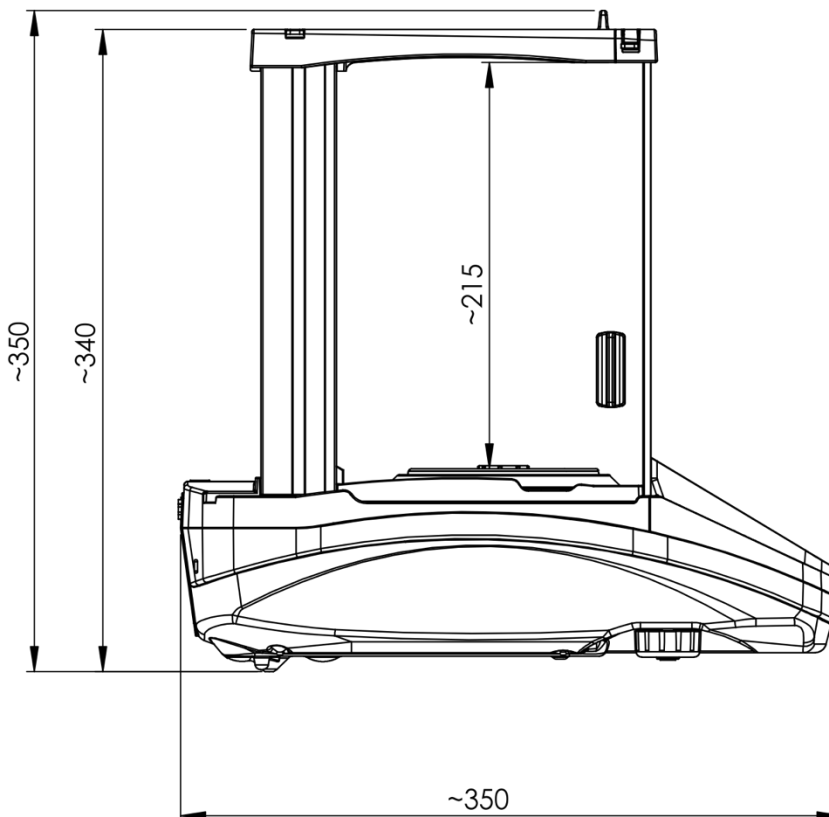
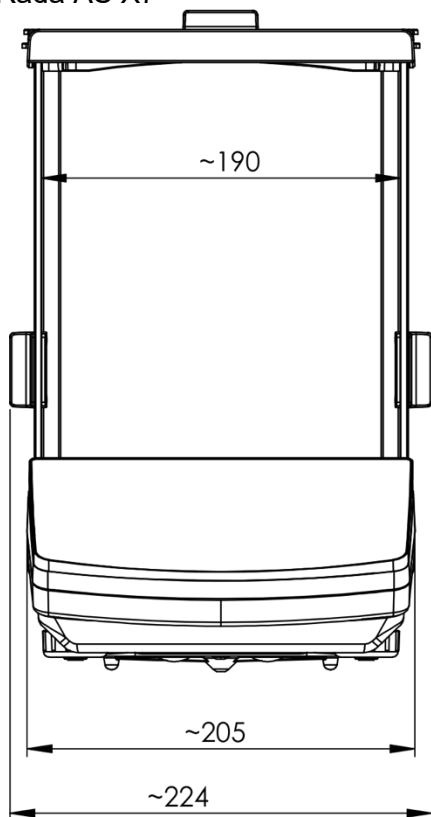
16. Vážení v procentech	79
16.1. Doplnková nastavení pro režim vážení v procentech	80
16.2. Vážení v procentech - klávesy rychlého přístupu	80
16.3. Porovnání hmotnosti vzorku s referenční hmotností	80
17. Hustota pevných látek.....	83
17.1. Doplnková nastavení pro režim hustoty pevných látek	85
17.2. Hustota pevných látek - klávesy rychlého přístupu	85
17.3. Stanovení hustoty pevných látek	85
18. Hustota kapalin	87
18.1. Doplnková nastavení pro režim hustoty kapalin	87
18.2. Hustota kapalin - klávesy rychlého přístupu	87
18.3. Stanovení hustoty kapalin	88
19. Vážení zvířat	89
19.1. Doplnková nastavení pro režim vážení zvířat	90
19.2. Vážení zvířat - klávesy rychlého přístupu	90
19.3. Vážení zvířat - statistika.....	91
20. Statistiky.....	93
20.1. Doplnková nastavení pro režim statistiky	93
20.2. Statistiky - klávesy rychlého přístupu	93
20.3. Parametry pro sérii měření	94
21. Peak Hold	94
21.1. Doplnková nastavení pro režim Peak Hold	95
21.2. Peak Hold - klávesy rychlého přístupu	95
21.3. Provozní prostředky	95
22. Složení	96
22.1. Doplnková nastavení pro režim formulací.....	96
22.2. Formulace - Klávesy rychlého přístupu	97
22.3. Přidání formulace do databáze formulací.....	97
22.4. Použití přípravků pro vážení.....	99
22.5. Zpráva o provedených formulacích	104
23. Přidání stránky.....	105
23.1. Doplnková nastavení pro režim přidávání.....	105
23.2. Přidání - Klávesy rychlého přístupu	105
23.3. Provozní prostředky	105
24. STATISTICKÁ KONTROLA KVALITY - SQC	107
24.1. AKTIVACE PRACOVNÍHO REŽIMU	107
24.2. DALŠÍ NASTAVENÍ SOUVISEJÍCÍ S sqc	109
24.3. CONTROL	110
24.4. KONTROLNÍ ZPRÁVA O VÝROBKU	111
25. KONTROLA BALENÉHO ZBOŽÍ.....	113
25.1. Spuštění režimu PGC	113
25.2. Nastavení ovládání.....	113
25.3. Místní nastavení režimu PGC.....	114
25.4. Úprava produktu pro kontrolní proces	115
25.5. Postup spuštění kontroly	116
25.6. Postup přerušování řízení	118

25.7. Přerušené obnovení řízení, případ ztráty napájení	118
25.8. Nedestruktivní kontrola průměrné tárovací hodnoty	118
25.9. Nedestruktivní kontrola vyprázdnění a naplnění	123
25.10. Destruktivní kontrola prázdného a plného stavu	124
25.11. Kontrola v souladu s interními kritérii	124
25.12. Zprávy	126
26. Databáze	127
26.1. Operace propojené s databází	127
26.2. Produkty	129
26.3. Provozovatelé	129
26.4. Balení	130
26.5. Zákazníci	130
26.6. Složení	130
26.7. Zprávy o formulacích	131
26.8. Okolní podmínky	131
26.9. Záznamy o vážení	131
26.10. Alibi	132
26.11. Kontrolní zprávy	132
26.12. PrůměrnÁ TÁRA	133
27. Komunikace	134
27.1. Nastavení portů RS 232	134
27.2. Nastavení portu ETHERNET	134
27.3. Nastavení portu Wi-Fi	134
27.4. PORTY USB	137
28. Periferní zařízení	140
28.1. Počítač	140
28.2. Tiskárna	141
28.3. Záznam naměřených dat na USB flash disk	145
28.4. Další zobrazení	145
28.5. Čtečka čárových kódů	146
28.6. Externí tlačítka	146
28.7. Modul okolních podmínek	147
29. Okolní podmínky	148
30. Komunikační protokol	150
30.1. Seznam příkazů	150
30.2. Formát odpovědi	151
30.3. Ruční tisk / Automatický tisk	163
31. Periferní zařízení	164
32. Chybové zprávy	165
33. Další vybavení	165
34. údaje VÁHY	166

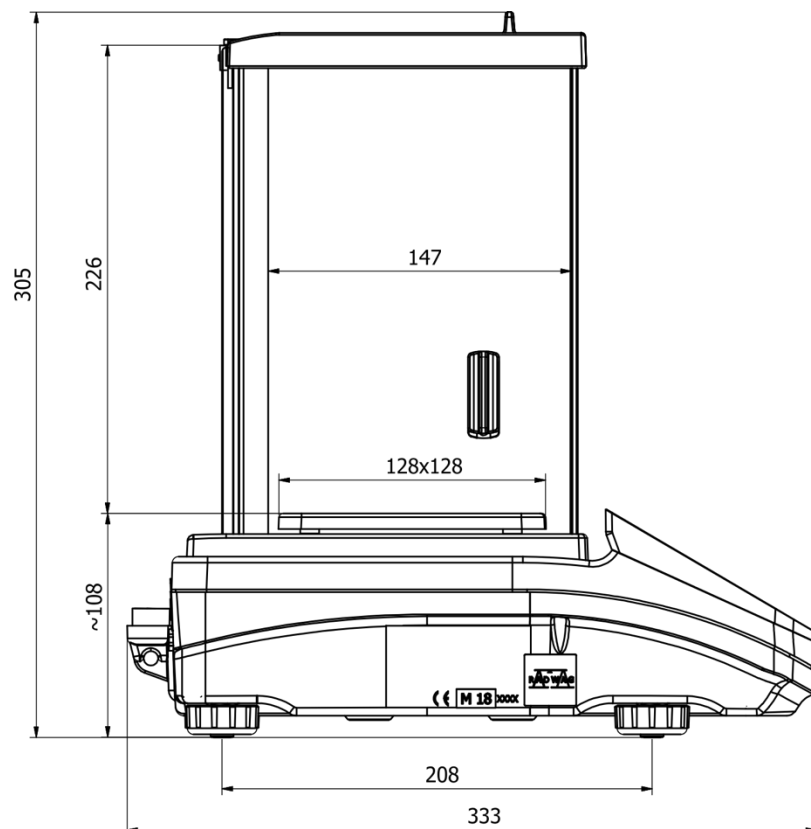
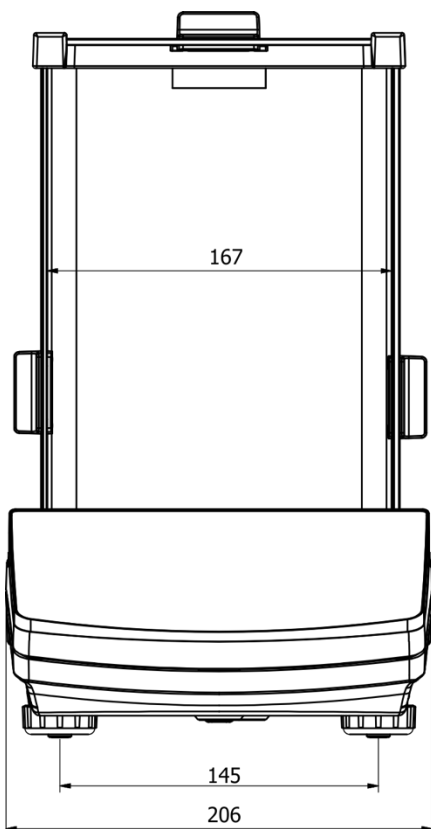
1. OBECNÉ INFORMACE

1.1. ROZMĚRY

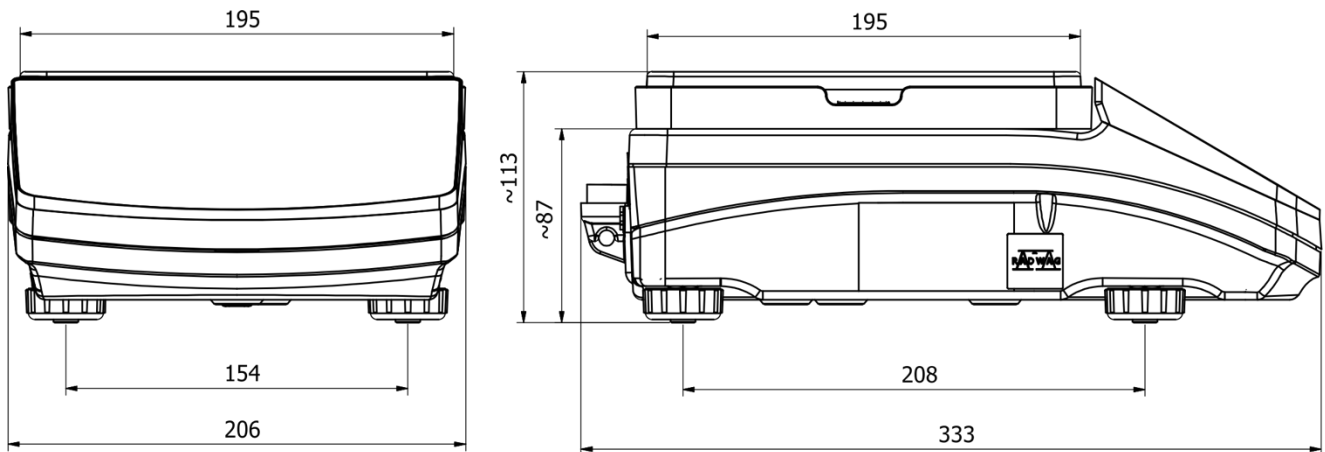
Řada AS X7



Řada PS X7; d=0,001g



Řada PS X7; d=0,01g



1.2. KONEKTORY

<p>Váhy X7</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konektor Ethernet RJ45 2. USB 1, konektor typu A 3. USB 2, konektor typu B 4. Konektor COM 1 5. Konektor COM 2 6. Napájecí zásuvka
<p>Váhy AS X7</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konektor napájecího zdroje 2. Konektor DB9/M (externí tlačítka) 3. Konektor COM 1 (např. tiskárna) 4. Konektor USB 2 typu B (např. počítač) 5. Konektor USB 1 typu A (např. počítačová klávesnice) 6. Konektor RJ45 Ethernet

1.3. PROPOJOVACÍ KABELY - SCHÉMATA

POZOR!

"Ethernetový" kabel je standardní síťový kabel zakončený na obou koncích konektorem RJ45.



Váha - počítačový kabel (RS232)

1.4. ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ

Váhy řady X7 jsou určeny k přesnému měření vážených nákladů v laboratorních podmínkách.

1.5. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- Před prvním použitím se důrazně doporučuje pečlivě si přečíst tento návod k použití a váhu používat v souladu s jejím určením.
- Nepracujte s dotykovým panelem pomocí nástrojů s ostrými hranami (nůž, šroubovák apod.)..
- Při nakládání na váhu dbejte na to, aby bylo břemeno umístěno v samém středu vážicí misky.
- Váhu zatěžujte břemeny, jejichž hrubá hmotnost nepřesahuje měřicí rozsah přístroje (maximální kapacitu).
- Nenechávejte těžká břemena na váze delší dobu.
- V případě poruchy okamžitě odpojte přístroj od elektrické sítě.
- Váhy, které mají být vyřazeny z provozu, by měly být vyřazeny z provozu v souladu s platnými právními předpisy..
- Nepoužívejte váhu v oblastech ohrožených výbuchem.. Váha řady X7 není určena pro provoz v zónách s nebezpečím výbuchu.

POZNÁMKA:

Toto zařízení bylo testováno a shledáno vyhovujícím limitům pro digitální zařízení třídy B podle části 15 pravidel FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu proti škodlivému rušení v obytné instalaci. Toto zařízení vytváří a může vyzařovat vysokofrekvenční energii, a pokud není instalováno a používáno v souladu s pokyny, může způsobit škodlivé rušení rádiových komunikací. Neexistuje však žádná záruka, že v konkrétní instalaci k rušení nedojde. Pokud toto zařízení způsobuje škodlivé rušení rozhlasového nebo televizního příjmu, což lze zjistit vypnutím a zapnutím zařízení, doporučujeme uživateli, aby se pokusil rušení odstranit jedním nebo více z následujících opatření:

- Přesměrujte nebo přemístěte přijímací anténu.
- Zvětšete vzdálenost mezi zařízením a přijímačem.
- Zapojte zařízení do zásuvky v jiném obvodu, než ke kterému je připojen přijímač.
- Poradte se s prodejcem nebo zkušeným radiotelevizním technikem.

POZNÁMKA:

Toto zařízení splňuje požadavky části 15 pravidel FCC. Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám:

- (1) toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení a
- (2) toto zařízení musí být schopno přijímat jakékoli rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí provoz.

POZNÁMKA:

Příjemce grantu neodpovídá za žádné změny nebo úpravy, které nebyly výslovně schváleny stranou odpovědnou za dodržování předpisů. Takové úpravy by mohly vést ke ztrátě oprávnění uživatele k provozu zařízení.

1.6. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

- A. Společnost RADWAG se cítí povinna opravit nebo vyměnit všechny prvky, které se jeví jako vadné z výroby nebo konstrukce,
- B. Definování závad nejasného původu závad a způsobů jejich odstranění lze realizovat pouze za pomoci zástupců výrobce a uživatele,
- C. Společnost RADWAG nenese žádnou odpovědnost za vady nebo ztráty vzniklé v důsledku neoprávněného nebo nedostatečného provádění výrobních nebo servisních procesů,
- D. Záruka se nevztahuje na:
 - mechanické závady způsobené jiným než zamýšleným použitím výrobku, závady tepelného a chemického původu, závady způsobené bleskem, přepětím v elektrické síti nebo jinou náhodnou událostí,

- vady rovnováhy, pokud je používán v rozporu se svým určením,
- závady vah, pokud servis tvrdí, že odstranil nebo zničil ochranné nálepky, které zajišťují kryt vah proti neoprávněnému přístupu,
- mechanické vady nebo vady způsobené kapalinami a přirozeným opotřebením,
- závady na vyvážení způsobené nevhodným nastavením nebo poruchami elektroinstalace.,
- závady způsobené přetížením mechanického měřicího systému,
- činnosti údržby (čištění).

E. Ke ztrátě záruky dojde, pokud:

- oprava je prováděna mimo prodejní kancelář RADWAG nebo autorizovaný servis,
- servisní reklamace zásahů do mechanické nebo elektronické konstrukce neoprávněnými osobami.,
- jiná verze operačního systému je nainstalována v rovnováze,
- váha není opatřena ochrannými nálepkami společnosti.

F. Podrobné záruční podmínky jsou uvedeny na servisní kartě.

1.7. DOHLED NAD METROLOGICKÝMI PARAMETRY

Metrologické parametry vah musí uživatel kontrolovat ve stanovených časových intervalech. Četnost kontrol je podmíněna okolními podmínkami, v nichž se váhy používají, druhem prováděných procesů a přijatým systémem řízení kvality.

1.8. VÝZNAM UŽIVATELSKÉ PŘÍRUČKY

Před zapnutím a uvedením váhy do provozu je velmi důležité pečlivě si přečíst návod k obsluze, a to i v případě, že jste zkušení a s tímto typem váhy jste již dříve pracovali.

1.9. ŠKOLENÍ UŽIVATELŮ ROVNOVÁHY

Váhy by měli používat a dohlížet na ně pouze uživatelé, kteří jsou vyškoleni a mají s tímto typem vah zkušenosti.

2. TRANSPORT A SKLADOVÁNÍ

2.1. KONTROLA BALENÍ

Při doručení je nutné balík zkontrolovat, zda nenese známky poškození.

2.2. OBAL

V případě budoucí přepravy zařízení si uschovejte všechny součásti balení. Nezapomeňte, že pro účely přepravy lze použít pouze originální obaly. Před balením odpojte všechny kabely, vyjměte všechny oddělitelné součásti (vážicí misku, stínění, vložky). Součásti zařízení zabalte do originálního obalu. Originální obal chrání zařízení před možným poškozením během přepravy.

3. VYBALENÍ A INSTALACE

Odřízněte lepicí pásku. Vyjměte zařízení z obalu. Otevřete krabici s příslušenstvím a vyjměte z ní součásti zařízení.

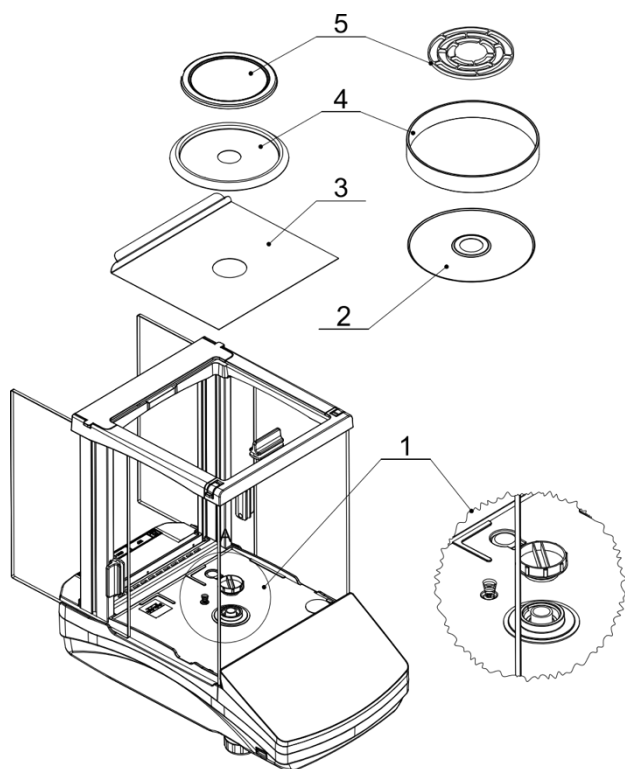
3.1. MÍSTO POUŽITÍ A MONTÁŽ

- Váhy by měly být skladovány a používány na místech bez vibrací a otřesů, bez pohybu vzduchu a prachu.
- Teplota okolního vzduchu by neměla překročit rozmezí: $+10\text{ °C} \div +40\text{ °C}$.
- Okolní relativní vlhkost by neměla překročit 80 %.
- Během provozu vah by se teplota okolí v místnosti vážení neměla rychle měnit.
- Váhy by měly být umístěny na stabilním nástěnném stole nebo na stabilním pracovním stole, který není ovlivňován vibracemi a je vzdálen od zdrojů tepla.
- Při vážení magnetických předmětů dbejte zvláštní opatrnosti, protože součástí vah je silný magnet.

3.2. SEZNAM STANDARDNÍCH DODACÍCH KOMPONENT

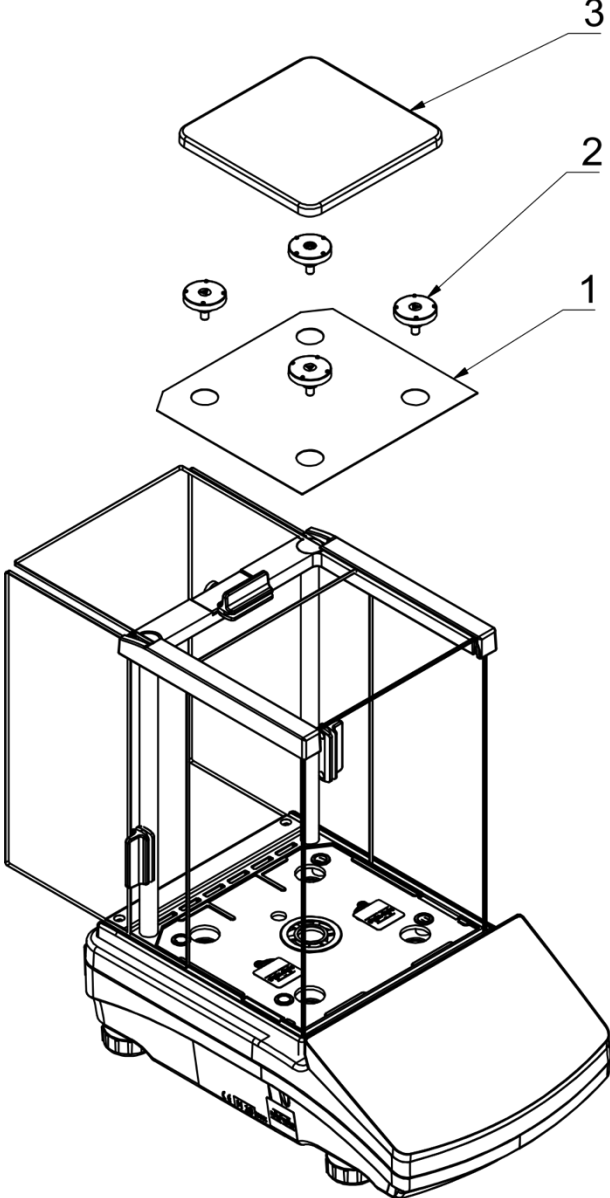
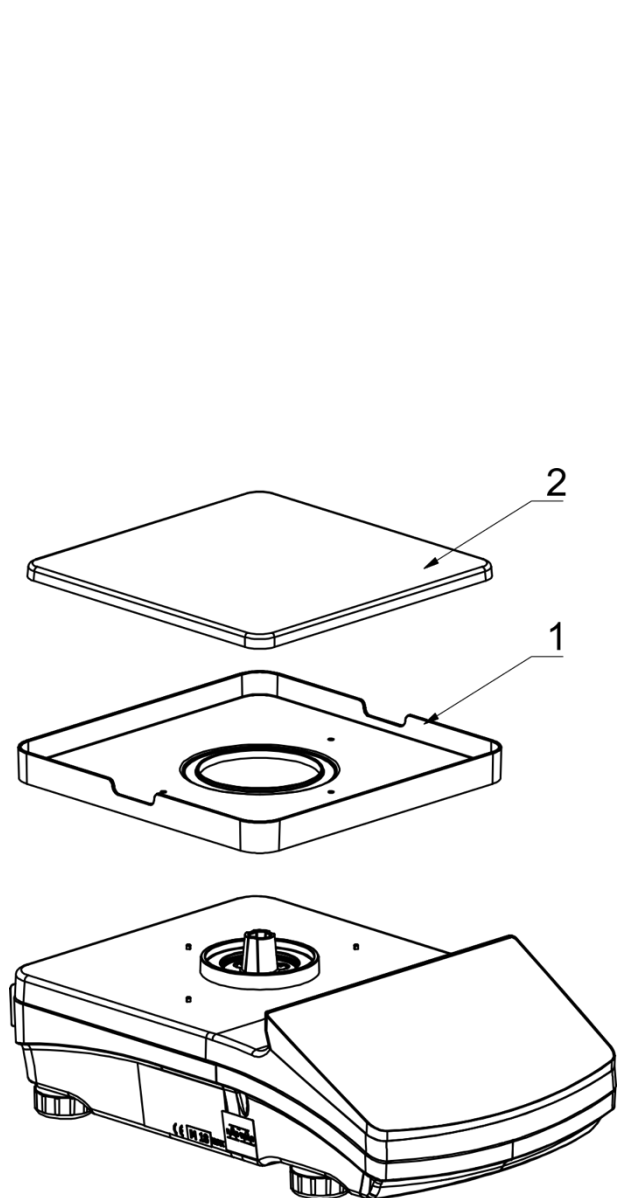
- Váha
- spodní vložka (výhradně AS balance)
- středící kroužek (výhradně AS balance)
- vážicí miska, otevřená miska pro AS s $d=0,01/0,1\text{mg}$ výhradně
- tahový štít (váhy AS a PS, $d=0,001\text{ g}$, výhradně).
- dodavatel energie

AS X7



- sejměte přepravní zámek (1) - jemně stiskněte přepravní zámek a otočte jím podle pokynu <OPEN>, přepravní zámek si ponechte pro případ, že by váha byla v budoucnu přepravována.
- Instalujte komponenty podle výše uvedeného schématu:
 - spodní vložka (3),
 - středící kroužek [reliéfní stranou nahoru] (2),
 - tahový štít (4).
 - váhová pánve (5),

POZOR! Váha AS s $d=0,01/0,1\text{mg}$ je vybavena 2 vážicími miskami (standardní a otevřenou). Při výměně pánve nezapomeňte váhu zkalibrovat.

PS X7; d=0,001g	PS X7; d=0,01g
	
<p>Prvky instalujte podle výše uvedeného schématu: kryt vážicí komory (1); trny vážicí misky (2) a vážicí miska (3).</p>	<p>Prvky instalujte podle výše uvedeného schématu: kryt vážicí misky (1); vážicí miska (2).</p> <p>Váhu nasadte na vyčnívající trn. Váhová miska má zesponu jazýček, který by měl zasahovat do otvoru v tělese trnu. Zajistí stabilní a pevnou polohu vážicí misky vůči krytu.</p>

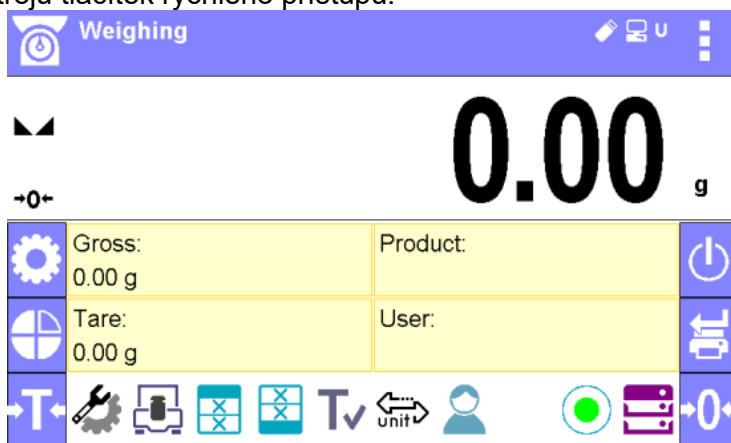
3.3. NASTAVENÍ





Před připojením k síti je nutné váhu vyrovnat. Pro vyrovnání váhy otáčejte jejími nožičkami, dokud vzduchová bublina nezaujme centrální polohu.


Váha musí pevně spočívat na povrchu, každá noha musí být podepřena.

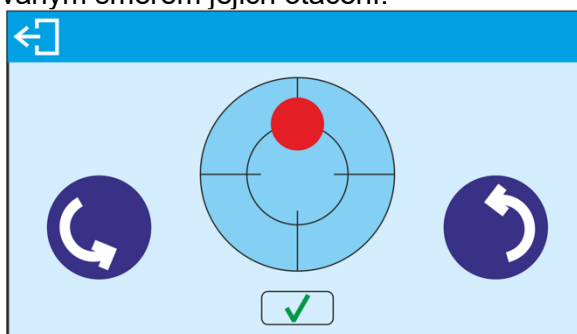
Váhy řady AS X7 jsou vybaveny systémem **Level Sensing System**, který umožňuje sledovat hladinu váhy. Sledování hladiny se provádí nepřetržitě v průběhu provozu váhy. Stav hladiny je signalizován příslušným piktogramem, který se zobrazuje v pravém dolním rohu obrazovky ovládacího panelu na panelu nástrojů tlačítek rychlého přístupu.



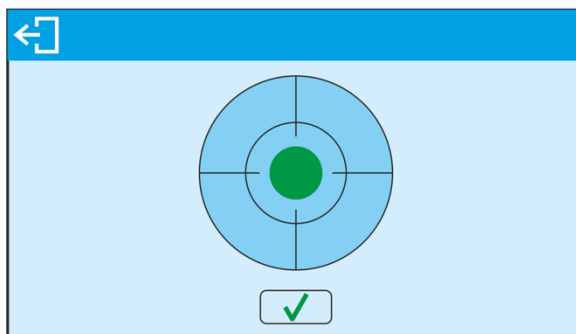
Systém sleduje stav úrovně vyvážení. V případě odchylky hladiny se na obrazovce zobrazí poloha značky hladiny ( správné vyrovnání,  nesprávné vyrovnání) a/nebo se aktivuje příslušný alarm. Nastavení úrovně vyvážení pokračuje.

Postup nivelace:

- Stiskněte tlačítko stavu úrovně  umístěné v horní části displeje.
- Zobrazí se ovládací panel funkce úrovně. Vedle ukazatele hladiny se zobrazují piktogramy nožiček váhy s navrhovaným směrem jejich otáčení.



- Vyrovnajte váhu otáčením nohou doleva/doprava, sledujte piktogramy, značka vodováhy se pohybuje směrem ke středu kruhu.
- Když značka zaujme střední polohu, změní se její barva z červené na zelenou - váha je správně vyrovnána.



Přejděte na domovskou obrazovku.

3.4. ČINNOSTI ÚDRŽBY

1. Demontáž vážicí misky a dalších odnímatelných součástí (součásti se liší v závislosti na typu váhy - viz část *Vybalení a instalace*). Při oddělování součástí buďte opatrní, aby nedošlo k poškození mechanismu váhy.
2. Pomocí ručního vysavače odstraňte prach z vážicí komory.
3. Pomocí suchého flanelového hadříku očistěte skleněné části (lze použít jemný čisticí prostředek, pokud neobsahuje žádné abrazivní látky) - pokyny k demontáži průvanového štítu najdete v další části tohoto návodu.
4. Suchým flanelovým hadříkem očistěte demontované součásti (lze použít jemný čisticí prostředek, pokud neobsahuje abrazivní látky).

POZOR!

Čištění tahového štítu ještě v instalovaném stavu může způsobit poškození měřicího systému.

Aby se usnadnilo čištění skleněných průvanových štítů, je přípustné je odstranit podle níže uvedeného návodu.

Čištění součástí ABS:

K čištění suchých povrchů a zamezení jejich znečištění používejte čisté nebarvící utěrky z celulózy nebo bavlny. Můžete použít roztok vody a čisticího prostředku (mýdlo, prostředek na mytí nádobí, čistič skla). Jemně otřete čišťený povrch a nechte jej uschnout. V případě potřeby proces čištění opakujte.

V případě obtížně odstranitelných nečistot, např. zbytků lepidel, pryže, pryskyřice, polyuretanové pěny apod., můžete použít speciální čisticí prostředky na bázi směsi alifatických uhlovodíků, které nerozpouštějí plasty. Před použitím čisticího prostředku na všechny povrchy doporučujeme provést testy. Nepoužívejte přípravky obsahující abrazivní látky.

Čištění skel ochranného štítu proti průvanu:

Zvolte rozpouštědlo v závislosti na znečištění. Nikdy nenamáčejte skleněné tabule do alkalických roztoků, protože působí na sklo a mohou ho poškodit. Nepoužívejte abrazivní látky.

Na organické nečistoty použijte nejprve aceton, poté vodu nebo čisticí prostředek. Na jiné než organické nečistoty použijte zředěné roztoky kyselin (rozpuštěné soli kyseliny chlorovodíkové nebo dusičné) nebo roztoky zásad (amonné nebo sodné zásady).

K odstranění KYSELIN použijte protofilní rozpouštědlo (uhličitán sodný), k odstranění ZÁSAD použijte protogenní rozpouštědlo (minerální kyselina o různé koncentraci).

V případě silného znečištění použijte kartáč nebo čisticí prostředek, vyhněte se však čisticím prostředkům obsahujícím velké a tvrdé molekuly, které by mohly poškrábat skleněné tabule.

Používejte výhradně měkký kartáč s dřevěnou nebo plastovou rukojetí, abyste se vyhnuli riziku poškrábání. Nepoužívejte drátěný kartáč.

Na konci čištění sklo nejprve opláchněte tekoucí vodou, poté destilovanou.

Oplachování je nezbytnou fází čistícího procesu, která umožňuje odstranit zbytky mýdla, čistících prostředků a dalších čistících prostředků ze skel před jejich opětovnou instalací.

Vyvarujte se sušení skel pomocí papírové utěrky nebo nucené cirkulace vzduchu, protože by do skel mohla proniknout nějaká vlákna, zrna nebo jiné znečištění, což by mohlo způsobit chyby při vážení.

Při sušení měřicích skleněných nástrojů se nesmí používat sušičky.

Častým postupem je ponechání skleněných součástí na stojanu, aby vyschly.

Čištění součástí z nerezové oceli

Při čištění součástí z nerezové oceli je třeba postupovat podle následující tabulky, která uvádí typy znečištění a způsoby jeho odstranění.

Otisky prstů	Čistěte alkoholem nebo ředidlem. Opláchněte čistou vodou a otřete do sucha.
Oleje, tuky, maziva	Omyjte organickými rozpouštědly a poté vyčistěte teplou vodou s mýdlem nebo jemným čistícím prostředkem. Opláchněte čistou vodou a otřete do sucha.
Teplotní skvrny a zbarvení	Omyjte jemným abrazivním čistícím prostředkem, čistěte lehce podle směru struktury povrchu. Opláchněte čistou vodou a otřete do sucha.
Silné zbarvení	Čistěte lehce podle směru struktury povrchu. Opláchněte čistou vodou a otřete do sucha.
Stopy rzi	Navlhčete roztokem kyseliny šťavelové a nechte působit asi 15-20 minut, poté omyjte teplou vodou s mýdlem nebo jemným mycím prostředkem. Opláchněte čistou vodou a otřete do sucha.
Barvy	Omyjte rozpouštědlem na barvy a poté opláchněte teplou vodou s mýdlem nebo jemným čistícím prostředkem. Opláchněte čistou vodou a otřete do sucha.
Škrábance na povrchu	Jemně vyleštěte povrch netkanou textilí (bez žehličky) podle směru struktury povrchu. Omyjte jemným abrazivním čistícím prostředkem. Opláchněte čistou vodou a otřete do sucha.

Čištění práškově lakovaných součástí:

Pro předběžnou fázi čištění potřebujete tekoucí vodu nebo mokrou houbu s velkými otvory, která vám pomůže odstranit volné, silné nečistoty.

Nepoužívejte čistící prostředky obsahující abrazivní látky.

Poté pomocí hadříku a roztoku čistícího prostředku a vody (mýdlo, prostředek na mytí nádobí) jemně otřete čištěný povrch.

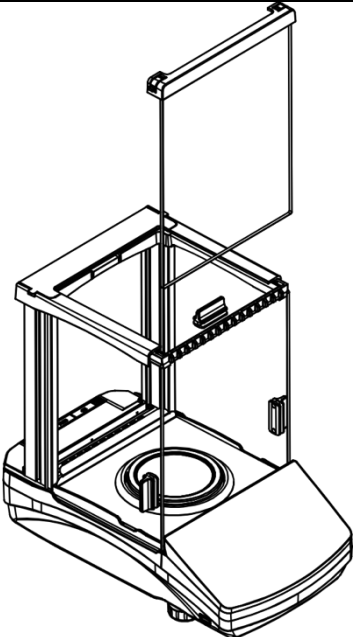
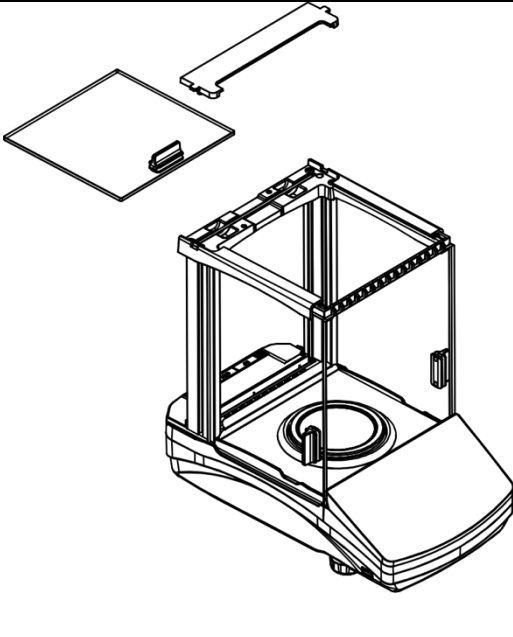
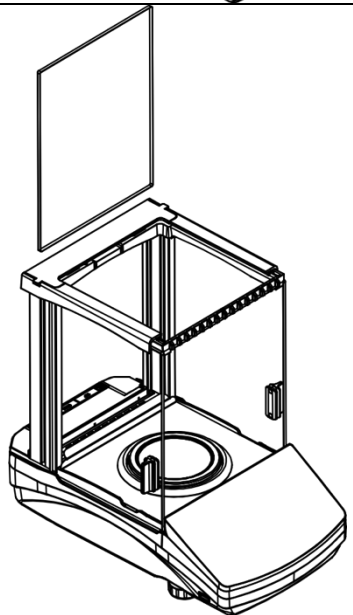
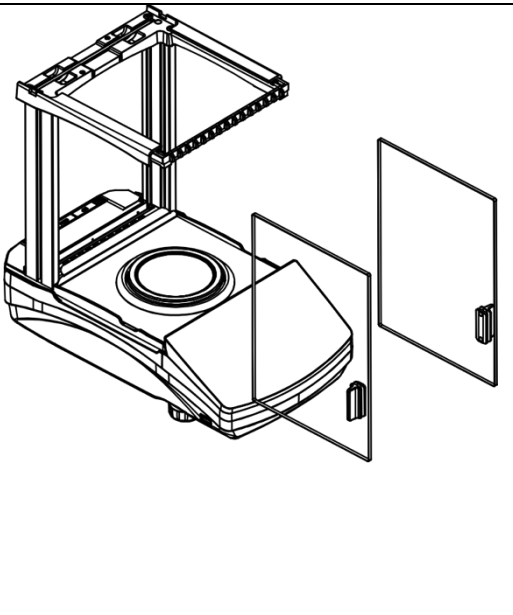
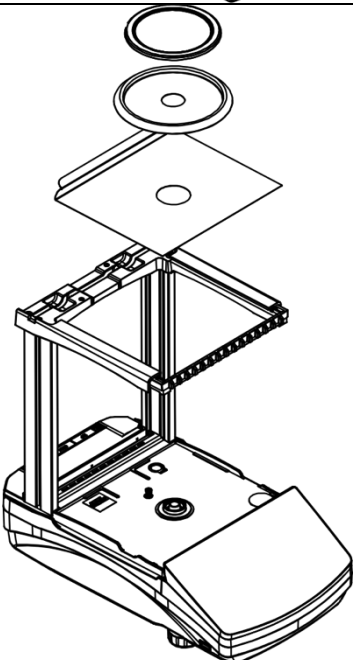
Nepoužívejte čistící prostředek bez vody, protože by mohlo dojít k poškození čištěného povrchu, mějte na paměti, že je nutné použít velké množství vody smíchané s čistícím prostředkem.

Čištění hliníkových součástí:

Při čištění hliníkových součástí používejte přípravky kyselé povahy, např. lihový ocet, citron. Nepoužívejte abrazivní látky. Nepoužívejte tvrdé kartáče, mohly by způsobit škrábance. Doporučujeme používat 15illigramové 15 hadříky.

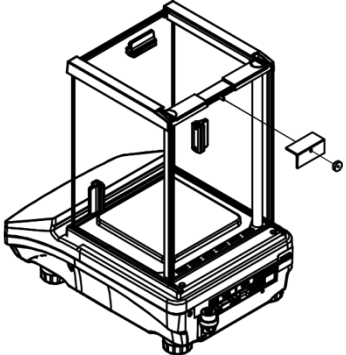
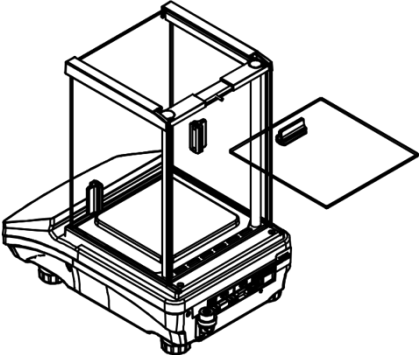
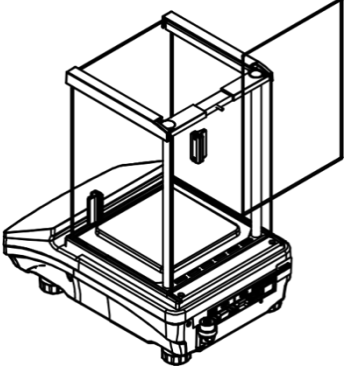
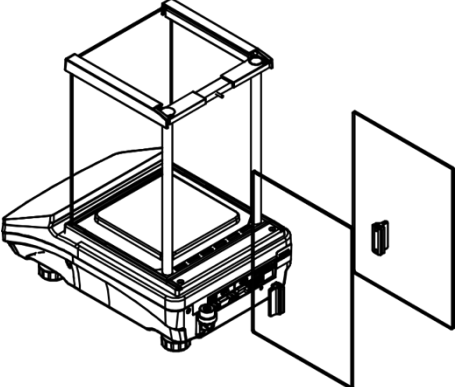
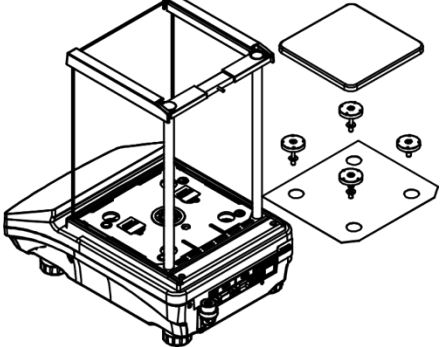
Při leštění povrchu provádějte krouživé pohyby. Používejte čistý, suchý hadřík

Váhy řady AS X7; postup demontáže:

	<p>Odpojte přední část rámu a vyjměte přední sklo.</p>		<p>Odpojte zadní část rámu a vyjměte horní sklo.</p>
	<p>Odstraňte zadní sklo komory.</p>		<p>Odstraňte levé a pravé boční sklo.</p>
	<p>Opatrně demontujte váhovou misku, průvanový štít a spodní vložku.</p>		

Vyčistěte vážicí komoru a skla. Všechny operace je třeba provádět pečlivě. Zvláštní pozornost věnujte místu, kde je instalována vážicí miska; tímto otvorem by se do konstrukce váhy mohly dostat nečistoty a jiné drobné prvky. To může způsobit nesprávnou funkci přístroje.

Váhy řady PS X7 d=0,001 g; kroky demontáže:

	
<p>Odšroubujte pojistnou matici a demontujte ochranu horního skla.</p>	<p>Vyjměte horní sklo z vodítek skříňek.</p>
	
<p>Vyjměte zadní sklo skříňky.</p>	<p>Vytáhněte boční skla skříně.</p>
	
<p>Opatrně demontujte váhovou misku, její trny a spodní kryt.</p>	

Po demontáži skříňku a skla pečlivě očistěte. Veškeré činnosti je třeba provádět opatrně a dbát na to, aby otvory, do kterých se zasouvají trny, nepronikaly do vnitřku váhy škodliviny a jiné drobné prvky. Mohlo by to způsobit nesprávnou funkci váhy.


Po dokončení údržby proveďte stejný soubor úkonů v opačném pořadí. Zvláštní pozornost věnujte levému a pravému bočnímu sklu a sestavte je na správné straně váhy.

3.5. NAPÁJENÍ ZAŘÍZENÍ

Váhu lze připojit k elektrické síti pouze pomocí napájecího adaptéru, který je standardně dodáván s daným modelem. Jmenovité napájení napájecího adaptéru (uvedené na štítku s údaji o napájecím adaptéru) by mělo být kompatibilní s napájením ze sítě.

Připojte váhu k elektrické síti - připojte napájecí adaptér do zásuvky, poté připojte jeho konektor k portu umístěnému na zadní straně krytu váhy.

Test zobrazovací jednotky probíhá ihned po připojení váhy k napájení, všechny prvky a piktogramy jsou na krátkou dobu podsvíceny. Poté se zobrazí název a číslo programu, indikace se dostane na NULU (zobrazená čtecí jednotka závisí na váze). Během spuštění váhy probíhá test vnitřního mechanismu nastavení hmotnosti (jednotlivá poloha a výška vnitřního nastavení hmotnosti).

Pokud je údaj jiný než nula, stiskněte tlačítko  .

POZOR!

Pokud je vyvážení "ověřeno", dojde k automatickému nastavení ihned po zapnutí vyvážení.

3.6. DOBA STABILIZACE TEPLoty.

Před zahájením měření je nutné počkat, až se váha tepelně stabilizuje.

U vah, které byly před připojením k elektrické síti skladovány při mnohem nižších teplotách (např. v zimním období), musí doba tepelné stabilizace trvat nejméně 4 hodiny u vah PS a 8 hodin u vah AS. Během tepelné stabilizace se mohou údaje na panelu displeje měnit. Doporučuje se, aby změny okolní teploty v místě použití byly nevýznamné (pomalu se měnící).


Tepelná stabilizace se vztahuje také na systém monitorování hladiny vah AS X7.



3.7. PŘIPOJENÍ DALŠÍHO HARDWARU

Používejte pouze příslušenství a periferní zařízení doporučené výrobcem. Před připojením nebo odpojením jakýchkoli periferních zařízení (tiskárna, počítač PC, klávesnice počítače) musí být váha odpojena od elektrické sítě. Po připojení periferních zařízení připojte váhu k elektrické síti.

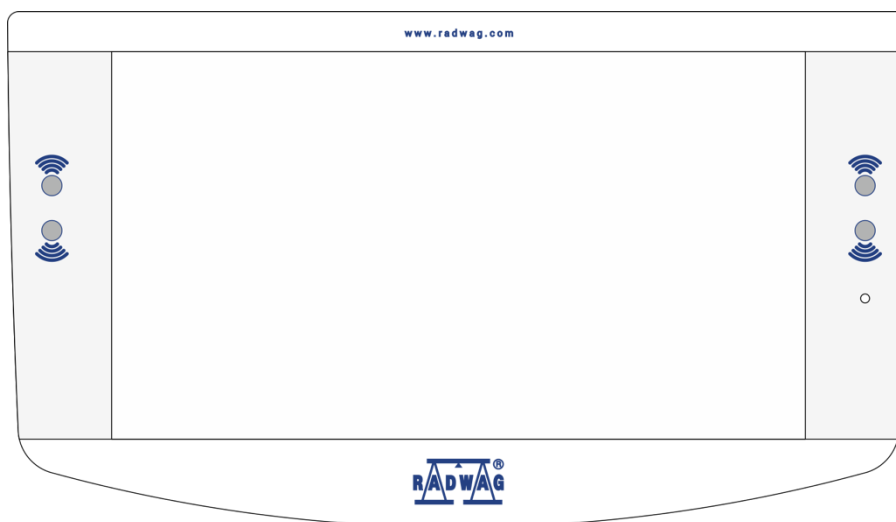
4. START-UP

- Zasuňte napájecí kabel do síťové zásuvky a poté zástrčku napájecího kabelu do zásuvky umístěné v zadní části krytu váhy.
- Pokud se váha neaktivuje automaticky (na pravé straně krytu pod grafickým designem snímačů přiblížení se rozsvítí kontrolka LED a na obrazovce se zobrazí zpráva <dvakrát klepněte na obrazovku pro zapnutí zařízení>), dvakrát klepněte na libovolné místo na dotykové obrazovce.
- Spuštění se zahájí automaticky.
- Po dokončení postupu spouštění se zobrazí domovská obrazovka programu.
- Váha se aktivuje s nepřihlášeným operátorem (bez operátora). Chcete-li začít pracovat, přihlaste se (postup přihlášení byl popsán dále v příručce).

	<p>Váhu aktivujte bez zatížení - s prázdnou vážicí miskou. Podle předpisů normy EN 45501 nelze na ověřených vahách zobrazovat hmotnost nižší než -20d. Pokud hmotnost klesne pod tuto hodnotu, na domovské obrazovce se zobrazí zpráva <Nízká hmotnost>. V takovém případě stiskněte klávesu >0< a vynulujte váhu.</p>
---	--

	<p>Během přestávek mezi měřícími sériemi neodpojujte váhu od sítě. Pro vypnutí obrazovky váhy je vhodné stisknout tlačítko OFF na pravé straně obrazovky.</p>
	<p>Obrazovka je neaktivní, když svítí kontrolka LED na pravé straně krytu, pod grafickým designem snímačů přiblížení a když se na obrazovce cyklicky zobrazuje zpráva <dvojitým klepnutím na obrazovku zařízení zapnete>.</p>
	<p>Chcete-li zapnout vyvážení, dvakrát klikněte na libovolné místo dotykové obrazovky. Po dokončení postupu uvedení do provozu bude váha připravena k dalšímu vážení.</p>

5. KLÁVESNICE - FUNKCE TLAČÍTEK



Przycisk

Popis

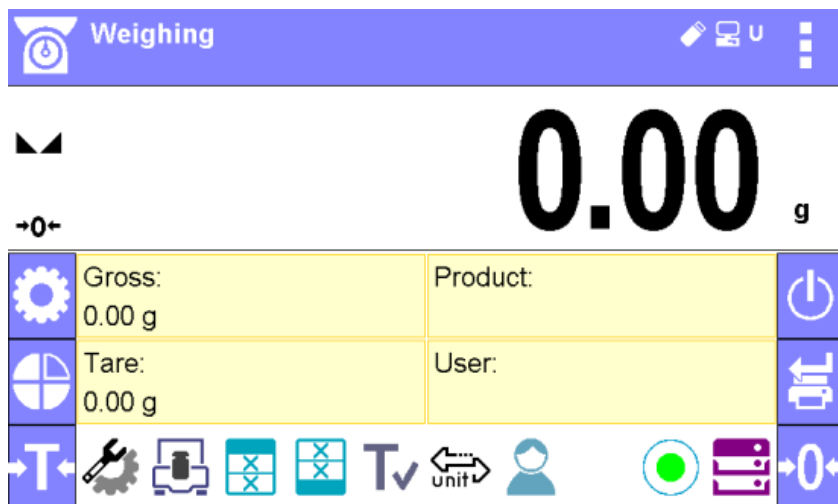
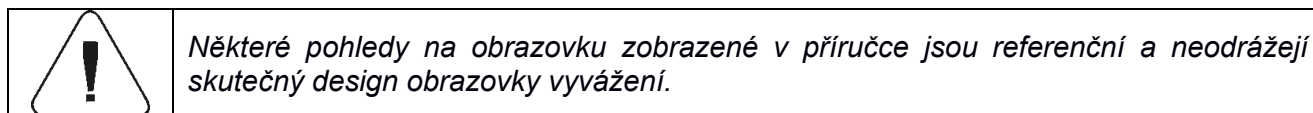


Senzory přiblížení, pro které můžete libovolně naprogramovat užitečné funkce.



Kontrolka LED, která vás informuje o neaktivní obrazovce.

6. DOMOVSKÁ OBRAZOVKA REŽIMU VÁŽENÍ



Domovskou obrazovku softwaru Balance lze rozdělit do 5 sekcí:

- Horní část zobrazující údaje o aktivním pracovním režimu (piktogram a název), metrologicky důležité údaje a tlačítko umožňující výběr funkcí dostupných pro daný pracovní režim.



Na horním panelu se zobrazí následující informace:


	Ważenie	Název a symbol pracovního režimu.
		Symbol informující o zapnuté bezdrátové komunikaci.
		Symbol informující o zapnuté komunikaci s jednotkou USB flash.
		Symbol informující o připojení klávesnice PC.
		Symbol informující o připojení tiskárny přes USB.
		Symbol informující o zapnuté komunikaci s počítačem PC.
		Symbol informující o uložení dat do paměti vlhkostní 20illigra.
		Symbol informující o tom, že funkce ACAI v režimu počítání dílů je aktivní.
	E2R	Symbol informující, že se vlhkostní 20illigra připojuje k systému E2R.
	F	Symbol informující o tom, že vázící profil je aktivní.

- Oddíl s výsledkem vážení.



- Sekce obsahující doplňující informace o aktuálně prováděných operacích a funkčních tlačítkách.

Gross: 0.00 g	Product:
Tare: 0.00 g	User:



POZOR!

Data a tlačítka obsažená v pracovním prostoru lze libovolně konfigurovat. Podrobné informace o konfiguraci dat a tlačítek naleznete v kapitole 7 této uživatelské příručky.

- Na levé straně informačního pole jsou funkční klíče, které nelze odstranit ani změnit:

Klíč

Popis



<Nastavení> funkční klávesa pro vstup do hlavní nabídky.

<Profil> funkční klávesa pro výběr pracovního profilu vyvážení.

Vyvážení dehtování.

- Na pravé straně informačního pole jsou další funkční klíče, které nelze odstranit ani změnit:

Klíč

Popis



Vypnutí obrazovky vyvážení.

Schválení změn/výtisk výsledku na tiskárně nebo v počítači.

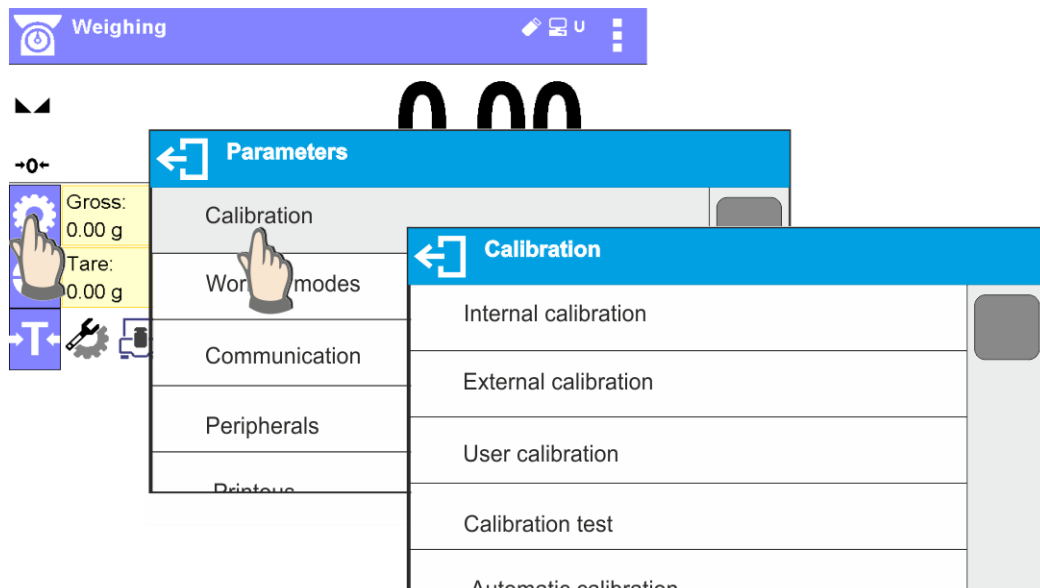
Postup vynulování váhy.


7. NABÍDKA VÁHY

Ovládání nabídky softwaru Balance je intuitivní a nekomplikované. Dotykový panel usnadňuje ovládání softwaru. Stisknutím funkčního tlačítka, softwarového tlačítka nebo oblasti na displeji se spustí přiřazená funkce nebo proces.

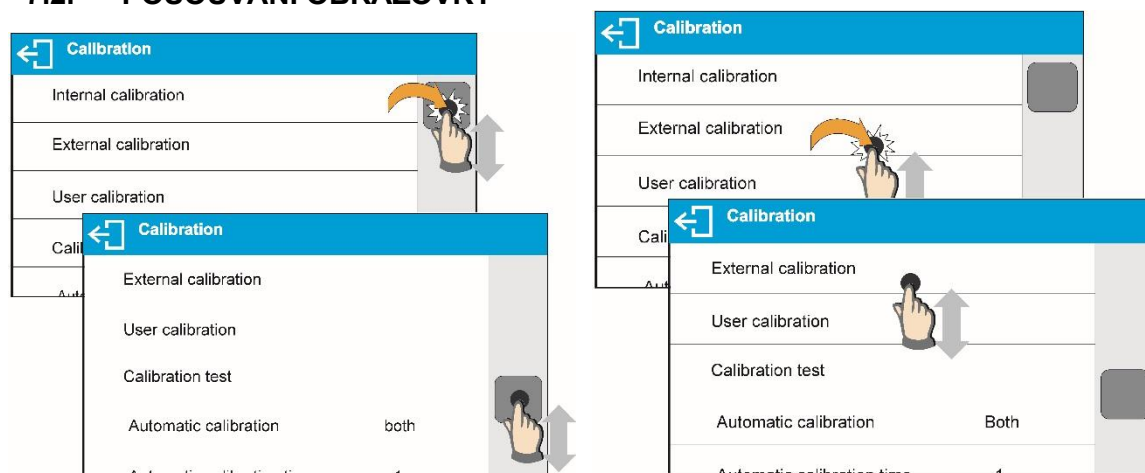
Ovládání dotykové obrazovky je možné i v rukavicích.

7.1. VSTUP DO NABÍDKY VÁHY








Chcete-li vstoupit do nabídky vyvážení, stiskněte tlačítko  <PARAMETRY>. Kliknutím na libovolné tlačítko v informační sekci nebo kliknutím na libovolné tlačítko s konkrétním názvem parametru dojde ke změně barvy. To slouží k signalizaci. Pokud je dané oblasti přiřazena nějaká funkce nebo akce, pak se po kliknutí automaticky provede (např. postup nastavení), resp. se zobrazí konkrétní okno s parametry nebo seznam příslušných nastavení.

7.2. POSOUVÁNÍ OBRAZOVKY



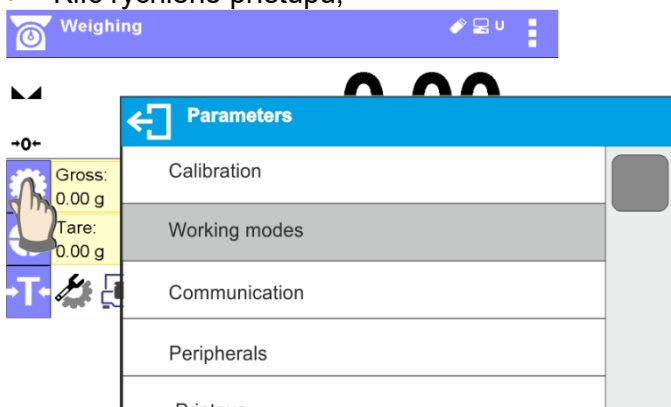
Existují dva způsoby posouvání obrazovky okna parametrů. První z nich vyžaduje stisknutí, podržení a posun nahoru nebo dolů posuvníku umístěného vlevo. Druhý způsob vyžaduje stisknutí, přidržení a posun nahoru nebo dolů v libovolném bodě zobrazeného okna.

7.3. SEZNAM SOFTWAREVÝCH KLÁVES

	Stisknutím tlačítka vstoupíte do hlavní nabídky.		Stisknutím tlačítka vymažete editační pole.
	Stisknutím tlačítka procházejte nabídkou "nahoru" nebo "dolů".		Stisknutím povolíte / zakážete klávesnici na obrazovce.
	Stisknutím tlačítka potvrdíte změny.		Stisknutím tlačítka exportujete databáze (tlačítko je aktivní po připojení jednotky pen).
	Stisknutím tlačítka rezignujete na úpravy zavádějící funkce.		Stiskněte tlačítko pro import databází (klávesa je aktivní po připojení jednotky pen).
	Stisknutím tlačítka přidáte nový záznam do databáze.		Export konkrétní sestavy nebo báze sestav ve formě souboru .txt (klíč je aktivní po připojení paměťového zařízení pendrive).
	Stisknutím tlačítka vytisknete konkrétní záznam z databáze.		Stisknutím tlačítka vyhledáte konkrétní záznam v databázi podle názvu.
	Stisknutím tlačítka vyberte ze seznamu proměnné pro tisk.		Stisknutím tlačítka vyhledáte konkrétní záznam v databázi podle kódu.
			Stisknutím odstraníte obsah databáze

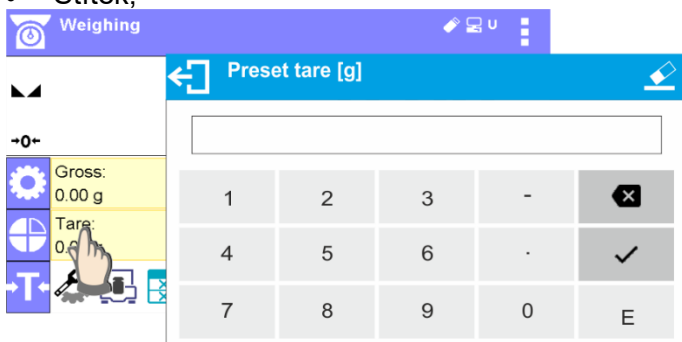
7.4. SPOUŠTĚNÍ FUNKCÍ SOFTWARE

- Klíč rychlého přístupu,



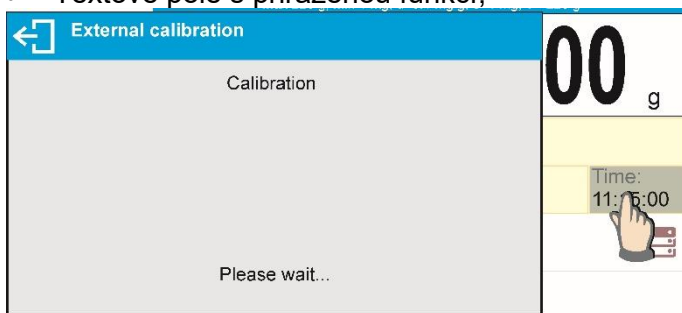
Stisknutím tlačítka vstoupíte do nastavení parametrů.

- Štítek,



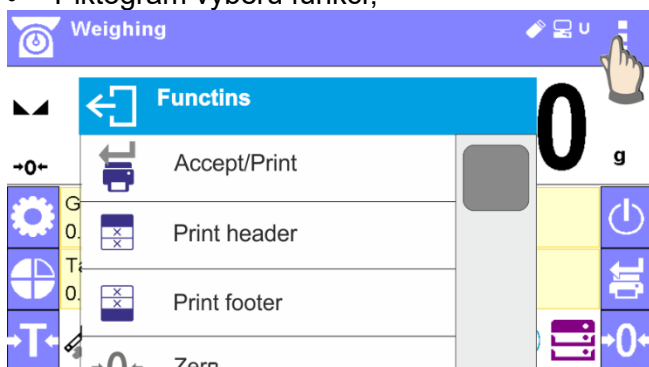
Stisknutím tlačítka zadejte hodnotu tárování.

- Textové pole s přiřazenou funkcí,



Stisknutím tlačítka vyvoláte operaci vnitřního nastavení (funkce vnitřního nastavení je přiřazena textovému poli).

- Piktogram výběru funkcí,



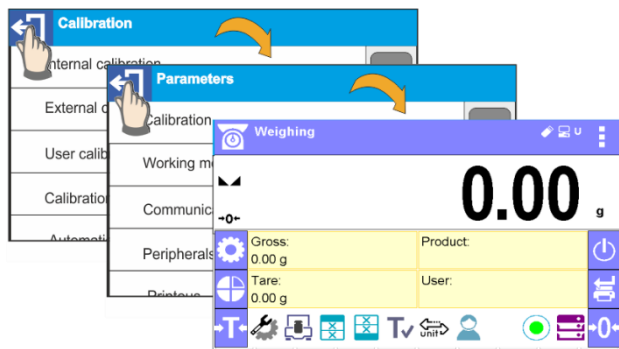
Stisknutím tlačítka vyberte příslušnou funkci ze seznamu funkcí dostupných pro daný pracovní režim.


POZOR!

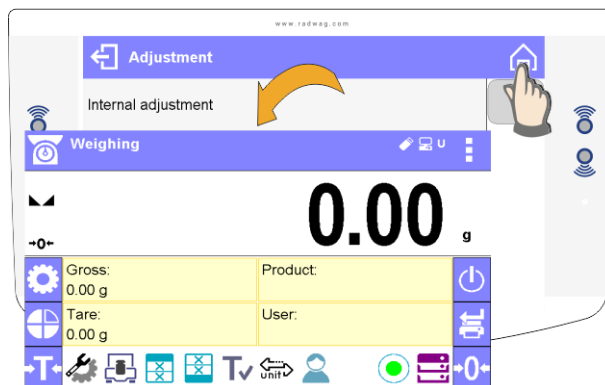
Pokyny ke konfiguraci tlačítek, štítků a textových polí naleznete v části 7.6 této uživatelské příručky.


7.5. NÁVRAT DO REŽIMU VÁŽENÍ

Provedené změny se po návratu do režimu vážení automaticky uloží do nabídky.



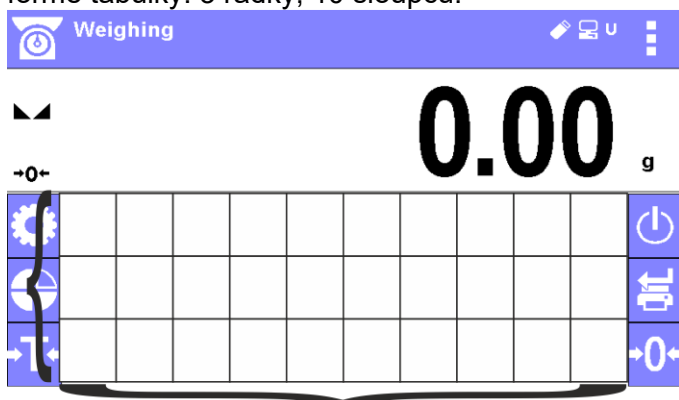
opakovaně stiskněte softwarové tlačítko  a mačkejte je, dokud se nezobrazí domovská obrazovka vyvážení.



stiskněte softwarové tlačítko  na překryvném panelu vyvážení pro okamžité zobrazení domovské obrazovky.

7.6. KONFIGURACE TLAČÍTEK, ŠTÍTKŮ A TEXTOVÝCH POLÍ

Plochu pod částí pro indikaci hmotnosti lze libovolně naprogramovat. Je rozdělena na aktivní pole ve formě tabulky: 3 řádky, 10 sloupců.



Výše uvedené dělicí čáry nejsou na obrazovce váhy viditelné, slouží pouze pro informativní účely.

Klíče na levé a pravé straně tohoto pole jsou trvalé a nelze je odstranit ani změnit.

Níže uvedené položky ukazují příklady grafických návrhů, které demonstrují kodex chování a plně neodrážejí skutečné názory v rovnováze.

Tato část je určena pro widgety vybrané uživatelem: tlačítka, popisky, textová pole, sloupcové grafy.

- **tlačítko** - piktogram, kterému je přiřazena určitá funkce, po jehož stisknutí se funkce spustí;
- **label** - informační pole, jeho obsah je stabilní. Obsah závisí na zobrazené volbě, přičemž volby se v průběhu operace váhy mění. Štítek může být aktivní nebo pasivní. Aktivní štítek po stisknutí spustí funkci, která je mu přiřazena, např. výběr výrobku z databáze výrobků. Pasivní štítek poskytuje informace o aktuálním stavu, není mu přiřazena žádná funkce;
- **textové pole** - informační pole, programovatelný je jak obsah (text a proměnné řádku 1 a 2), tak funkce přiřazená textovému poli. Pole může být aktivní nebo pasivní. Jeho fungování je obdobné jako u štítku, rozdíl je pouze v tom, že u textového pole je to uživatel, kdo určuje, jaká funkce mu má být přiřazena. Funkce se nemusí vztahovat k zobrazovaným informacím, např. textové pole zobrazující datum a čas může po stisknutí spustit kalibraci váhy;
- **sloupcový graf** - možnost dostupná pro režimy *kontrolního vážení* a *dávkování*, pole poskytující informace o min. a max. prahové hodnotě - režim *kontrolního vážení* a cílové hmotnosti - režim *dávkování*, dané informace jsou prezentovány v grafické podobě, barva sloupcového grafu informuje o tom, zda hmotnost zůstává v zadané toleranci nebo je mimo ni.

Sekci lze libovolně nastavit podle vašich potřeb. Každý z režimů lze nastavit nezávisle.

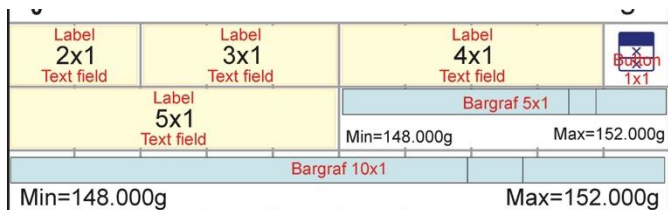
Nastavení pravidel:

1. Rozměry widgetů (šířka x výška)

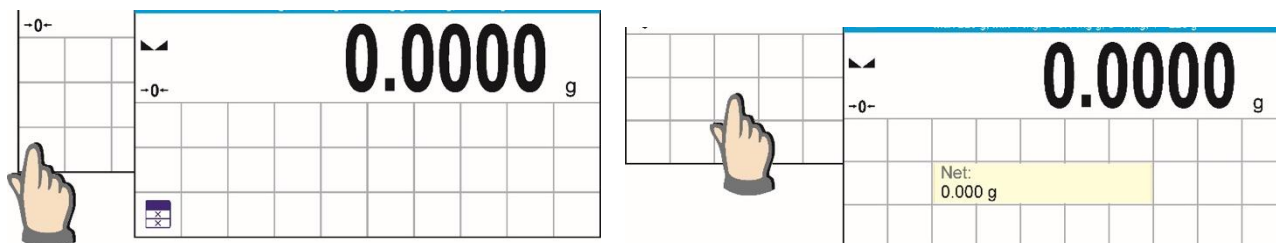
- tlačítko - 1x1
- štítek - 2x1; 3x1; 4x1; 5x1
- textové pole - 2x1; 3x1; 4x1; 5x1; 6x1; 7x1; 8x1; 9x1; 10x1
- sloupcový graf - 5x1; 10x1

Chcete-li rychle obnovit výchozí rozložení widgetů, stiskněte libovolný widget a podržte jej, dokud se nezobrazí okno s dostupnými možnostmi. Vyberte možnost **<Výchozí nastavení obrazovky>** a potvrďte.

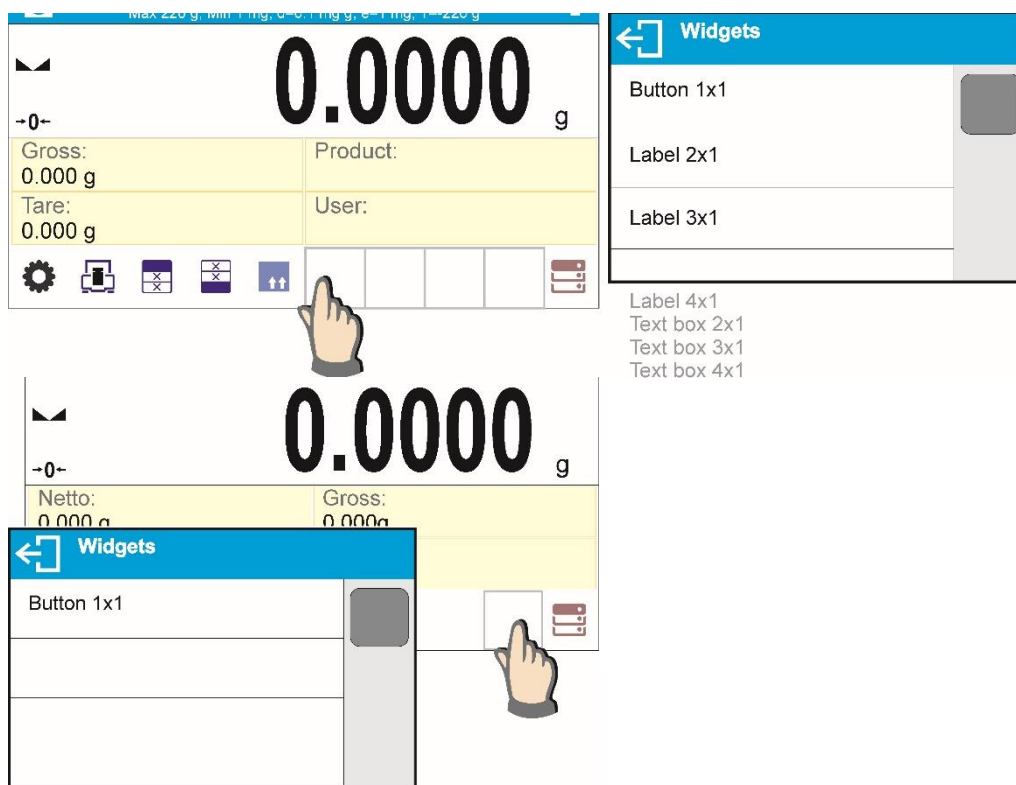
Příkladné uspořádání a rozměry štítků a textových polí.



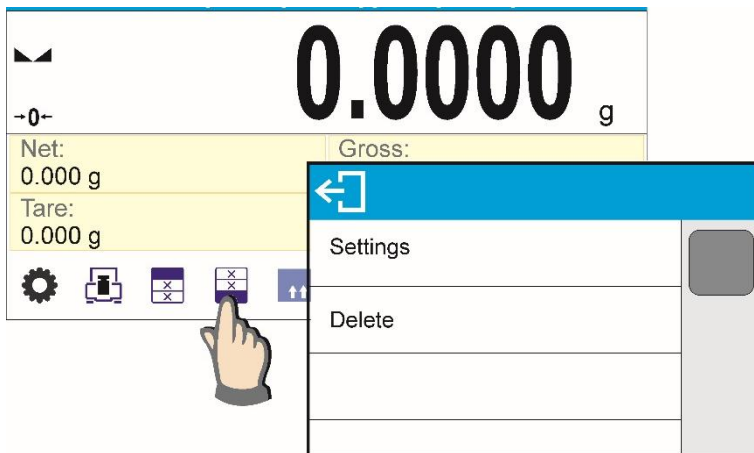
2. Vždy klikněte na krajní levou stranu konkrétního pole, které má obsahovat vybraný widget.



3. Nový widget může zabírat pouze takovou oblast, na které se ještě nenachází žádné jiné widgety. Software automaticky zjišťuje, které widgety lze pro danou oblast použít, což je podmíněno rozměry widgetu.



4. Funkce přiřazené již použitému widgetu je možné změnit. Aplikovaný widget, pokud není potřeba, lze odstranit.

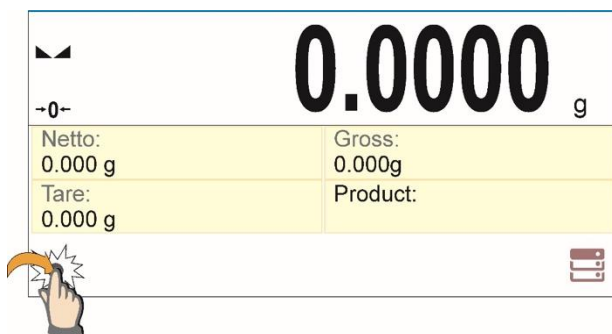


5. Chcete-li změnit uspořádání widgetů, je třeba nejprve odstranit již použité widgety a poté definovat nové uspořádání tlačítek, štítků a textových polí.

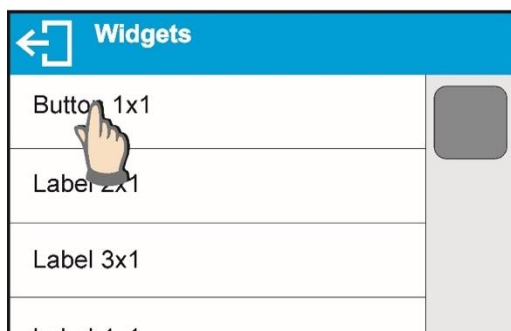
7.6.1. Klávesy rychlého přístupu

Můžete definovat klávesy rychlého přístupu, které se zobrazují pod sekci s označením hmotnosti. Klávesa rychlého přístupu umožňuje přímý přístup k nejčastěji používaným funkcím, vybírá se ze seznamu dostupných kláves.

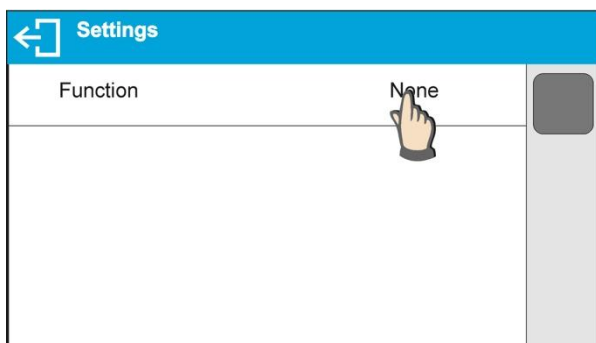
Postup:



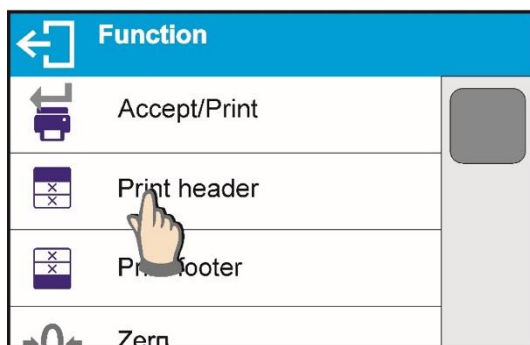
Stiskněte a chvíli podržte místo, kam má být daná klávesa umístěna.



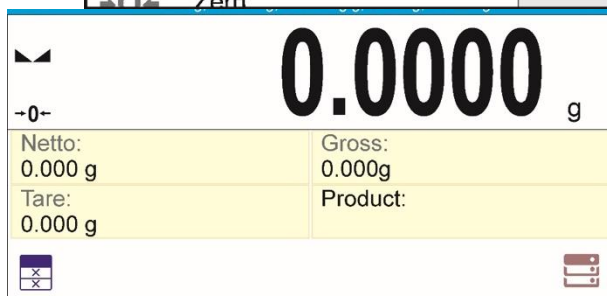
Vyberte možnost: klíč 1x1.



Zadejte konkrétní nastavení klíče.




























Vyberte klíč.



Vybraný klíč se automaticky zobrazí na domovské obrazovce.

Seznam kláves rychlého přístupu:

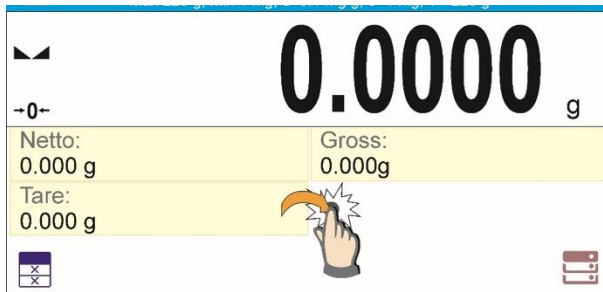
Klíč	Funkce	Režimy s klíčem
	Přijmout/tisknout	Všechny režimy
	Tisk záhlaví	Všechny režimy
	Tisk zápatí	Všechny režimy
	Zero	Všechny režimy
	Tare	Všechny režimy
	Změna jednotky	Všechny režimy (kromě režimů počítání dílů a vážení procent)
	Zvolte jednotku	Všechny režimy (kromě režimů počítání dílů a vážení procent)
	Parametry	Všechny režimy
	Databáze	Všechny režimy
	Uživatel	Všechny režimy
	Produkt	Všechny režimy
	Zákazník	Všechny režimy
	Balení	Všechny režimy
	Nastavení	Všechny režimy
	Proměnná 1	Všechny režimy

	Proměnná 2	Všechny režimy
	Proměnná 3	Všechny režimy
	Skrýt/zobrazit poslední číslici	Všechny režimy (kromě režimů počítání dílů a vážení procent)
	Parametry pracovního režimu	Všechny režimy
	Nastavení hmotnosti dílu	Výhradně režim počítání dílů
	Určení hmotnosti dílu	Výhradně režim počítání dílů
	Určete hmotnost pomocí 5 dílů	Výhradně režim počítání dílů
	Určete hmotnost pomocí 10 dílů	Výhradně režim počítání dílů
	Určete hmotnost pomocí 20 dílů	Výhradně režim počítání dílů
	Určete hmotnost pomocí 50 dílů	Výhradně režim počítání dílů
	Určete hmotnost pomocí 100 dílů	Výhradně režim počítání dílů
	Prahové hodnoty	Výhradně režim kontrolního vážení
	Minimální prahová hodnota	Výhradně režim kontrolního vážení
	Maximální prahová hodnota	Výhradně režim kontrolního vážení
	Cílová hodnota	Výhradně režim dávkování
	Nastavení referenční hmotnosti	Režim vážení výhradně v procentech
	Určení referenční hmotnosti (nastaveno jako 100 %)	Režim vážení výhradně v procentech
	Start	Režimy hustoty pevných a kapalných látek a formulace
	Výsledky	Výhradně režim statistiky
	Dokončení	Výhradně režim statistiky
	Dokončení	Výhradně režim Peak Hold
	Složení	Výhradně režim formulací
	Profil	Všechny režimy
	Vyvážení (<i>pouze váhy AS X7</i>)	Všechny režimy
	Vypnutí obrazovky vyvážení	Všechny režimy

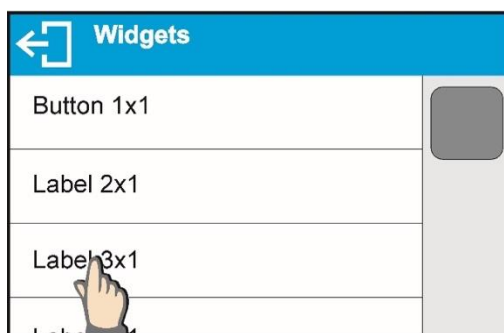
7.6.2. Štítky

Můžete vybrat velikost štítku a typ informací, které se mají u konkrétního štítku zobrazit. Chcete-li vybrat konkrétní štítek, použijte seznam dostupných štítků. Po výběru štítku zadejte typ informací, které se mají u štítku zobrazit. Vybraný štítek se automaticky zobrazí na zadaném místě domovské obrazovky.

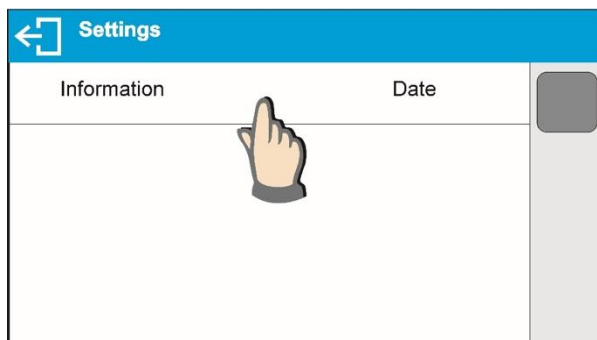
Postup:



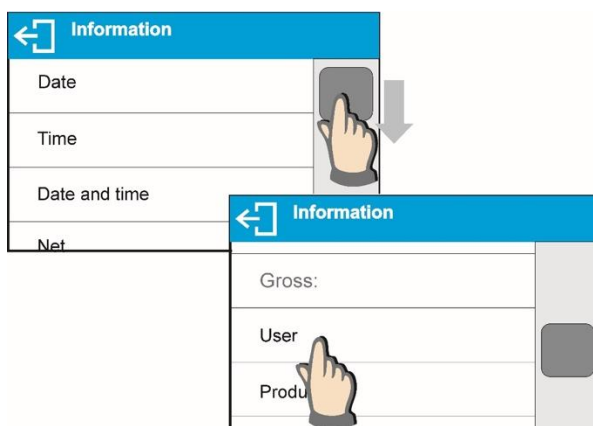
Stiskněte a chvíli podržte místo, kam má být umístěn daný štítek.



Vyberte štítek a jeho velikost.



Otevře se okno nastavení štítku, klikněte na pole INFORMACE a zobrazí se seznam typů informací dostupných pro vybraný štítek.



Vyberte data, která se mají zobrazit.



Vybraný štítek se automaticky zobrazí na domovské obrazovce.

Typ informací:

Typ informací na štítku	Režimy s informacemi
Datum	Všechny režimy
Čas	Všechny režimy
Datum a čas	Všechny režimy
Čistá hmotnost	Všechny režimy
Tare	Všechny režimy
Hrubá hmotnost	Všechny režimy
Uživatel	Všechny režimy
Produkt	Všechny režimy
Balení	Všechny režimy
Zákazník	Všechny režimy
Proměnná 1	Všechny režimy
Proměnná 2	Všechny režimy
Proměnná 3	Všechny režimy
Hodnota pevného komunálního odpadu	Výhradně režim vážení
Tara pevného komunálního odpadu	Výhradně režim vážení
Stav MSW	Výhradně režim vážení
Hmotnostní část	Výhradně režim počítání dílů
Prahové hodnoty	Výhradně režim kontrolního vážení
Minimální prahová hodnota	Výhradně režim kontrolního vážení
Maximální prahová hodnota	Výhradně režim kontrolního vážení
Cílová hodnota	Výhradně režim dávkování
Referenční hmotnost	Režim vážení výhradně v procentech
Vážení ve vzduchu	Režimy stanovení hustoty pevných a kapalných látek výhradně
Vážení v kapalině	Režimy stanovení hustoty pevných a kapalných látek výhradně
Kapalina	Režim stanovení hustoty pevných látek výhradně
Teplota	Režim stanovení hustoty pevných látek výhradně
Hustota kapaliny	Režim stanovení hustoty pevných látek výhradně
Objem dna	Režim stanovení hustoty kapalin výhradně
Číslo	Výhradně režim statistiky
Součet	Výhradně režim statistiky
Průměr	Výhradně režim statistiky

Min	Výhradně režim statistiky
Max	Výhradně režim statistiky
Rozdíl	Výhradně režim statistiky
SDVP (<i>směrodatná odchylka populace</i>)	Výhradně režim statistiky
SDVS (<i>směrodatná odchylka vzorku</i>)	Výhradně režim statistiky
RDVP (<i>koeficient rozptylu pro populaci</i>)	Výhradně režim statistiky
RDVP (<i>koeficient rozptylu pro vzorek</i>)	Výhradně režim statistiky
Prahová hodnota	Výhradně režim Peak Hold
Složení	Výhradně režim formulace
Součet	Výhradně režim formulace
Cílová hodnota	Výhradně režim formulace

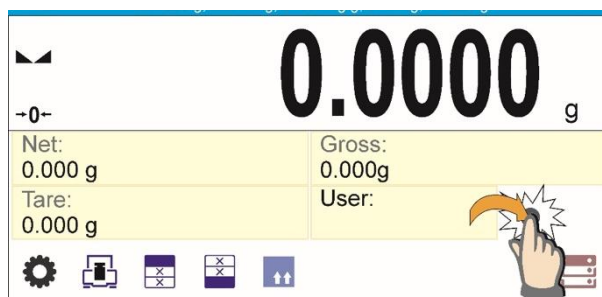
Výše uvedený typ informací je určen pro pracovní režim VÁŽENÍ.

Informace se mohou lišit v závislosti na pracovním režimu a funkcích souvisejících s daným režimem. Podrobný popis pro daný typ informací je uveden v části s přehledem příslušného režimu.

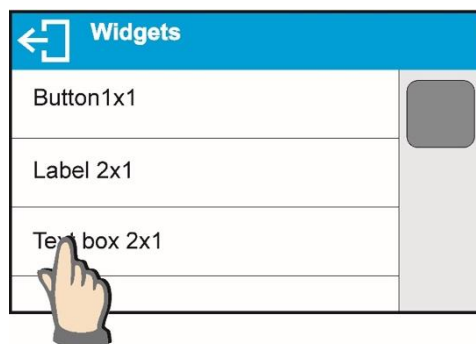
7.6.3. Textová pole

Můžete vybrat velikost textového pole a typ informací, které se mají zobrazit v prvním a druhém řádku pole, a navíc můžete rozhodnout o funkci, která má být přiřazena konkrétnímu textovému poli. Po dokončení operace nastavení se vybrané textové pole automaticky zobrazí na zadaném místě domovské obrazovky.

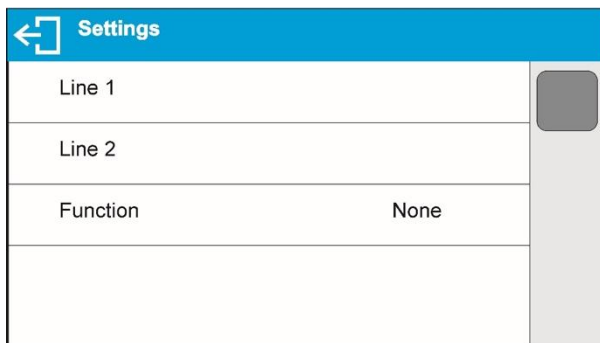
Postup:



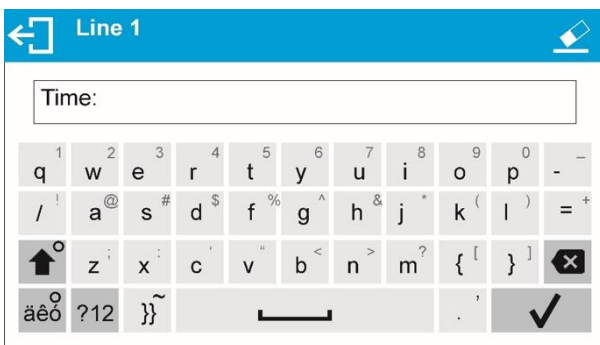
Stiskněte a chvíli podržte místo, kam má být daná klávesa umístěna.



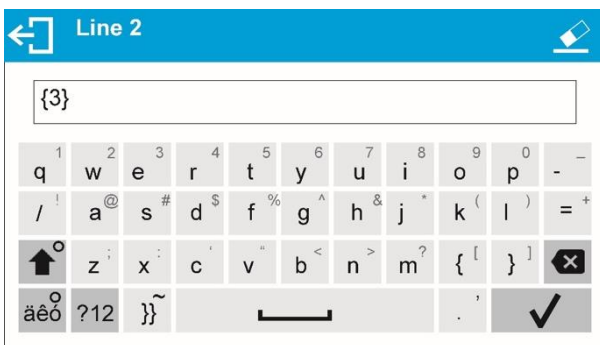
Vyberte textové pole a jeho velikost.



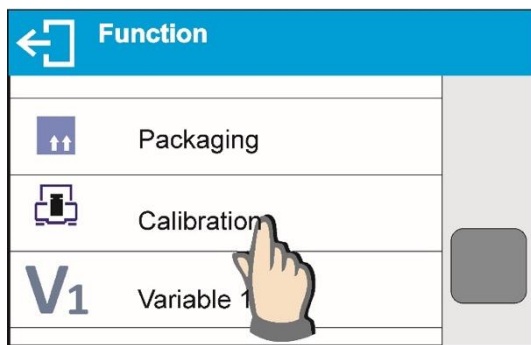
Otevře se okno nastavení textového pole.
Definujte konkrétní parametry textového pole:



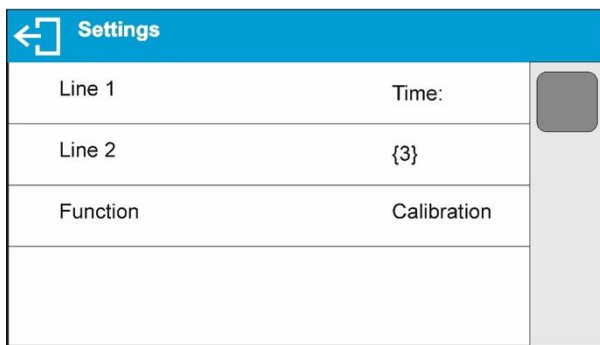
- Řádek 1: např. text <Čas:>,



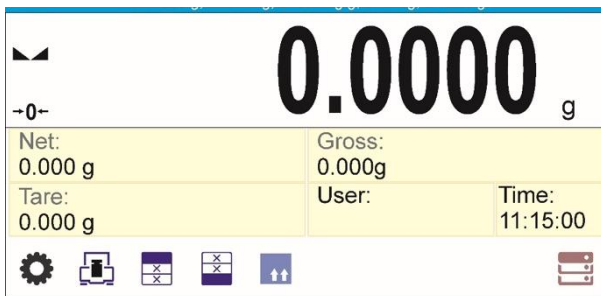
- Řádek 2: např. proměnná {3}, proměnná pro zobrazení aktuálního času (ostatní proměnné odkazují na bod pro definování nestandardních výpisů),



- funkce: např. nastavení.



Po zadání všech parametrů textového pole se v okně zobrazí příslušné hodnoty.



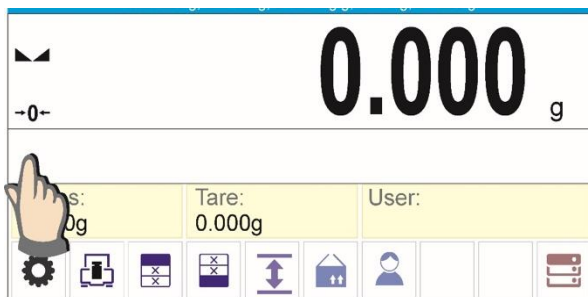
Definované textové pole se automaticky zobrazí na domovské obrazovce.

7.6.4. Sloupcové grafy

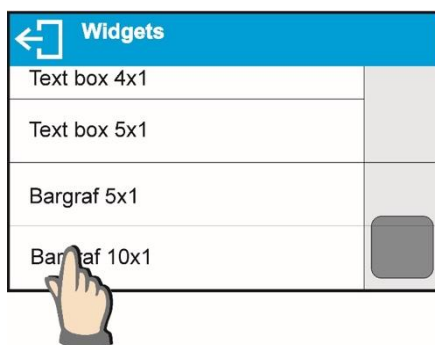
Funkce sloupcového grafu je dostupná pro všechny režimy vážení. Sloupcový graf graficky znázorňuje, jak velká část kapacity váhy je využívána. Kromě toho zobrazuje min. a max. mezní hodnoty pro režim kontrolního vážení a pro režim dávkování zobrazuje cílovou hodnotu hmotnosti spolu s přípustnou tolerancí.

Můžete vybrat velikost sloupcového grafu a zapnout/vypnout funkci <Zoom>. Tato funkce změní měřítko sloupcového grafu, aby se zlepšila vizualizace indikace.

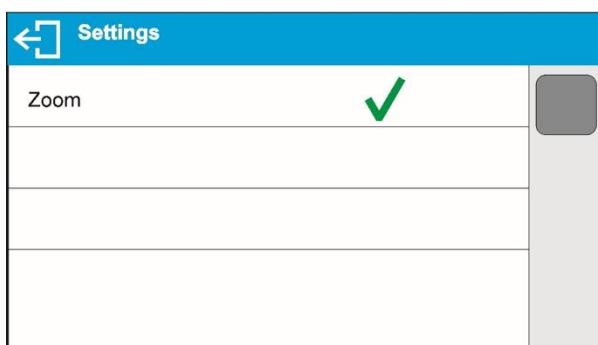
Postup:



Stiskněte a chvíli podržte místo, kam má být umístěn sloupcový graf.



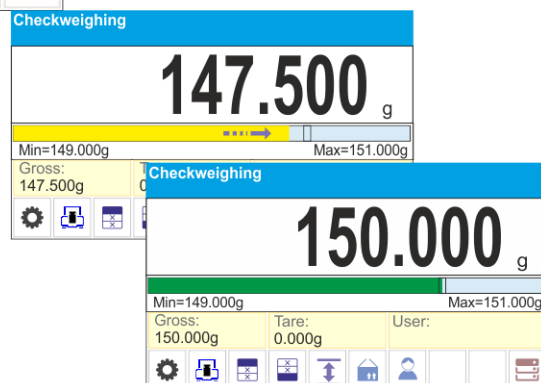
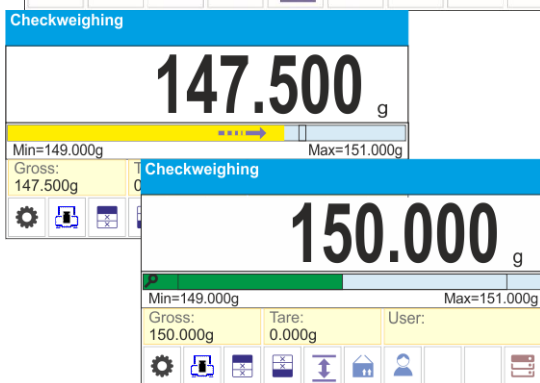
Vyberte sloupcový graf a jeho velikost.



Otevře se okno nastavení sloupcového grafu.



Vybraný sloupcový graf se automaticky zobrazí na domovské obrazovce.



Příklad sloupcového grafu se zapnutou funkcí <Zoom>:

Příklad sloupcového grafu s vypnutou funkcí <Zoom>:

8. PANEL SPRÁVCE

Tato nabídka umožňuje určit: činnosti, které má provádět operátor s určitými oprávněními, sílu hesla a oprávnění pro nepřihlášeného operátora..

UPOZORNĚNÍ: *Parametry související s oprávněním může měnit pouze operátor s oprávněním správce.*

Administrator panel	
Password settings	>
Operator accounts settings	>
Permissions management	>

8.1. NASTAVENÍ HESLA

Tato podnabídka slouží k nastavení míry sofistikovanosti hesla.

Password settings	
Minimum password characters quantity	0
Lower case and upper case letters required	✓
Digits required	✓
Special characters required	✓
password validity period	0 day

Minimální počet znaků hesla	Určení počtu znaků v hesle operátora. Pro hodnotu "0" nastavte libovolný počet znaků.
Vyžadují se malá a velká písmena	Parametry určující požadavky na typ a formát znaků hesla.
Požadované číslice	
Požadované speciální znaky	
Doba platnosti hesla	Určení časového intervalu ve dnech, po kterém je třeba heslo změnit. Pro hodnotu "0" není změna hesla vyžadována.


8.2. NASTAVENÍ ÚČTŮ OPERÁTORA

Operator accounts settings	
Anonymous operator	User
Auto logout	None
Failed login attempts quantity causing account lock	0
Hide mass when operator unlogged	✓

Odhlášená oprávnění operátora

Správce může přiřadit nepřihlášenému uživateli váhy (tzv. anonymnímu operátorovi) oprávnění.

Gross: 0.000 g	Product:
Tare: 0.000 g	User:



Postup:

Vstupte do podnabídky <Nastavení účtů operátorů>, vyberte možnost <Anonymní operátor> a poté nastavte příslušná oprávnění: Nastavte následující položky: Host, Operátor, Pokročilý operátor, Správce.

Upozornění: Operátor s úrovní oprávnění **<Host>** nesmí měnit nastavení programu.

Automatické odhlášení

Při zapnuté funkci automatického odhlášení se obsluha automaticky odhlásí, pokud váhu nepoužije v zadaném časovém intervalu udávaném v minutách.

Ve výchozím nastavení je funkce zakázána (nastavena položka <None>).

Postup:

Vstupte do podnabídky <Nastavení účtů operátorů>, vyberte parametr <Automatické odhlášení>, dále nastavte příslušnou hodnotu: žádné/3/5/15/30/60. Doba je uvedena v [min].

Množství neúspěšných pokusů o přihlášení způsobuje zablokování účtu

Možnost nastavit počet nesprávných přihlášení operátora, která povedou k zablokování přístupu k účtu.

Ve výchozím nastavení je funkce zakázána (nastavena položka <0>).

Postup:

Vstupte do podnabídky <Nastavení účtů operátorů>, vyberte parametr <Počet neúspěšných pokusů o přihlášení způsobujících zablokování účtu> a nastavte příslušnou hodnotu:

Upozornění: Po výskytu nesprávných přihlášení (chyb při zadávání hesla) v počtu uvedeném v tomto parametru se účet daného operátora zablokuje. V tomto případě musí zasáhnout správce, aby účet odblokoval.

Skrýt hmotnost, když je operátor odhlášen

Možnost zakázat zobrazení hromadného výsledku, pokud obsluha není přihlášená. Ve výchozím nastavení je funkce zakázána (nastavena položka <None>).

Postup:

Zadejte možnost <Skrýt hmotnost, když operátor není přihlášen> a nastavte ji na aktivní.

Hide mass when operator unlogged	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
----------------------------------	-------------------------------------	--------------------------

8.3. SPRÁVA OPRÁVNĚNÍ

Permissions managment	
FDA 21 CFR / EU GMP Volume 4	>
Batabases	>
Date and time	Administrator
Printouts	Administrator
Print header	User
Print footer	User
Print /Enter key	User

Upozornění: Pokud je u jednotlivých parametrů nastavena volba <Host>, je jejich nastavení volně přístupné (není nutné se přihlašovat).

Každé možnosti lze přiřadit úroveň oprávnění k její úpravě.
Hodnoty parametrů:

Date and time	
Guest	<input type="checkbox"/>
User	<input type="checkbox"/>
Advanced user	<input type="checkbox"/>
Administartor	<input type="checkbox"/>

Databáze


← Databases	
Databases preview	Administrator
Products	Administrator
Users	Administrator
Packaging	Administrator
Customers	Administrator
Formulations	Administrator

Výchozí nastavení vyvážení umožňují operátorovi, který je přihlášen jako **správce**, měnit nastavení jednotlivých databází.



Hodnoty lze měnit v závislosti na potřebách.

Podobně lze měnit oprávnění k úpravám ostatních možností dostupných v této nabídce.

9. VÁŽENÍ

Vložte vážený předmět na misku vah. Po ustálení výsledku vážení, které je indikováno značkou stability  viditelnou na levé straně displeje váhy, přečtěte výsledek měření.

Záznam / tisk výsledku měření je k dispozici po stisknutí klávesy <PRINT>:

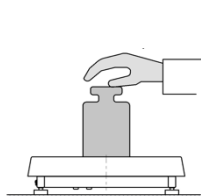
- u ověřených vah - lze uložit nebo vytisknout pouze stabilní výsledek měření (značka stability  viditelná na displeji vah),
- pro neověřené váhy - stabilní nebo nestabilní výsledek měření lze uložit nebo vytisknout (bez ohledu na absenci značky stability ). Pokud se tiskne nestabilní výsledek měření, pak je doplněn otazníkem <?> před vytištěnou hodnotou hmotnosti.

9.1. SPRÁVNÁ PRAXE VÁŽENÍ

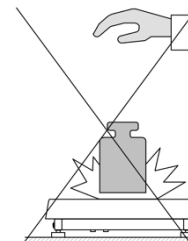
Chcete-li zajistit dlouhodobé používání vah a správné a spolehlivé měření vážených břemen, dodržujte následující postupy:

- Spustte váhu bez zatížení na vážicí misce. (přípustná hodnota zatížení vážicí misky při spuštění váhy je $\pm 10\%$ její maximální kapacity).
- Váhu nakládejte rovnoměrně, aby nedocházelo k otřesům:

ANO

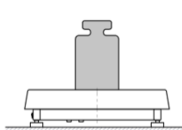


NE

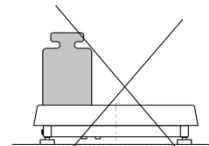


- Zvážené břemeno umístěte do středu váhové misky:

ANO

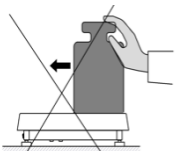


NE

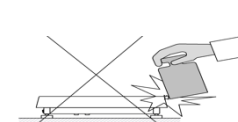


- Vyhněte se bočnímu zatížení, zejména bočním nárazům.:

NE



NE







Před vážením nebo v případě změny okolních podmínek je nutné provést seřízení váhy.

- Před měřením se doporučuje několikrát zatížit vážicí misku hmotnostmi blízcími se maximální kapacitě. V případě vah se dvěma jednotkami odečtu (d) závisí počáteční zatížení vážicí misky na hodnotě jednotky odečtu.

Příklad:

Pro váhy AS 82/220.X7 s $d_1 = 0,01$ mg a $d_2 = 0,1$ mg naložte vážicí misku takto: Váha 50 g pro měření s $d_1 = 0,01$ mg a váha 200 g pro měření s $d_2 = 0,1$ mg.



- Ujistěte se, že nezatížená váha ukazuje nulu (-0- piktogram), a zkontrolujte, zda je měření stabilní (piktogram ); pokud ne, stiskněte tlačítko -0-.
- Stisknutím tlačítka  nastavte jednotku.

	Během přestávek mezi měřeními sériemi neodpojujte váhu od sítě. Pro vypnutí obrazovky váhy je vhodné stisknout tlačítko OFF na pravé straně obrazovky.
	Obrazovka je neaktivní, když svítí kontrolka LED na pravé straně krytu, pod grafickým designem snímačů přiblížení a když se na obrazovce cyklicky zobrazuje zpráva <dvojitým klepnutím na obrazovku zařízení zapnete>.
	Chcete-li zapnout vyvážení, dvakrát klikněte na libovolné místo dotykové obrazovky. Po dokončení postupu uvedení do provozu bude váha připravena k dalšímu vážení.

9.2. PROTOKOLOVÁNÍ


Plný přístup k uživatelským parametrům a k úpravám databází vyžaduje přihlášení jako operátor s úrovní oprávnění <Administrator>. Postup přihlášení by měl být proveden při každém zapnutí váhy.

První operace přihlášení - postup:

- Spustěte domovskou obrazovku a stiskněte tlačítko <>, otevře se okno databáze operátorů se seznamem dostupných uživatelů,
- Zvolte možnost <Admin>, software aktivuje klávesnici na obrazovce, pomocí které zadejte heslo operátora: "1111",
- Stiskněte tlačítko  pro potvrzení,
- Domovská obrazovka softwaru se opět automaticky zobrazí,
- Po přihlášení přidejte uživatele a nastavte úroveň oprávnění (postup přiřazování úrovní oprávnění najdete v části 25).

Při budoucím přihlášení vyberte uživatele ze seznamu a zadejte heslo, software zahájí operaci s úrovní oprávnění nastavenou pro vybraného uživatele.

Operace odhlášení - postup:

- Spustěte domovskou obrazovku a stiskněte tlačítko <>, otevře se okno databáze operátorů,
- Stiskněte softwarové tlačítko <Odhlásit se> (v seznamu operátorů se nachází na pozici č. 1),
- Domovská obrazovka softwaru se opět automaticky zobrazí.

Úrovně oprávnění

Software Balance obsahuje 4 úrovně oprávnění: správce, pokročilý operátor, uživatel, host.

Přístup k editaci uživatelských parametrů, databází a funkcí softwaru v závislosti na úrovni oprávnění.

Úroveň oprávnění	Povolené operace
Host	Minimální úroveň oprávnění
Uživatel	Volná editace parametrů podnabídky <Readout>. Úprava nastavení skupiny parametrů <Misc.>, kromě nastavení <Date and Time>. Obsluha může spouštět a provádět všechny procesy vážení. Operátor si může prohlédnout informace zaznamenané v <Databázích>, může definovat univerzální proměnné.
Pokročilý uživatel	Volná editace parametrů následujících podnabídek: <Výpis>; <Pracovní režimy>; <Komunikace>; <Periferie>; <Misc.>. Přístup do podnabídky <Datum a čas> je zakázán. Pokročilá obsluha může spustit a provádět všechny procesy vážení.
Správce	Přístup ke všem uživatelským parametrům a funkcím, možnost editace databází.

9.3. JEDNOTKY

Skupina parametrů UNITS umožňuje měnit dostupnost jednotek hmotnosti (změnu lze provést v průběhu vážení) a definovat dvě vlastní jednotky, což pozitivně ovlivňuje komfort a rychlost obsluhy. V průběhu vážení nebo při provozu jiných režimů je možné změnit jednotku na jinou než jednotku [g]. Výjimkou jsou pracovní režimy *Počítání dílů* a *Vážení v procentech*.

9.4. VÝBĚR VÁHOVÉ JEDNOTKY



Změna jednotky vážení se provádí stisknutím ikony jednotky vážení viditelné vedle hodnoty výsledku měření nebo kliknutím na tlačítko (pokud je zobrazeno v informační části). Kliknutí na jednotku vyvolá její výměnu, kliknutá jednotka se nahradí jednotkou, která je další v seznamu dostupných jednotek. Další možností výměny jednotky je výběr konkrétní jednotky ze seznamu jednotek, pro zobrazení seznamu klikněte na tlačítko (pokud je zobrazeno v informační části).






Seznam jednotek:


Jednotka	Označení	Ověřená váha	Jednotka	Označení	Ověřená váha
gram	[g]	tak	Taele Tajwan	[tlt]	ne
miligram	[mg]	tak*	Taele Chiny	[tlc]	ne
kilogram	[kg]	tak*	Momme	[maminka]	ne
karát	[ct]	tak*	Zrno	[gr]	ne
funt	[lb]	ne	Newton	[N]	ne
uncja	[oz]	ne	Tical	[ti]	ne
uncja troy	[ozt]	ne	baht	[baht]	ne
pennyweight	[dwt]	ne	tola	[tola]	ne
Taele Hongkong	[tlh]	ne	mesghal	[msg]	ne
Taele Singapur	[tls]	ne			

* - Dostupnost měřících jednotek je podmíněna typem váhy.

9.5. PŘÍSTUPNOST VÁHOVÝCH JEDNOTEK

Při výběru dočasné jednotky můžete pomocí klávesy  deklarovat, které jednotky mají být přístupné. Jednotky s hodnotou parametru nastavenou na možnost <Ano  > jsou dostupné pro výběr v jednotlivých pracovních režimech, tj. režimech usnadňujících změnu jednotek.

Available	
g	
mg	
ct	
lb	
oz	






Jednotky s hodnotou parametru nastavenou na možnost <No  > nebudou při provozu váhy přístupné.

9.6. VÝBĚR STARTOVACÍ JEDNOTKY

Po výběru startovací jednotky se váha aktivuje se zadanou startovací jednotkou pro ty režimy, kde je změna jednotky možná.



Možnost výběru dané jednotky závisí na stavu váhy, tj. zda je váha ověřena, nebo ne.

Units	
Available	>
Start unit	g
Defined unit 1	>
Defined unit 2	>

Units	
Start unit	
g	
mg	
ct	
lb	
oz	

9.7. UŽIVATELSKY DEFINOVANÁ JEDNOTKA

Můžete deklarovat dvě jednotky. Zobrazená hodnota uživatelsky definované jednotky je násobkem naměřené hodnoty hmotnosti a koeficientu určeného pro danou uživatelsky definovanou jednotku. Jednotky lze libovolně pojmenovat s použitím maximálně 3 znaků. Ve výchozím nastavení se názvy zobrazují jako **[u1]** - uživatelská jednotka 1 a **[u2]** - uživatelská jednotka 2.

Units	
Available	
Start unit	
Defined unit 1	
Defined unit 2	

Defined unit 1	
Name	u1
Multiplier	1.0000

9.8. NULOVÁNÍ VÁHY

Nulování je funkce umožňující vynulovat indikaci hmotnosti. Chcete-li vynulovat indikaci hmotnosti, stiskněte tlačítko $\rightarrow 0 \leftarrow$. Indikace hmotnosti nulové hodnoty se zobrazí spolu s přesnými značkami nuly $\rightarrow 0 \leftarrow$ a stability $\blacktriangle \blacktriangledown$.

Proces nulování je ekvivalentem pro určení nového nulového bodu, který váha rozpozná jako přesnou nulu. Nulování je možné pouze při stabilním stavu indikace na displeji.

POZOR!

Nulování indikace displeje je možné pouze v rozsahu $\pm 2\%$ maximální kapacity přístroje. Pokud je nulovaná hodnota vyšší než $\pm 2\%$ maximální kapacity, software zobrazí příslušné chybové hlášení.

9.9. TÁROVÁNÍ VÁHY

Tárování je funkce umožňující určit čistou hmotnost měřeného objektu. Chcete-li určit čistou hmotnost předmětu, umístěte nádobu (obal) předmětu na vážicí misku a po ustálení výsledku měření stiskněte tlačítko $\rightarrow T \leftarrow$. Na displeji se zobrazí hmotnost rovná nule a symboly: Netto $\blacktriangle \blacktriangledown$. Po sejmutí váženého nákladu a jeho obalu z váhové misky se na displeji zobrazí součet celkové vážené hmotnosti se znaménkem minus.

Software umožňuje přiřadit hodnotu tárování výrobku uloženého v databázi. Pomocí této možnosti software automaticky nahraje údaje o hodnotě tárování pro konkrétní výrobek po jeho výběru z databáze.

POZOR!

Taring záporných hodnot není možný. Při zadávání záporných hodnot reaguje váha chybovým hlášením. V takovém případě vynulujte indikaci váhy a zopakujte postup dehtování.

Ruční stanovení tárování

Postup:

- Ve volitelném režimu stiskněte klávesu rychlého přístupu $T \checkmark$,
- Zobrazí se numerická klávesnice na obrazovce,
- Zadejte hodnotu tárování a stiskněte tlačítko \checkmark ,
- Váha se vrátí do režimu vážení a na displeji se zobrazí zadaná hodnota tárování se znaménkem minus "-".

Odstranění tárování

Hodnotu tárování zobrazenou na displeji váhy lze vymazat stisknutím tlačítka $\rightarrow 0 \leftarrow$ na překryvném panelu váhy nebo pomocí programovatelného funkčního tlačítka <Deaktivovat tárování>.

POSTUP 1 - při sejmutí zvážené zátěže z váhové misky

- Stiskněte klávesu $\rightarrow 0 \leftarrow$.
- Značka NET se vymaže a určí se nový nulový bod váhy.

POSTUP 2 - s napnutým nákladem na vážicí misce

- Stiskněte klávesu $\rightarrow 0 \leftarrow$.
- Značka NET se vymaže a určí se nový nulový bod váhy.
- Pokud hodnota tárování překročí 2 % maximální kapacity, zobrazí se příslušná zpráva, která uživatele o této skutečnosti informuje.



POSTUP 3 - když je na váhové misce uložen náklad nebo po sejmutí nákladu z váhové misky:

- stiskněte $\langle T \times \rangle$ - deaktivace programovatelného tlačítka tárování,
- značka NET se odstraní,
- na displeji se zobrazí hodnota tárování,


- pro obnovení poslední hodnoty tárování stiskněte tlačítko **T** ← > - obnovení tárování.

Výběr hodnoty tárování z TARE DATABASE

Postup:

- Ve volitelném režimu stiskněte tlačítko  v levém horním rohu displeje.
- Počkejte, až se otevře příslušné okno, a poté vyberte  <PACKAGING>.
- Otevře se okno se seznamem hodnot tárování zaznamenaných do databáze tárování.
- Vyberte obal, který se má použít.
- Váha se vrátí do režimu vážení a na displeji se zobrazí zvolená hodnota tárování se znaménkem minus "-".

Nebo

- Ve volitelném režimu stiskněte tlačítko  (je-li zobrazeno na obrazovce),
- Otevře se okno se seznamem hodnot tárování zaznamenaných do databáze tárování.
- Vyberte obal, který se má použít.
- Váha se vrátí do režimu vážení a na displeji se zobrazí zvolená hodnota tárování se znaménkem minus "-".

Funkce AUTOTARE

Funkce automatického tárování zajišťuje automatické tárování obalu během procesu vážení, pokud se hmotnost obalu pro každý výrobek liší. Popis této funkce naleznete dále v tomto návodu.

Odstranění tárování

Zadanou hodnotu tárování lze vymazat stisknutím tlačítka **→0←** na překryvném panelu nebo zadáním hodnoty tárování 0,000 g (viz popis výše).

8.10. PROFIL VÁŽENÍ

Pro zjednodušení obsluhy váhy jsou v softwaru k dispozici 4 profily. Jejich nastavení se vybírá a ukládá tak, aby se optimalizovalo vážení pro příslušné požadavky a podmínky.

Nastavení profilu se vztahují na nastavení pro konkrétní pracovní režim a jsou seskupena v následujícím parametru: *Nastavení/Pracovní režimy/Vážení/Odčítání*.

Podrobný popis těchto nastavení najdete v další části této uživatelské příručky.

Jedná se o následující profily:

- **Uživatelský** - základní profil, pro který jsou zvolena taková nastavení filtrů, která umožňují rychlé a přesné vážení.
- **Rychlý** - profil umožňující vážení libovolné hmotnosti bez ohledu na pracovní režim. Při prvním spuštění váhy se tento profil spustí automaticky. Pro tento profil jsou parametry zvoleny tak, aby bylo možné získat výsledek měření co nejrychleji,
- **Rychlé dávkování** - profil je určen pro rychlé dávkování.
- **Přesnost** - profil je určen pro přesné dávkování libovolné hmotnosti bez ohledu na pracovní režim. U tohoto profilu zabere proces vážení nejvíce času, ale výsledek je nejpřesnější a nejpřesnější,

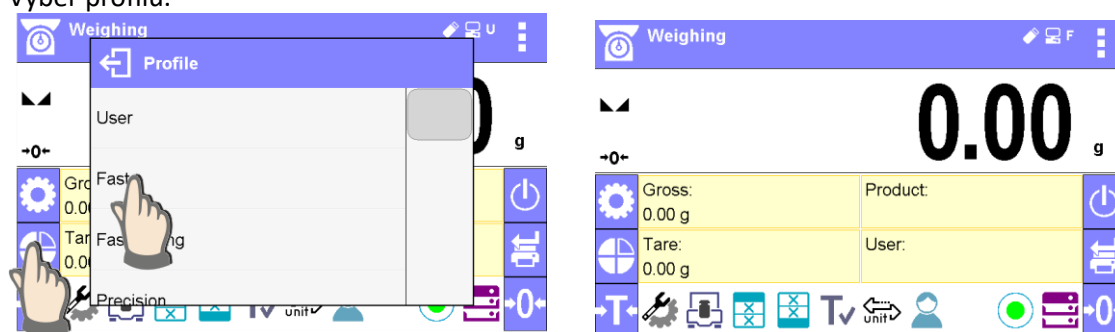
Upozornění: Všechna nastavení uživatelského profilu můžete upravit. Nastavení ostatních profilů (Rychlý, Rychlé dávkování a Přesný) lze měnit pouze v omezeném rozsahu.

V horní liště displeje se zobrazí piktogram (písmeno) informující o aktuálně vybraném profilu. Profil lze zvolit individuálně pro pracovní režim. Váha uloží naposledy použitý profil v každém pracovním režimu (s vašimi úpravami) a zahájí provoz s tímto vybraným profilem.

Piktogram profilu:

Ne.	Piktogram	Popis
1	U	Profil uživatele
2	F	Rychlý profil
3	D	Rychlý dávkovací profil
4	P	Přesný profil

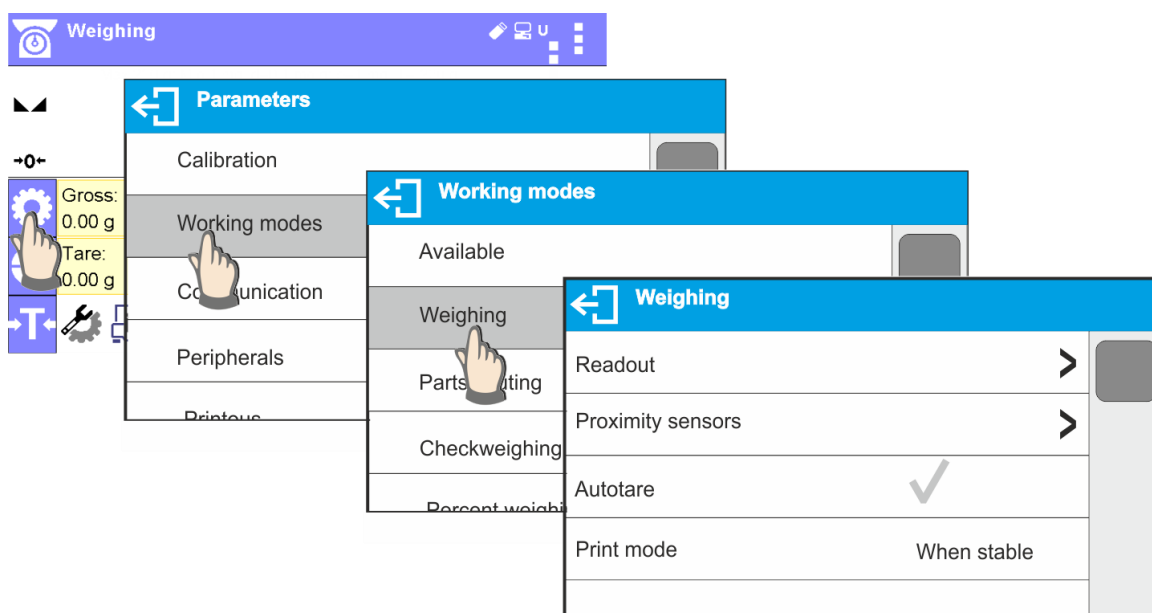
Výběr profilu.

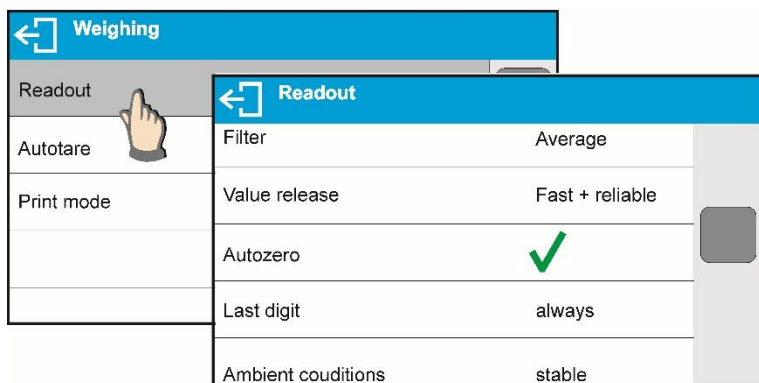


8.11. <WEIGHING> - NASTAVENÍ REŽIMU ODEČTU

Software umožňuje nastavení provozních parametrů (filtry, uvolňování hodnot a funkce autozero, mazání poslední číslice a další nastavení) pro každý pracovní režim zvlášť. Pouze pro **uživatelský** profil lze upravovat všechna nastavení. Pro ostatní profily (**Rychlý, Rychlé dávkování, Přesný**) jsou parametry **filtrů a uvolňování hodnot** výchozí a nelze je měnit.

Umožňuje přizpůsobení přístroje a využití jeho vlastností podle vašich potřeb a očekávání nebo podle specifických požadavků na zvolený pracovní režim (např. DOSING); díky tomu je obsluha přístroje rychlá a snadná.





Nastavení úrovně filtru (funkce není k dispozici pro následující profily: Rychlý, Rychlé dávkování, Přesný)

Úprava nastavení filtru závisí na pracovním prostředí. V nejlepších možných podmínkách může filtr pracovat ve velmi rychlém režimu (hodnota V.FAST pro parametr Filter); pokud jsou však podmínky špatné (otřesy, průvan), měl by být filtr nastaven na pomalou nebo velmi pomalou volbu (hodnota SLOW nebo V. SLOW pro parametr Filter). Účinnost filtru se liší v celém rozsahu vážení. Filtr pracuje pomaleji, když se "blíží" k vážené hmotnosti, intenzivněji pracuje pro váženou hmotnost v nastaveném rozsahu filtru (parametr pro nastavení rozsahu filtru je přístupný pouze ze servisního menu - uživatel k němu nemá žádný přístup).

V závislosti na filtru je doba vážení kratší (V.FAST a FAST) nebo delší (SLOW a V. SLOW).



POZOR!

Čím vyšší úroveň filtru, tím delší doba vážení.

Uvolnění hodnoty (funkce není k dispozici pro následující profily: Rychlý, Rychlé dávkování, Přesný)

Vzhledem k tomu, že okolní podmínky na pracovišti se liší, je nutné stanovit parametr uvolňování hodnot nejvhodnějším způsobem umožňujícím přizpůsobení rovnováhy, možnosti parametrů jsou: FAST.+REL., FAST nebo RELIABLE. V závislosti na zvolené možnosti je doba vážení buď kratší, nebo delší.

Funkce Autozero

Software je vybaven funkcí automatického vynulování (Auto), která zajišťuje přesnou indikaci hmotnosti. Tato funkce automaticky kontroluje a koriguje indikaci nuly. Když je funkce Autozero zapnutá, porovnává indikace váhy v deklarovaném časovém intervalu, např. 1 s, za předpokladu, že je vážicí miska nezatížená a indikace na displeji se blíží nule. Pokud se výsledky liší méně než deklarovaný rozsah AUTOZERO, např. o jedno dělení, váha se automaticky vynuluje, zobrazí se značka stabilního výsledku měření $\blacktriangleleft\blacktriangleright$, a značka přesné nuly $\cdot\text{-}0\text{-}$.

Pokud je povolena funkce AUTOZERO, pak každý proces vážení začíná od přesného nulového bodu. Existují však případy, kdy tato funkce může být pro proces měření rušivým faktorem; např. velmi pomalé pokládání břemene na vážicí misku (přidávání břemene). Zde může korekce nulové indikace korigovat i skutečnou indikaci hmotnosti zatížení.

Zobrazení poslední číslice

Funkce umožňuje zobrazit poslední číslici desetinného místa výsledku vážení. K dispozici jsou tři možnosti:

- Vždy: všechny číslice jsou viditelné,
- Nikdy: poslední číslice se nezobrazuje,
- Při stabilním výsledku: poslední číslice se zobrazí pouze při stabilním výsledku vážení.

Vyvážení okolních podmínek

Parametr týkající se okolních podmínek a podmínek prostředí, ve kterém váha pracuje. K dispozici jsou dvě možnosti: STABILNÍ a NEUSTÁLÉ. Výběrem režimu STABILNÍ váha pracuje mnohem rychleji, tj. vážení trvá mnohem kratší dobu než v případě režimu UNSABLE. Pokud jsou okolní

podmínky nestabilní, doporučuje se použít režim UNSTABLE. Ve výchozím nastavení je parametr nastaven na možnost STABILNÍ.

8.12. SENZORY PŘIBLÍŽENÍ

Váha je vybavena dvěma senzory přiblížení, které umožňují bezdotykové ovládání váhy.

Software detekuje dva pohyby v okolí senzorů:

1. ruku v těsné blízkosti levého senzoru <Levý senzor> ,
2. ruku v těsné blízkosti pravého snímače <Pravý snímač> .

Každý pohyb může spustit volitelnou funkci vyvážení. Seznam dostupných funkcí naleznete v bodě 7.6.1. Po dokončení postupu konfigurace spustí software funkci přiřazenou konkrétnímu snímači přiblížení, který kolem sebe detekoval pohyb. Pro správnou funkci je nutné nastavit správnou citlivost snímačů přiblížení (podrobný návod je uveden v bodě 9).

8.13. AUTOTARE

Automatická tára se používá k rychlému stanovení čisté hmotnosti u břemen s různými hodnotami táry, přičemž se měří jedno po druhém.

Pokud je funkce aktivní (parametr <AUTOTARE> nastaven na možnost <YES>), probíhá provozní proces v následujících krocích:

- Ujistěte se, že je vážicí miska prázdná, a stiskněte tlačítko pro vynulování,
- Obal výrobku položte na vážicí misku (hodnota hmotnosti obalu musí být vyšší než nastavená hodnota AUTO THRESH),
- Po stabilizaci měření probíhá **automatické tárování** obalové hmoty (v horní části displeje se zobrazí značka **Net**),
- Vložte výrobek, který má být zabalen, do obalu;
- Na displeji se zobrazuje čistá hmotnost výrobku;
- Sundejte výrobek i s obalem;
- Po překročení hodnoty hrubé hmotnosti (nastavené v parametru <AUTO THRES>) váha zruší hodnotu tárování (hmotnost obalu zaznamenaná v paměti váhy v prvním kroku pracovního procesu); zadaná hodnota tárování se automaticky zruší (značka **Net** zmizí z horní části displeje), zobrazí se čistá hmotnost;
- Obal dalšího výrobku položte na vážicí misku, po ustálení měření proběhne automatické tárování hmotnosti obalu (v horní části displeje se zobrazí značka **Net**);
- Vložte další výrobek, který má být zabalen.

Pro správnou funkci váhy s funkcí AUTOTARE je nutné nastavit prahovou hodnotu.

Parametr <AUTO THRES> je spojen s následujícími funkcemi:




- automatické tárování,
- automatický provoz,

Dokud se hodnota hrubé hmotnosti pohybuje v rozmezí nastaveném v parametru <AUTO THRES>, automatické tárování neprobíhá.

8.14. REŽIM TISKU

Funkce určená k povolení nastavení režimu tisku, aktivuje klávesu  .

Možnosti režimu tisku:

- <WHEN STAB>, u této volby se stabilní výsledek měření spolu s nastavením parametru <GLP PRINTOUT> odešle na port tiskárny. Při stisknutí klávesy  , kdy výsledek není stabilní (na displeji není značka ), odešle software váhy výsledek měření na port po dosažení stability měření.
- <EACH>, u této volby se při každém stisknutí tlačítka  odešle údaj o měření na port tiskárny spolu s nastavením parametru <GLP PRINTOUT>. Odesílá se každá jednotlivá indikace (stabilní i nestabilní). Pro nestabilní indikaci se na začátku tiskového rámce objeví znak <?>.

Tato funkce se vztahuje výhradně na neověřené váhy.

- <AUTO> - zaškrtnutím této možnosti povolíte automatický tisk měření. Pokud byla tato možnost vybrána, nezapomeňte nastavit parametr <AUTO THRES> tak, aby vyhovoval vašim potřebám.

Automatický provozní postup:

- Stisknutím tlačítka $\rightarrow 0 \leftarrow$ vynulujete váhu (na displeji se zobrazí značka stabilního měření \blacktriangleleft a značka nuly $\cdot 0 \cdot$)
- Váha odešle první stabilní měření na port tiskárny,
- Vyjměte náklad z pánve,
- Další měření je možné, když je indikace nižší než nastavená hodnota parametru <AUTO THRES.> (další měření nevyžaduje nulovou hodnotu).

Pro automatický provoz nastavte prahovou hodnotu. Při automatickém provozu se měření neodešle z počítače do tiskárny, dokud se měření hmotnosti pohybuje v nastaveném rozsahu hodnot <AUTO THRES>.

Parametr <AUTO THRES> je spojen s následujícími funkcemi:

- automatické tárování,
- automatický provoz,
- auto s intervalem.

<AUTO+INT.> zvolte tuto možnost pro spuštění automatického tisku a záznamu indikací do databáze Vážení a databáze Alibi, které se provádí cyklicky v zadaném časovém intervalu. Interval se nastavuje v minutách v parametru P2.2.3.3 <AUTO INT.>. Rozsah intervalu je 1-9999 min.

POZOR!

Každý výsledek se vytiskne a zaznamená (stabilní a nestabilní pro neověřenou váhu, stabilní pro ověřenou váhu). Automatický provoz s intervalem začíná v okamžiku zapnutí funkce a trvá až do jejího vypnutí. První stabilní výsledek vážení s hodnotou vyšší než hodnota AUTO THRES se vytiskne jako první měření. Následující měření se tisknou s frekvencí nastavenou v parametru INTERVAL. Automatický provoz s intervalem se zastaví, když je tato volba vypnutá.

Při přepnutí funkce automatického tisku s intervalem se tlačítko TISK stane nefunkčním (po stisknutí se nevytiskne žádný údaj).

8.15. MINIMÁLNÍ HMOTNOST VZORKU

Režim vážení zahrnuje funkci <Minimální hmotnost vzorku>. Pro použití této funkce je nutné zadat hodnotu minimální hmotnosti vzorku (MSW) a hodnoty tárování, pro které má být hodnota MSW závazná. U standardních modelů řady X7 se tyto hodnoty rovnají nule.

Pouze oprávněný zaměstnanec společnosti RADWAG nebo obsluha s oprávněním správce, pokud to tovární nastavení váhy umožňuje, může provést postup, jehož cílem je stanovit minimální hmotnost vzorku a následně zadat příslušné údaje.

Pokud chcete tuto funkci použít a nabídka váhy neobsahuje údaje o minimální hmotnosti vzorku, požádejte o pomoc nejbližší pobočku společnosti RADWAG.

Autorizovaný pracovník společnosti RADWAG určí minimální hmotnost vzorku pro zadané tárovací nádoby pomocí. Stanovení se provádí pomocí hmotnostních etalonů na místě, požadavky použitého systému jakosti jsou dodrženy. Získaná hodnota se zadá do softwaru, <Minimální hmotnost vzorku>. Software váhy umožňuje definovat hodnotu tárování s přiřazenou minimální hodnotou hmotnosti vzorku.

Funkce <Minimální hmotnost vzorku> zaručuje, že výsledky vážení jsou v rámci stanovené tolerance v souladu s používaným systémem řízení kvality dané společnosti.

Pozor! Tato funkce platí výhradně pro režim vážení.

Možnosti:

- **Režim**
 - Žádné** - funkce minimální hmotnosti vzorku vypnuta
 - Blok** - vyberte, zda se na váze mají zobrazovat příslušné piktogramy informující o hmotnosti (zda je mimo toleranci nízká nebo vysoká); při zapnuté volbě software zakáže potvrzení měření, které je mimo toleranci nízká.

Upozornit - zvolte, zda se na váze zobrazí příslušné piktogramy informující o hmotnosti (zda je mimo toleranci nízká nebo vysoká); při zapnutí této možnosti software umožňuje potvrzení měření, které je mimo toleranci nízká.

- **Tara** - maximální hodnota tary, pro kterou je povinná minimální hodnota hmotnosti vzorku (viz příklady níže).
- **Minimální hmotnost** - minimální hmotnost vzorku stanovená pro konkrétní váhu na místě pomocí příslušné metody.

Příklad 1 pro AS 220.X7 s d=0,0001 g:

Ne.	Hodnota tárování	Minimální hmotnost vzorku	Operace
2	10.0000 g	1.0000 g	Minimální hmotnost vzorku se vztahuje na všechny čisté hmotnosti, které se váží v tárovacím zásobníku o hmotnosti 0,0001 g - 9,9999 g včetně (používá se tlačítko <TARE>). Program identifikuje nastavení určující, že minimální hmotnost vzorku platí výhradně pro vzorky vážené v tárovací nádobě o hmotnosti spadající do výše uvedeného rozsahu. Pokud není použita funkce tárování nebo je hmotnost tárovací nádoby pokryta rozsahem 10,0000g - Max, pak piktogram informující o použití minimální hmotnosti vzorku zůstane prázdný.

Příklad 2 pro AS 220.X7 s d=0,0001 g:

Ne.	Hodnota tárování	Minimální hmotnost vzorku	Operace
1	220.0000 g	0.5000 g	Minimální hmotnost vzorku se vztahuje ke všem čistým hmotnostem, které se váží v tárovací nádobě o hmotnosti pokryté celým rozsahem vážení (použito tlačítko <TARE>). Program identifikuje nastavení určující, že minimální hmotnost vzorku platí výhradně pro vzorky vážené v tárovací nádobě. Pokud se funkce tárování nepoužívá, piktogram informující o použití minimální hmotnosti vzorku zůstane prázdný.

Příklad 3 pro AS 220.X7 s d=0,0001 g:

Ne.	Hodnota tárování	Minimální hmotnost vzorku	Operace
1	0.0000 g	0.2500 g	Minimální hmotnost vzorku se týká všech čistých hmotností, které se váží, pokud se nepoužívá tárovací nádoba (tlačítko <TARE> se nepoužívá). Program identifikuje nastavení určující, že minimální hmotnost vzorku platí výhradně pro vzorky, které nejsou váženy v tárovací nádobě. Pokud je použita funkce tárování, pak piktogram informující o použití minimální hmotnosti vzorku zůstane prázdný.

Jako uživatel si můžete zobrazit náhled zadaných dat, ale nemůžete je upravovat.

Vážení pomocí funkce <MINIMÁLNÍ HMOTNOST VZORKU>.

Pokud chcete v průběhu vážení získat informaci o tom, zda je konkrétní měření mimo toleranci vysokou, stanovenou pro minimální hmotnost vzorku, pak musí být zapnuta funkce <Minimální hmotnost vzorku>, pro zapnutí funkce přejděte do nastavení režimu vážení.



Postup (výhradně pro správce):

1. Nastavení režimu vážení,
2. Stiskněte pole <Minimální hmotnost vzorku>,

3. Stiskněte pole <Režim>,
4. Zobrazí se okno Nastavení s následujícími možnostmi:
Blok - vyberte, zda se na váze mají zobrazovat příslušné piktogramy informující o hmotnosti (zda je mimo toleranci nízká nebo vysoká); při zapnuté volbě software zakáže potvrzení měření, které je mimo toleranci nízká,
Upozornit - zvolte, aby váhy zobrazovaly příslušné piktogramy informující o hmotnosti (zda je mimo toleranci nízká nebo vysoká); při zapnuté volbě software umožňuje potvrzení měření, které je mimo toleranci nízká.
5. Vyberte příslušnou možnost a vraťte se na domovskou obrazovku
6. Část s výsledkem vážení obsahuje další piktogram s doplňujícími informacemi. Piktogram se v průběhu vážení mění a informuje o hmotnosti váženého vzorku s ohledem na deklarovanou minimální hodnotu hmotnosti vzorku.

 <p style="text-align: center; font-weight: bold;">0.0000 g</p> <p>Gross: 0.000 g Product: Test product 01 Tare: 0.000 g User: Kowalski Jan</p>	 <p style="text-align: center; font-weight: bold;">1.4560 g</p> <p>Gross: 0.000 g Product: Test product 01 Tare: 0.000 g User: Kowalski Jan</p>
Hodnota hmotnosti nižší než minimální hmotnost vzorku stanovená pro určitý rozsah tárování.	Hodnota hmotnosti vyšší než minimální hmotnost vzorku stanovená pro určitý rozsah tárování.

Piktogramy pro minimální hmotnost vzorku:

	Hodnota hmotnosti nižší než stanovená minimální hmotnost vzorku
	Hodnota hmotnosti vyšší nebo rovna stanovené minimální hmotnosti vzorku

POZOR!

Pokud je naprogramováno více referenčních hodnot tárování (spolu s přiřazenými hodnotami min. zatížení), pak se indikovaná hodnota automaticky změní na rozsah odpovídající hmotnosti tárovací nádoby. Požadované minimální zatížení se změní současně.

8.16. SPOLUPRÁCE S TITRÁTORY

Pro správnou spolupráci s titrátory přejděte do nastavení standardního obsahu tisku a nastavte parametr <Hmotnostní hodnota pro titrátor> na hodnotu <Ano>. Tím se ostatní proměnné pro tisk vypnou.

<div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px;">GLP printout</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>MSW tare</td><td style="text-align: center;">✓</td></tr> <tr><td>MSW status</td><td style="text-align: center;">✓</td></tr> <tr><td>Mass value for a titrator</td><td style="text-align: center; color: green;">✓</td></tr> <tr><td>Adjustment report</td><td style="text-align: center;">✓</td></tr> <tr><td>Non+standard printout</td><td style="text-align: center;">None</td></tr> </table>	MSW tare	✓	MSW status	✓	Mass value for a titrator	✓	Adjustment report	✓	Non+standard printout	None	<div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px;">Weighing</div> <p style="font-size: small; color: white;">Max 220 g; Min 1 mg; d=0.1 mg g; e=1 mg; T=-220 g</p>
MSW tare	✓										
MSW status	✓										
Mass value for a titrator	✓										
Adjustment report	✓										
Non+standard printout	None										

Při zapnuté hodnotě <Ano> se v horní liště domovské obrazovky zobrazí příslušný piktogram. Piktogram informuje o speciálním formátu hromadného tisku, který je tolerován TITRÁTORY.

8.17. VÁHY S DUÁLNÍM ROZSAHEM A VÁŽENÍ

(týká se vah PS 200/2000.X7)

Příklad pro vyvážení PS 200/2000.X7

Váhy **PS 200/2000.X7** jsou dvourozsahové váhy s čitelností pro **I. vážicí rozsah** $d_1 = 0,001$ g a $d_2 = 0,01$ g pro **II. vážicí rozsah**.



Přechod z vážení s přesností **vážicího rozsahu I** na vážení s přesností **vážicího rozsahu II** proběhne automaticky při překročení hodnoty Max1 200 g. Při zadání přesnosti vážicího rozsahu II se na displeji zobrazí piktogram **II** na jeho pravé straně, předposlední číslice se zbarví do šedé barvy.




Od této chvíle váha pokračuje ve vážení v rozsahu II.



Návrat k vážení s přesností **vážicího rozsahu I**:

- odlehčit váhovou miskou



- když se indikace vrátí na nulu a zobrazí se symboly $0 \rightarrow \leftarrow$ a , stiskněte tlačítko $\rightarrow 0 \leftarrow$.



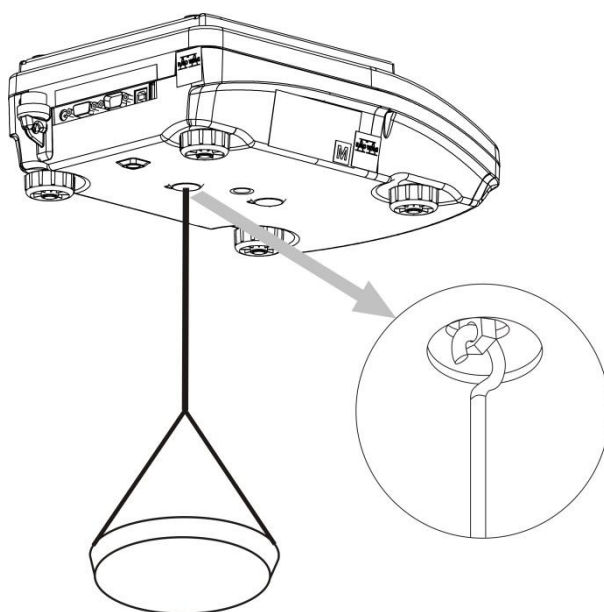
Váha se vrátí k vážení s čitelností $d_1 = 0,001$ g, symbol **rozsahu vážení II** se vyprázdní, předposlední číslice již není šedá.

8.18. VÁŽENÍ BŘEMEN ZAVĚŠENÝCH POD VÁHOU

Standardní váhy mohou vážit břemena pod váhou. Takový pracovní režim vyžaduje umístění váhy nad určitou úroveň. K tomu můžete použít rám, který se dodává jako doplňkové vybavení.

Pokud tuto funkci použijete, musíte postupovat následovně:

1. vyjměte plastovou zátku umístěnou v základně váhy,
2. zavěšení bude viditelné otvorem - je instalováno z výroby jako trvalá jednotka,
3. nainstalujte do otvoru pro zavěšení příslušný hák (háček není standardním vybavením) pro zavěšení břemen a také spojovací a vážicí misku pro umístění břemen.
4. položte náklad na váhu a zvažte jej,
5. po dokončení vážení, které zahrnuje zavěšení, demontujte všechny dříve namontované části a nasadte zpět plastovou zátku.



Poznámka:

Je zakázáno zavěšením otáčet, otáčet nebo ohýbat. V opačném případě může dojít k poškození vyvažovacího mechanismu.

Stisknutím tlačítka $\rightarrow 0 \leftarrow$ nebo $\rightarrow T \leftarrow$ vynulujete hmotnosti všech zavěšených prvků, např. háku, vážicí misky, konektoru atd.

9. MISCELLANEOUS PARAMETERS

Uživatel může nastavit parametry, které ovlivňují provoz váhy. Tyto parametry se nacházejí ve skupině parametrů **MISC**.

Úprava nastavení jednotlivých parametrů této skupiny parametrů probíhá obdobně, jak je popsáno v bodě 7.

Jazyk nabídky

Parametr Jazyk umožňuje zvolit jazyk popisů v menu vyvážení.

Dostupné jazyky: POLŠTINA, ANGLIČTINA, RUŠTINA, ŠPANĚLŠTINA, FRANCOUZŠTINA, NĚMČINA, ITALŠTINA, ČEŠTINA, ČINŠTINA, ARABŠTINA, TUREČTINA, KOREJŠTINA.

Oprávnění

Parametr Oprávnění umožňuje zvolit úroveň přístupu pro konkrétního nepřihlášeného uživatele.

Dostupné úrovně přístupu: SPRÁVCE / POKROČILÝ UŽIVATEL / UŽIVATEL / HOST

V závislosti na zvolené úrovni oprávnění můžete zadávat parametry vyvážení a upravovat nastavení, pokud je to pro danou úroveň možné. Přihlášení do provozu není vyžadováno (přehled oprávnění viz bod 8.2).

Rozšiřující modul

Rozšiřující modul umožňuje:

- aktivovat dodržování postupů FDA 21 CFR,
- spustit rozšíření komunikačního protokolu a
- povolit standardní licenci (demo verze).

Pro spuštění režimu je vyžadováno licenční číslo pro konkrétní verzi volby. Pro získání licenčního čísla kontaktujte výrobce zařízení a sdělte hodnotu parametru <LICENCE>, dvoumístné číslo, na jehož základě je v centrále výrobce vygenerováno příslušné heslo, umožňující spuštění konkrétního rozšiřujícího modulu.

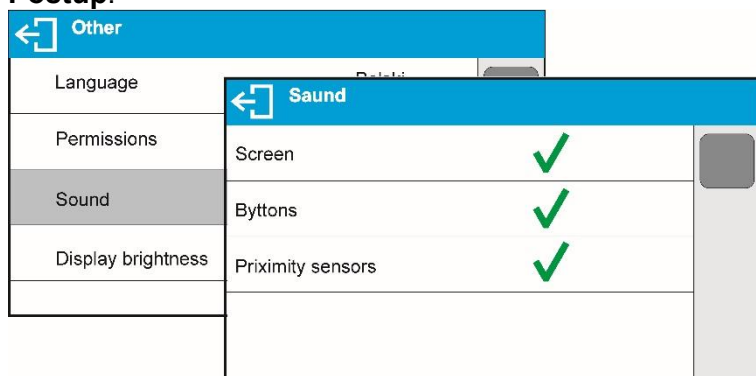
Postup:

Vstupte do podnabídky <Různé>, vyberte parametr <Rozšiřující moduly> a postupujte podle pokynů.

Zvuk "Beep" - reakce na stisknutí klávesy

Parametr Zvuk umožňuje zapnout/vypnout zvukový signál, který uživatele informuje o stisknutí libovolné klávesy překryvné vrstvy nebo displeje nebo o reakci senzorů přiblížení.

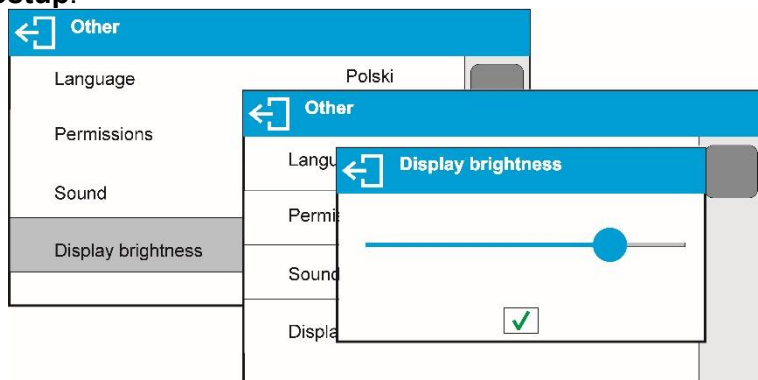
Postup:



Podsvícení a nastavení jasu displeje

Parametr Jas displeje umožňuje nastavení jasu podsvícení nebo úplné vypnutí jasu displeje.

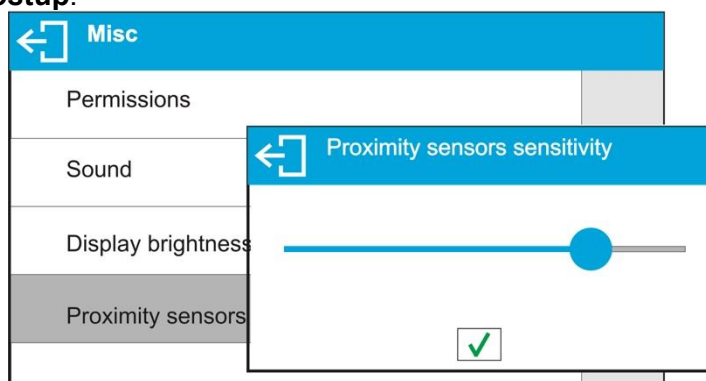
Postup:



Nastavení citlivosti snímačů přiblížení

Parametr citlivosti snímačů přiblížení udává vzdálenost, v níž mohou být snímače provozovány, jeho stupnice je vyjádřena v procentech a pohybuje se v rozmezí 0 % až 100 %. Při nižší procentuální hodnotě pracují senzory přiblížení na kratší vzdálenost. Obvykle se hodnota citlivosti pohybuje v rozmezí 50-70 %.

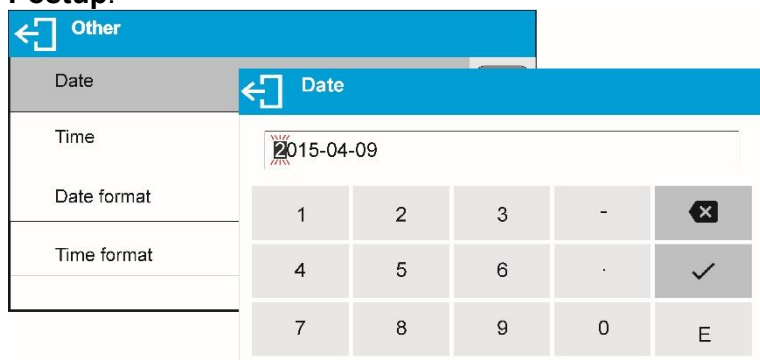
Postup:



Date

Parametr Date umožňuje nastavit aktuální datum.

Postup:



Čas

Parametr Time umožňuje nastavit aktuální čas. Podobně se postupuje při změně nastavení času a data.

Formát data

Datumový formulář. Parametr umožňuje změnit formát data na tiskovém výstupu [RRRR.MM.DD / RRRR.DD.MM / DD.MM.RRRR / MM.DD.RRRR], kde: MM - měsíc; DD - den.

Formát času

Časová forma. Parametr umožňuje zadat formát času pro tisk [12h / 24h].

Při zvolené možnosti [12h] se vedle prezentované časové hodnoty zobrazí písmeno <A> nebo <P>, kde: **A** znamená hodiny před polednem; **P** znamená hodiny po poledni.

Doba vypnutí podsvícení

Parametr <BACKLIGHT OFF> umožňuje aktivaci pohotovostního režimu displeje, pohotovostní režim se aktivuje, pokud neprobíhá žádný proces vážení (nutnou podmínkou aktivace pohotovostního režimu je stabilní indikace).


NONE- doba vypnutí podsvícení není aktivována.

0,5; 1; 2; 3; 5 - čas se udává v minutách.

Pokud software zaznamená stabilní indikaci po určitý časový interval, nastavený v parametru <BACKLIGHT OFF>, displej okamžitě zhasne. Podsvícení se aktivuje při změně indikace (na displeji není piktogram stability) nebo při stisknutí libovolné klávesy na klávesnici váhy. Displej zůstává prázdný také při vstupu do menu vyvážení.

Automatické vypnutí

Parametr <AUTO OFF> umožňuje automatickou deaktivaci displeje (parametr funguje podobně jako

tláčítko ). Po deaktivaci displeje jsou ostatní dílčí sestavy napájeny a váha se přepne do pohotovostního režimu.

NONE- automatické vypnutí není aktivováno.

0,5; 1; 2; 3; 5 - čas se udává v minutách.

Pokud software zaregistruje stabilní indikaci po určitý časový interval, nastavený v parametru <AUTO OFF>, displej se okamžitě vypne.

Pro spuštění váhy je nutné stisknout tlačítko  na klávesnici váhy. Váha se automaticky vrátí do režimu vážení.

Vyvážení nelze vypnout, pokud je spuštěn jakýkoli proces nebo pokud je zadáno menu vyvážení.

Autotest GLP

Funkce AUTOTEST GLP je navržena tak, aby uživateli pomohla vyhodnotit fungování vah a diagnostikovat příčiny výskytu chyb při vážení, které překračují maximální přípustné hodnoty pro daný model vah.

Funkce umožňuje jednoduchým, opakovatelným a plně zdokumentovaným způsobem optimalizovat nastavení vah tak, aby byla zachována co nejlepší opakovatelnost a doba vážení na pracovišti. Hlavním účelem funkce je možnost sledování výše uvedených parametrů ve volitelném okamžiku a ukládání záznamů z provedených zkoušek ve formě tištěných protokolů o zkouškách, které se automaticky generují na konci zkoušky. Lze zaznamenat až 50 zpráv.

Zkouška kontroluje opakovatelnost umístění intervalového závaží a určení chyby indikace vzhledem k maximální kapacitě vah.

Postup testování:

- dvakrát uložit vnitřní hmotnost,
- desetkrát vložit vnitřní váhu, vypočítat hodnotu směrodatné odchylky,
- provést nastavení vyvážení,
- vytisknout zprávu.

Výsledky testu poskytují údaje o rovnováze, vypočtenou chybu pro maximální kapacitu a hodnotu opakovatelnosti indikace vyjádřenou jako směrodatná odchylka.

Příkladná zpráva:

----- Autotest GLP: Zpráva -----

Typ váhy PS 3000.X7

ID váhy 400010

Uživatel Admin

Software rev. v.0.4.9

Datum 2013.07.16

Čas 09:17:16

Počet měření 10

Čtecí jednotka 0,001/0,01 g

Vnitřní hmotnost 1402,094 g
Průměrný filtr
Uvolnění hodnoty Rychlé a spolehlivé

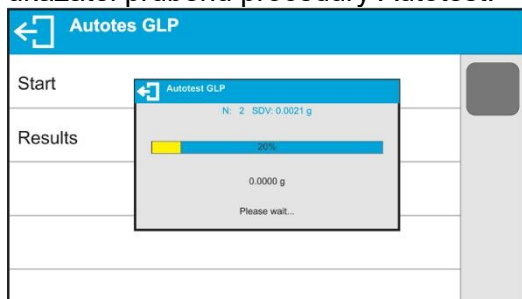
Odchylka pro Max. -0.118 g
Opakovatelnost 0,0088 g
Podpis

Postup:

Vstupte do skupiny <Další> parametry, spusťte parametr <AUTOTEST GLP>.

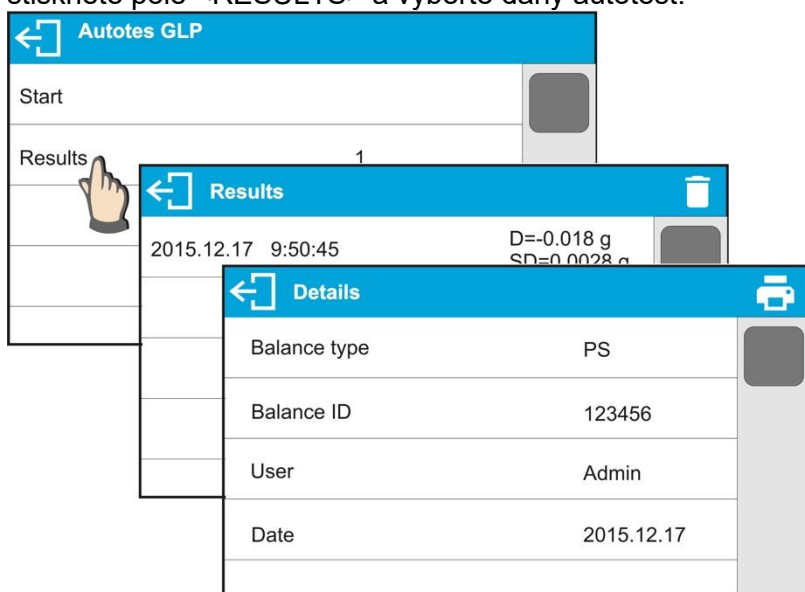


Stiskněte pole <Start>. Spustí se postup Autotest GLP, který se provede automaticky. Zobrazí se ukazatel průběhu procedury Autotest.



Stisknutím tlačítka nebo přerušíte postup, můžete tak učinit kdykoli.

Po dokončení procedury se zobrazí obrazovka parametrů, hodnota informující o zaznamenaném čísle autotestu, kterou najdete v poli <RESULT>, se zvýší o <1>. Pro zobrazení konkrétních výsledků stiskněte pole <RESULTS> a vyberte daný autotest.



Chcete-li vytisknout sestavu, přejděte do okna <Podrobnosti> a stiskněte piktogram tiskárny. Software může uložit až 50 sestav.

10. ADJUSTACE

Aby byla zajištěna co nejvyšší přesnost vážení, doporučuje se do paměti vah pravidelně vkládat korekční faktor indikace, který musí být vztažen k hmotnostnímu etalonu. Jinými slovy, čas od času je třeba provést seřízení vah.

Mělo by být provedeno nastavení:


- Před zahájením vážení,
- Pokud se mezi následujícími sériemi měření vyskytnou dlouhé přestávky,
- Pokud se teplota uvnitř váhy změní o více než: 1 °C nebo 2 °C u vah řady AS nebo 2 °C u vah řady PS.

Typy úprav:


- Interní automatické nastavení
- Ruční vnitřní nastavení
- Nastavení s vnějším závažím o deklarované hmotnosti, kterou nelze změnit, nebo o libovolné hmotnosti, ale ne nižší než 30 % maximálního rozsahu.



POZOR!

U ověřených vah (s vnitřním automatickým nastavovacím systémem) je k dispozici pouze automatické vnitřní nastavení a ruční vnitřní nastavení. Nezapomeňte provést seřízení, když není na pánvi žádné zatížení! Když je vážicí miska zatížena, zobrazí se příkaz <PŘEKROČENO ROZSAH>. V takovém případě odstraňte zátěž a znovu spustíte proces seřizování. Proces seřizování lze v případě potřeby přerušit stisknutím tlačítka  kdykoli v jeho průběhu.

10.1. INTERNÍ ADJUSTACE

Vnitřní seřízení se provádí pomocí vnitřního seřizovacího závaží. Tlačítko  po stisknutí automaticky spustí proces seřízení. Po dokončení seřizovacího procesu se zobrazí příslušná zpráva informující o ukončení procesu a o jeho stavu.

POZOR!

Postup seřízení vyžaduje stabilní podmínky prostředí (bez průvanu nebo vibrací země). Proces musí být prováděn s prázdnou vážicí miskou.



10.2. EXTERNÍ ADJUSTACE

Externí adjustace se provádí pomocí etalonu hmotnosti stanovené třídy přesnosti a hmotnosti. Třída přesnosti i hmotnost hmotnostního etalonu závisí na typu váhy a maximální kapacitě. Proces probíhá poloautomaticky, postupné fáze jsou signalizovány výzvami.

POZOR!

Externí adjustace je možná u vah, které nejsou předmětem posuzování shody (ověřování).

Fáze procesu:

- Vstupte do podnabídky <Nastavení> a vyberte možnost "Externí nastavení",
- Zobrazí se výzva "Remove weight".
- Sundejte závaží z vážicí misky a stiskněte tlačítko . Zatímco váha určuje počáteční hmotnost, zobrazí se výzva "Adjustment; Please wait..",
- Po dokončení postupu stanovení hmotnosti se zobrazí výzva "Put weight ..." a konkrétní standardní hodnota hmotnosti.
- Vložte požadovanou hmotnost na pánev a stiskněte tlačítko ,
- Po dokončení postupu se zobrazí výzva "Remove weight".
- Sundejte závaží z vážicí misky a počkejte, až se znovu zobrazí okno <Nastavení>.

10.3. UŽIVATELSKÉ NASTAVENÍ

Uživatelské nastavení se provádí pomocí volitelného standardu hmotnosti v rozmezí 0,3 Max. a Max. Postupy uživatelského seřízení a externího seřízení jsou obdobné s jednou výjimkou, před zahájením uživatelského seřízení se otevře okno pro zadání hmotnosti etalonu použitého pro uživatelské seřízení.

POZOR!

Uživatelské nastavení je možné u vah, které nejsou předmětem posuzování shody (ověřování).

Chcete-li spustit uživatelské nastavení, vstupte do podnabídky <Nastavení> a vyberte možnost "Uživatelské nastavení". Poté postupujte podle příkazů zobrazených na obrazovce.

10.4. TEST NASTAVENÍ

Funkce <Test nastavení> umožňuje porovnat výsledek interního automatického nastavení s hodnotou zaznamenanou v továrních parametrech vyvážení. Porovnání slouží ke zjištění posunu citlivosti váhy v čase.

10.5. AUTOMATICKÉ NASTAVENÍ

Tato nabídka slouží k deklarování hodnoty, která iniciuje automatické nastavení. Přístupné možnosti:

- Žádné - automatické nastavení je vypnuto,
- Čas - nastavení probíhá v časových intervalech deklarovaných v nabídce <Čas automatického nastavení> (10.6),
- Teplota - nastavení je vyvoláno změnou teploty pouze,
- Obojí - nastavení je vyvoláno oběma faktory, změnou teploty i času.

POZOR!

Nastavení parametrů lze měnit pouze u vah, které nejsou předmětem posuzování shody (ověřování).

10.6. ČAS AUTOMATICKÉHO NASTAVENÍ

Parametr <Čas automatického nastavení> určuje časový interval mezi po sobě následujícími vnitřními nastaveními prováděnými automaticky. Časový interval se deklaruje v hodinách a pohybuje se v rozmezí 0,5 až 12 hodin.

Nastavení časového intervalu pro automatické nastavení:

- vyberte možnost <Automatická doba nastavení>,
- pomocí zobrazeného menu zvolte příslušný časový interval (udávaný v hodinách), což je časový interval, který uplyne od posledního provedeného vnitřního automatického nastavení do aktivace následujícího automatického vnitřního nastavení.

POZOR!

Nastavení parametrů lze měnit pouze u vah, které nejsou předmětem posuzování shody (ověřování).

10.7. VÝTISK ZPRÁVY

Zpráva o seřízení se generuje automaticky na konci každého seřizovacího procesu nebo testu seřízení a následně se odešle na komunikační port přiřazený pro PERIFERNÍ ZAŘÍZENÍ/PRINTER (standardně je to COM1). Obsah zprávy se deklaruje v nabídce PRINTOUTS/ADJUSTMENT REPORT. Návod, jak deklarovat nastavení této volby, naleznete dále v této příručce, přečtete si části týkající se tiskových výstupů.

Zprávu lze vytisknout na tiskárně připojené k váze nebo odeslat do počítače a uložit pro účely archivace jako soubor.

11. URČENÍ OBSAHU VÝTISKU

11.1. ZPRÁVA O ÚPRAVĚ

ADJUSTMENT REPORT je skupina parametrů umožňující deklarovat údaje, které mají být vytištěny na tiskovém výstupu nastavení.

Calibration report	
Project	
Calibration type	✓
User	✓
Project	✓
Date	✓

Proměnná	Přehled
PROJEKT	Možnost umožňuje pojmenování projektu (název spojený s určitým typem vážení). Název může obsahovat maximálně 31 znaků.
TYP CALIB	Volba umožňuje vypsát typ prováděného nastavení.
UŽIVATEL	Možnost umožňuje vypsát jméno přihlášeného uživatele.
PROJEKT	Volba umožňuje vypsát název projektu (viz parametr Projekt).
DATUM	Volba umožňuje vytisknout datum provedené úpravy.
ČAS	Volba umožňuje vytisknout čas provedení nastavení.
BALANCE ID	Možnost umožňuje vytisknout identifikační číslo váhy.
CAL. DIFFER	Volba umožňuje vytisknout rozdíl mezi hmotností nastavovacího závaží naměřenou při posledním nastavení a aktuální naměřenou hmotností tohoto závaží.
DASHES	Volba umožňuje tisknout pomlčky, které oddělují datum tisku od podpisu.
PODPIS	Možnost umožňuje uvést oblast pro podpis uživatele provádějícího nastavení.

- Postup pro pojmenování projektu

Calibration report	
Project	
Calibration type	
User	
Project	
Date	

Project

PRJ/23-04/2015

Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	-											
/	!	A	@	S	#	D	\$	F	%	G	^	H	&	J	*	K	(L)	=	+
↑	•	Z	'	X	'	C	'	V	^	B	<	N	>	M	?	{	[}]	×	
ä	ë	ö	?	12	}}	~															✓

U výše popsaných parametrů musí být vybrána jedna z těchto hodnot:

- NE** - netisknout
- ANO** - tisk

Příkladná zpráva:

-----Cal. Report-----

Calib. type	Internal
User	Admin
Project	Project name-1
Date	04.06.2013
Time	10:54:27 AM
Balance ID	353870
Cal. differ.	0.045 g

Signature:

.....

11.2. ZÁHLAVÍ, ZÁPATÍ, VÝTISKY GLP

HEADER

skupina parametrů umožňující deklarovat data, která se mají vytisknout na tiskovou hlavičku.

← Hesder

Dashes	✓	
Working mode	✓	
Date	✓	
Time	✓	
Balance type	✓	

GLP PRINTOUT

skupina parametrů umožňující deklarovat údaje, které mají být vtištěny na tiskovém výstupu výsledků měření

← GLP printout

Date	✓	
Time	✓	
User	✓	
Product	✓	
Customer	✓	

FOOTER

skupina parametrů umožňující deklarovat údaje, které mají být vtištěny na tiskovou zápatí.

← Footer

Working mode	✓	
Date	✓	
Time	✓	
Balance type	✓	
Balance Id	✓	

Seznam proměnných pro tisk

Variabilní	Přehled	Aktivní pro
PRACOVNÍ REŽIM	Volba umožňuje vypsát název pracovního režimu.	Záhlaví Zápatí

TYP VÁHY	Možnost umožňuje vytisknout typ váhy.	Záhlaví Zápatí
BALANCE ID	Možnost umožňuje vytisknout identifikační číslo váhy.	Záhlaví Zápatí
UŽIVATEL	Možnost umožňuje vypsát jméno přihlášeného uživatele.	Záhlaví Výtisk GLP Zápatí
VÝROBEK	Možnost umožňuje vytisknout název aktuálně vybraného produktu.	Záhlaví Výtisk GLP Zápatí
ZÁKAZNÍK	Možnost umožňuje vytisknout jméno aktuálně vybraného zákazníka.	Záhlaví Výtisk GLP Zápatí
BALENÍ	Možnost umožňuje vytisknout název aktuálně vybraného obalu.	Výtisk GLP
DATUM	Volba umožňuje vytisknout datum provedené úpravy.	Záhlaví Výtisk GLP Zápatí
ČAS	Volba umožňuje vytisknout čas provedeného nastavení.	Záhlaví Výtisk GLP Zápatí
PROMĚNNÁ 1	Volba umožňuje vypsát hodnotu proměnné 1.	Záhlaví Výtisk GLP Zápatí
PROMĚNNÁ 2	Volba umožňuje vypsát hodnotu proměnné 2.	Záhlaví Výtisk GLP Zápatí
PROMĚNNÁ 3	Volba umožňuje vypsát hodnotu proměnné 3.	Záhlaví Výtisk GLP Zápatí
NET	Volba umožňuje vypsát hodnotu čisté hmotnosti v základní jednotce (kalibrační jednotka).	Výtisk GLP
TARE	Volba umožňuje vytisknout hodnotu tárování v aktuální jednotce.	Výtisk GLP
GROSS	Volba umožňuje vypsát hodnotu hrubé hmotnosti v aktuální jednotce.	Výtisk GLP
CURR.RES	Volba umožňuje vytisknout aktuální výsledek měření (NETTO hmotnost) v aktuální jednotce.	Výtisk GLP
CAL.REPORT	Volba umožňuje vytisknout protokol z posledního seřízení podle nastavení deklarovaného pro tisk protokolu o seřízení (viz kapitola 11.1 této uživatelské příručky).	Záhlaví Výtisk GLP Zápatí
DASHES	Volba umožňuje tisk oddělovacích pomlček.	Záhlaví Zápatí
EMPTY LINE	Volba umožňuje vypsát prázdný oddělovací řádek.	Záhlaví Zápatí
PODPIS	Možnost umožňuje uvést oblast pro podpis uživatele provádějícího nastavení.	Zápatí
PROFIL	Možnost umožňuje vypsát název aktuálně vybraného profilu.	Záhlaví Výtisk GLP Zápatí
NSTD. PRNT.	Volba umožňuje vytisknout jeden ze 100 nestandardních tiskových výstupů na tiskovou patičku. Můžete si vybrat jednu	Záhlaví Výtisk GLP

	z následujících možností: NONE / název nestandardního tisku. Způsob zadávání nestandardních tiskových sestav je popsán dále v této uživatelské příručce.	Zápatí
--	--	--------

U výše popsaných parametrů musí být vybrána jedna z těchto hodnot:

NE - netisknout
ANO - tisk

Příkladné zprávy:

Záhlaví

Working modes	Weighing
Date	24.07.2013
Time	7:37:30
ScaleType	AS
Balance ID	10353870
User	ADMIN ENG
Product	Tablet

Výtisk GLP

Date	04.06.2013
Time	11:11:24 AM
Product	NAZWA
	0.000 g

Zápatí

Date	24.07.2013
Time	7:41:10
User	ADMIN ENG
Signature	
.....	

11.3. NESTANDARDNÍ VÝTISKY

Software pro vyvážení umožňuje zadat 100 nestandardních výtisků. Každý z nich může obsahovat přibližně 1900 znaků.

Nestandardní výtisk může obsahovat:

- proměnné v závislosti na pracovním režimu a dalších potřebách (hmotnost, datum atd.)
- trvalý text z uživatelské nabídky.

Nestandardní výtisk může mít přibližně 1900 znaků.

11.3.1. Vkládání textů

Seznam proměnných:

Symbol	Popis
{0} ¹⁾	Standardní výtisk v kalibrační jednotce
{1} ¹⁾	Standardní výtisk v aktuální jednotce
{2}	Datum
{3}	Čas
{4}	Datum a čas
{5}	Pracovní režim
{6}	Čistá hmotnost v aktuální jednotce
{7}	Čistá hmotnost v kalibrační jednotce

{8}	Hrubá hmotnost v kalibrační jednotce
{9}	Tárování v kalibrační jednotce
{10}	Aktuální jednotka
{11}	Kalibrační jednotka
{12}	Minimální prahová hodnota
{13}	Maximální prahová hodnota
{15}	Statistiky: Číslo
{16}	Statistiky: Součet
{17}	Statistiky: Průměr
{18}	Statistiky: Minimální
{19}	Statistiky: Maximum
{20}	Statistiky: SDVP
{21}	Statistiky: D
{22}	Statistiky: RDVP
{23}	Statistiky: SDVS
{24}	Statistiky: RDVS
{32}	Tovární č.
{35}	Počítání dílů: Hmotnostní standardní hmotnost
{36}	Procento vážení: Referenční hmotnost
{45}	Cílová hodnota
{46}	Tolerance
{49}	Počítání dílů: Množství referenčního vzorku
{50}	Výrobek: Název
{51}	Výrobek: Kód
{52}	Výrobek: EAN kód
{53}	Výrobek: Hmotnost
{54}	Výrobek: Tara
{56}	Výrobek: Minimálně
{57}	Výrobek: Maximum
{66}	Výrobek: Tolerance

{70}	Proměnná 1
{71}	Proměnná 2
{72}	Proměnná 3
{75}	Uživatel: Jméno
{76}	Uživatel: Kód
{77}	Uživatel: Úroveň přístupu
{80}	Balení: Název
{81}	Balení: Kód
{82}	Balení: Hromadné
{85}	Zákazník: Jméno
{86}	Zákazník: Kód
{87}	Zákazník:
{88}	Zákazník: Adresa
{89}	Zákazník: Poštovní směrovací číslo
{90}	Zákazník: Město
{146}	Hrubá hmotnost v aktuální jednotce
{147}	Tárovací hmotnost v aktuální jednotce
{150}	Ořez papíru pro tiskárny EPSON
{151}	Formulářový posuv pro tiskárny PCL
{155}	Spolupráce s PC softwarem RADWAG CONECT
{275}	Odečet data a času okolních podmínek
{276}	THB: Teplota
{277}	THB: Vlhkost
{278}	Interní senzor: Teplota 1
{280}	THB: Tlak
{281}	Hustota vzduchu
{284}	THB: Teplota z přídavného čidla
{58} 2)	Produkt:Režim PGC
{100} 2)	Zpráva PGC: Číslo šarže
{101} 2)	Zpráva PGC: Datum zahájení

{102} 2)	Zpráva PGC: Datum ukončení
{103} 2)	Zpráva PGC: Výsledek
{104} 2)	Zpráva PGC: Množství šarže
{105} 2)	Zpráva PGC: Množství měření
{106} 2)	Zpráva PGC: Hodnota chyby T1
{107} 2)	Zpráva PGC: Hodnota chyby 2T1
{108} 2)	Zpráva PGC: Množství chyb T1
{109} 2)	Zpráva PGC: Přípustné množství chyby T1
{110} 2)	Zpráva PGC: 2T1 množství chyb
{111} 2)	Zpráva PGC: Součet
{112} 2)	Zpráva PGC: Min
{113} 2)	Zpráva PGC: Max
{114} 2)	Zpráva PGC: Průměr
{115} 2)	Zpráva PGC: Průměrný limit
{116} 2)	Zpráva PGC: Směrodatná odchylka
{117} 2)	Zpráva PGC: Měření
{118} 2)	Zpráva PGC: Jednotka
{119} 2)	Zpráva PGC: Zpráva č.
{120} 2)	Zpráva o průměrné táře: Datum
{121} 2)	Zpráva o průměrné hmotnosti: Výsledek
{122} 2)	Zpráva o průměrné hmotnosti: Směrodatná odchylka
{123} 2)	Zpráva o průměrné hmotnosti: 0.25T1
{124} 2)	Zpráva o průměrné hmotnosti: Měřená veličina
{125} 2)	Zpráva o průměrné hmotnosti: Měření
{126} 2)	Zpráva o průměrné táře:

POZOR!

1) {0} a {1} formát proměnných je ukončen znaky **CR LF**, u kterých se standardně vyskytuje nový řádek.

2) Proměnné nejsou ovládány **standardní** verzi softwaru.

Každý jednotlivý výtisk může obsahovat maximálně 1900 znaků (písmena, číslice, nestandardní znaky, mezery). Uživatel může použít nestandardní znaky v závislosti na typu dat, která se mají vytisknout.

Příklad:

"RADWAG"

DATUM: <aktuální datum měření>

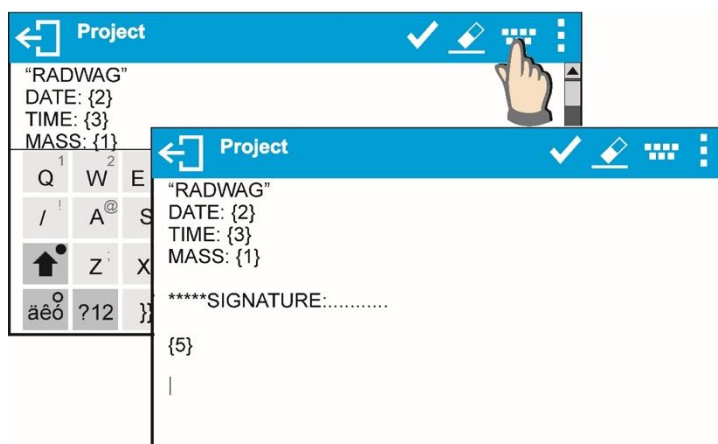
TIME: <čas aktuálního měření>

Hmotnost výrobku: <aktuální údaj o hmotnosti>

*****SIGNATURE:.....

<aktuální pracovní režim>

Zadejte nastavení obsahu tisku a navrhnete tisk pomocí příslušných datových proměnných a znaků pro textový formát.

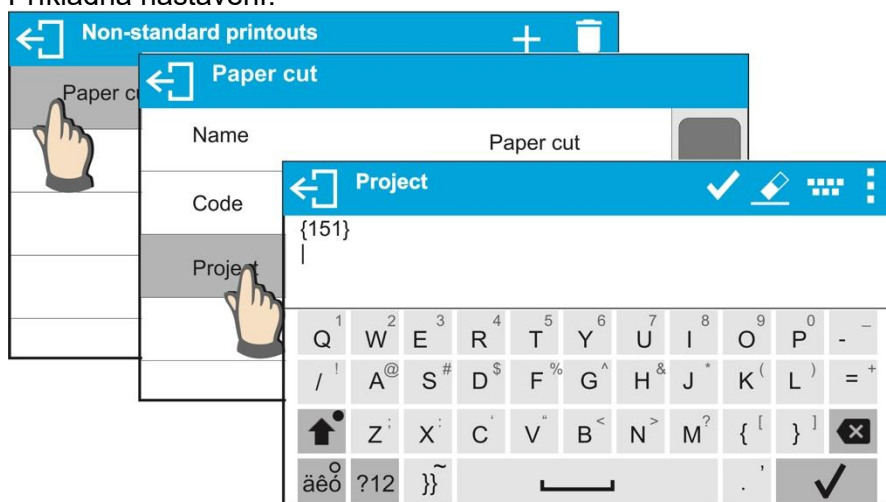


Pokud chcete provést tisk HEADER nebo GLP nebo FOOTER pomocí tiskárny EPSON (vybavené automatickým řezacím nožem) a oříznout papír pod příslušným výtiskem, pak musíte vybrat možnost nestandardního tisku obsahující proměnnou {151} a nastavit tuto možnost v nastavení tisku header, GLP nebo footer.

Prostředky pro zadávání řídicích kódů jsou popsány v bodě 21 této uživatelské příručky.

V takovém případě by měl příkaz <SUFFIX> zůstat prázdný. Papír musí být oříznut pod příkazem FOOTER.

Příkladná nastavení:



Prostředky pro vkládání textů

- pomocí klávesnice na obrazovce
- klávesnicí počítače typu USB

K váze lze připojit počítačovou klávesnici typu USB, což umožňuje snadnější a rychlejší editaci výtisků. Chcete-li vložit libovolný text, je třeba vybrat příslušnou možnost nabídky a pomocí klávesnice zadat text.











11.4. PROMĚNNÉ




Proměnná je definována jako alfanumerická data, která lze spojit s tiskovými výstupy, produkty nebo jinými informacemi souvisejícími s vážením. Každá proměnná je charakterizována svým obsahem, obsah musí být uveden. Proměnné se používají pro zadávání různých údajů během procesu vážení, např. sériového čísla nebo čísla šarže. Program umožňuje zadat 3 proměnné. Každá z nich může obsahovat maximálně 31 znaků.

Chcete-li vložit obsah proměnné, musíte zadat nastavení proměnné (VARIABLE 1, VARIABLE 2, VARIABLE 3) a zadat příslušné hodnoty pomocí směrových kláves (šipek) na klávesnici váhy nebo na klávesnici počítače. Postup zadávání textů je stejný jako u nestandardních výtisků.

12. PRACOVNÍ REŽIMY - OBECNÉ INFORMACE

Standardní verze vah řady X7 nabízí následující pracovní režimy:

	Vážení Provozní prostředky: hmotnost nákladu se určuje nepřímým měřením. Váha měří gravitační sílu, která přitahuje náklad. Získaný výsledek je zpracován do digitální podoby a zobrazen ve formě výsledku měření.
	Počítání dílů Způsob činnosti: na základě zjištěné hmotnosti jednoho dílu je možné spočítat další díly za předpokladu, že hmotnost jednoho dílu je zjištěna s dostatečnou přesností a že následující díly mají stejnou hmotnost.
	Kontrolní vážení Provozní prostředky: kontrola hmotnosti vzorku pomocí použitých prahových hodnot. Uživatel by měl zadat hodnotu min. prahu <LO> a max. prahu <HI>.
	Dávkování Způsob operace: Uživatel by měl zadat cílovou hmotnost vzorku, která se má získat sypáním.
	Vážení v procentech Pracovní postup: kontrola procentuálního poměru vzorku vůči standardu (referenci). Získané údaje poskytují procentuální poměr, jak se testovaný vzorek liší od přijatého standardu (reference).
	Hustota pevných látek Způsob činnosti: na základě Archimédova principu se pomocí vah určuje hustota pevných látek. Tento režim vyžaduje volitelnou sadu pro stanovení hustoty.
	Hustota kapalin Způsob činnosti: na základě Archimédova principu určuje váha hustotu kapalin. Tento režim vyžaduje volitelnou sadu pro stanovení hustoty.
	Vážení zvířat Provozní prostředky: měření hmotnosti probíhá s použitím filtrů tlumících pohyby zvířat na váhové misce, což umožňuje získat správný výsledek měření.
	Statistiky Provozní prostředky: provedená měření se používají k výpočtu statistických údajů, jako jsou Min, Max, odchylka atd.
	Peak Hold Způsob ovládání: na displeji se zobrazí maximálně dočasná indikace, která se objeví v průběhu vážení.

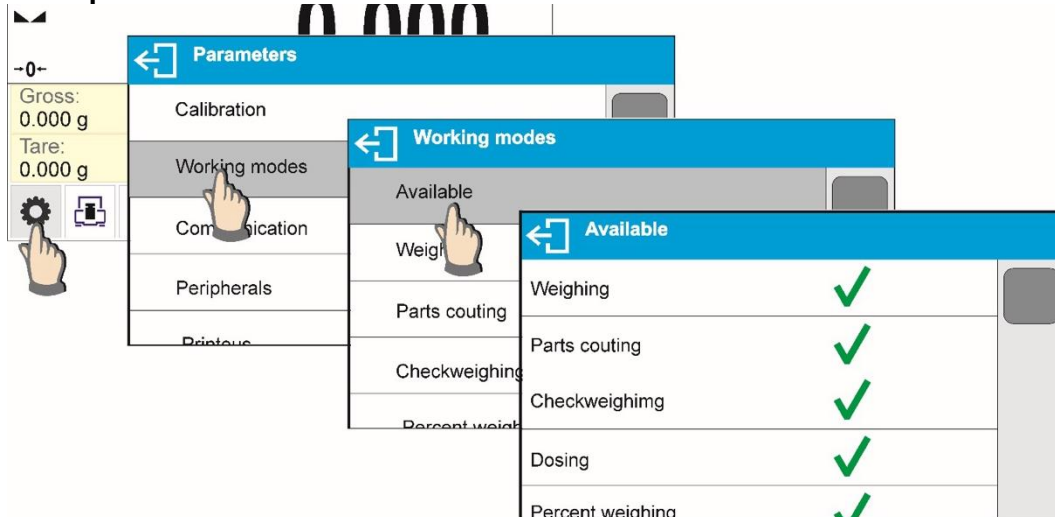
	<p>Složení Pracovní postup: smícháním určitých složek lze získat konkrétní směs, pro naprogramování dané receptury je třeba zadat hmotnost jednotlivých složek.</p>
	<p>SQC je režim užitečný při balení. Jeho cílem je sledování a/nebo kontrola balení výrobku. Umožňuje zjistit nedostatek a přebytek výrobku.</p>
	<p>Kontrola baleného zboží v souladu s nařízením o baleném zboží (funkce je u standardních modelů vah vypnutá).</p>

Jednotlivá nastavení pracovních režimů obsahují specifické funkce. Tyto funkce umožňují přizpůsobit provoz režimu vašim individuálním potřebám. Speciální nastavení se aktivují při výběru příslušného profilu. Podrobný popis specifických funkcí je uveden v rámci popisu pracovních režimů.

12.1. PRACOVNÍ REŽIMY PŘÍSTUPNOST

Skupina parametrů umožňující deklarovat, které funkce mají být přístupné. Funkce, které se v průběhu operace váhy nepoužívají, můžete deaktivovat, k tomu je třeba u konkrétního parametru zvolit hodnotu <NO>.

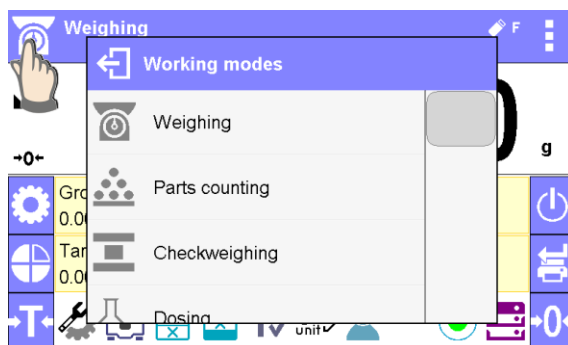
Postup:



12.2. SPUŠTĚNÝ PRACOVNÍ REŽIM

Spuštění jiného pracovního režimu, než je aktuálně provozovaný:

- stisknete piktogram aktuálně používaného pracovního režimu, piktogram se nachází v levém horním rohu,




- počkejte, až se zobrazí seznam dostupných pracovních režimů,
- zvolte pracovní režim, který potřebujete ovládat.

12.3. PARAMETRY SOUVISEJÍCÍ S PRACOVNÍM REŽIMEM



Každý pracovní režim má programovatelné parametry určující jeho fungování. Popis možných nastavení pracovního režimu VÁŽENÍ naleznete v bodě 8 tohoto návodu k použití. Nastavení pro ostatní pracovní režimy jsou uvedena v rámci popisu konkrétního pracovního režimu.

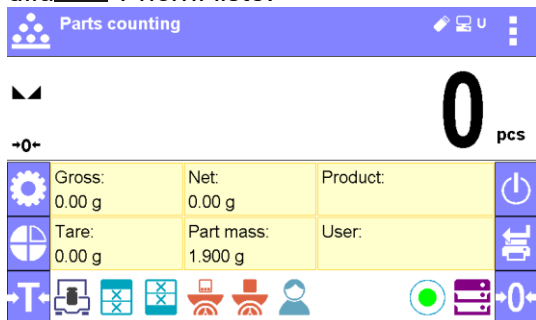
13. POČÍTÁNÍ KUSŮ

 **<Počítání dílů>** je pracovní režim umožňující stanovení množství malých dílů o stejné hmotnosti. Pro postup počítání se používá stanovená hmotnost jednoho dílu. Hmotnost jednoho dílu může být:

- stanovené z referenčního množství vážených dílů,
- získané z databáze produktů,
- zadané ručně jako číselná hodnota.

Postup aktivace režimu počítání dílů

Vyberte  **Počítání dílů**, automaticky se zobrazí domovská obrazovka s piktogramem počítání dílů  v horní liště.



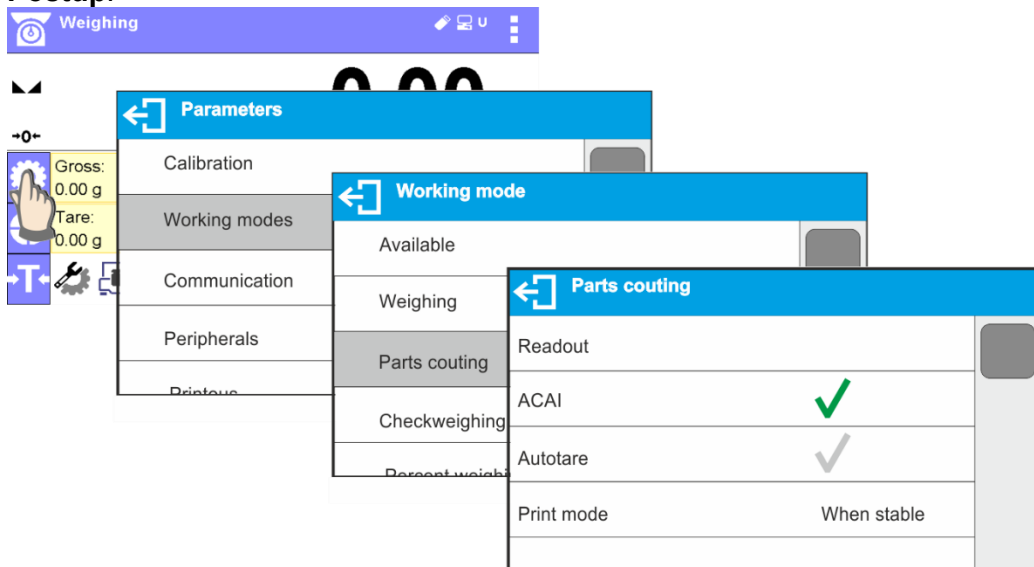
Pole Info poskytuje následující informace:

- Hrubá hmotnost,
- Vlastní hmotnost,
- Čistá hmotnost,
- Část hmoty,
- Výrobek,
- Uživatel,
- Klíče: parametry, nastavení, tisk záhlaví, tisk zápatí, nastavení hmotnosti dílu, určení hmotnosti dílu (z referenčního množství dílů), určení hmotnosti pomocí 10 dílů, výrobek, uživatel, databáze.

13.1. DOPLŇKOVÁ NASTAVENÍ PRO REŽIM POČÍTÁNÍ DÍLŮ

Doplňková nastavení umožňují přizpůsobit pracovní režim vašim potřebám a požadavkům. Přístup k těmto nastavením získáte podle následujícího postupu.


Postup:



ACAI, automatická korekce přesnosti, nabízí následující možnosti:

- ANO, aktualizuje se hmotnost jednotlivých dílů,

- NE, hmotnost jednotlivých dílů se neaktualizuje.

Po aktivaci funkce ACAI se v horní liště zobrazí piktogram  během určování hmotnosti jednoho dílu.

Způsoby fungování funkce ACAI:

1. Počet kusů (při sčítání) na váhové misce musí být větší než dříve.
2. Počet kusů (při sčítání) na váhové misce musí být menší než dvojnásobek množství zobrazeného před sčítáním kusů.
3. Aktuální množství dílů musí být v toleranci $\pm 0,3$ celkové hodnoty.
4. Výsledek měření musí být stabilizován.

O způsobech ovládání dalších funkcí si přečtěte v části 9.11 "Nastavení režimu VÁŽENÍ".

13.2. POČÍTÁNÍ DÍLŮ - KLÁVESY RYCHLÉHO PŘÍSTUPU


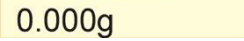
V každém pracovním režimu se automaticky zobrazuje sada výchozích kláves. Tuto sadu lze upravit přiřazením kláves rychlého přístupu mimo seznam kláves na obrazovce. Taková operace vyžaduje určitou úroveň oprávnění.

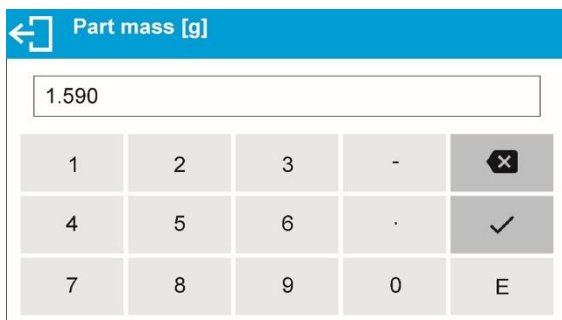
Seznam kláves rychlého přístupu naleznete v části 7.6.1.


13.3. NASTAVENÍ REFERENČNÍ HMOTNOSTI ZADÁNÍM URČENÉ HMOTNOSTI DÍLU

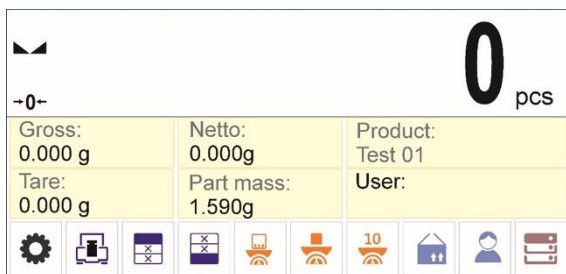
Postup:



- Stiskněte  Nastavení hmotnosti dílu> nebo na štítek , zobrazí se editační okno <Hmotnost dílu> s klávesnicí na obrazovce,



- Zadejte požadovanou hodnotu a potvrďte stisknutím klávesy , spustí se režim <Počítání dílů> s automaticky zadanou hmotností dílů.





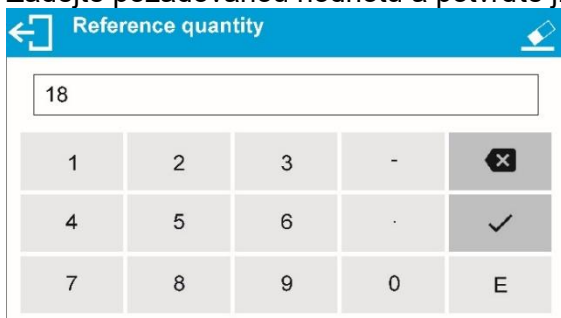
POZOR!

Pokud zadáte hmotnost hodnoty, která je nižší než 0,1 čtecí jednotky, zobrazí se zpráva <Příliš nízká hodnota>.

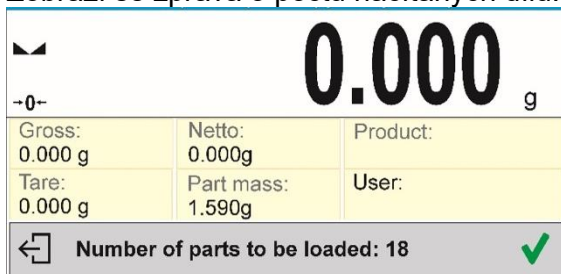
13.4. NASTAVENÍ REFERENČNÍ HMOTNOSTI URČENÍM HMOTNOSTI DÍLU

Postup:



- Nádobu položte na váhu a zvažte její hmotnost,
- Tisk  Určete hmotnost dílu>, zobrazí se editační okno <Referenční množství> s klávesnicí na obrazovce,
- Zadejte požadovanou hodnotu a potvrďte ji stisknutím klávesy ,



- Zobrazí se zpráva o počtu načítaných dílů: <Počet načítaných dílů: 18>,



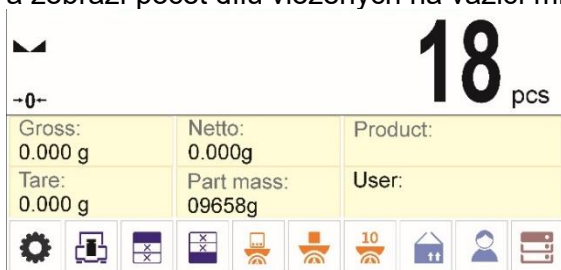
Gross:	Netto:	Product:
0.000 g	0.000g	
Tare:	Part mass:	User:
0.000 g	1.590g	

- Na vážicí misku položte zadaný počet kusů, když je výsledek stabilní (zobrazí se piktogram stability ) , stiskněte tlačítko  pro potvrzení,



Gross:	Netto:	Product:
0.000 g	0.000g	
Tare:	Part mass:	User:
0.000 g	1.590g	

- Software automaticky přepočítá hmotnost jednotlivých dílů, poté přejde do režimu <Počítání dílů> a zobrazí počet dílů vložených na vážicí misku (označení **ks**).



Gross:	Netto:	Product:
0.000 g	0.000g	
Tare:	Part mass:	User:
0.000 g	09658g	

POZOR!

Je důležité mít na paměti následující:


- Celková hmotnost všech dílů vložených na váhu nesmí překročit maximální kapacitu (vážicí rozsah) váhy.;
- Celková hmotnost všech dílů vložených na váhu nesmí být nižší než hodnota deklarovaná v parametru "**Minimální referenční hmotnost**". Není-li tato podmínka splněna, váha zobrazí zprávu: <Příliš nízká hmotnost vzorku>;










- Hmotnost jednotlivého dílu nesmí být nižší než **0,1** čtecí jednotky váhy. Není-li tato podmínka splněna, váha zobrazí zprávu: **<Hmotnost jednotlivého dílu je příliš nízká>**.

13.5. ZÍSKÁVÁNÍ HMOTNOSTI DÍLŮ Z DATABÁZE

Každý výrobek zaznamenaný v databázi výrobků obsahuje soubor informací, které umožňují jeho identifikaci. Mezi těmito informacemi je i hmotnostní hodnota používaná při počítání dílů.


Postup:

Obsluha <Počítání dílů>, stiskněte tlačítko  Product> a pomocí seznamu vyberte konkrétní výrobek. Program se vrátí do režimu <Počítání dílů> s automaticky nastavenou hodnotou hmotnosti jednoho dílu na základě údajů zaznamenaných pro vybraný výrobek.



0 pcs		
Gross: 0.000 g	Netto: 0.000g	Product: Test 01
Tare: 0.000 g	Part mass: 0.500g	User:
		
		
		

Zadání referenční hmotnosti do vyrovnávací paměti

Postup zadávání hmotnosti jednotlivých dílů do databáze výrobků:


- Stiskněte tlačítko  Databases>
- V databázi stiskněte tlačítko <Produkty>
- Stiskněte tlačítko **+** (přidat produkt), které se nachází v horní liště,
- Vyplňte pole týkající se výrobku (název, kód, EAN, hmotnost - pro režim počítání dílů je to hmotnost jednoho dílu),
- Návrat do režimu <Počítání dílů>.

13.6. HROMADNÁ AKTUALIZACE JEDNOTLIVÝCH DÍLŮ V DATABÁZI

- Stanovenou hmotnost jednotlivého dílu lze přiřadit k výrobku v databázi výrobků..
- Stiskněte databázi <Produkty> .
- Určete hmotnost jednotlivých dílů (13.3, 13.4).
- Stiskněte tlačítko  <Přiřadit hmotnost referenčního vzorku>, hmotnost referenčního vzorku pro výrobek se zaznamená jako <Hmotnost>.

13.7. POSTUP POČÍTÁNÍ DÍLŮ

Prvním krokem v režimu počítání dílů je získání údajů o hmotnosti jednoho dílu. Vyberte jednu z dostupných možností:

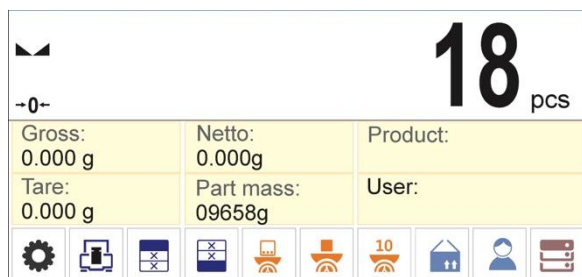
- Uvedte hodnotu hmotnosti jednotlivého dílu (viz bod 13.3) a položte počítané díly na váhu, váha zobrazí sečtené díly.
- Určete hmotnost jednoho dílu z daného množství dílů (viz bod 13.4.). Položte počítané díly na vážící misku, váha zobrazí součty dílů. V průběhu výpočtu se zobrazí piktogram funkce ACAI  > (za předpokladu, že je funkce aktivní).

- Výběrem požadovaného záznamu o výrobku získáte hmotnost jednoho dílu z databáze výrobků (viz bod 13.5.). Položte díly, které se mají počítat, na vážicí misku, váha zobrazí součty dílů.

POZOR! Veškeré další prvky (obaly) musí být před zahájením procesu počítání ořezány.


Při nastavení hmotnosti jednoho dílu vložte počítané díly do tárovací nádoby, jejíž hmotnost byla uložena do paměti váhy.

Počet navážených kusů se zobrazí na displeji.





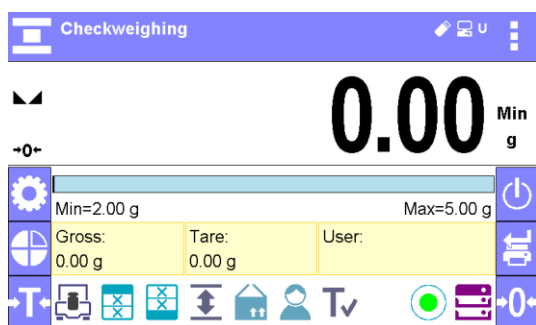
Stabilní měření (zobrazený piktogram stability) lze vytisknout, stisknete tlačítko .

14. KONTROLNÍ VÁŽENÍ

 **<Checkweighing>** je pracovní režim využívající dvě prahové hodnoty (Min a Max) pro kontrolu hmotnosti vzorků. Obvykle je hmotnost považována za správnou, pokud je obsažena v mezích prahových hodnot.

Postup aktivace režimu kontrolního vážení

Vyberte  **<Kontrolní vážení>**, automaticky se zobrazí domovská obrazovka s piktogramem kontrolního vážení  v horní liště.



Pole Info poskytuje následující informace:

- Sloupcový graf s prahovými hodnotami kontrolního vážení
- Hrubá hmotnost,
- Vlastní hmotnost,
- Uživatel,
- Klíče: parametry, nastavení, tisk záhlaví, tisk zápatí, zadání prahů kontrolního vážení, výrobek, uživatel, databáze.

14.1. DOPLŇKOVÁ NASTAVENÍ PRO REŽIM KONTROLNÍHO VÁŽENÍ

Doplňková nastavení umožňují přizpůsobit pracovní režim vašim potřebám a požadavkům. Způsoby ovládání těchto funkcí jsou uvedeny v bodě 9.11 "Nastavení režimu vážení".

Sloupcový graf můžete umístit do oblasti informačního pole. Pod sloupcovým grafem se zobrazují prahové hodnoty Min a Max.

14.2. KONTROLNÍ VÁŽENÍ - KLÁVESY RYCHLÉHO PŘÍSTUPU

V každém pracovním režimu se automaticky zobrazuje sada výchozích kláves. Tuto sadu lze upravit přiřazením kláves rychlého přístupu mimo seznam kláves na obrazovce. Taková operace vyžaduje určitou úroveň oprávnění.





Seznam kláves rychlého přístupu naleznete v části 7.6.1.

Další funkcí v <Kontrolní vážení> je <Kontrola výsledků>.


- Kontrola **výsledků**
 - ANO, nastavte tisk a ukládání pouze těch měření, která se nacházejí v rámci prahových hodnot Lo a Hi.
 - NE, nastavte tisk a uložte všechna měření.

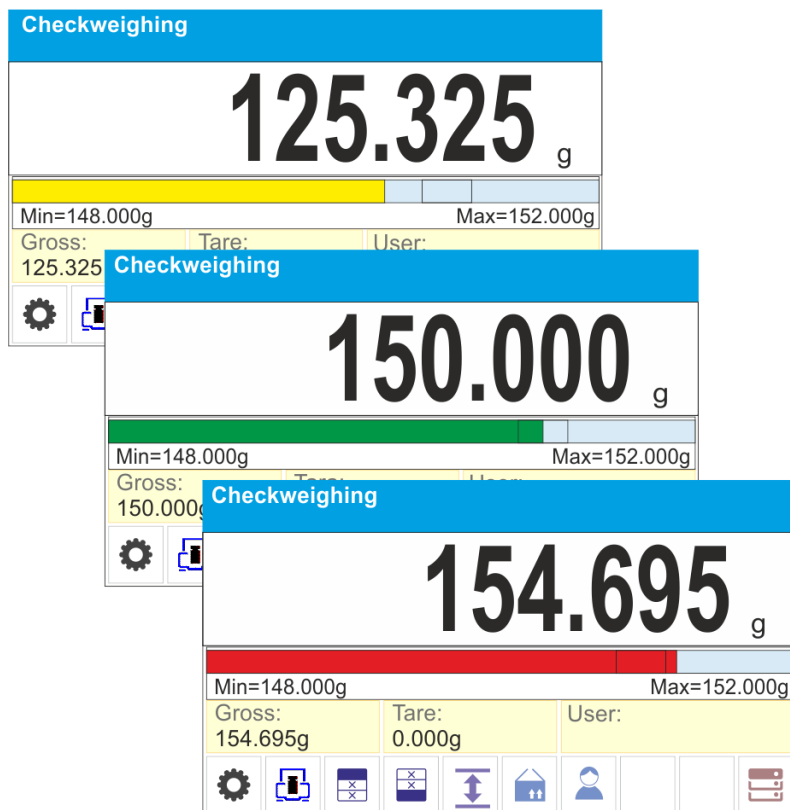
14.3. VYUŽITÍ PRAHOVÝCH HODNOT PRO KONTROLNÍ VÁŽENÍ

Aby bylo možné použít kontrolní vážení prahů:




- Zvolte produkt < > s deklarovanými prahovými hodnotami Min a Max.
- Zadejte číselnou hodnotu prahových hodnot pomocí tlačítka < > nebo < > nebo < >, v tomto případě se prahové hodnoty nevztahují k žádnému produktu.

POSTUP 1 - výběr produktu z databáze produktů

- Stiskněte klávesu < Products Database>.
- Pomocí seznamu výrobků vyberte výrobek, který se má zvážít.
- Váha zobrazuje prahové hodnoty pod sloupcovým grafem v oblasti INFO. Barva sloupcového grafu odpovídá aktuálnímu stavu hmotnosti.:
 - Žlutá barva: hmotnostní hodnota nižší než Minimální prahová hodnota
 - Zelená barva: hodnota hmotnosti v rámci nastavených prahových hodnot
 - Červená barva: hodnota hmotnosti nad maximální prahovou hodnotou







POSTUP 2 - ruční zadávání prahů kontrolního vážení

- Stiskněte tlačítko  <Checkweighing Thresholds> ,
- Zobrazí se okno s numerickou klávesnicí na obrazovce, kterou použijte k zadání hodnoty Min threshold,
- Pro potvrzení stiskněte tlačítko  ,
- Zobrazí se okno s numerickou klávesnicí na obrazovce, kterou použijte k zadání maximální prahové hodnoty,
- Pro potvrzení stiskněte tlačítko  ,
- Zobrazí se domovská obrazovka režimu se zadanými prahovými hodnotami.


POZOR!

Maximální prahová hodnota musí být vyšší než minimální prahová hodnota.



Pro úpravu prahových hodnot se používají následující tlačítka:

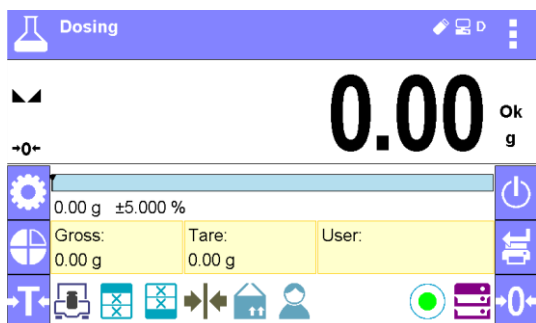
-  - Úprava minimální prahové hodnoty, zadejte novou hodnotu pomocí numerické klávesnice na obrazovce a poté stiskněte tlačítko  pro potvrzení. Po potvrzení se automaticky zobrazí domovská obrazovka režimu kontrolního vážení.
-  - Úprava maximální prahové hodnoty, zadejte novou hodnotu pomocí numerické klávesnice na obrazovce, poté stiskněte tlačítko  pro potvrzení. Po potvrzení se automaticky zobrazí domovská obrazovka režimu kontrolního vážení.

15. DÁVKOVÁNÍ

 <Dosing> je pracovní režim pro provádění odběru vzorků, kdy odběr vzorků trvá tak dlouho, jak je nutné k dosažení předem definované cílové hmotnosti.

Postup aktivace dávkovacího režimu

Vyberte  Dávkování>, automaticky se zobrazí domovská obrazovka s piktogramem dávkování  v horní liště.



Pole Info poskytuje následující informace:

- Sloupcový graf s cílovou hodnotou
- Čistá hmotnost,
- Vlastní hmotnost,
- Uživatel,
- Klíče: parametry, nastavení, tisk záhlaví, tisk zápatí, zadání cílové hodnoty, produkt, uživatel, databáze.

15.1. DOPLŇKOVÁ NASTAVENÍ PRO REŽIM DÁVKOVÁNÍ

Doplňková nastavení umožňují přizpůsobit pracovní režim vašim potřebám a požadavkům. Způsoby ovládání těchto funkcí jsou uvedeny v bodě 9.11 "Nastavení režimu vážení".

Sloupcový graf můžete umístit do oblasti informačního pole. Pod sloupcovým grafem se zobrazují prahové hodnoty Min a Max.

15.2. DÁVKOVÁNÍ - KLÁVESY RYCHLÉHO PŘÍSTUPU


V každém pracovním režimu se automaticky zobrazuje sada výchozích kláves. Tuto sadu lze upravit přiřazením kláves rychlého přístupu mimo seznam kláves na obrazovce. Taková operace vyžaduje určitou úroveň oprávnění.

Seznam kláves rychlého přístupu naleznete v části 7.6.1.

15.3. VYUŽITÍ DATABÁZE PRODUKTŮ PRO DÁVKOVÁNÍ

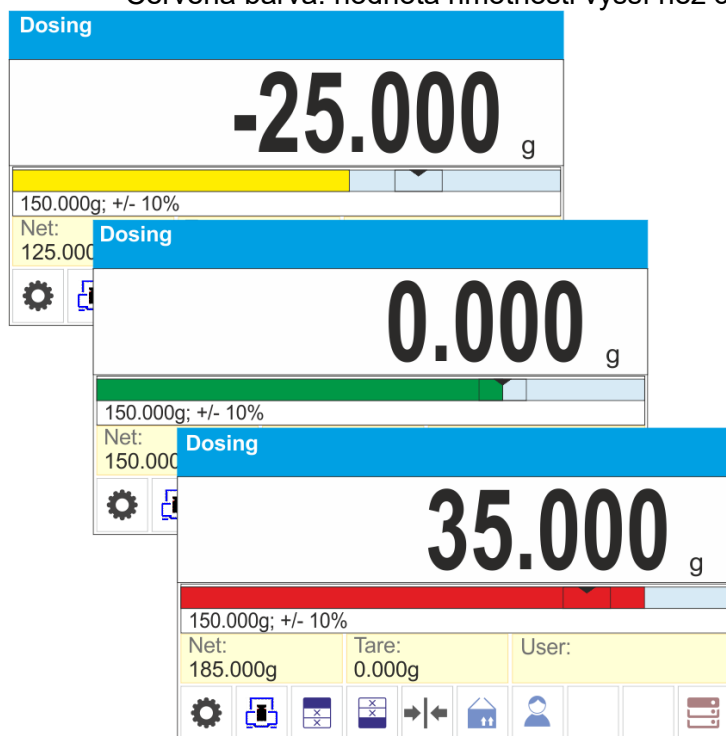
Operátor může použít cílovou hodnotu přiřazenou produktu nebo hodnoty zaznamenané v databázi produktů. Kromě toho má uživatel k dispozici možnost uživatelsky definovaných dočasných cílových hodnot. Hmotnostní pole je cílová hodnota pro Databázi produktů.

POSTUP 1 - výběr produktu z databáze produktů


- Stiskněte tlačítko  Products Database>.
- Pomocí seznamu výrobků vyberte výrobek, který se má zvážet.
- Cílové a toleranční hodnoty se automaticky zobrazují v oblasti sloupcového grafu.
- Zobrazí se cílová hodnota se znaménkem minus
- Váha zobrazuje prahové hodnoty pod sloupcovým grafem v oblasti INFO.



- Barva sloupcového grafu odpovídá aktuálnímu stavu hmotnosti:
 - Žlutá barva: hmotnostní hodnota nižší než Cílová hodnota - tolerance
 - Zelená barva: hodnota hmotnosti v toleranci, cílová hodnota +/- Tolerance
 - Červená barva: hodnota hmotnosti vyšší než cílová hodnota + tolerance



POSTUP 2 - ruční zadání cílové hodnoty

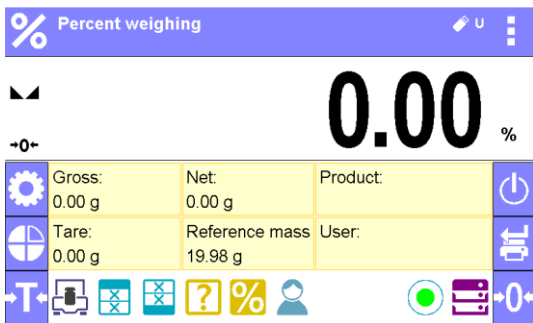
- Stiskněte tlačítko  Target Value>,
 - Zobrazí se okno s numerickou klávesnicí na obrazovce, kterou použijte k zadání cílové hodnoty,
 - Potvrďte zadanou hodnotu,
 - Znovu se zobrazí okno s numerickou klávesnicí na obrazovce, do kterého zadejte hodnotu tolerance vzorkování,
 - Potvrďte zadanou hodnotu, zobrazí se domovská obrazovka režimu.

16. VÁŽENÍ V PROCENTECH

% <Procentuální vážení> je pracovní režim pro porovnání naměřeného vzorku s referenční hmotností. Výsledek je vyjádřen v [%].

Postup pro aktivaci režimu vážení v procentech

Vyberte **<% Procentuální vážení>**, automaticky se zobrazí domovská obrazovka s piktogramem vážení v procentech **%** v horní liště.



Pole Info poskytuje následující informace:

- Hrubá hmotnost,
- Vlastní hmotnost,
- Čistá hmotnost,
- Referenční hmotnost,
- Výrobek,
- Uživatel,
- Klíče: parametry, nastavení, tisk záhlaví, tisk zápatí, nastavení referenční hmotnosti, určení referenční hmotnosti (nastaveno jako 100 %), produkt, uživatel, databáze.

16.1. DOPLŇKOVÁ NASTAVENÍ PRO REŽIM VÁŽENÍ V PROCENTECH

Doplňková nastavení umožňují přizpůsobit pracovní režim vašim potřebám a požadavkům. Způsoby ovládání těchto funkcí jsou uvedeny v bodě 9.11 "Nastavení režimu vážení".



16.2. VÁŽENÍ V PROCENTECH - KLÁVESY RYCHLÉHO PŘÍSTUPU

V každém pracovním režimu se automaticky zobrazuje sada výchozích kláves. Tuto sadu lze upravit přiřazením kláves rychlého přístupu mimo seznam kláves na obrazovce. Taková operace vyžaduje určitou úroveň oprávnění.



Seznam kláves rychlého přístupu naleznete v části 7.6.1.

16.3. POROVNÁNÍ HMOTNOSTI VZORKU S REFERENČNÍ HMOTNOSTÍ

Porovnání vzorků a referenční hmotnosti lze provést pomocí:

-  <Tlačítko Nastavit referenční hmotnost> slouží k zadání referenční hmotnosti. hodnoty
-  <Determine reference mass (set as 100%)> Tlačítko slouží k přijetí aktuální hmotnosti vložené na váhu jako referenční hmotnosti,
- Tlačítko <Product> slouží k výběru produktu z databáze produktů, pro který byl definován parametr hmotnosti.

POSTUP 1 - ruční stanovení referenční hmotnosti

- Stiskněte tlačítko  Set reference mass >.
- Pomocí klávesnice na obrazovce zobrazeného okna zadejte hodnotu referenční hmotnosti a pro potvrzení stiskněte tlačítko  >.

← Reference mass [g]

125.000

1	2	3	-	✕
4	5	6	.	✓
7	8	9	0	E

- Hmotnost všech vážených výrobků se porovná s referenční hmotností, rozdíl hmotnosti se zobrazí v [%].


0.000 %

-0-

Brutto: 0.000g	Netto: 0.000 g	Product: Test 02
Tare: 0.000 g	Reference mass: 125.000 g	User:

⚙️ 🖨️ 📄 📄 ? % 🏠 👤 📄

POSTUP 2 - přijetí aktuálně naložené hmotnosti jako referenční hmotnosti

- Vzorek položte na vážicí miskou.
- Při stabilizaci výsledků měření stiskněte tlačítko  Determine reference mass (set as 100%)>, dole se zobrazí dialogový panel s výzvami, postupujte podle nich.

0.000 g

-0-

Gross: 0.000g	Netto: 0.000 g	Product:
Tare: 0.000 g	Reference mass: 125.000 g	User:

← Load reference mass ✓

- Vložte vážený díl a po stabilizaci měření stiskněte tlačítko  pro potvrzení,

145.300 g

Gross:
0.000g

Netto:
0.000 g

Product:

Tare:
0.000 g

Reference mass:
125.000 g

User:


← Load reference mass ✓

- Zobrazí se údaj 100,000 %, hmotnost zatíženého dílu je přijata jako referenční hmotnost, automaticky se zaznamená a zobrazí v poli referenční hmotnosti.

100.000 %		
Gross: 0.000g	Netto: 0.000 g	Product:
Tare: 0.000 g	Reference mass: 145.300 g	User:

- Vyjměte vzorek z vážicí misky.
- Všechny následně zvážené vzorky se porovnají s referenční hmotností a na displeji se zobrazí rozdíl vyjádřený v [%] pro každý zvážený vzorek ve vztahu k referenční hmotnosti.

POSTUP 3 - výběr produktu z databáze produktů

- Stiskněte tlačítko  Product> a pomocí zobrazeného seznamu produktů vyberte produkt, který chcete zvážit.
- „Info“ pole automaticky zobrazí nové informace o referenční hmotnosti a produktu.

0.000 %		
-0-		
Brutto: 0.000g	Netto: 0.000 g	Product: Test 02
Tare: 0.000 g	Reference mass: 10.550 g	User:

- Referenční hmotnost vztahující se k produktu se zaznamená automaticky a zobrazí se v poli referenční hmotnosti.
- Zobrazí se údaj 0,000 % (pro nezatíženou pánev).
- Všechny následně zvážené vzorky se porovnají s referenční hmotností a na displeji se zobrazí rozdíl vyjádřený v [%] pro každý zvážený vzorek ve vztahu k referenční hmotnosti.

17. HUSTOTA PEVNÝCH LÁTEK



<Hustota pevných látek> je pracovní režim umožňující stanovení hustoty reprezentativního vzorku materiálu.

Pro provoz tohoto režimu je zapotřebí volitelná sada pro měření hustoty (doplňkové vybavení) odpovídající modelu použité váhy. Před instalací sady je nutné sejmutí vážicí misku a ochranný štít proti průvanu.

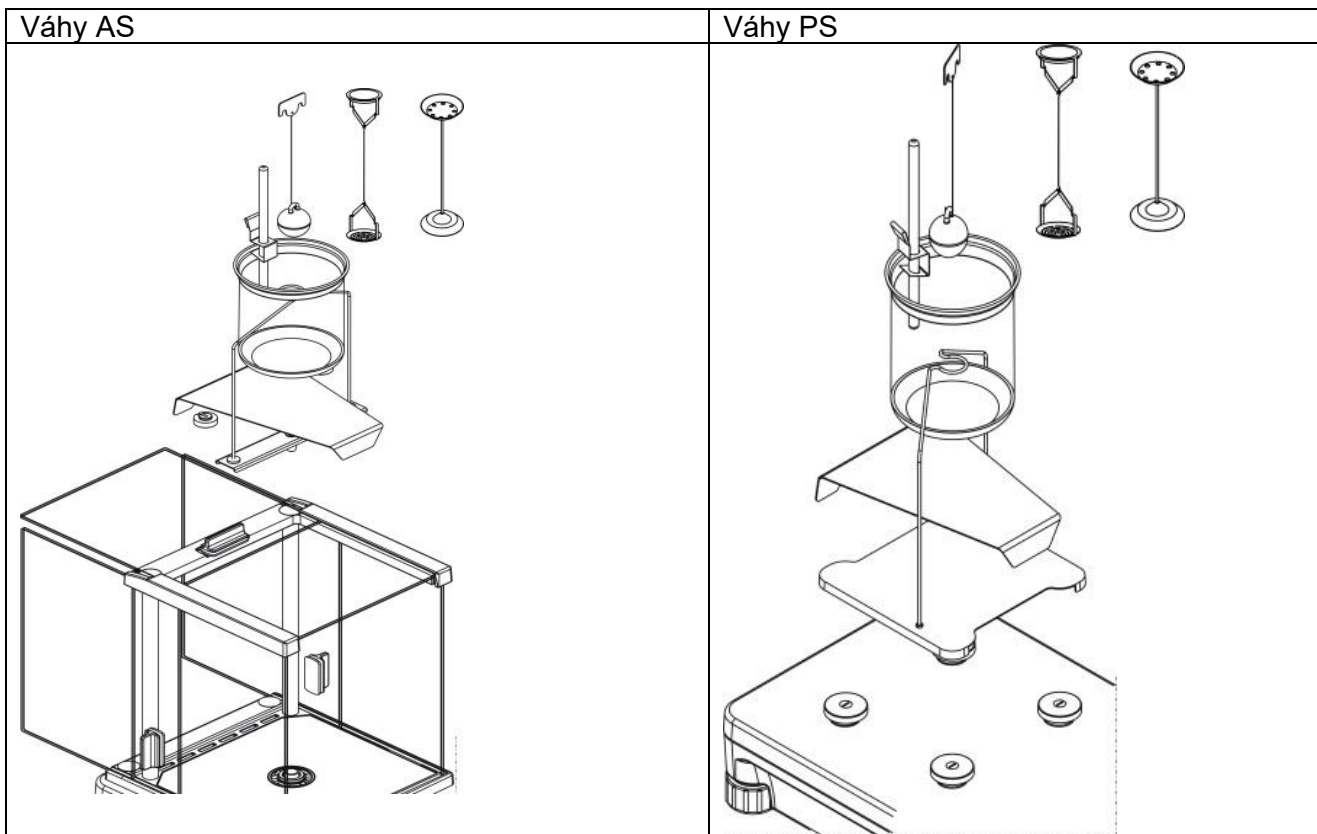
Sada určená pro váhy PS s vážicí miskou 128x128 mm

	1	Váha se stojanem
	2	Spodní vážicí miska pro stanovení hustoty pevných látek
	3	Flexibilní konektor
	4	Horní vážicí miska pro stanovení hustoty pevných látek
	5	Kádinky
	6	Věšák
	7	Teploměr
	8	Držák teploměru
	9	Sinker
	10	Základ kádinky
	11	Přídavný stojan na sadu pánví nebo dřezu
	12	Přídavná sada vah pro stanovení hustoty pevných látek s hustotou nižší než hustota vody
	13	Přídavné dno - určeno pro řadu PS, váhy s maximální nosností od 2100 g nebo 3500 g.

Sada určená pro váhy AS.

	1	Podstavec kádinky
	2	Přídavné dno - určeno pro řadu AS, váhy s maximální nosností do 220 g
	3	Přídavné dno - určeno pro řadu AS, váhy s maximální nosností od 310 g do 520 g.
	4	Kádinky
	5	Stojan
	6	Sinker
	7	Držák teploměru
	8	Teploměr
	9	Věšák
	10	Přídavný stojan na sadu pánví nebo dřezu
	11	Spodní vážicí miska pro stanovení hustoty pevných látek
	12	Horní vážicí miska pro stanovení hustoty pevných látek
	14	Přídavná sada vah pro stanovení hustoty pevných látek s hustotou nižší než hustota vody
	15	Další sada vah pro stanovení hustoty granulátů



Postup instalace:

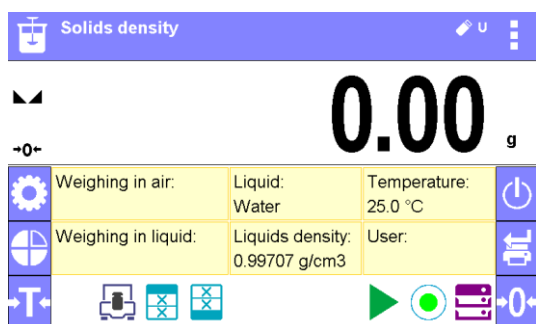


POZOR!

- Součásti soupravy pro stanovení hustoty se uloží do příslušné krabice.
- Váhy a potápeče se nesmí pokládat přímo na stůl, mohlo by dojít k jejich poškození.
- Váhy a potápeč, pokud nejsou v provozu, musí být umístěny na přídavném stojanu.
- Pokud byla sada nainstalována a zobrazí se zpráva -nuLL-, musí být váha zatížena sadou závaží (12). Takto připravené váhy lze použít pro stanovení hustoty.

Postup aktivace režimu Hustota pevných látek

Vyberte < Hustota pevných látek>, automaticky se zobrazí domovská obrazovka s piktogramem hustoty pevných látek  v horní liště.



Pole Info poskytuje následující informace:

- Vážení ve vzduchu,
- Vážení v kapalině,
- Tekutina,
- Hustota kapaliny,
- Teplota,
- Uživatel,

- Klíče: parametry, nastavení, tisk záhlaví, tisk zápatí, produkt, uživatel, start, databáze.

17.1. DOPLŇKOVÁ NASTAVENÍ PRO REŽIM HUSTOTY PEVNÝCH LÁTEK

Doplňková nastavení umožňují přizpůsobit pracovní režim vašim potřebám a požadavkům.

Kapalina

Parametr umožňující zadat kapalinu použitou pro výkon měření: Voda/etanol/ostatní.

Hustota kapaliny

Parametr umožňující zadat hustotu kapaliny, která se používá pro měření. Tento parametr je funkční pouze v případě, že byla vybrána možnost OTHER pro parametr LIQUID.

Teplota

Parametr umožňující zadat teplotu kapaliny použité pro měření. Hodnota teploty je nutná k tomu, aby bylo možné získat správnou hodnotu hustoty kapaliny potřebnou pro výpočet hustoty.

Software váhy ukládá tabulky s hustotou vody a etanolu v závislosti na teplotě.

Způsoby ovládání těchto funkcí jsou uvedeny v bodě 9.11 "Nastavení režimu vážení".

17.2. HUSTOTA PEVNÝCH LÁTEK - KLÁVESY RYCHLÉHO PŘÍSTUPU

V každém pracovním režimu se automaticky zobrazuje sada výchozích kláves. Tuto sadu lze upravit přiřazením kláves rychlého přístupu mimo seznam kláves na obrazovce. Taková operace vyžaduje určitou úroveň oprávnění.

Seznam kláves rychlého přístupu naleznete v části 7.6.1.

17.3. STANOVENÍ HUSTOTY PEVNÝCH LÁTEK

Před zahájením postupu je nutné nastavit parametry související s postupem:

- Typ kapaliny
 - Destilovaná voda
 - Ethanol
 - Ostatní kapaliny se stanovenou hustotou
- Teplota kapaliny
(nutné, pokud se jako kapalina pro měření používá destilovaná voda nebo ethanol)
- Hustota kapaliny
Parametr se nastaví automaticky po zadání teploty, pokud se jako kapalina použije destilovaná voda nebo ethanol. V případě použití jiné kapaliny než destilované vody nebo ethanolu je nutné zadat její hustotu ručně.

Hustota pevných látek se vypočítá podle následujícího vzorce:

$$\rho = \frac{A}{A-B} \rho_0$$

ρ - hustota vzorku

A - hmotnost vzorku měřená ve vzduchu

B - hmotnost vzorku měřená v kapalině

ρ_0 - hustota kapaliny

Stanovení hustoty určité pevné látky spočívá v tom, že se pevná látka nejprve zváží na vzduchu (pomocí horní vážicí misky (4) soupravy pro stanovení hustoty) a poté v kapalině (pomocí spodní vážicí misky (2) soupravy pro stanovení hustoty). Po dokončení postupu se automaticky zobrazí výsledek.

Postup:

1. Nainstalujte sadu pro stanovení hustoty.
2. Zadejte funkci <Hustota solí>.

3. Připravte vzorek, který se má měřit.

4. Proces spustíte stisknutím tlačítka  Start>.

5. Zvolte typ kapaliny určený pro provedení zkoušky.

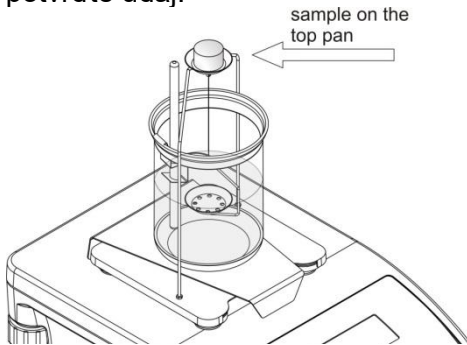
6. Zadejte teplotu kapaliny (program zobrazí poslední provozovanou hodnotu teploty).

7. Pokud je použita kapalina přiřazená parametru OTHER, zadejte její hustotu pro teplotu měření.



8. V dolní liště se zobrazí následující zpráva:

 Weighing in air. Load object. 

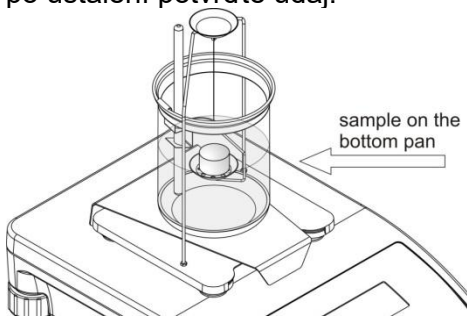
9. Položte vzorek na horní vážící misku (měření hmotnosti vzorku se provádí na vzduchu), po ustálení potvrďte údaj.




10. V dolní liště se zobrazí následující zpráva:

 Weighing in liquid. Load object. 


11. Nyní položte vzorek na spodní vážící misku (měření hmotnosti vzorku se provádí v kapalině) a po ustálení potvrďte údaj.




12. Po potvrzení druhé indikace software automaticky vypočítá naměřenou hustotu pevné látky, která se následně zobrazí spolu s příslušnou zprávou, zpráva o měření se odešle na zvolený port tiskárny.

<h1>1.981312</h1> g/cm ³			-----Solids density-----	
Weighing in air: 26.9823 g	Liquid: Water	Temperature: 25 C	Date	2015.04.29
Weighing in liquid: 13.4038 g	Liquids density: 0.9970 g/cm ³	User:	Time	6:44:00
 Indication			Balance Id	1236
			User	Admin
			Liquid	Water
			Temperature	25.0 °C
			Liquids density	0.99707 g/cm ³
			Waighing in air	26.9823 g
			Waighing in liquid	13.4038 g
			Density	1.981312 g/cm ³
			Signature	1
			
			Příkladná zpráva:	

Zprávu lze vytisknout opakovaně, stiskněte klávesu  >.

Chcete-li proces stanovení hustoty ukončit, stiskněte klávesu . Zobrazí se domovská obrazovka pro režim hustoty pevných látek. Nyní lze zahájit další měření. Váha pracuje s dříve zadanými nastaveními (kapalina, teplota), čímž je zajištěno rychlejší zahájení samotného měření.

18. HUSTOTA KAPALIN

 **<Hustota kapalin>** je pracovní režim umožňující stanovení hustoty kapaliny s použitím reprezentativního vzorku dané kapaliny.

Pro provoz tohoto režimu je zapotřebí volitelná sada pro měření hustoty (doplňkové vybavení) odpovídající modelu použité váhy. Sada pro stanovení hustoty je stejná pro pevné látky i pro kapaliny (popis sady najdete v předchozí části).

Hustota kapalin se vypočítá podle následujícího vzorce:

$$\rho = \frac{A - B}{V} + d$$

ρ - hustota kapaliny



A- hmotnost potápěče měřená ve vzduchu

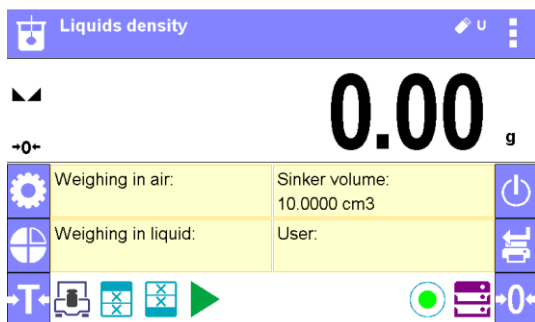
B- hmotnost potápěče měřená ve vodě

V- objem potápěče

d- hustota vzduchu (max. 0,001 g/cm³)

Postup aktivace režimu Hustota pevných látek

Vyberte  **<Hustota kapalin>**, automaticky se zobrazí domovská obrazovka s piktogramem hustoty kapalin  v horní liště.



Pole Info poskytuje následující informace:

- Vážení ve vzduchu,
- Vážení v kapalině,
- Objem dna,
- Uživatel,
- Klíče: parametry, nastavení, tisk záhlaví, tisk zápatí, produkt, uživatel, start, databáze.

18.1. DOPLŇKOVÁ NASTAVENÍ PRO REŽIM HUSTOTY KAPALIN

Doplňková nastavení umožňují přizpůsobit pracovní režim vašim potřebám a požadavkům.

Objem dna

Parametr umožňující zadat objem ponoru.

Způsoby ovládání těchto funkcí jsou uvedeny v bodě 9.11 "Nastavení režimu vážení".

18.2. HUSTOTA KAPALIN - KLÁVESY RYCHLÉHO PŘÍSTUPU

V každém pracovním režimu se automaticky zobrazuje sada výchozích kláves. Tuto sadu lze upravit přiřazením kláves rychlého přístupu mimo seznam kláves na obrazovce. Taková operace vyžaduje určitou úroveň oprávnění.


Seznam kláves rychlého přístupu naleznete v části 7.6.1.

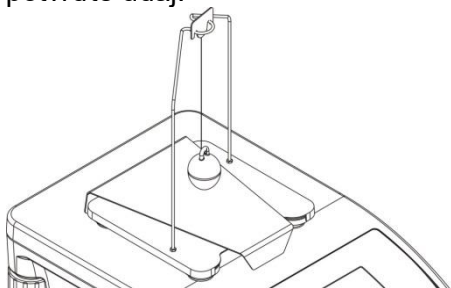
18.3. STANOVENÍ HUSTOTY KAPALIN


Skleněný ponor (9) je základní součástí pro stanovení hustoty kapaliny. Její objem, uvedený na závěsném zařízení, je přesně vypočítán. Před stanovením zadejte hodnotu objemu sinkeru do paměti váhy.

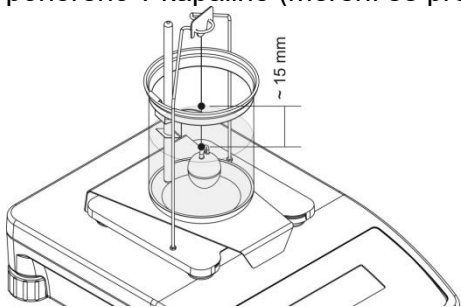
Stanovení hustoty pro určitou pevnou látku spočívá v tom, že se nejprve zváží tonoucí těleso na vzduchu a poté v kapalině. Po dokončení postupu se automaticky zobrazí výsledek.

Postup:

1. Nainstalujte sadu pro stanovení hustoty.
2. Zadejte funkci <Hustota tekutin>.
3. Připravte vzorek, který se bude měřit (nalijte testovanou kapalinu do kádinky).
4. Proces spustíte stisknutím klávesy <▶ Start>.
5. Zadejte objem ponoru (program zobrazí objem posledního použitého ponoru).
6. V dolní liště se zobrazí následující zpráva: 
7. Zavěste potápěč na stojan (měření hmotnosti potápěče se provádí ve vzduchu), po ustálení potvrďte údaj.




8. V dolní liště se zobrazí následující zpráva: 
9. Nyní vyjměte ponorné zařízení ze stojanu a na jeho základ položte kádinku (kádinka nesmí být v kontaktu se stojanem), opatrně zavěste ponorné zařízení na stojan a ujistěte se, že je zcela ponořeno v kapalině (měření se provádí v kapalině), po ustálení potvrďte indikaci.




10. Po potvrzení druhé indikace software automaticky vypočítá naměřenou hustotu kapaliny, která se následně zobrazí spolu s příslušnou zprávou, zpráva o měření se odešle na zvolený port tiskárny.

<h1>1.581195</h1> g/cm ³		<p>-----Liquids density-----</p> Date 2015.04.29 Time 6:57:04 Balance Id 1236 User Admin Sinker volume 2.0000 cm ³ Weighing in air 26.9808 g Weighing in liquid 13.4032 g Density 6.788800 g/cm ³ ----- Signature
Weighing in air: 34.5522 g	Sinker volume: 10.9970 cm ³	
Weighing in liquid: 17.1638 g	User:	
← Indication		
		Příkladná zpráva:



Zprávu lze vytisknout opakovaně, stiskněte klávesu <  >.

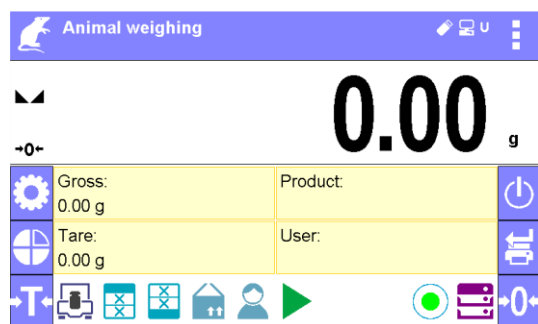
Chcete-li proces stanovení hustoty ukončit, stiskněte klávesu . Zobrazí se domovská obrazovka režimu hustoty kapaliny. Nyní lze zahájit další měření. Váha pracuje s dříve zadaným nastavením (objem ponoru), čímž je zajištěno rychlejší zahájení samotného měření.

19. VÁŽENÍ ZVÍŘAT

 **<Vážení zvířat>** je pracovní režim umožňující spolehlivé určení hmotnosti vážených předmětů v pohybu. Tento typ objektů v zásadě generuje nestabilní měření, a proto vyžaduje použití jiné metody filtrace měřicího signálu.

Postup aktivace režimu vážení zvířat

Vyberte  Vážení zvířat>, automaticky se zobrazí domovská obrazovka s piktogramem vážení zvířat  v horní liště.



Pole Info poskytuje následující informace:

- Hrubá hmotnost,
- Vlastní hmotnost,
- Výrobek,
- Uživatel,
- Klíče: parametry, nastavení, tisk záhlaví, tisk zápatí, produkt, uživatel, databáze.


19.1. DOPLŇKOVÁ NASTAVENÍ PRO REŽIM VÁŽENÍ ZVÍŘAT

Doplňková nastavení umožňují přizpůsobit pracovní režim vašim potřebám a požadavkům.

Průměrná doba

Časový interval, ve kterém se měření analyzují. Získané údaje se použijí pro výpočet výsledku měření. Výsledek se uvádí v [s].

Automatické spuštění

Parametr určující, zda má být měření provedeno ručně (po stisknutí tlačítka ) nebo automaticky:

- ANO: automaticky provedená operace,
- NE: ručně provedená operace.

Automatický provoz: předmět se měří automaticky po položení na váhu a při překročení nastavené prahové hodnoty (zobrazí se příslušná zpráva).

 Determining. Remaining time 10 s.

Po dokončení měření se zobrazí následující zpráva.

 Indication

Zobrazí se výsledek měření "Zamrzl".

Měření dalšího předmětu začíná po vyjmutí jednoho předmětu z vážicí misky (indikace je pod prahovou hodnotou) a naložení misky dalším předmětem v okamžiku, kdy indikace překročí nastavenou prahovou hodnotu.

Automatický práh

Hodnota vyjádřená v hmotnostních jednotkách.

Aby bylo možné zahájit měření, musí být indikovaná hodnota vyšší než prahová hodnota.


Způsoby ovládání dalších nastavení naleznete v bodě 9.11 "Nastavení režimu vážení".

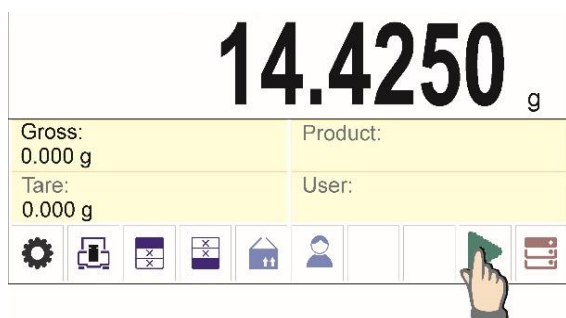
19.2. VÁŽENÍ ZVÍŘAT - KLÁVESY RYCHLÉHO PŘÍSTUPU

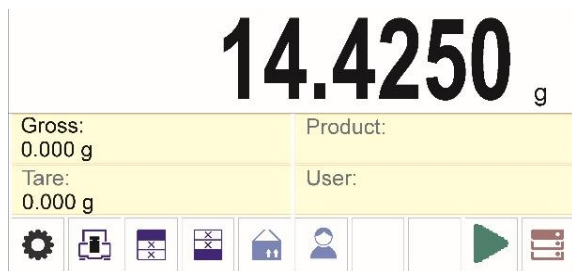
V každém pracovním režimu se automaticky zobrazuje sada výchozích kláves. Tuto sadu lze upravit přiřazením kláves rychlého přístupu mimo seznam kláves na obrazovce. Taková operace vyžaduje určitou úroveň oprávnění.

Seznam kláves rychlého přístupu naleznete v části 7.6.1.

Postup vážení zvířat

- Nastavte parametry funkce (doba průměrování, autostart, automatické mletí).
- Vložte vážený předmět na vážicí misku a stiskněte tlačítko ; při automatickém provozu se proces stanovení hmotnosti spustí, jakmile je překročena předem nastavená automatická prahová hmotnost.





- Po dokončení procesu stanovení hmotnosti se zobrazí "zmrazený" výsledek vážení a hmotnost se automaticky vytiskne pomocí tiskárny.



Výsledek vážení lze vytisknout opakovaně, stiskněte tlačítko >.

- Další měření lze provést po stisknutí klávesy >:
 - pro ruční ovládání stiskněte tlačítko > ,
 - pro automatický provoz vyjměte vážený předmět z váhové misky a vložte nový předmět.

19.3. VÁŽENÍ ZVÍŘAT - STATISTIKA

Každé měření se uloží do paměti váhy spolu s příslušným číslem. Tato funkce umožňuje uživatelům testovat položky v tzv. sériích, pro které váhový program provádí automatické statistické výpočty.

Pro každou sérii měření jsou povoleny následující operace: náhled výsledků, tisk protokolu, vymazání všech výsledků statistik.

Pro bezproblémové používání možností statistiky můžete použít další klávesy:




- zadejte možnost náhledu statistického výsledku série,



- vytisknout výsledky s jejich automatickým smazáním (konec série).

Postup 1:

1. Stiskněte klávesu < Results>.

Statistics	
Number	9
Sum	455.600 g
Average	50.6222 g
Min	49.939 g
Max	

2. Na obrazovce se zobrazí výsledky měření a v horní liště se zobrazí následující možnosti: Smazat, Tisk.

3. Vyberte:



□ - pro vtištění sestavy,


Příklad raportu:

----- Statistika -----	
Číslo	9
Součet	455.600 g
Průměr	50.6222 g
Min	49.939 g
Diff	51.380 g
Różnica	1.441 g
SDVP	0.39605 g
SDVS	0.38505 g
RDVP	0.78 %
RDVS	0.82 %




- w celu usunięcia wszystkich informacji statystycznych.



Postup 2:

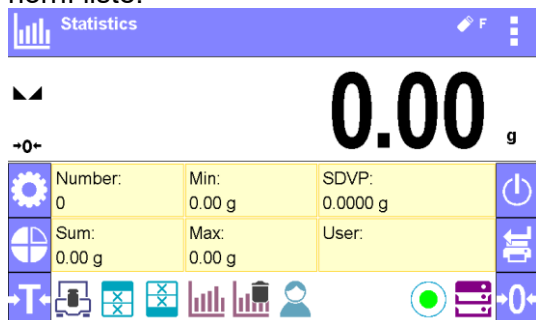
Stisknutím klávesy < End> se automaticky vytisknou statistická data a okamžitě se vymažou.

20. STATISTIKY

 <Statistics> je pracovní režim, který umožňuje získávat data ze sérií měření a vytvářet statistiky na základě získaných dat. Nastavení této funkce určuje, která data se zobrazí.

Postup aktivace režimu statistiky

Vyberte < Statistika>, automaticky se zobrazí domovská obrazovka s piktogramem statistiky  v horní liště.



Pole Info poskytuje následující informace:

- N (počet vzorků),
- Součet (celková hmotnost vzorků v sérii)
- Min (minimální hodnota v řadě)
- Max (maximální hodnoty v řadě)
- SDVP (směrodatná odchylka populace)
- Uživatel
- Klíče: parametry, nastavení, tisk záhlaví, tisk zápatí, statistiky, odstranění statistik, produkt, uživatel, databáze.

20.1. DOPLŇKOVÁ NASTAVENÍ PRO REŽIM STATISTIKY

Doplňková nastavení umožňují přizpůsobit pracovní režim vašim potřebám a požadavkům. Způsoby ovládání těchto funkcí jsou uvedeny v bodě 9.11 "Nastavení režimu vážení".

20.2. STATISTIKY - KLÁVESY RYCHLÉHO PŘÍSTUPU

V každém pracovním režimu se automaticky zobrazuje sada výchozích kláves. Tuto sadu lze upravit přiřazením kláves rychlého přístupu mimo seznam kláves na obrazovce. Taková operace vyžaduje určitou úroveň oprávnění.

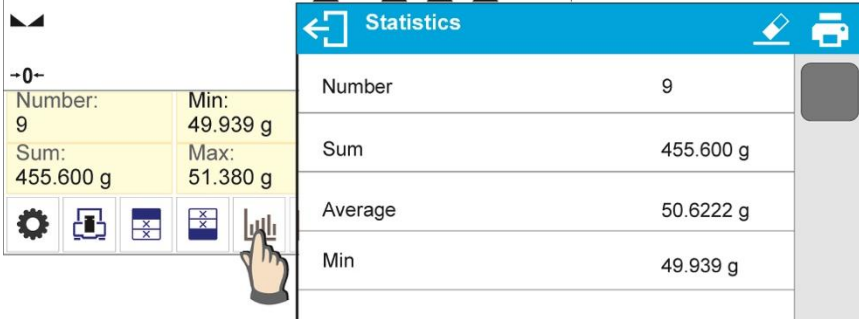
Seznam kláves rychlého přístupu naleznete v části 7.6.1.

20.3. PARAMETRY PRO SÉRII MĚŘENÍ

Pro každou sérii měření je možné zobrazit přehled výsledků, vytisknout zprávu, vymazat výsledky všech statistik.

Postup 1:

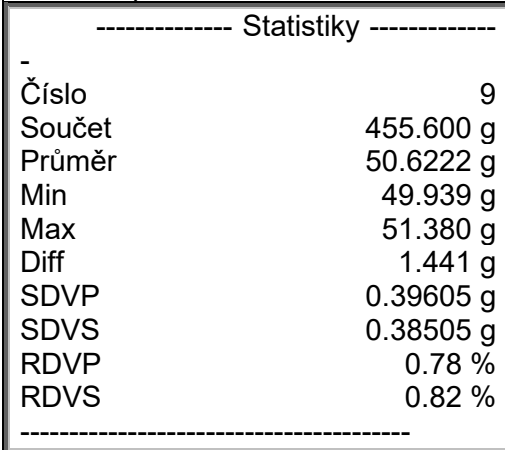
- Stiskněte tlačítko  Results>



Statistics	
Number	9
Sum	455.600 g
Average	50.6222 g
Min	49.939 g
Max	51.380 g

- Zobrazí se výsledky provedených měření, horní lišta nabízí možnosti mazání a tisku.
- Vyberte:

- , pokud chcete vytisknout zprávu




----- Statistiky -----	
Číslo	9
Součet	455.600 g
Průměr	50.6222 g
Min	49.939 g
Max	51.380 g
Diff	1.441 g
SDVP	0.39605 g
SDVS	0.38505 g
RDVP	0.78 %
RDVS	0.82 %

- , pokud chcete vymazat všechny informace o statistikách.

Postup 2:

- stiskněte tlačítko  Finish>, statistická data se vytisknou a automaticky vymažou.

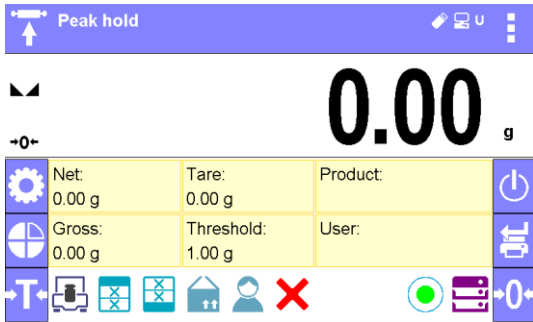
21. PEAK HOLD

 **<Peak Hold>** je pracovní režim, který umožňuje zafixovat hodnotu maximální síly působící na vážicí misku během jednoho zatížení. Kromě standardních nastavení pro tento režim (popsaných v režimu vážení) byl zaveden další parametr, který nastavuje prahovou hodnotu určující aktivaci funkce.

Postup aktivace režimu Peak Hold

Zvolte režim <Peak Hold>, automaticky se zobrazí domovská obrazovka s piktogramem peak hold

 v horní liště.



Pole Info poskytuje následující informace:

- Net
- Hrubý
- Tare
- Prahová hodnota
- Produkt
- Uživatel
- Klíče: parametry, úprava, tisk záhlaví, tisk zápatí, produkt, uživatel, odstranění, databáze.

21.1. DOPLŇKOVÁ NASTAVENÍ PRO REŽIM PEAK HOLD

Doplňková nastavení umožňují přizpůsobit pracovní režim vašim potřebám a požadavkům.

THRESHOLD - funkce určující počáteční bod pro řízení udržování špičky prováděné softwarem váhy. Nezapomeňte tento práh nastavit před zahájením měření.

Způsoby ovládání těchto funkcí jsou uvedeny v bodě 9.11 "Nastavení režimu vážení".

21.2. PEAK HOLD - KLÁVESY RYCHLÉHO PŘÍSTUPU

V každém pracovním režimu se automaticky zobrazuje sada výchozích kláves. Tuto sadu lze upravit přiřazením kláves rychlého přístupu mimo seznam kláves na obrazovce. Taková operace vyžaduje určitou úroveň oprávnění.


Seznam kláves rychlého přístupu naleznete v části 7.6.1.

21.3. PROVOZNÍ PROSTŘEDKY

- Vstup do režimu <PEAK HOLD>
Po výběru režimu je funkce aktivní. Pro zajištění správné funkce nastavte v gramech mezní hodnotu určující bod, po jehož překročení začne funkce registrovat maximální vynaloženou sílu.
- Od této chvíle váha zaznamená a zadrží každé jednotlivé vážení, které je nad prahovou hodnotou a které je vyšší než výsledek předchozího zadržení špičky. Pokud software zjistí hmotnost nad prahovou hodnotou, nejvyšší zjištěný údaj se podrží na hlavním displeji a vpravo nad měřicí jednotkou se zobrazí piktogram <Max>.



- Stisknutím tlačítka  vytisknete výsledek.

- Zahájení dalšího procesu měření vrcholové hodnoty je možné až po vyjmutí zátěže z vážicí misky a stisknutí tlačítka . To způsobí návrat na domovskou obrazovku režimu <PEAK HOLD>, piktogram <Max> se automaticky odstraní.



22. SLOŽENÍ





<Formulations> je pracovní režim, který umožňuje připravit směs složenou z více složek. Celý proces probíhá automaticky.

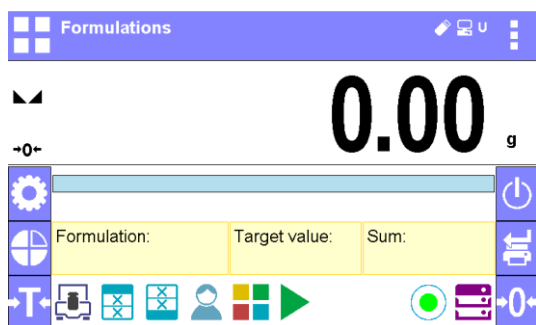
Při přípravě směsí můžete:

- použít databázi receptur**, program vám pomůže dávkovat jednotlivé složky, zobrazí se vám zprávy s příslušnými pokyny,
- vytvořit si směs sami, bez použití databáze receptur, s touto možností si sami kontrolujete dávkování, pořadí a množství složek.

Pokud chcete použít databázi formulací, musíte nejprve vytvořit formulaci a poté ji použít. Vytvoření formulací je možné pomocí možnosti Databáze formulací. Podrobný postup si přečtete níže.

Postup aktivace režimu formulací

Vyberte  <Formulations>, automaticky se zobrazí domovská obrazovka s piktogramem vážení zvířat  v horní liště.



Pole Info poskytuje následující informace:

- Sloupcový graf,
- Složení,
- Cílová hodnota,
- Součet,
- Klíče: parametry, nastavení, tisk záhlaví, tisk zápatí, produkt, uživatel, formulace, start, databáze.

POZOR!

Informační oblast může obsahovat sloupcový graf - grafickou interpretaci hmotnosti složky, která informuje o tom, zda se hmotnost pohybuje ve správných mezních hodnotách a ve stanovené toleranci +/-.

22.1. DOPLŇKOVÁ NASTAVENÍ PRO REŽIM FORMULACÍ

Doplňková nastavení umožňují přizpůsobit pracovní režim vašim potřebám a požadavkům.

Multiplikátor

Možnost navržená tak, aby umožňovala přípravu většího množství určité směsi podle zvolené receptury v rámci jednoho vážení:

- **ANO**, při výběru složení ke zpracování vás software požádá o zadání hodnoty násobitele, přičemž každá složka je následně při vážení vynásobena touto hodnotou, tj. zadaná hodnota násobitele platí pro všechny složky.
- **NE**, zadávání hodnoty násobitele je zakázáno, ve výchozím nastavení je hodnota nastavena na <1>.

22.2. FORMULACE - KLÁVESY RYCHLÉHO PŘÍSTUPU

V každém pracovním režimu se automaticky zobrazuje sada výchozích kláves. Tuto sadu lze upravit přiřazením kláves rychlého přístupu mimo seznam kláves na obrazovce. Taková operace vyžaduje určitou úroveň oprávnění.

Seznam kláves rychlého přístupu naleznete v části 7.6.1.

22.3. PŘIDÁNÍ FORMULACE DO DATABÁZE FORMULACÍ

Nabídka databáze formulací byla navržena tak, aby umožňovala přidávání formulací. Můžete přidat až 100 formulací sestávajících maximálně z 25 složek.

Databáze formulací obsahuje názvy formulací, názvy složek a jejich hmotnost. Pro formuli můžete použít produkt zaznamenaný v databázi nebo produkt s nespécifikovaným názvem. Pro každý použitý produkt zadejte hmotnostní hodnotu určující, kolik složky má být přidáno do směsi, dále zadejte toleranční meze pro dávkování. Hodnota hmotnosti a tolerance umožňují zobrazit sloupcový graf poskytující informace o množství dávkované složky (podrobný popis sloupcového grafu naleznete v části Dávkování).

Při přidávání formulace je nejprve nutné uvést produkty potřebné pro formuli. V průběhu přidávání uveďte složky a jejich hmotnost.

Jednotlivé kroky postupu se zobrazují formou výzev.

Ujistěte se, že znáte kompletní recept, protože je nutné uvést název a hmotnost každé složky směsi.

Postup:

- Vstupte do podnabídky <Databáze> a stiskněte klávesu <Formulations>.
- Stisknutím klávesy <+ Add> přidáte novou formuli.

Nový záznam se přidává a upravuje automaticky. Zadejte potřebné údaje.

Seznam informací definovaných pro formuli:

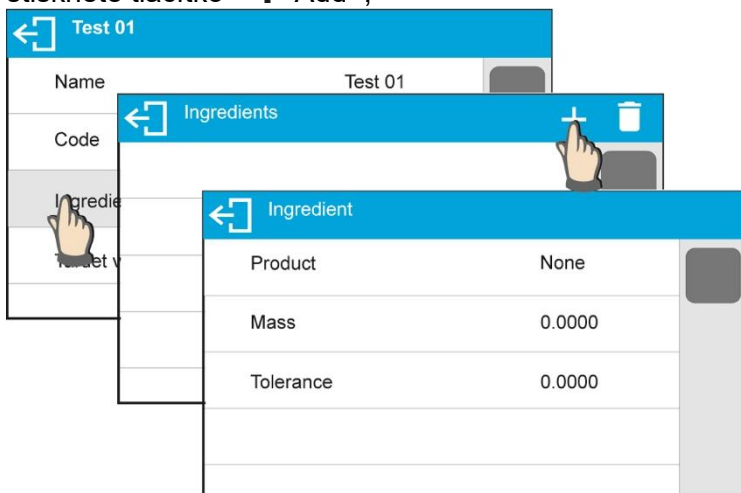
- **Název:** klikněte na tlačítko Název, otevře se nové okno, přejděte do něj a zadejte název formulace.



- **Kód:** klikněte na tlačítko Kód, otevře se nové okno, přejděte do něj a zadejte číslo kódu.

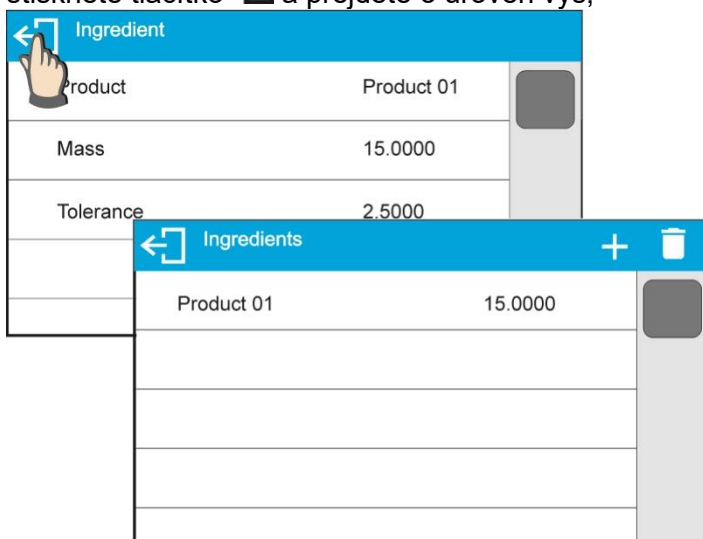
- Složky: klikněte na tlačítko Složky, zobrazí se seznam složek přípravku (u nového přípravku je seznam prázdný), přidejte složky:

- stiskněte tlačítko <+ Add>,



- nový záznam se přidá a upraví automaticky, zadejte příslušné údaje o složce,

- stiskněte tlačítko <←> a přejděte o úroveň výš,



- zadejte zbývající složky přípravku.

- Cílová hodnota - cílová hmotnost, celková hmotnost všech složek, možnost nelze upravovat, program ji automaticky aktualizuje při přidání každé složky.

Test 01	
Name	Test 01
Code	
Ingredients	3
Tardet value	180.0000

- Vraťte se na domovskou obrazovku.


22.4. POUŽITÍ PŘÍPRAVKŮ PRO VÁŽENÍ


Po spuštění funkce FORMULACE můžete připravit směs buď ručně, nebo výběrem formulace z databáze.

Možnosti přípravy směsi:

- složení, které není uloženo v databázi složení - tj. "ručně",
- složení, které je uloženo v databázi složení,
- formulace, která je uložena v databázi formulací - pomocí funkce multiplikátoru.


Vyberte konkrétní přípravek, zvažte jednotlivé složky. Počkejte, až se údaj ustálí, poté stiskněte tlačítko

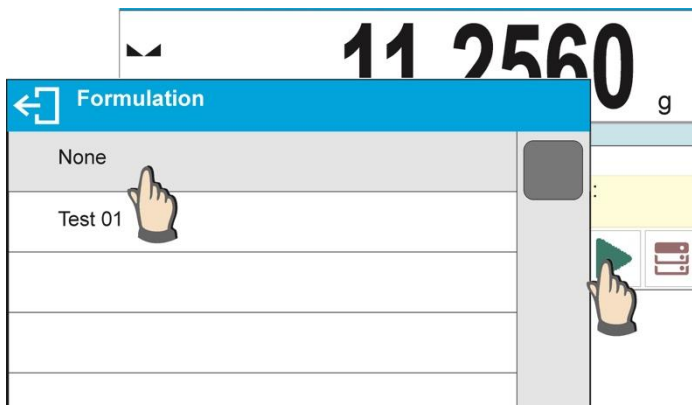
<  >, čímž se hmotnost každé složky upraví, tj. přijme se za celkovou hmotnost složení.

Stisknutím tlačítka <  > zrušíte proces tvorby receptury. Nyní můžete připravit jinou formulaci.

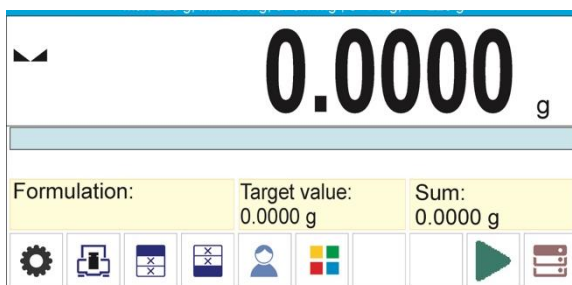
POSTUP 1 - Příprava složení, které není uloženo v databázi složení - tj. "ručně".


Podle pokynů:

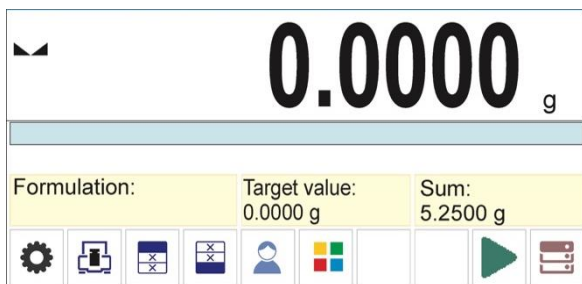
- naložte nádobu určenou pro přísady,
- přejděte na panel rychlého přístupu a stiskněte tlačítko Start <  > ,
- zobrazí se seznam přípravků,
- stiskněte tlačítko <None> ,







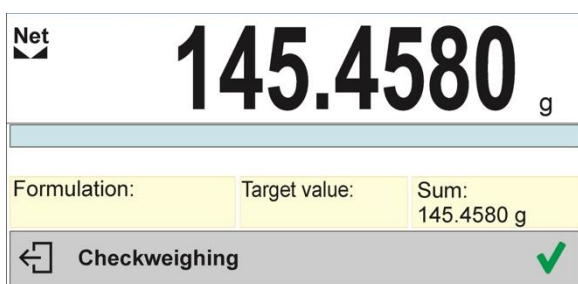
- zobrazí se domovská obrazovka, hmotnost kontejneru se automaticky upraví, zobrazí se navigační panel se zprávami pro snadné ovládání,



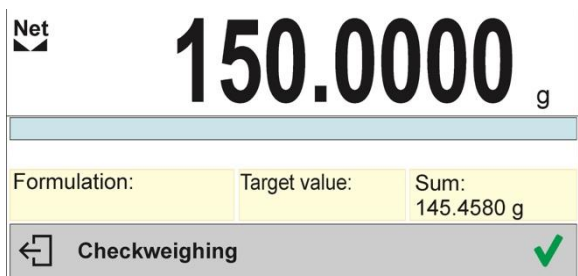
- nalijte stanovené množství složky č. 1,
- stiskněte tlačítko <  > pro potvrzení,
- hmotnost složky č. 1 se zaznamená do paměti váhy (pole Součet udává hmotnost dávkované složky č. 1), indikace se zkoriguje,







- Postup opakujte i u zbývajících složek směsi,
- po dokončení dávkování stiskněte tlačítko ,
- počkejte, až se zobrazí následující zpráva:  Weigh to reach specified weight? , stiskněte tlačítko ,
- v hlavním okně se zobrazí čistá hmotnost již navážených složek, příslušná zpráva je uvedena ve spodní liště,












- zvýšit hmotnost směsi, navažte tolik, kolik je potřeba k dosažení stanovené hodnoty hmotnosti,



- stiskněte tlačítko  pro potvrzení, dávkování směsi skončí, vytiskne se zpráva o složení a zaznamená se do databáze (příklad zprávy si přečtete v další části tohoto návodu), zobrazí se následující zpráva:  Completed ,
- stiskněte tlačítko  a přejděte k dalším operacím.


nebo:

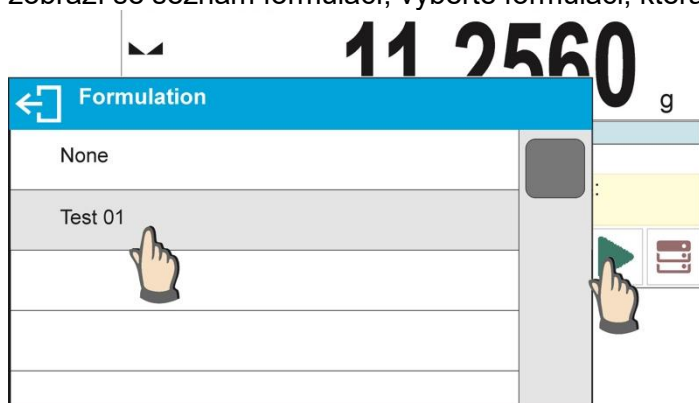
- s poslední dávkovanou a odváženou složkou stiskněte tlačítko ,
- počkejte, až se zobrazí následující zpráva:  Weigh to reach specified weight? , znovu stiskněte tlačítko ,
- počkejte, až se zobrazí následující zpráva:  Confirm to finish ,

- stiskněte tlačítko  pro potvrzení, dávkování směsi skončí, vytiskne se zpráva o složení a zaznamená se do databáze (příklad zprávy si přečtete v další části tohoto návodu), zobrazí se následující zpráva: ,
- stiskněte tlačítko  a přejděte k dalším operacím.

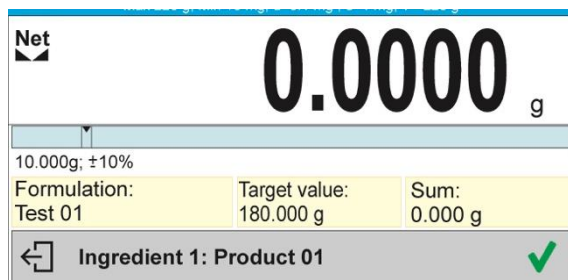
POSTUP 2 - Příprava složení, které je uloženo v databázi složení. Základní možnost vytváření receptur.

Podle pokynů:


- naložte nádobu určenou pro přísady,
- přejděte na panel rychlého přístupu a stiskněte tlačítko Start ,
- zobrazí se seznam formulací, vyberte formulaci, která má být provedena,



- zobrazí se úvodní obrazovka, hmotnost nádoby se automaticky upraví, pole <Formulation> uvádí název formulace, pole <Target value> uvádí celkovou hmotnostní hodnotu pro vybranou formulaci, zobrazí se navigační panel se zprávami pro usnadnění obsluhy a s názvy jednotlivých složek směsi,



V horní části informační oblasti se nachází sloupcový graf, pod nímž je zobrazena hodnota hmotnosti, která se má dávkovat. Barva sloupcového grafu se postupně mění v závislosti na hmotnosti složky (podrobný popis sloupcového grafu najdete v části Dávkování).

- nalijte stanovené množství složky č. 1,
- stiskněte tlačítko  pro potvrzení,
- hmotnost složky č. 1 se zaznamená do paměti váhy (pole Součet udává hmotnost dávkované složky č. 1), indikace se zkoriguje,

Net	0.0000 g	
10.000g; ±10%		
Formulation: Test 01	Target value: 180.000 g	Sum: 0.000 g
← Ingredient 2: Product 02		✓

- Postup opakujte i u zbývajících složek směsi,
- po ukončení dávkování se vytiskne zpráva o přípravku a zaznamená se do databáze (příklad zprávy si přečtete v další části této příručky), zobrazí se následující zpráva:

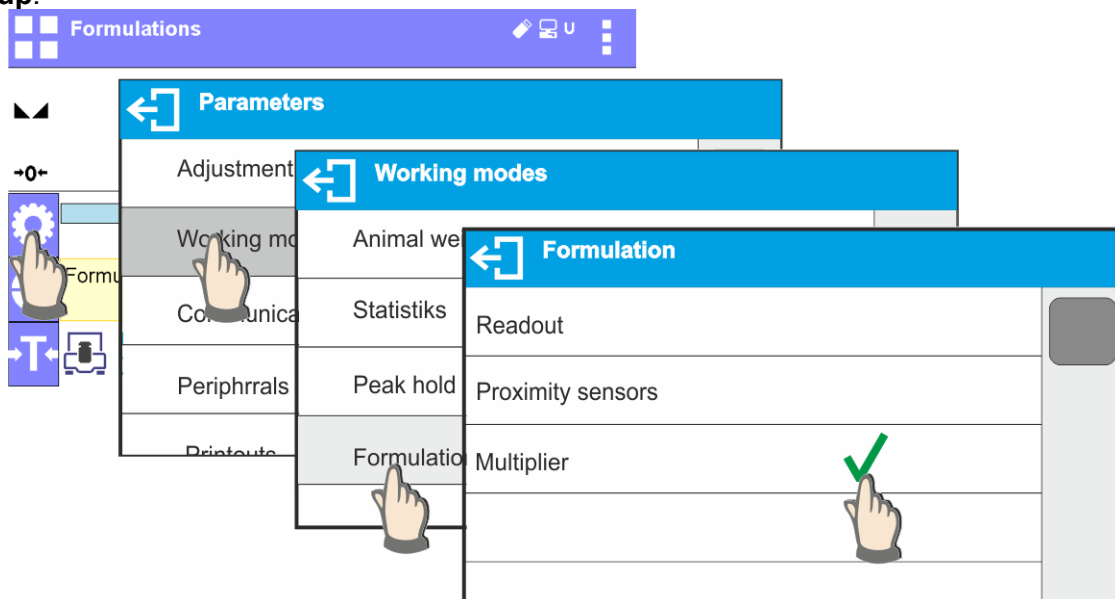
← Completed	✓
-------------	---

- stiskněte tlačítko ✓ a přejděte k dalším operacím,
- stiskněte tlačítko ← pro přerušení formulace kdykoli budete potřebovat.

POSTUP 3 - Příprava formulace, která je uložena v databázi formulací - pomocí funkce multiplikátoru.

Přejděte do nastavení režimu formulace a nastavte parametr <Multiplier> na hodnotu <YES>, dále postupujte podle níže uvedeného postupu.

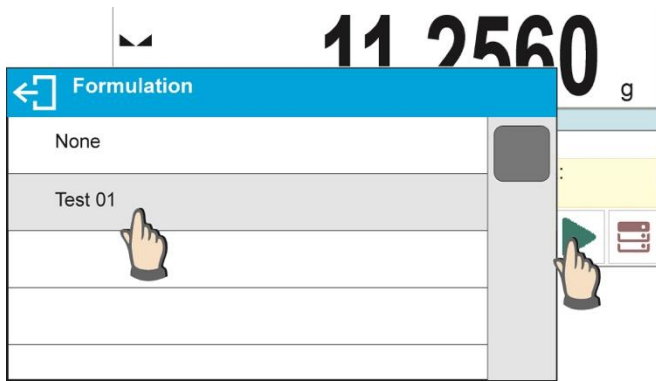
Postup:



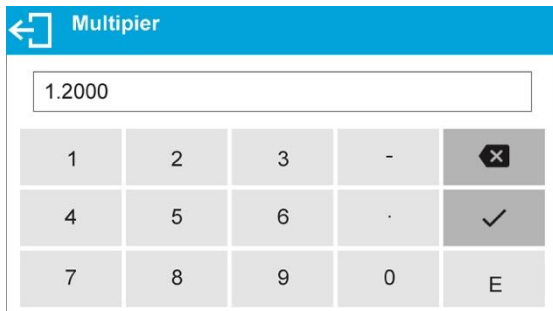
- Při zvolené hodnotě <YES> vás program před každým spuštěním procesu vyzve k zadání hodnoty násobitele.

Podle pokynů:

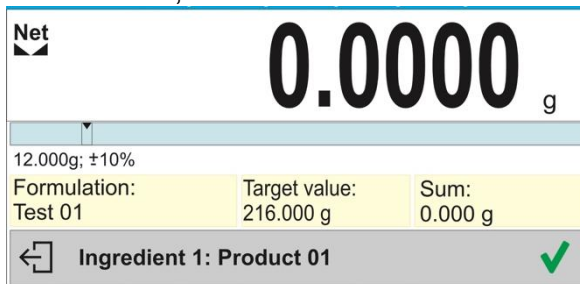
- naložte nádobu určenou pro přísady,
- přejděte na panel rychlého přístupu a stiskněte tlačítko Start <▶> ,
- zobrazí se seznam formulací, vyberte formulaci, která má být provedena,



- zobrazí se okno s numerickou klávesnicí a zadejte hodnotu násobitele,



- zobrazí se úvodní obrazovka, hmotnost nádoby se automaticky upraví, pole <Formulation> uvádí název formulace, pole <Target value> uvádí celkovou hmotnostní hodnotu pro vybranou formulaci, zobrazí se navigační panel se zprávami pro usnadnění obsluhy a s názvy jednotlivých složek směsi,



- Hmotnost složky z plochy sloupcového grafu se rovněž vynásobí násobitelem.
- nyní se postupuje stejně jako při formulaci bez násobitele.

22.5. ZPRÁVA O PROVEDENÝCH FORMULACÍCH

Po každém dokončeném procesu formulace program vygeneruje zprávu. Zpráva je zaznamenána v databázi <Formulations reports>. Název souboru s hlášením obsahuje datum a čas provedení konkrétního procesu.

Příklad zprávy:

----- Zpráva o složení -----

<i>Uživatel</i>	<i>Nowak</i>	<i>Jan</i>
<i>Název přípravku</i>		<i>Zkouška 1</i>

<i>Datum zahájení</i>	<i>2015.07.10 13:21:40</i>
<i>Datum ukončení</i>	<i>2015.07.10 13:22:28</i>

<i>Množství ingrediencí</i>	<i>5</i>
	<i>Množství měření</i>

----- Složka 1 -----

<i>Název</i>	<i>produktu 01</i>
<i>Hmotnost</i>	<i>19.994 g</i>

----- Složka 2 -----

<i>Název</i>	<i>produktu 02</i>
<i>Hmotnost</i>	<i>49,993 g</i>

----- Složka 3 -----

<i>Název</i>	<i>produktu 03</i>
<i>Hmotnost</i>	<i>9,999 g</i>

----- Přísada 4 -----

<i>Název</i>	<i>Produkt</i>	<i>04</i>
<i>Masa</i>		<i>1,001 g</i>

----- Složka 5 -----

<i>Název</i>	<i>produktu 05</i>
<i>Hmotnost</i>	<i>19.995 g</i>

<i>Součet</i>	<i>100.982 g</i>
<i>Cílová hodnota</i>	<i>101 000 g</i>
<i>Rozdíl</i>	<i>-0,018 g</i>

<i>Stav</i>	<i>Dokončeno</i>
-------------	------------------

Podpis

.....

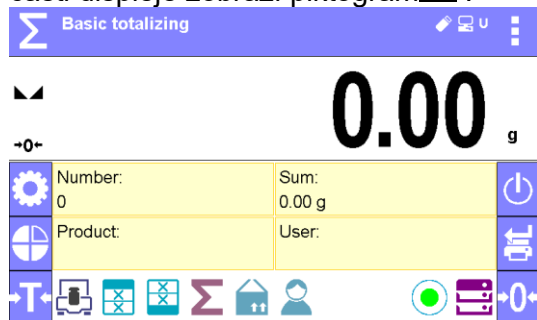
23. PŘIDÁNÍ STRÁNKY

Σ <Adding> funkce umožňuje přidávat čisté hmotnosti vážených vzorků. Tato funkce umožňuje přidat maximálně 9999 složek v jednom cyklu nebo takové množství vzorků, jejichž hodnotu součtových hmotností je možné zobrazit na 8dílném displeji.

Postup aktivace režimu Přidání:

- Vstupte do režimu <Přidání>. Program se automaticky vrátí na domovskou obrazovku a v horní

části displeje zobrazí piktogram Σ :



Pole Info poskytuje následující informace:

- Množství (množství vzorků měřených v sérii)
- Součet (celková hmotnost vzorků v sérii)
- Uživatel
- Tlačítka: parametry, nastavení, tisk záhlaví, tisk zápatí, výsledky, produkt, uživatel, databáze


23.1. DOPLŇKOVÁ NASTAVENÍ PRO REŽIM PŘIDÁVÁNÍ

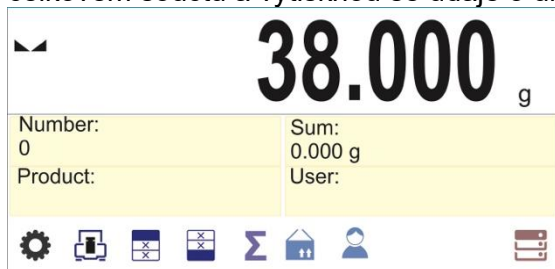
Doplňková nastavení umožňují přizpůsobit pracovní režim vašim potřebám a požadavkům. Způsoby ovládání těchto funkcí naleznete v bodě 9.11 <Nastavení režimu vážení>.

23.2. PŘIDÁNÍ - KLÁVESY RYCHLÉHO PŘÍSTUPU


V každém pracovním režimu se automaticky zobrazuje sada výchozích kláves. Tuto sadu lze upravit přiřazením kláves rychlého přístupu mimo seznam kláves na obrazovce. Taková operace vyžaduje určitou úroveň oprávnění. Seznam kláves rychlého přístupu naleznete v části 7.6.

23.3. PROVOZNÍ PROSTŘEDKY

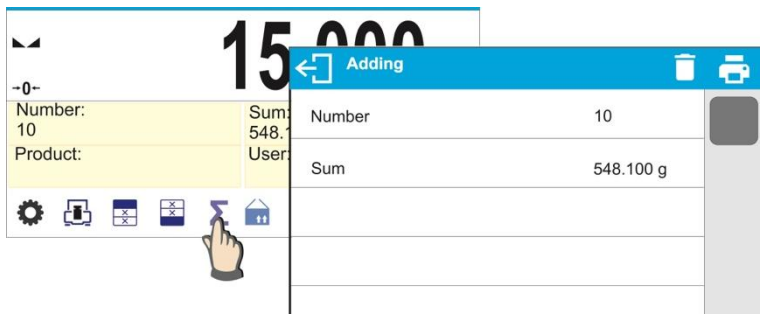
- Vstupte do režimu <ADDING>. Na úvodní obrazovce se zobrazí údaje o množství složek, které se přičítají k celkovému součtu, a celková hmotnost.
- Vložte do vážicí misky první vzorek. Stisknutím tlačítka  potvrďte jeho stabilní hmotnost. Hmotnost vzorku se uloží do součtu. Ve spodním řádku se změní údaje o množství složek a celkovém součtu a vytisknou se údaje o uloženém měření.





1. Net	38.00 g
Tare	0.000 g
Gross	38.00 g

- Poté sejměte první vzorek a do vážicí misky vložte druhý vzorek. Stisknutím tlačítka  potvrďte jeho stabilní hmotnost.
- Přidejte zbytek vzorků, které zbývají v sérii měření.

Po přidání všech vzorků ukončete postup přidávání podle následujících kroků:



Zobrazí se výsledky provedených měření a následující možnosti: Smazat, Tisk.
Vyberte možnost:


-  - vytisknout přehled bez vymazání výsledků, po návratu na domovskou obrazovku můžete pokračovat v přidávání hmot.
-  - vymazat řady měření a zároveň vytisknout souhrn.

Příkladný výtisk:

1. Net	38.000 g
Tare	0.000 g
Gross	38.000 g
.	
.	
.	
10. Net	15.000 g
Tare	0.000 g
Gross	15.000 g
-----Adding-----	
Sum	0.00 g

UPOZORNĚNÍ: Při dokončení procesu přidávání se vytiskne pouze shrnutí. Při potvrzení se vytisknou hmotnosti jednotlivých vzorků.

Pokud jsou vzorky měřeny s obaly, vložte do vážicí misky obaly, počkejte na stabilizaci a stiskněte tlačítko →T← .

POZOR: v režimu PŘIDÁVÁNÍ se po stisknutí tlačítka  (potvrzení hmotnosti měřeného vzorku) vytisknou údaje spojené s měřením. Lze vytisknout následující údaje: **Číslo měření**, **hmotnost NET** (v kalibrační jednotce), **hmotnost TARE** (v aktuální jednotce), **hmotnost GROSS** (v aktuální jednotce) a **aktuální výsledek** (v aktuální jednotce). Údaje pro tisk je třeba nastavit v parametru GLP PRINTOUT - viz bod 12.2 této uživatelské příručky. Další informace (kromě výše uvedených), jako např: USER, PRODUCT, DATE, TIME, VARIABLE 1, VARIABLE 2, CALIBRATION REPORT, NON-STANDARD PRINTOUT se v tomto režimu netisknou, bez ohledu na jejich nastavení.

24. STATISTICKÁ KONTROLA KVALITY - SQC

Pracovní režim **<Statistická kontrola kvality>** je užitečný pro různé postupy balení výrobků, aby bylo možné sledovat a/nebo dohlížet na balení. Umožňuje odhalit nadměrné a nedostatečné množství výrobku v balení. Pokud jsou vzorky zváženy a výsledky uloženy v základně, lze program použít k analýze trendů zobrazených ve formě grafů.

Díky programu můžete zkontrolovat dávku až 250 vzorků.

Každá kontrola je uložena v databázi v nabídce <Reporty kontrol> a její výsledky si můžete kdykoli prohlédnout. Pro každou dávku se vypočítávají a do databáze ukládají následující údaje: maximální hodnota, minimální hodnota, směrodatná odchylka, průměrné hodnoty pro každou dávku atd.

Kontrola SQC může být manuální (při každém měření stisknete klávesu <PRINT>) nebo automatická (měření se automaticky zaznamenávají po ustálení výsledku pro každý vzorek).

Váhy jsou dodávány s modulem statistické kontroly založeným na databázi se seznamem zboží s chybami deklarovanými pro každý výrobek: <T4->; <T3->; <T2->; <T1->; <T1+>; <T2+>; <T3+>; <T4+>.

Kontrola, která začíná od váhy, se automaticky ukončí po kontrole vhodného počtu vzorků, který určí uživatel v nastavení režimu SQC. Po ukončení kontroly se vygeneruje závěrečná zpráva se všemi požadovanými informacemi o kontrole, kterou je možné vytisknout prostřednictvím připojené tiskárny. Údaje o kontrole se automaticky ukládají také do databáze kontrolních zpráv.

Pořadí operací pod kontrolou:

- výběr operátora,
- výběr produktů,
- kontrolní spuštění,
- vážení sbírky desek,
- automatické ukončení kontroly po zvážení určitého počtu vzorků (dávky),
- výtisk kontrolní zprávy.


24.1. AKTIVACE PRACOVNÍHO REŽIMU

Spuštění ovládání:

- Operátor oprávněný provádět kontrolu musí být přihlášen.

Poznámka:

1. Pro spuštění ovládání je nutné vybrat operátora s úrovní oprávnění **<Operátor>**. Pokud není k váze přihlášen žádný operátor, zobrazí se při spuštění ovládání programu následující zpráva: **<Operátor není přihlášen>**.
2. Postup protokolování je popsán v bodě 9 příručky, zatímco přidělení oprávnění obsluhy v bodě 10 příručky.

- Zadejte obecné parametry pracovního režimu **<SQC>** do paměti váhy; viz popis v bodě 25.2.
- Vyberte příslušný výrobek (stiskněte příslušné tlačítko na panelu tlačítek  se správně zadanými údaji týkajícími se ovládání).

Poznámka:

Údaje o výrobku, které je třeba zadat před spuštěním kontroly, jsou uvedeny v následující tabulce. Možnost SQC je viditelná pouze tehdy, pokud je právě používán režim SQC. Na ostatních nastaveních výrobku při práci v režimu SQC nezáleží.



Hromadné	Jmenovitá hmotnost výrobku.
Tare	Obalová hmota v nastavovací jednotce.

Režim SQC	Úplný Prázdňý-plňý Plňě prázdňé stránky
Dávková část	Pokud je zvolen režim SQC Empty-full nebo Full-empty, musí být nastavena příslušná hodnota dávky.
Jednotka SQC	g mg ml
Hustota	Pokud je zvolena jednotka [ml], nastavte správnou hodnotu hustoty kapaliny, aby byl zajištěn správný výpočet objemu na hmotnost.
SQC	
Prahový režim	Určete, zda se prahové hodnoty budou zadávat jako hmotnostní jednotky [g] - <Absolutní hodnota> nebo jako procenta z nominální hodnoty produktu - <Relativní hodnota>.
Prahová základna	Deklarujte, která z hodnot: nominální nebo průměrná má být základní hodnotou pro výpočet prahových hodnot podle deklarovaných chybových hodnot.
Množství šarže	Deklarovat množství dané šarže.
Hodnota chyby [T4-]	Hodnota mezní chyby T4 minus od jmenovité hmotnosti.
Hodnota chyby [T3-]	Hodnota mezní chyby T3 minus od jmenovité hmotnosti.
Hodnota chyby [T2-]	Hodnota mezní chyby T2 minus od jmenovité hmotnosti.
Hodnota chyby [T1-]	Hodnota mezní chyby T1 minus od jmenovité hmotnosti.
Hodnota chyby [T1+]	Hodnota mezní chyby T1 plus od jmenovité hmotnosti.
Hodnota chyby [T2+]	Hodnota mezní chyby T2 plus od jmenovité hmotnosti.
Hodnota chyby [T3+]	Hodnota mezní chyby T3 plus od jmenovité hmotnosti.
Hodnota chyby [T4+]	Hodnota mezní chyby T4 plus ze jmenovité hmotnosti.
Diskvalifikující množství vzorků [Qn-T4]	Hodnota meze výskytu chyby T4, minus od jmenovité hmotnosti.
Diskvalifikující množství vzorků [Qn-T3]	Hodnota meze výskytu chyby T3 minus od jmenovité hmotnosti.
Diskvalifikující množství vzorků [Qn-T2]	Hodnota meze výskytu chyby T2 minus od jmenovité hmotnosti.
Diskvalifikující množství vzorků [Qn-T1]	Hodnota meze výskytu chyby T1 minus od jmenovité hmotnosti.
Diskvalifikující množství vzorků [Qn+T1]	Hodnota meze výskytu chyby T1, plus od jmenovité hmotnosti.
Diskvalifikující množství vzorků [Qn+T2]	Hodnota meze výskytu chyby T2 plus od jmenovité hmotnosti.
Diskvalifikující množství vzorků [Qn+T3]	Hodnota meze výskytu chyby T3, plus od jmenovité hmotnosti.

Diskvalifikující množství vzorků [Qn+T4]	Hodnota meze výskytu chyby T4, plus od jmenovité hmotnosti.
---	---

Poznámka:

Edice produktu v databázi je popsána v bodě 27.2 příručky.

- Vraťte se na domovskou obrazovku režimu **<SQC>** a stiskněte funkční klávesu na obrazovce:
 (spuštění ovládání), kterou najdete ve spodní části obrazovky.
- Automaticky se zobrazí editační pole **<Číslo dávky>** a klávesnice na obrazovce (pouze v případě, že v nastavení režimu vyberete možnost **<Ano>** pro **<Dotaz na číslo dávky>**).
- Zadejte požadované číslo šarže daného výrobku a potvrďte stisknutím tlačítka  .

Poznámka: Obsluha může kdykoli přerušit ovládání stisknutím funkčního tlačítka na obrazovce:



(zastavení ovládání), které se nachází ve spodní části obrazovky.

Během ovládání jsou ostatní tlačítka na obrazovce, funkční klávesy a klávesy vyrovnávací klávesnice blokovány.

24.2. DALŠÍ NASTAVENÍ SOUVISEJÍCÍ S SQC

Tato nastavení umožňují přizpůsobit pracovní režim vlastním požadavkům.

Proces SQC souvisí s těmito nastaveními:

- Zeptejte se na číslo šarže

Nastavte hodnotu **<YES>**, aby vás program před zahájením kontrolní procedury požádal o zadání čísla šarže výrobku.

Postup:

Výběrem možnosti **<Dotaz na číslo dávky>** zobrazíte pole s nastavenými hodnotami: **<Ne>** - možnost vypnuta, **<Ano>** - možnost povolena.


Vyberte požadovanou hodnotu a počkejte, až program zobrazí předchozí okno.

- Číslo šarže

Parametr umožňující zadat číslo pro identifikaci dané šarže výrobků.

Postup:

Vyberte parametr: **<Číslo dávky>** a zobrazí se editační pole **<Číslo dávky>** s číselnou klávesnicí.

Zadejte požadovanou hodnotu čísla dávky a potvrďte stisknutím tlačítka  .

- Automatické dehtování

Nastavte hodnotu **<YES>** pro automatické tárování hodnoty odečtu váhy po přijetí konkrétních měření během kontroly. Kontrola nevyžaduje vyložení po uložení měření. Ujistěte se, že celková hmotnost zkušebních vzorků a nádoby nepřesahuje maximální nosnost váhy.

Postup:

Vyberte parametr: **<Automatické dehtování>** a zobrazí se pole s nastavenými hodnotami: **<Ne>** - možnost vypnuta, **<Ano>** - možnost povolena.

Vyberte požadovanou hodnotu a počkejte, až program zobrazí předchozí okno.


- Režim tisku

Volba pracovního režimu. U nastavení **<Když je stabilní>** můžete výsledek přijmout ručním stisknutím piktogramu ve spodní liště obrazovky. Pro nastavení **<Auto>** se akce provádějí v souladu s popisem v bodě 9.14.

Princip použití dalších nastavení je uveden v bodě 9.11 *Další parametry vážení*.

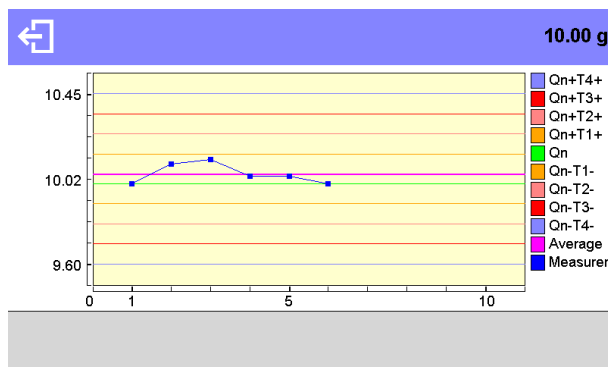
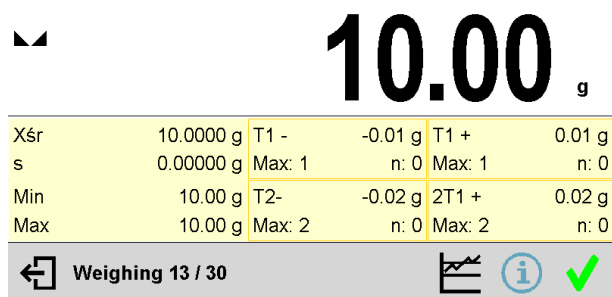
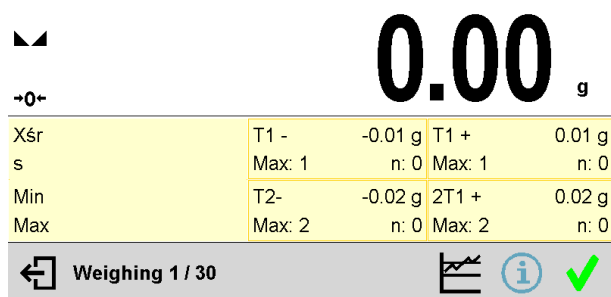
24.3. CONTROL


Před zahájením postupu si v základně produktů vyberte produkt, který vás zajímá. K tomu použijte klávesu rychlého přístupu: <Product>. Po výběru výrobku můžete zahájit kontrolní postup. Za tímto




účelem stiskněte klávesu  ve spodní liště obrazovky. Program automaticky zobrazí pole s klávesnicí, které můžete použít k zadání čísla šarže platného pro daný výrobek, pokud je tato možnost povolena. Po zadání čísla šarže a jeho přijetí program pokračuje a zobrazí další kroky.

Během kontroly program průběžně analyzuje výsledky měření a zobrazuje je v příslušných polích obrazovky, aby obsluhu informoval o výsledcích kontroly.

Zprávy zobrazené během kontroly:



xsr	-	Průměrná hmotnost daného výrobku.
s	-	Směrodatná odchylka pro vážené vzorky
Min	-	Minimální hmotnost vážených vzorků
Max	-	Maximální hmotnost zvážených vzorků
T1-	-	Povaha T1- negativní chyby - ve vzorku: -0,100g - hodnota záporné chyby T1- , Max - diskvalifikující množství T1- negativních chyb, n - skutečný počet T1- negativních chyb.
T2-	-	Povaha negativních chyb T2 - ve vzorku: Hodnota záporné chyby T2- : -0,200 g - hodnota záporné chyby T2- , Max - diskvalifikující množství T2- negativních chyb, n - skutečný počet T2- negativních chyb.
T1+	-	Povaha negativních chyb T1+ - ve vzorku: -0,50g - hodnota záporné chyby T1+ , Max - diskvalifikující množství záporných chyb T1+ , n - skutečný počet záporných chyb T1+ .
T2+	-	Povaha negativních chyb T2+ - ve vzorku: -0,100g - hodnota záporné chyby T2+ , Max - diskvalifikující množství záporných chyb T2+ , n - skutečný počet záporných chyb T2+ .
Váha 1/10	-	Příkaz související s průběhem procedury.
	-	Změna pracovní oblasti: číselné údaje/diagram.

	-	Klíč s informacemi o výsledcích kontroly a měření.
	-	Schválení měření.
	-	Ukončení kontroly.

Stav kontroly

Kontrolní stav je opatřen příslušnou grafickou interpretací (barva pozadí), která informuje o překročení mezních hodnot chybových veličin. Hodnoty a množství chyb zadává obsluha pro testovaný výrobek.

T1+ : 0.050 g	- oranžová barva je varováním - výskyt další chyby T1+ způsobí,
Max: 3 n: 2	že výsledek kontroly bude negativní,
T2+ : 0.100 g	- červená barva je varováním - objevila se chyba T2+ , která
Max: 1 n: 2	způsobí negativní výsledek kontroly.

Po ukončení kontroly se vygeneruje souhrn (zpráva) a kontrola se automaticky uloží do databáze vah.

Poznámka: Vzor a příklad kontrolní zprávy je popsán v bodě 25.4 příručky.

24.4. KONTROLNÍ ZPRÁVA O VÝROBKU

<p><i>Příklad kontrolní zprávy SQC.</i></p> <p>Číslo zprávy S/22/11/2021/11/11</p> <p>-----</p> <p>Typ váhy AS xx Maximální rozsah 220 g Váha s intervalem vážení 0,001 g Balance ID 123 Datum zahájení 22.11.2021 11:09:47 Datum ukončení 22.11.2021 11:11:03 Administrátor operátorů Jméno a příjmení BBB CCC Produkt AAA Hustota 1,000 g/cm³ Číslo šarže XX111 Jmenovitá hmotnost 0,700 g Tara 0,000 g Hodnota chyby [T4-] 0,400 g Hodnota chyby [T3-] 0,300 g Hodnota chyby [T2-] 0,200 g Hodnota chyby [T1-] 0,100 g Hodnota chyby [T1+] 0,050 g Hodnota chyby [T2+] 0,100 g Hodnota chyby [T3+] 0,150 g Hodnota chyby [T4+] 0,200 g Množství šarže 100 Počet měření 10 Počet chyb [T4-] 0 Počet chyb [T3-] 0 Počet chyb [T2-] 0 Počet chyb [T1-] 0 Počet chyb [T1+] 2 Počet chyb [T2+] 1 Počet chyb [T3+] 1 Počet chyb [T4+] 0 Statistiky</p>

Min. 0,658 g
Max. 0,874 g
Disperze 0,216 g
Průměr 0,73500 g
Celkem 7.350 g
Směrodatná odchylka 0,079 g
RDVP 10,747 g
Režim SQC Full
Metoda SQC

Výsledek: Pozitivní

Měření

1. 0.874 g
2. 0.812 g
3. 0.659 g
4. 0.703 g
5. 0.659 g
6. 0.799 g
7. 0.658 g
8. 0.798 g
9. 0.672 g
10. 0.716 g

Tara: Statistiky

Tara: min. 0,000 g

Tara: Max. 0,000 g

Tara: Průměr 0,000 g

Tara: Směrodatná odchylka 0,000 g

Tara: Celkem 0,000 g

Tara: Měření

1. 0.000 g
2. 0.000 g
3. 0.000 g
4. 0.000 g
5. 0.000 g
6. 0.000 g
7. 0.000 g
8. 0.000 g
9. 0.000 g
10. 0.000 g


Podpis
.....

Šablona zprávy:

Obsluha váhy může upravit šablonu kontrolního hlášení výrobku v podnabídce **<Tisky/Šablona tiskového hlášení SQC>**. Budou se tisknout proměnné, pro které byla nastavena hodnota **<Ano>**.

25. KONTROLA BALENÉHO ZBOŽÍ

(u standardních modelů s váhou je funkce vypnutá)

 **<PGC>** je pracovní režim umožňující provádět kontrolu baleného zboží (kontrola jednoho nebo více stojanů), jehož základem je databáze obsahující výrobky a obsluhu. Kontrola zahájená pomocí váhy se automaticky ukončí po kontrole předem nastaveného množství balení (vzorků). Váhy se mohou připojit k softwaru **E2R SYSTEM** a vytvořit systém s více stojany (sítí). Každá váha je nezávislou pracovní stanicí a informace o průběhu kontroly jsou v reálném čase odesílány do počítačového programu. Počítačový software umožňuje sběr dat v reálném čase z každé připojené váhy. Systém umožňuje zahájit řízení buď pomocí vah, nebo počítačového softwaru.

Shromážděné údaje umožňují posoudit kvalitu balených výrobků a jejich shodu s:

- Nařízení PGC ze dne 7. května 2009 o baleném zboží (Sbírka zákonů č. 91, položka 740), směrnice 76/211/EHS a příručka WELMEC 6.4 (zákonem upravená kontrola),
- systém kontroly kvality společnosti (interní audit).

Kontrolní proces:

- výběr operátora,
- výběr produktů,
- kontrolní spuštění,
- stažení vážení,
- kontrolní ukončení (provede se automaticky při navážení předem definovaného počtu balení),
- kontrolní tisk sestavy.

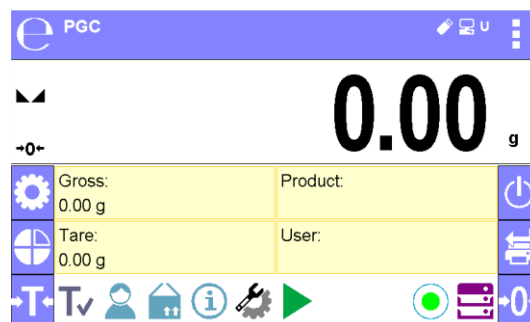
Upozornění: Podrobné informace o navázání spojení se systémem **<E2R>** naleznete v kapitole "POČÍTAČ".

25.1. SPUŠTĚNÍ REŽIMU PGC

Postup:

Přejděte na domovskou obrazovku, stiskněte piktogram  umístěný v horní liště. Otevře se podnabídka <Pracovní režimy>. Zvolte režim , zobrazí se domovská obrazovka Prepacked Goods Controls.



- Zpráva: V dolní liště se zobrazuje zpráva "Start control" a tlačítko pro spuštění ovládání, , jeho stisknutím se ovládání spustí.




25.2. NASTAVENÍ OVLÁDÁNÍ

Upozornění:

Před vstupem do okna nastavení ovládání provedte protokolování, přečtěte si část LOGOVÁNÍ v této uživatelské příručce.


Stiskněte tlačítko  na domovské obrazovce režimu , zobrazí se okno s nastavením ovládání:



Parameters	
Product	
Batch number	
Start	

Kde:

- Produkt** Stisknutím tlačítka vyberete produkt z databáze
- Číslo šarže** Zadání čísla šarže
- Start** Stisknutím tlačítka spustíte proces ovládání


25.3. MÍSTNÍ NASTAVENÍ REŽIMU PGC

Stisknutím tlačítka  přejdete do místního nastavení režimu <e PGC>:

Working mode parameters	
Readout	
Proximity sensors	
Average tare determining	

Čtení	Podrobný popis naleznete v části: <Nastavení režimu vážení> - ODCÍTÁVÁNÍ
Senzory přiblížení	Podrobný popis najdete v části: SENZORY PŘIBLÍŽENÍ.
Stanovení průměrné tárovací hodnoty	Stisknutím zapnete/vypnete možnost stanovení průměrné tárovací hodnoty před spuštěním ovládání.
Režim tisku	Parametr určující provozní režim. <Když je stabilní> - výsledek se přijímá ručně, to se provádí stisknutím piktogramu umístěného ve spodní liště. <Auto> - operace probíhá podle kapitoly 8.14.

25.4. ÚPRAVA PRODUKTU PRO KONTROLNÍ PROCES

Chcete-li upravit produkt, vstupte do podnabídky  / **Databáze**>.

Upozornění:

V případě připojení k softwaru **<E2R System>** je editace databázi na váze zakázána. Editace a export produktů na váhu se provádí pomocí počítačového softwaru.

Postup:

- Vstupte do podnabídky  >.
- Zadejte databázi **<Produkty>** a stiskněte příslušný záznam.

Kontrolní údaje:

Parametr	Popis
Název	Název produktu.
Kód	Kód produktu.
EAN	EAN kód produktu.
Hromadné	Jmenovitá hmotnost výrobku.
Tare	Hodnota tárování výrobku (nastavuje se automaticky při výběru výrobku z databáze).
Režim PGC	Typ ovládní: Nedestruktivní průměrná tára, nedestruktivní prázdná-plná, destruktivní plná-prázdná, destruktivní prázdná-plná.
Dávková část	Řada měření pro kontrolu: Destruktivní měření prázdná-plná, destruktivní měření prázdná-plná, destruktivní měření prázdná-plná.
Jednotka PGC	Jednotka výrobku: [g] nebo [ml].
Množství šarže	Deklarace množství kontrolované dávky.
Interval stanovení průměrné tárovací hodnoty	Časový interval udávaný v [h], který určuje, jak často se musí odhadovat průměrná tára pro daný výrobek.
Množství balení	Deklarace množství obalů, které mají být podrobeny procesu stanovení průměrné tárovací hodnoty (pro nedestruktivní kontrolu průměrné tárovací hodnoty).
Průměrný koeficient tárování	Koeficient směrodatné odchylky hranice přijatelnosti pro průměrnou táru. Rozsah koeficientu: 0.10 - 0.25.
Hustota	Hustota výrobku (rozsah hodnot: 0,1 g/cm ³ - 5 g/cm ³).
Vnitřní kontrola	Podnabídka s parametry pro definování kritérií vnitřní kontroly (viz následující tabulka).

- **Seznam parametrů definovaných pro interní kritéria:**

Vnitřní kontrola	Hodnoty: <YES> - povolit interní kontrolní kritéria,
------------------	---

	<NO> - vypnutí interních kontrolních kritérií.
Množství vzorku	Hodnota množství vzorku výrobku.
[T1-] hodnota chyby	Maximální přípustná hodnota chyby T1 , udávaná v jednotce hmotnosti stanovené pro výrobek. Hodnoty měření nižší než hodnota Qn-[T1-] jsou považovány za nesprávné.
[T1+] hodnota chyby	Maximální přípustná hodnota chyby T1+ , udávaná v jednotce hmotnosti stanovené pro výrobek. Hodnoty měření vyšší než hodnota Qn+[T1+] jsou považovány za chybné.
Diskvalifikující množství vzorků Qn-[2T1-]	Počet negativních chyb 2T1- v testovaném vzorku, které vylučují kontrolu.
Diskvalifikující množství vzorků Qn-[T1-]	Počet záporných chyb T1- v testovaném vzorku, které vylučují kontrolu.
Diskvalifikující množství vzorků Qn+ [T1+]	Počet pozitivních chyb T1+ v testovaném vzorku, které vyřazují kontrolu.
Diskvalifikující množství vzorků Qn+ [2T1+]	Počet pozitivních chyb 2T1+ v testovaném vzorku, které diskvalifikují kontrolu.
Průměrný limit	Režim výpočtu průměrné mezní hodnoty (konstantní nebo automatický).
Průměrný limit [-]	Průměrná mezní hodnota (negativní) pro testovaný vzorek (hodnota průměrné mezní hodnoty jako "konstantní").
Průměrný limit [+]	Průměrná mezní hodnota (pozitivní) pro testovaný vzorek (hodnota průměrné mezní hodnoty jako "konstanta").
Hodnota koeficientu [-Wk]	Násobitel směrodatné odchylky pro hodnotu průměrného limitu (minus) vypočítaný automaticky.
Hodnota koeficientu [+Wk]	Násobitel směrodatné odchylky pro hodnotu průměrného limitu (plus) vypočtený automaticky.

Kromě výše uvedených možností existují i další, které lze použít pro různé pracovní režimy (např. CHECKWEIGHING - Min, Max atd.).

25.5. POSTUP SPUŠTĚNÍ KONTROLY


Pro aktivaci režimu PGC je třeba mít přiřazen

- úroveň oprávnění potřebná k provedení kontrolního procesu.


Upozornění:

Informace o protokolování a pokyny k přidělování úrovní oprávnění naleznete v části o protokolování.

- Vyberte výrobek se správně zadanými kontrolními údaji.

Parameters		✓
Product		
Batch number		
Start		

- Nastavení parametrů režimu vážení.

Parameters		✓
Product	TEST 01	
Batch number	123456	
Batch quantity	100	
Average tare determining	✓	
Packaging quantity	10	
Start		


- Číslo šarže - pro identifikaci kontrolované šarže výrobku.
- Batch quantity - referenční číslo, na jehož základě software odebere určité množství vzorků ke kontrole.
- Možnost stanovení průměrné tárovací hodnoty
- Množství balení - ne méně než 10.
- Vyjměte náklad z váhové misky.
- Stiskněte tlačítko <START > umístěné ve spodní části. Zobrazí se domovská obrazovka obsahující zadané údaje.

Upozornění: Pokud před kontrolou:



- nebyla zátěž vyjmuta z váhové misky nebo pokud nebyly splněny jiné požadavky na vynulování (např. nestabilní indikace), zobrazí se zpráva: <-Err 2>. Po zjištění zprávy <-Err 2> vyjměte váhu a počkejte, dokud nebudou splněny všechny požadavky na vynulování.
- nejste přihlášení nebo jste přihlášení, ale nemáte přidělena správná oprávnění k provedení kontroly, zobrazí se zpráva: <Přístup odepřen>.
- jste nevybrali produkt z databáze, zobrazí se zpráva: <Produkt není vybrán>.

25.6. POSTUP PŘERUŠENÍ ŘÍZENÍ

Ovládání lze kdykoli přerušit, a to stisknutím funkčního tlačítka "control stop", .

Po stisknutí funkčního tlačítka "control stop", , se zobrazí následující okno:



Stisknutím tlačítka  se vrátíte k probíhajícímu ovládání. Stisknutím tlačítka  přerušíte kontrolu a vrátíte se do režimu **PGC**. V druhém případě se v databázi **<Hlášení o kontrole>** uloží kontrolní hlášení se stavem **<Ukončeno>**.

25.7. PŘERUŠENÉ OBNOVENÍ ŘÍZENÍ, PŘÍPAD ZTRÁTY NAPÁJENÍ

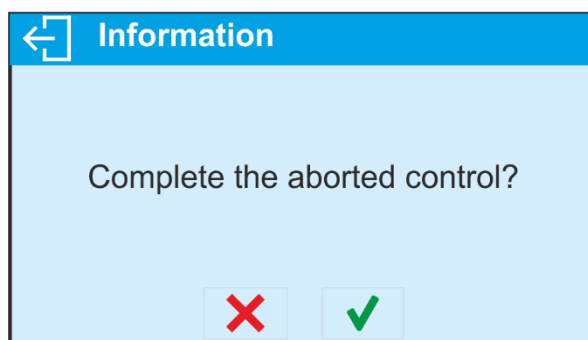
V případě odpojení od sítě program průběžně zaznamenává výsledky kontroly, aby nedošlo ke ztrátě dat pro probíhající kontrolu.



V případě výpadku napájení software umožňuje dokončit přerušené řízení po opětovném připojení k síti.

Upozornění:

Po vyložení nezapomeňte znovu spustit vyvážení. Váhu je nutné spustit s prázdnou vážicí miskou.

Při restartu vyvážení software vyhledá jakýkoli kontrolní postup v průběhu letu. Pokud nějaký existuje, zobrazí se následující zpráva:



Stisknutím tlačítka  opustíte kontrolní proceduru a přejdete k vážení. Stisknutím tlačítka  dokončíte přerušenu kontrolní proceduru.

25.8. NEDESTRUKTIVNÍ KONTROLA PRŮMĚRNÉ TÁROVACÍ HODNOTY

Před kontrolou můžete určit průměrnou táru pomocí vážení balení.

Postup:

Přejděte do okna **Nastavení** režimu
Aktivujte funkci

Postup:
PGC.
<Určení

průměrné **tárovky**>, k tomu stiskněte šedé pole.

Během kontroly tárování se zobrazí následující okno:

0.000 g		
Average tare: ATC=1,125 X _{sr op} = s=	T: Max: 3 2T: Max: 1	4,5g n: 0 9g n: 0
		Net: 0.000 g Tare: 0.000 g
← Load empty 1/10		i ✓

Kde:

- | | |
|--|--|
| <p>0.25T</p> <p>X_{sr op}</p> <p>s</p> <p>T</p> <p>2T</p> <p>Net</p> <p>Tare</p> <p>Naložte
prázdný</p> <p>i</p> <p>✓</p> <p>←</p> | <ul style="list-style-type: none"> - 0,25T hodnota kritéria v [g]. - Průměrná hmotnost balení v [g]. - Směrodatná odchylka. - Charakteristiky záporných chyb T1 ve vzorku. - Charakteristika negativních chyb 2T1 ve vzorku. - Čistá hmotnost kontrolovaného obalu. - Tara balení. - Pokyn týkající se průběhu procesu. Příkaz určující počet všech měření, která mají být provedena pro danou dávku. - Informace o kontrole. - Potvrzení měření. - Kontrolní konec. |
|--|--|

Upozornění:

Má-li být výrobek kontrolován v režimu "**nedestruktivní průměrné tárování**", pak podle nařízení nesmí být směrodatná odchylka "**S**" pro jeho hmotnost balení na základě nejméně **10** měření nižší než **0,1** a větší než **0,25** maximální přípustné záporné chyby **T** pro jmenovitou hmotnost balení. Rozsah se nastavuje nezávisle pro každý výrobek v databázi výrobků.

Po změření poslední hmotnosti obalu se zobrazí shrnutí procesu a zpráva se automaticky uloží do databáze váhy:

← Information

X=10,245g
s=0,0024563
0,25T=1,125

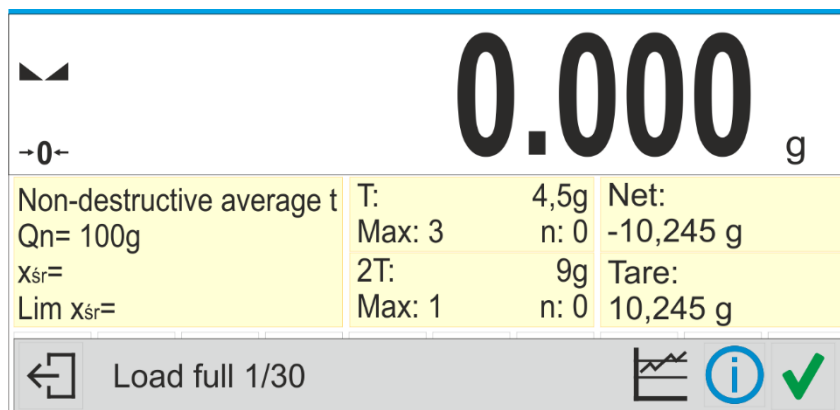
s<0,25T
Save tare?

✘
✔

Stisknutím tlačítka ✘ přejdete ke kontrole bez uložení nově odhadnuté průměrné hmotnosti balení do záznamu o výrobku a převezmete hodnotu, která byla výrobku přiřazena v databázi.

Stisknutím tlačítka ✔ přejdete ke kontrole s uložení nově odhadnuté průměrné hmotnosti balení do záznamu o výrobku a převezmete tuto hodnotu v průběhu aktuální kontroly.

Během kontroly jsou výsledky měření analyzovány v reálném čase a zobrazovány v příslušných polích:



Kde:

Q_n	-	Nominální hodnota kontrolovaného produktu.
x_{sr}	-	Průměrná hmotnost kontrolovaného výrobku.
Lim x_{sr}	-	Diskvalifikující průměrná hodnota.
T	-	Charakteristiky záporných chyb T vzorku: -4,5g - hodnota záporné chyby T , Max - diskvalifikující množství záporných chyb T , n - skutečné množství záporných chyb T .
2T	-	Charakteristiky negativních chyb 2T ve vzorku. -9g - hodnota záporné chyby 2T , Max - diskvalifikující množství záporných chyb 2T , n - skutečné množství záporných chyb 2T .
Net	-	Čistá hmotnost kontrolovaného výrobku.
Tare	-	Tara balení.
Plné zatížení	-	Pokyn týkající se průběhu procesu. Příkaz určující počet všech měření, která mají být provedena pro danou dávku.
	-	Změna obsahu pracovního prostoru (číselné údaje vs. graf)
	-	Informace o kontrole / výsledcích provedené kontroly.
	-	Potvrzení měření.
	-	Kontrolní konec.

- **Stav kontroly**

Grafická interpretace stavu kontroly:

- **pozitivní**, standardní barvy displeje

- **negativní (povolená kontrola vzorku 2)**,

V případě stavu: <negativní - **kontrola vzorku 2 povolena**>) se barva příslušného pracovního prostoru, pro který jsou překročeny přípustné hodnoty, změní na oranžovou:

T: 4,5g	Oranžová barva upozorňuje, že výskyt další chyby T skončí negativním výsledkem kontroly.
Max: 3 n: 2	

- **negativní**.

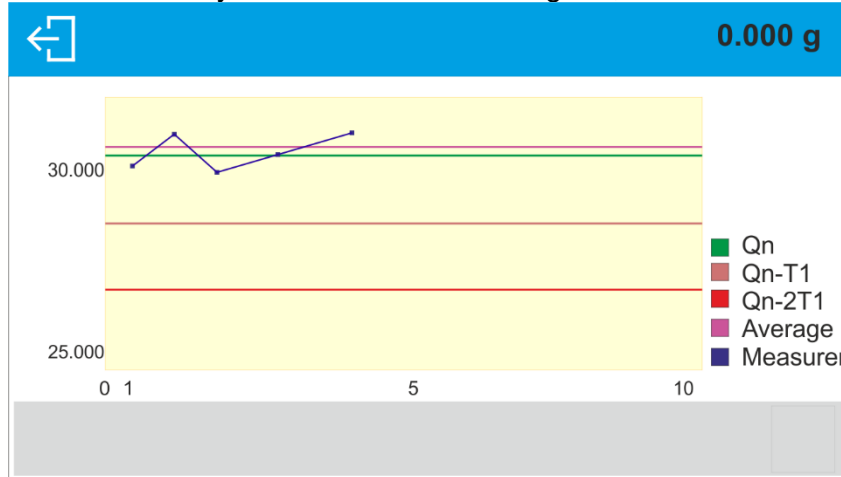
V případě stavu: <**negativní**> se barva příslušného pracovního prostoru, pro který jsou překročeny přípustné hodnoty, změní na červenou:


Non-destructive average tare	
Qn	30.600g
X _{sr}	29.515g
Lim X _{sr}	39.884g

Průměrná hmotnost kontrovaného výrobku nižší než hodnota vylučujícího průměru.


• Změna obsahu pracovního prostoru


Chcete-li zapnout zobrazení výsledků měření ve formě grafu, stiskněte tlačítko  :




Chcete-li graf vypnout, stiskněte tlačítko .

• Informace o kontrolním procesu


Stisknutím tlačítka  zobrazíte okno s informacemi o nastavení ovládní:

 **Information**



Product: TEST 01
Mode PGC: Non-destructive average tare
Method: Statutory - Qn=30,600g
Batch number: 123456
Batch quantity: 100
Batch portion: 0



Kontrolní okno probíhajícího procesu:

 **Information**

Product: TEST 01
Mode PGC: Non-destructive average tare
Method: Statutory - Qn=30,600g
Batch number: 123456
Batch quantity: 100
Batch portion: 0
View weighing records?

Stisknutím tlačítka  zobrazíte okno s provedenými měřeními pro probíhající kontrolu:

← Measurements	
TEST 01	10:15:30 30,842 g
TEST 01	10:16:15 30,605 g
TEST 01	10:16:58 30,408 g
TEST 01	10:17:50 30,950 g

Po dokončení kontroly se vygeneruje shrnutí procesu, kontrola se automaticky uloží do databáze:

← Result

X=30,841 g DX=30.600 g P
Result Positive

Print report?

Stisknutím tlačítka vytisknete zprávu pomocí připojené tiskárny. Stisknutím tlačítka se vrátíte do nastavení režimu <PGC> bez tisku hlášení.

Upozornění:

V případě propojení se softwarem <E2R System> chybí v přehledu řídicího procesu dotaz na hlášení. Všechna data jsou automaticky odesílána do počítačového softwaru, zprávu lze vytisknout pomocí počítače.

Pokud množství záporných chyb **T**, zjištěných softwarem během kontroly vzorku 1, vyžaduje (podle předpisu o PGC) kontrolu vzorku 2, pak se po dokončení měření vzorku 1 zobrazí následující zpráva:

← Information

Carry out control of sample 2

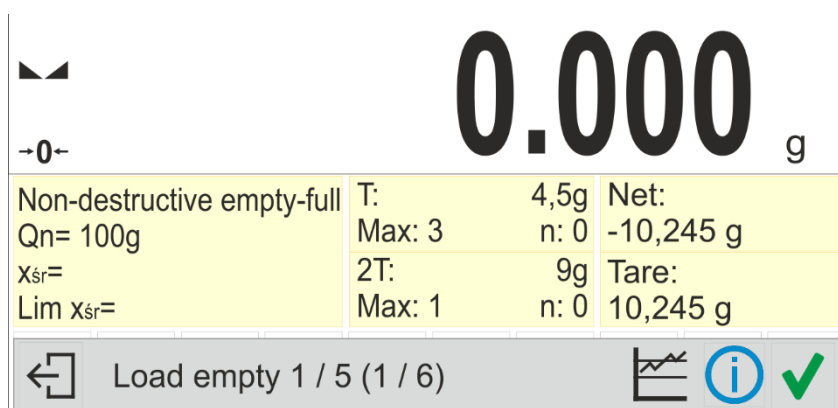
Stiskněte tlačítko pro potvrzení, popis a množství přípustných chyb v kontrolním poli se změní. Po dokončení kontroly vzorku 2 se vygeneruje programový souhrn procesu a protokol lze vytisknout na tiskárně připojené k váze.

Upozornění:

Šablonu a příklady hlášení o stanovení průměrné tárovací hodnoty a PGC naleznete dále v této uživatelské příručce.

25.9. NEDESTRUKTIVNÍ KONTROLA VYPRÁZDNĚNÍ A NAPLNĚNÍ

Nedestruktivní kontrola **Empty-Full** vyžaduje nastavení **dávky**, hodnota musí být nastavena jako údaje o produktu. Zobrazí se zpráva s výzvou, abyste nejprve zvážili prázdná balení, poté plná, a to ve stejném pořadí.



Kde:

T	-	Charakteristiky záporných chyb T vzorku: -4,5g - hodnota záporné chyby T , Max - diskvalifikující množství záporných chyb T , n - skutečné množství záporných chyb T .
2T	-	Charakteristiky negativních chyb 2T ve vzorku. -9g - hodnota záporné chyby 2T , Max - diskvalifikující množství záporných chyb 2T , n - skutečné množství záporných chyb 2T .
Net	-	Čistá hmotnost kontrolovaného výrobku.
Tare	-	Tara balení.
Plné zatížení	-	Pokyn týkající se průběhu procesu. 1 / 5 - měření v dávkové části, dávková část trvá 5 ks (1 / 6) - počet dávkových částí v rámci celého testu
	-	Změna obsahu pracovního prostoru (číselné údaje vs. graf)
	-	Informace o kontrole / výsledcích provedené kontroly.
	-	Potvrzení měření.
	-	Kontrolní konec.

Upozornění:

Při vážení výrobku s obalem a při vážení prázdného obalu je nutné dodržet stejné pořadí vážení. Díky tomu software správně vypočítá hmotnost nákladu umístěného v odpovídajícím obalu.

Po dokončení kontroly se vygeneruje zpráva, kontrola se automaticky uloží do databáze.

Upozornění: Šablonu a příklad kontrolního hlášení naleznete dále v této uživatelské příručce.

25.10. DESTRUKTIVNÍ KONTROLA PRÁZDNÉHO A PLNÉHO STAVU

V případě **destruktivní** kontroly šarže přesahující 100 kusů je vzorek nastavený softwarem pro zkoušku vždy 20 kusů. Ostatní kritéria pro hodnocení kontroly jsou stanovena v souladu s právními předpisy.

Postup:

Postup:

Vyberte výrobek ze seznamu, nastavte parametry destruktivní kontroly a určete hodnotu **dávky**. Spusťte destruktivní kontrolu; zobrazí se výzvy, které vám pomohou projít procesem kontroly (stejně jako v případě kontrol popsanych výše).

V závislosti na zvoleném režimu řízení je uvedena příslušná sekvence vážení: **Prázdný-Plný** nebo **Plný-Prázdný**.

Upozornění:

Při vážení výrobku s obalem a při vážení prázdného obalu je nutné dodržet stejné pořadí vážení. Díky tomu software správně vypočítá hmotnost nákladu umístěného v odpovídajícím obalu.

Po dokončení kontroly se vygeneruje shrnutí procesu, kontrola se automaticky uloží do databáze.

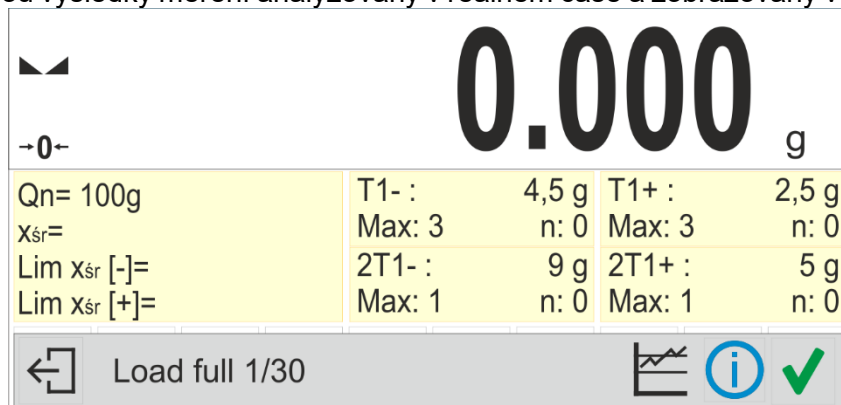
Upozornění: Šablonu a příklad kontrolního hlášení naleznete dále v této uživatelské příručce.

25.11. KONTROLA V SOULADU S INTERNÍMI KRITÉRII

Vyberte vhodný výrobek se správně zadanými kontrolními údaji v souladu s interními kritérii (viz: předchozí části této uživatelské příručky).





Zadejte parametry režimu PGC do paměti vyvážení (postupujte podle pokynů). Stisknutím položky <Start>, která se nachází v dolní části, spustíte řízení.

Během kontroly jsou výsledky měření analyzovány v reálném čase a zobrazovány v příslušných polích:



Kde:

Qn	-	Nominální hodnota kontrolovaného produktu.
x_{sr}	-	Průměrná hmotnost kontrolovaného výrobku.
Lim x_{sr} [-]	-	Záporná diskvalifikující průměrná hodnota.
Lim x_{sr} [+]	-	Kladná diskvalifikující průměrná hodnota.
T1-	-	Charakteristiky negativních chyb T1- ve vzorku: -4,5g - hodnota záporné chyby T1- , Max - diskvalifikující veličina záporných chyb T1- , n - skutečné množství záporných chyb T1-
2T1-	-	Charakteristika negativních chyb 2T1- ve vzorku. -9g - hodnota záporné chyby 2T1- , Max - diskvalifikující množství záporných chyb 2T1- , n - skutečné množství záporných chyb 2T1-
T1+	-	Charakteristiky pozitivních chyb T1+ ve vzorku: 2,5g - hodnota kladné chyby T1+ , Max - diskvalifikující množství kladných chyb T1+ , n - skutečné množství kladných chyb T1+

2T1+	-	Charakteristiky pozitivních chyb 2T1+ ve vzorku: 5g - hodnota kladné chyby 2T1+ , Max - diskvalifikující množství kladných chyb 2T1+ , n - skutečné množství kladných chyb 2T1+
Plné zatížení 1/30	-	Příkaz týkající se průběhu procesu.
	-	Změna obsahu pracovního prostoru (číselné údaje vs. graf).
	-	Informace o kontrole a výsledcích provedené kontroly.
	-	Potvrzení měření.
	-	Kontrolní konec.

Po dokončení kontroly se vygeneruje zpráva, kontrola se automaticky uloží do databáze.

Upozornění: Šablonu a příklad kontrolního hlášení naleznete dále v této uživatelské příručce.

25.12. ZPRÁVY

Zpráva o stanovení průměrné hodnoty tárování	Zpráva o kontrole výrobků
<p>Zpráva č. U/07/05/21/13/37/T</p> <p>Typ vyvážení PS X7 Rozsah 250 000 g Čtecí jednotka 0,001 g Balance S/N 303 Datum 2021.05.07 13:37:30 Výrobek výrobek 1 Tara 33,447 g Průměrný koeficient tárování 0,25 Průměrný limit tárování 1,125 g Měřené množství 10 Směrodatná odchylka 0,00483 g Metoda Zákonná</p> <p>Výsledek: Pozitivní</p> <p>Měření 1. 33.440 g 2. 33.440 g 3. 33.440 g 4. 33.450 g 5. 33.450 g 6. 33.450 g 7. 33.450 g 8. 33.450 g 9. 33.450 g 10. 33.450 g</p> <p>----- Podpis</p> <p>.....</p>	<p>Zpráva č. U/06/05/21/14/17</p> <p>Typ vyvážení PS X7 Rozsah 250.000 g Jednotka čtení 0,001 g Balance S/N 303 Datum zahájení 2021.05.06 14:15:49 Datum ukončení 2021.05.06 14:17:04 Provozovatel AAAAAA Výrobek výrobek 1 Číslo šarže 99 Jmenovitá hmotnost 100 g Tara 33,447 g Hodnota chyby T1 4,5 g Hodnota chyby T2 9 g Množství šarže 500 Měřené množství 30 Chyby T1 množství 0 Chyby T2 množství 0 Min. 98,579 g Max. 100.020 g Průměr 99,72983 g Součet 2991,895 g Průměrný limit [-] 99,70685 g Průměrný limit [+] g Směrodatná odchylka 0,582804 g Režim PGC Nedestruktivní průměrná tára Metoda Zákonná Výsledek: Pozitivní</p> <p>Měření 1. 100.008 g 2. 98.579 g 3. 98.582 g . 30. 100.012 g</p> <p>----- Podpis</p> <p>.....</p>
<p>Příklad zprávy: Můžete upravit šablonu hlášení o kontrole produktu. Za tímto účelem vstupte do sekce <Tisky/Šablona tiskového sestavení průměrné tárovací dávky>. Na sestavě se vytisknou pouze proměnné s atributem <YES>.</p>	<p>Příklad zprávy: Můžete upravit šablonu hlášení o kontrole produktu. Za tímto účelem vstupte do sekce <Šablona tiskového protokolu PGC>. Na sestavě se vytisknou pouze proměnné s atributem <YES>. V této podnabídce můžete určit, zda se mají tisknout měření. Podnabídka <Printouts/ <GLP printout> umožňuje určit obsah tiskového výstupu.</p>

26. DATABÁZE



Software Balance obsahuje následující databáze <  >:

Produkty (5 000 produktů)
Uživatelé (100 uživatelů)
Obaly (100 typů obalů)
Zákazníci (1 000 zákazníků)
Složení (100 složení sestávajících z maximálně 25 složek)
Zprávy o složení (500 zpráv)
Okolní podmínky (10 000 záznamů)
Vážení (50 000 záznamů)
Alibi (512 000 záznamů)
Kontrolní hlášení (1000 hlášení) - *databáze povolena výhradně pro váhy s funkcí PGC*
Průměrné zbytky (1000 hlášení) - *databáze povolena výhradně pro váhy s funkcí PGC*

POZOR!


Některé databáze není možné upravovat pro váhu spolupracující se softwarem E2R. Pokud budete provádět jakékoliv úpravy v databázích, použijte software pro PC.

26.1. OPERACE PROPOJENÉ S DATABÁZÍ

Program umožňuje uživateli s příslušnou úrovní přístupu provádět následující operace: přidání nového záznamu, export dat z databází, import dat do databází, vymazání jednoho záznamu z databáze, vymazání všech záznamů z databáze, tisk dat uložených v záznamu.


PŘIDAT NOVÝ ZÁZNAM

Postup:

- Zadejte databázi a stiskněte tlačítko  (Add) v horní liště.
- Definujte pole pro nový záznam (obsah dat závisí na databázi).
- Po návratu do okna databází se v seznamu zobrazí nový záznam.

EXPORT


Postup:

- Vložte jednotku USB flash.
- Otevřete databázi, která má být exportována.
- Stiskněte ikonu  na horní liště.
- Program automaticky uloží exportovaná data do souboru na USB flash disk, zobrazí se příslušné výzvy pro potvrzení úspěšně dokončené operace.
- Název souboru závisí na databázi.

Databáze	Název a přípona souboru
Databáze operátorů	users.x2
Databáze produktů	products.x2
Databáze obalů	balení.x2
Databáze zákazníků	zákazníci.x2
Databáze formulací	formulas.x2
Nestandardní výtisky	non_standard_printouts.x2

IMPORT


Postup:

- Uložte soubor s obsahem databáze, který má být importován, na jednotku flash. Importovat lze pouze soubory vyexportované z jiné váhy, které mají správné názvy a přípony - viz tabulka výše.
- Vložte jednotku USB flash.
- Zadejte databázi, která se má importovat.
- Stiskněte ikonu  na horní liště.

- Program automaticky načte soubor a data se importují do váhy. Zobrazí se příslušné výzvy pro potvrzení úspěšně dokončené operace.


EXPORTOVAT KONKRÉTNÍ SESTAVU NEBO ZÁKLADNU SESTAV VE FORMĚ TXT SOUBORU.

Chcete-li uložit data na jednotku pendrive, postupujte podle následujících kroků:

- Vložte externí paměťovou kartu pendrive do portu USB.
- Zadejte základnu sestavy nebo konkrétní vážení nebo sestavu atd., která má být uložena.
- Stiskněte ikonu  na horním panelu
- Program uloží data jako soubor *.txt na pendrive.



ODSTRANIT ZÁZNAM

Postup:

- Stiskněte a podržte tlačítko nahrávání.
- Zobrazí se zpráva: <Potvrdit smazání>.
- Stisknutím tlačítka  > potvrďte, záznam se ze seznamu vymaže.



ODSTRANIT DATABÁZI

Postup:

- Vstupte do vybrané databáze a stiskněte piktogram  (Smazat vše) umístěný v horní liště.
- Zobrazí se zpráva: <Potvrdit smazání všech záznamů>.
- Potvrďte stisknutím tlačítka , databáze se vymaže.



VYHLEDAT POLOŽKU PODLE JMÉNA

Postup:

- Zadejte databázi, stiskněte piktogram  N umístěný v horní liště.
- Zobrazí se editační okno pro zadání jména (program rozlišuje velká a malá písmena), stiskněte tlačítko  pro potvrzení.
- Zobrazí se všechny záznamy obsahující zadané jméno.
- Vyberte položku.

VYHLEDÁVÁNÍ PODLE KÓDU


Postup:

- Zadejte databázi, stiskněte piktogram  C umístěný v horní liště.
- Zobrazí se editační okno pro zadání kódu (program rozlišuje velká a malá písmena), stiskněte tlačítko  pro potvrzení.
- Zobrazí se všechny položky obsahující zadaný kód.
- Vyberte položku.

ZPRÁVY O FORMULACÍCH, ZPRÁVY O VÁŽENÍ a ALIBII nelze importovat. Databázi ALIBII nelze smazat. Obsah databází lze pouze exportovat a uložit na flash disk. Názvy souborů s exportovanými daty se skládají z pořadového čísla a správné přípony (viz tabulka níže).

Databáze	Název a přípona souboru
Zprávy o formulacích	123456.for
Zprávy o vážení	123456.wei
Alibii	123456.ali


Soubory lze číst pomocí programu ALIBI Reader od společnosti RADWAG, který lze stáhnout z webové stránky: www.radwag.pl.

Databáze AMBIENT CONDITIONS slouží pouze k informativním účelům. Pomocí možnosti náhledu záznamů můžete zkontrolovat okolní podmínky a sledovat, jak se měnily v čase. Údaje uložené do záznamů lze vytisknout stisknutím piktogramu  umístěného v horní liště. Názvy záznamů obsahují datum a čas uložení dat záznamu do paměti váhy.

26.2. PRODUKTY

Databáze výrobků uchovává názvy všech výrobků, které lze vážit, počítat, kontrolovat.

Postup:

- Vstupte do podnabídky  <Databases> a stiskněte klávesu <Products>.
- Pro přidání nového produktu stiskněte klávesu <+ Add>.
- Pro obsluhu již zavedeného výrobku stiskněte pole výrobku.

Seznam parametrů definovaných pro produkt:

1. Název
2. Kód [kód produktu]
3. EAN [EAN kód výrobku]
4. Hmotnost [jmenovitá hmotnost/jednotlivá hmotnost výrobku]
5. Tara [hodnota tary, nastavená automaticky při výběru produktu z databáze]
6. Min [dolní mez pro vážení výrobku v režimu CHECKWEIGHING]
7. Max [vysoký limit pro vážení výrobku v režimu CHECKWEIGHING]
8. Tolerance [% hodnota vypočtená ve vztahu k hmotnosti, parametr určuje oblast měření, pro kterou je měření uznáno jako správné pro režim DOSING.]

POZOR!

Nezapomeňte přiřadit výrobek k určitému režimu, protože některé hodnoty dat jsou převzaty do funkcí konkrétního režimu, např. hmotnost v režimu <Percent Weighing> je převzata jako referenční hmotnost, zatímco hmotnost v režimu <Parts Counting> je převzata jako hmotnost jednotlivých dílů. Pokud je určitý výrobek použit pro různé režimy, pak je jeho hmotnost převzatá z údajů o výrobku přiřazena k různým údajům pro tyto režimy.

26.3. PROVOZOVATELÉ

Databáze uživatelů obsahuje seznam provozovatelů s oprávněním k obsluze váhy.

Seznam parametrů definovaných pro uživatele:

1. Název
2. Kód
3. Heslo
4. Úroveň oprávnění
5. Jazyk

Přidání nového operátora - operaci provádí výhradně správce. Pro přidání nového uživatele:

- vstupte do nabídky Operators a stiskněte klávesu <+ Add>,
- vyplňte pole nového záznamu,
- se vrátíte do okna zobrazujícího seznam operátorů, nový záznam byl přidán.

Úprava informací týkajících se provozovatele:

- stiskněte vybrané jméno operátora,
- se zobrazí vybrané parametry operátora,
- vyberte data, která mají být upravena, a proveďte změny.

Odstranění operátora - operaci provádí výhradně správce. Pro smazání uživatele:


- stiskněte a podržte vybraného uživatele,
- zobrazí se zpráva <Potvrdit smazání>,

- stiskněte klávesu <>,
- vybraný uživatel je odstraněn.

26.4. BALENÍ

Seznam použitých obalů se zadanými parametry, jako je název, kód a hodnota hmotnosti. Při vážení se po výběru konkrétního obalu automaticky nastaví příslušná hodnota tárování. Hodnota tárování se zobrazí se znaménkem minus.

Postup:

- Vstupte do nabídky <> Databases> a stiskněte klávesu <Packaging>,
- Pro přidání nového obalu stiskněte klávesu <+ Add>,
- Pro obsluhu již zavedených obalů stiskněte pole obal a vyplňte příslušné údaje.


Seznam parametrů definovaných pro balení:

1. Název
2. Kód [interní kód pro identifikaci balení]
3. Tara [hmotnost balení]

26.5. ZÁKAZNÍCI

Databáze zákazníků obsahuje seznam jmen zákazníků, pro které jsou měření prováděna.

Postup:

- Vstupte do nabídky <> Databáze> a stiskněte klávesu <Zákazníci>,
- Stisknutím tlačítka <+ Add> přidáte nového zákazníka,
- Pro obsluhu již zavedeného zákazníka stiskněte pole zákazníka a vyplňte příslušné údaje.


Seznam parametrů definovaných pro zákazníka:

1. Název
2. Kód [interní kód pro identifikaci zákazníka]
3. DIČ č. [daňové identifikační číslo]
4. Adresa
5. Poštovní směrovací číslo
6. Město

26.6. SLOŽENÍ

Databáze formulací obsahuje všechny přidané formulace. Mohou být prováděny automaticky.

Postup:

- Vstupte do podnabídky <> Databases> a stiskněte klávesu <Formulations>,
- Stisknutím tlačítka <+ Add> navrhnete novou formulaci nebo
- Vyberte již existující tlačítko formulace a stiskněte jej,


Seznam parametrů definovaných pro formulaci:

1. Název
2. Kód
3. Složení
4. Cílová hodnota

26.7. ZPRÁVY O FORMULACÍCH

Databáze zpráv o formulacích uchovává informace o provedených formulacích. Každou zprávu lze zobrazit a vytisknout.

Postup:

- Vstupte do podnabídky < Databases> a stiskněte klávesu <Formulation Reports>.
- Ze seznamu vyberte konkrétní tlačítko sestavy a pomocí rolovacích tlačítek najděte požadovanou sestavu,
- Název zprávy se skládá z data a času jejího vytvoření, např.: 2011.10.12 15:12:15.


Informace uvedené ve zprávě o složení:

- Uživatel
- Složení
- Datum zahájení
- Datum ukončení
- Množství ingrediencí
- Měření
- Součet
- Cílová hodnota
- Rozdíl
- Stav

26.8. OKOLNÍ PODMÍNKY

Databáze okolních podmínek obsahuje informace týkající se okolních podmínek. V závislosti na nastavení může záznam o okolních podmínkách obsahovat údaje, jako je teplota, vlhkost, atmosférický tlak. Pokud je k váze připojen modul THB, zaznamenávají se do databáze také jeho údaje.

Postup:

- Vstupte do podnabídky < Databases> a stiskněte klávesu <Ambient conditions>.
- Stiskněte požadovaný záznam, pokud není viditelný, posuňte seznam záznamů dolů.
- Název záznamu obsahuje datum a čas.
- Chcete-li vytisknout záznam, stiskněte piktogram tiskárny.


POZOR!

Software ukládá záznamy o okolních podmínkách v tzv. smyčce, tj. po uložení měření 10 001 se měření 1 automaticky vymaže z paměti vah. **Záznamy uložené do paměti vah nelze vymazat.**

26.9. ZÁZNAMY O VÁŽENÍ

Každý výsledek měření odeslaný z vah na tiskárnu nebo do počítače se uloží do databáze záznamů o vážení. Uživatel váhy si může prohlédnout údaje z každého vážicího záznamu.

Postup:

- Vstupte do podnabídky < Databases>.
- Vstupte do databáze <Záznamy o vážení> a stiskněte vybraný záznam.

Informace definované pro záznam o vážení:


- Datum měření
- Doba měření
- Výsledek měření
- Hmotnost
- Hodnota tárování
- Uživatel

- Název produktu
- Zákazník, Název zákazníka
- Balení, název táry použitý při měření výrobku
- Název pracovního režimu
- Kontrola výsledku, informace určující, v jakém mezním rozsahu se nachází získaný výsledek:
 - MIN - pod min. prahovou hodnotou (možné pouze v případě, že <Result control> je nastaveno na hodnotu <NO>)
 - OK - v rámci min. a max. limitu,
 - MAX - nad maximální prahovou hodnotou (možné pouze v případě, že <Result control> je nastaveno na hodnotu <NO>)
- Proměnná 1
- Proměnná 2
- Proměnná 3

26.10. ALIBI

Každý výsledek měření odeslaný z váhy na tiskárnu nebo do počítače se uloží do databáze Alibi. Uživatel váhy si může prohlédnout data z každého záznamu vážení.

Postup:

- Vstupte do podnabídky  <Databases>.
- Zadejte databázi <Alibi> a stiskněte vybraný záznam.

Informace definované pro konkrétní měření zaznamenané do databáze:

- Datum měření
- Doba měření
- Výsledek měření
- Hmotnost
- Hodnota tárování
- Uživatel
- Název produktu

26.11. KONTROLNÍ ZPRÁVY

(databáze povolena výhradně pro váhy s funkcí PGC)

Každá kontrola výrobku provedená v režimu PGC je odeslána na tiskárnu nebo uložena do databáze <Hlášení o kontrole>. Každá kontrola uložená do databáze má specifické číslo přidělené v okamžiku dokončení kontroly. Do databáze lze uložit maximálně 1000 záznamů kontrolních hlášení.

Formát kontrolního čísla

X / y y / M M / d d / H H / m m, kde:

X - typ ovládání, hodnoty:

- U - kontrola upravená zákonem,
- Z - ovládání ukončené operátorem,
- W - regulace podle interních kritérií pro režim PGC,

yy - rok ukončení kontroly,

MM - měsíc ukončení kontroly,

dd - den ukončení kontroly,

HH - hodina ukončení kontroly,

mm - minuta kontrolního konce,

Postup:

- Vstupte do podnabídky  <Databases> a stiskněte položku <Control reports>.

- Vyberte zprávu, pokud není viditelná, procházejte seznamem pomocí navigačních tlačítek.

Seznam údajů z hlášení o formulaci:

1. Číslo šarže
2. Stav
3. Datum zahájení
4. Datum ukončení
5. Produkt
6. Operátor
7. Průměr
8. Průměrný limit [-]
9. Směrodatná odchylka
10. Množství šarže
11. Měřená veličina
12. Měření
13. Metoda

26.12. PRŮMĚRNÁ TÁRA

(databáze povolena výhradně pro váhy s funkcí PGC)

Před spuštěním kontroly **<Nedestruktivní průměrná tára>** je možné stanovit průměrnou tálu, stanovení se provádí vážením obalů. Každý proces se automaticky uloží do databáze **<Průměrná tára>**. Každá kontrola uložená do databáze má specifické číslo přidělené v okamžiku ukončení kontroly. databáze může uchovávat maximálně 1000 záznamů o zprávě o průměrné táře.

Formát kontrolního čísla

X / y y / M M / d d / H H / m m / T, kde:

X - typ ovládání, hodnoty:

- U - kontrola upravená zákonem,
- Z - ovládání ukončené operátorem,
- W - kontrola regulovaná interními kritérii,

yy - rok ukončení kontroly,

MM - měsíc ukončení kontroly,

dd - den ukončení kontroly,


HH - hodina ukončení kontroly,

mm - minuta kontrolního konce,

T - kontrola stanovení průměrné hodnoty tárování.

Můžete si prohlédnout údaje o každém procesu stanovení průměrné hodnoty tárování.


Postup:

- Vstupte do podnabídky  **<Databases>** a stiskněte položku **<Control reports>**.
- Vyberte zprávu, pokud není viditelná, procházejte seznamem pomocí navigačních tlačítek.

Seznam parametrů definovaných pro průměrnou táru:

1. Produkt
2. Stav
3. Datum
4. Tare
5. Směrodatná odchylka
6. Průměrný koeficient tárování
7. Měřená veličina
8. Měření
9. Operátor
10. Metoda

27. KOMUNIKACE

Nabídka KOMUNIKACE je součástí nabídky Parametry. Je přístupná po stisknutí klávesy . Váha může komunikovat s periferním zařízením, přičemž komunikace je navázána prostřednictvím následujících portů:

- COM 1 (RS232),
- COM 2 (RS232) (není v AS X7 balances),
- USB 1, typ A
- USB 2, typ B
- Ethernet,
- Wi-Fi.

Porty lze konfigurovat pomocí skupiny parametrů <Komunikace>. Do této podnabídky vstoupíte stisknutím klávesy , poté stisknete klávesu "Communication".

27.1. NASTAVENÍ PORTŮ RS 232

Postup:

- Zvolte komunikační port <COM1> nebo <COM2> (není v AS X7 balances),
- Nastavení vhodných hodnot

Porty RS 232 umožňují následující nastavení přenosových parametrů:

- Přenosová rychlost - 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bit/s
- Parita - Žádná, sudá, lichá

27.2. NASTAVENÍ PORTU ETHERNET

Postup:

Vyberte komunikační port <  Ethernet> a nastavte příslušné hodnoty:

- DHCP - Ano - Ne
- IP adresa - 192.168.0.2
- Masku podsítě - 255.255.255.0
- Výchozí brána - 192.168.0.1

POZOR!

Výše uvedená nastavení slouží pouze pro informační účely. Parametry přenosu by měly být zvoleny v souladu s nastavením místní sítě zákazníka.

Vraťte se do režimu vážení a restartujte zařízení.

27.3. NASTAVENÍ PORTU WI-FI






POZOR!

1. Zkontrolujte, zda parametry přenosu odpovídají nastavení místní sítě,
2. Pro správnou komunikaci přes Wi-Fi nastavte parametr portu pro počítač na hodnotu <WIFI>: <PERIPHERALS/COMPUTER/PORT/WIFI>, dále nastavte parametry následujícím způsobem:

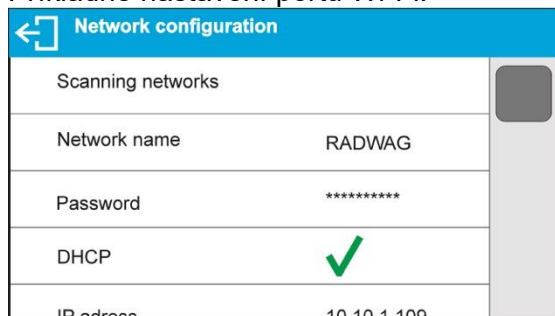
Váha vybavená modulem Wi-Fi má na domovské obrazovce v pravém horním rohu příslušný piktogram:



Piktogram stavu připojení k síti Wi-Fi:

Ne.	Piktogram	Popis
1		Váha připojena, velmi silný signál
2		Váha připojena, silný signál
3		Váha připojena, špatný signál
4		Váha připojena, velmi špatný signál
5		Nelze se připojit (příliš slabý signál nebo nedostupná vybraná síť nebo neplatné parametry připojení - heslo, IP atd.)

Příkladné nastavení portu Wi-Fi:

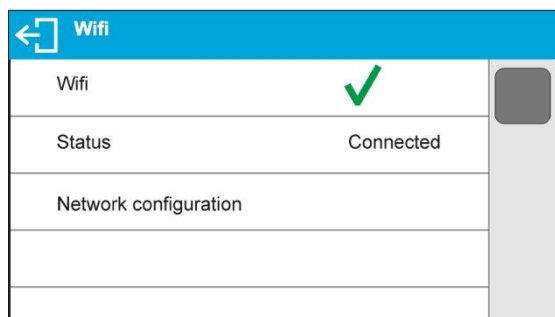


POZOR!

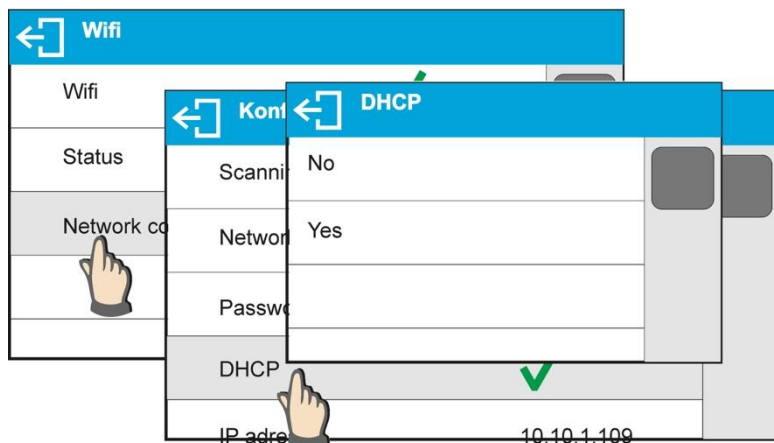
Výše uvedená nastavení slouží výhradně k informativním účelům. Ujistěte se, že parametry přenosu odpovídají nastavení vaší místní sítě.

Postup:

- vyberte komunikační port <WIFI> ,

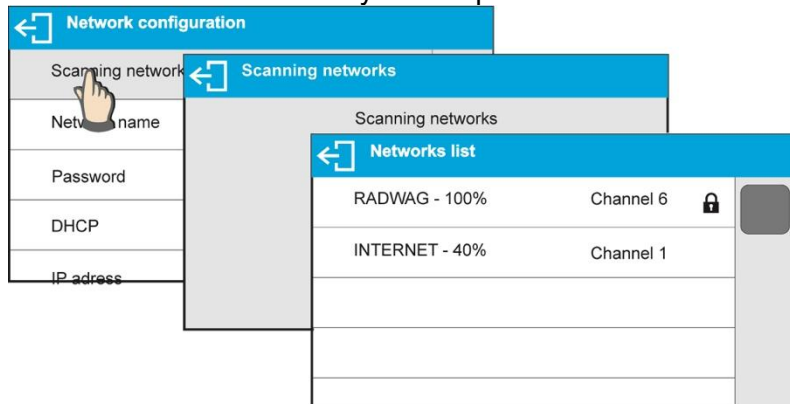


- zadejte parametr <NETWORK CONFIGURATION> a nastavte hodnotu parametru DHCP:

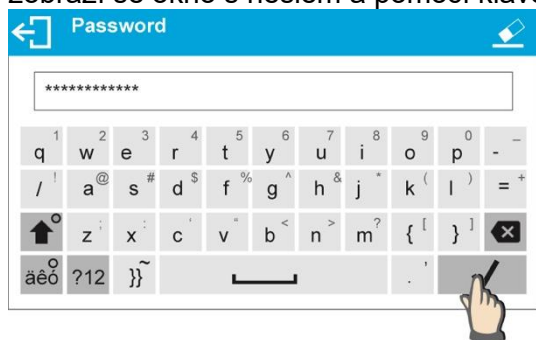



s DHCP nastaveným na hodnotu NE, zadejte ručně parametry IP; MASK; DEFAULT GATE, při nastavení DHCP na hodnotu ANO software váhy automaticky načte a zobrazí údaje přidělené Wi-Fi routerem, pomocí kterého má být váha připojena,

- zadejte parametr <SCANNING NETWORKS> a spusťte vyhledávání sítí, po dokončení se zobrazí seznam detekovaných sítí spolu s informacemi o síle signálu a čísle kanálu,



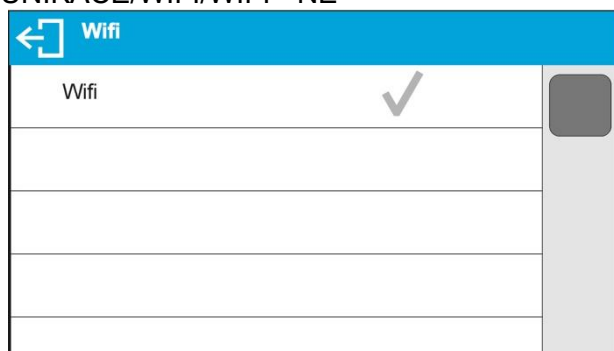
- vyberte síť podle svého výběru,
- zobrazí se okno s heslem a pomocí klávesnice na obrazovce zadejte heslo,



- Zobrazí se okno <KONFIGURACE SÍTĚ>, postup připojení se spustí automaticky,
- Stisknutím tlačítka  přejdete o úroveň výš, parametr <STATUS> obsahuje nápis <CONNECTING> informující o tom, že se váha pokouší připojit k síti,
- pro úspěšně navázané spojení se stav <CONNECTING> změní na stav <CONNECTED>, zobrazí se příslušný piktogram (viz přehled piktogramů výše).
- pokud navázání spojení trvá příliš dlouho, může to znamenat, že parametry spojení jsou neplatné (heslo atd.), zkontrolujte parametry a zkuste spojení navázat znovu,
- pokud se vám nepodaří obnovit spojení, kontaktujte servis RADWAG.

Vybraná síť a parametry připojení jsou uloženy v programu Balance. Při každé aktivaci váhy se program připojí k síti pomocí uložených parametrů.

Chcete-li síť odpojit, vypněte komunikaci:
KOMUNIKACE/WIFI/WIFI - NE



27.4. PORTY USB

Port USB typu A je určen pro:

- Připojení jednotky USB flash se **systémem souborů <FAT>**,
- Připojení váhy k tiskárně PCL,
- Připojení tiskárny EPSON TM-T20 k portu USB

Pro tisk dat z měření lze použít USB flash disk (nastavení parametru PRINTER/PORT na hodnotu PENDRIVE). Operace tisku dat z měření je popsána v části 27 této příručky. Kromě toho lze databáze (*popis této funkce najdete v části 25 Operace s připojenou databází*) a nastavení uživatelských parametrů kopírovat z váhy na váhu. Při vložení USB flash disku se automaticky otevře skupina Export/Import parametrů. Pokud máte oprávnění, můžete:

Export: databáze, parametry uživatele

Import: databáze, parametry uživatele

Při exportu program uloží soubory s databázemi a obsahem parametrů na flash disk. Exportovaná data lze importovat do libovolné váhy řady X7.

Nezapomeňte, že u tiskáren PCL ovladače tisknou kompletně vyplněnou stránku, tj. stránka se vytiskne až po několikanásobném stisknutí tlačítka TISK, které se nachází na váze (záleží na velikosti tisku, kolikrát se před tiskem stiskne tlačítko TISK).

Výtisk je možné získat pouze po jednom stisknutí tlačítka TISK za předpokladu, že řídicí kód <0C> byl nastaven jako SUFIX (*popis této funkce naleznete v části 27 Tiskárna*).

Port USB typu B je určen pro:

- Připojení váhy k počítači PC

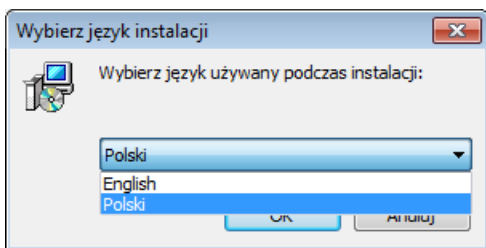
Aby bylo možné propojit váhu a počítač, je nutné do počítače nainstalovat virtuální port COM.

K provedení tohoto postupu potřebujete příslušný instalační program ovladače, který si můžete stáhnout z webových stránek: *R SERIES RADWAG USB DRIVER x.x.x.exe* -

Kroky:

1. Spusťte instalační program ovladače

Dialogové okno Spuštění:

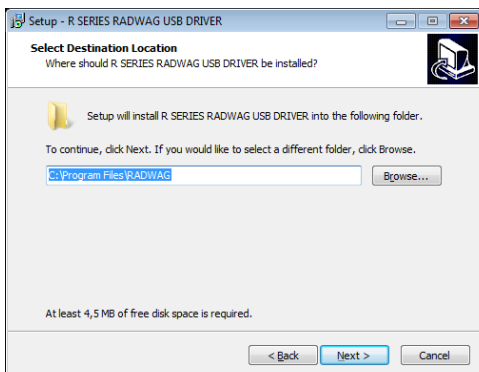


Vyberte jazykovou verzi.



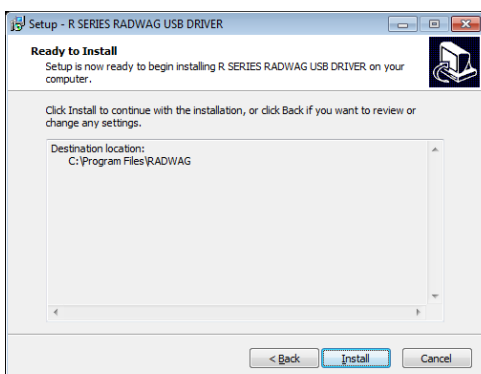
Chcete-li pokračovat, stiskněte tlačítko "**Další**".

Okno pro výběr cílové složky:



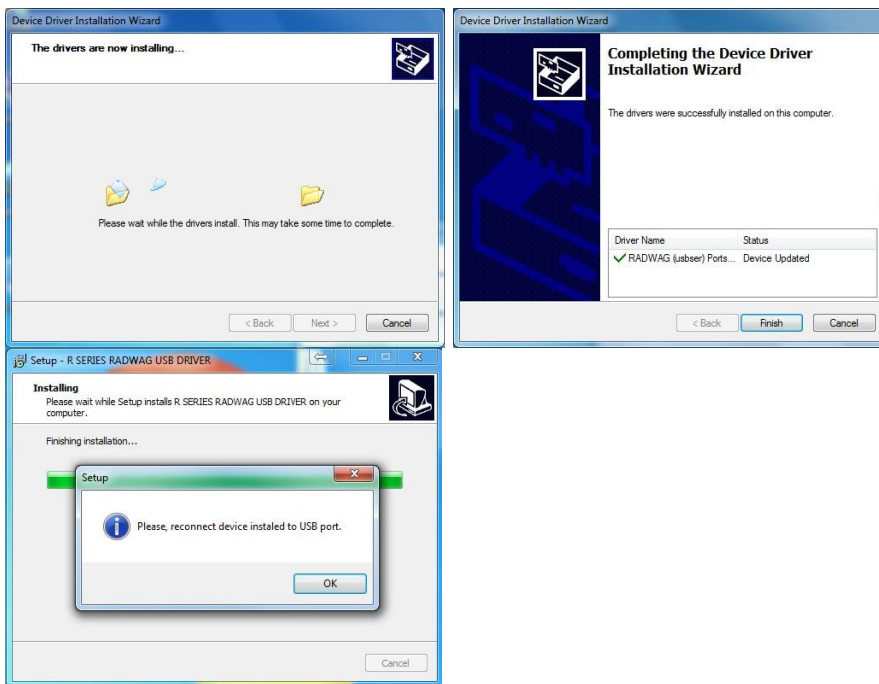
Vyberte příslušnou složku a pokračujte kliknutím na tlačítko **"Další"**.

Okno "Připraveno k instalaci":



Chcete-li spustit proces instalace, stiskněte klávesu **"Instalovat"** a kliknutím na příslušné klávesy postupujte podle průvodce instalací.





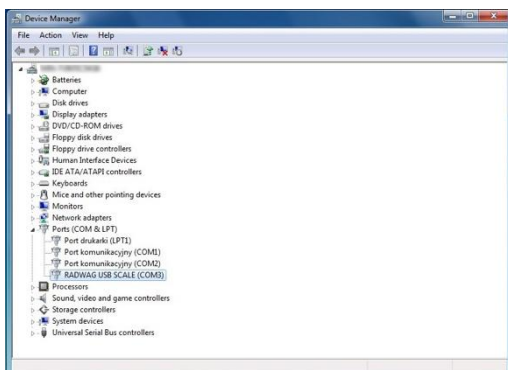
2.



Po dokončení instalace ovladače připojte váhu k počítači, použijte maximálně 1,8 metru dlouhý kabel USB A/B (v případě již připojené váhy je nutné ji odpojit a pomocí kabelu USB váhu znovu připojit).

3. Systém detekuje nové zařízení USB a automaticky začne hledat příslušný ovladač.

4.




Přejděte do Správce zařízení a zkontrolujte číslo přiřazené virtuálnímu portu COM.

V tomto případě se jedná o virtuální port COM (COM8) společnosti STMicroelectronics.

5. Nastavení parametrů vyvážení: vyberte hodnotu USB pro parametr COMPUTER/PORT.
6. Spuštění softwaru pro odečet měření .
7. Pomocí programu nastavte parametry komunikace - vyberte příslušný port COM (v tomto případě je to COM8), tj. ten, který byl vytvořen při instalaci ovladačů.
8. Zahájení spolupráce.


28. PERIFERNÍ ZAŘÍZENÍ

Nabídka PERIFERNÍ ZAŘÍZENÍ se nachází v nabídce Parametry. Je přístupná po stisknutí klávesy . Nabídka obsahuje seznam zařízení, která mohou spolupracovat s váhou.

28.1. POČÍTAČ

Provedte konfiguraci pomocí podnabídky <Počítač>.

Postup:

- stiskněte klávesu , další stisk: <Periferie / Počítač>
- nastavit parametry týkající se spolupráce s počítačem
- vybrat port počítače
 - dostupné možnosti: žádná, COM 1, COM 2 (*ne v AS X7 balances*), USB, Ethernet, Wi-Fi, USB Free Link
POZOR: Chcete-li *nastavit USB Free Link místo USB B*, vyberte jakýkoli jiný port (např. žádný, COM1 atd.) a poté vyberte port USB Free Link. Analogicky při změně USB Free Link na USB B.

USB FREE LINK - port USB typu B pro připojení počítače. Nástroj pro zadávání dat, funguje jako klávesnice. Po správné úpravě nestandardního výtisku a odeslání správného příkazu z počítače nebo po stisknutí klávesy ENTER umístěné na ovládacím panelu se data z nestandardního výtisku zadávají přímo do počítačových programů, např. do Excelu, Wordu, Poznámkového bloku apod.

Vyberte port <USB FREE LINK> a nakonfigurujte jeho nastavení, abyste umožnili správnou spolupráci váhy s počítačovými programy:

SPREADSHEET - hodnota 'YES --.' - spolupráce s programem typu Excel, přenesené desetinné hodnoty jsou odděleny tečkou (.)
- hodnota 'YES --,--' - spolupráce s programem typu Excel, přenášené desetinné hodnoty jsou odděleny čárkou (,)
- hodnota "NE" - spolupráce s jinými programy (hromadná hodnota přenášená ve formě textu),

DELAY - pokud jsou přenášené informace neúplné, tj. jejich část se ztratí (v důsledku automatického zadávání nebo automatického formátování dat počítačovým programem) při spolupráci s programem typu Excel, nastavte hodnotu parametru na <2>. Pokud jsou přenášené informace stále neúplné, musí být hodnota parametru vyšší. Hodnota se pohybuje mezi 0 (rychlý přenos dat) a 9 (pomalý přenos dat - přibližně 10 znaků za sekundu).

V případě tisku Free Link (emulátoru klávesnice) se používají všechny jazyky bez speciálních znaků (rozložení klávesnice "QWERTY") a dva jazyky, které obsahují speciální znaky:

- Polština pro "polskou (programátorskou) klávesnici". Chcete-li zapnout podporu tohoto jazyka, přejděte na váze do nastavení tiskárny a vyberte kódovou stránku Windows-1250 (středoevropská, Latin-2). Jsou přidána následující polská diakritická znaménka: ą, ć, ę, ł, ń, ó, ś, ź, ż.
- Němčina pro "německou (německou) klávesnici". Chcete-li zapnout podporu tohoto jazyka, přejděte do nastavení tiskárny na váze a vyberte kódovou stránku Windows - 1252 (západoevropská, latinka-1). Přidají se následující německá diakritická znaménka: ä, ö, ü, ß. Rozložení klávesnice se změní z "QWERTY" na "QWERTZ". Charakteristickým znakem takové klávesnice je znak "ß" umístěný na pravé straně "nuly".

- Francouzština pro rozložení klávesnice "Francouzština (Francie)". V nastavení tiskárny vyberte kódovou stránku Windows-1252 (západní Evropa, Latin-1). Přidány speciální znaky: é, è, ç, à, ù. Rozložení klávesnice změněno na "AZERTY".

Pozor!

Volba tisku Free Link umožňuje tisknout pouze značky, které jsou dostupné na klávesnici.

Zadávání velkých písmen a speciálních znaků pomocí kombinace kláves, při které je stisknuta klávesa "Shift", je rovněž možné. V

případě polštiny a němčiny byly přidány základní speciální znaky (psané pomocí kombinace kláves daného písmene a pravého tlačítka "Alt").

Možnost tisku volného odkazu nepodporuje tisk zbývajících speciálních znaků.

- nastavení portu

- nastavení související s portem vybraným pro připojení k počítači

UPOZORNĚNÍ: u portů Ethernet a Wi-Fi je parametr Timeout zapnutý. Parametr určuje časovou prodlevu - časový interval pro odpojení, počítaný od okamžiku posledního příkazu odeslaného ze zařízení, ke kterému je váha připojena. Hodnotu parametru Timeout je třeba zadat v milisekundách [ms].

- E2R

- možnosti: Ano/Ne

E2R je řídicí systém určený ke sledování všech vážících procesů prováděných na vahách, s aktivovaným systémem E2R lze některé databáze ovládat výhradně pomocí počítače (přístup k určeným funkcím a možnostem pomocí vah není možný).

Chcete-li zahájit spolupráci se systémem E2R, nastavte parametr <E2R> na hodnotu <YES>, v důsledku čehož se v horní liště zobrazí příslušný piktogram:



POZOR: pro správnou spolupráci se systémem E2R vypněte nepřetržitý přenos.

- adresa

- parametr pro nastavení adresy váhy připojené k počítači

- šablona tiskového výstupu vážení

- parametr umožňující navrhnout vlastní výtisk, k tomu slouží okno se šablonou tisku. Další informace o navrhování tiskových sestav najdete v části 12.3.

- kontinuální přenos, parametr umožňující zapnout/vypnout kontinuální přenos výsledku vážení, dostupné možnosti:

- kontinuální přenos v kalibrační jednotce, indikace jsou přenášeny v hlavní jednotce (kalibrační) nezávisle na aktuálně zvolené jednotce hmotnosti,
- nepřetržitý přenos v aktuální jednotce, indikace jsou přenášeny v aktuálně zvolené váhové jednotce, přenášena jednotka se mění spolu se změnou aktuální jednotky (tlačítko Units),
- nepřetržitý přenos vypnutý <NONE>,

POZOR!

Nepřetržitý přenos lze zapnout/vypnout příslušnou zprávou odeslanou z počítače (viz KOMUNIKAČNÍ PROTOKOL).

- interval

Parametr umožňuje nastavit frekvenci výtisků pro nepřetržitý přenos.


Frekvence výpisů se nastavuje v sekundách, přičemž přesnost je 0,1 s.

můžete nastavit libovolnou hodnotu času v rozmezí 1000 až 0,1 s.

Nastavení platí pro kontinuální přenos v kalibrační jednotce a v aktuální jednotce aktivované pomocí váhy, platí také pro kontinuální přenos aktivovaný příkazem zasláným z počítače.

28.2. TISKÁRNA



Podnabídka <Tiskárna> umožňuje vybrat port, na který se odešlou data po stisknutí klávesy  na klávesnici pro vyvážení. Obsah odesílaných dat se nastavuje v parametru <PRINTOUTS/GLP PRINTOUTS>.

Postup:



- stiskněte klávesu
- vstup do nabídky <PERIFERNÍ>
- další vstup do nabídky <PRINTER>
 - nastavit parametry vyvážení týkající se spolupráce s tiskárnou, tj. <PORT>, na který se

má odeslat výtisk po stisknutí tlačítka  (tiskárna je připojena), možnosti:

POZOR: Chcete-li nastavit USB Free Link místo USB B, vyberte jakýkoli jiný port (např. žádný, COM1 atd.) a poté vyberte port USB Free Link. Analogicky při změně USB Free Link na USB B.

- **COM 1** nebo **COM 2** (ne v AS X7 balances) - port RS 232, ke kterému je připojena tiskárna.
- **USB** typ A - port USB, ke kterému je připojena tiskárna PCL nebo tiskárna EPSON.
- **Ethernet** - port pro přenos dat z váhy do specializovaného softwaru RADWAG, např. PW-WIN, provozovaného na počítači připojeném k váze přes síť.
- **PENDRIVE** - port USB 1, typ A, pro připojení jednotky USB flash. Možnost PENDRIVE vyžaduje nastavení formátu uloženého souboru. Data můžete ukládat v následujících formátech:
 - *.txt (textový soubor, který lze otevřít v počítači pomocí Poznámkového bloku),
 - *.csv (.) (soubor, který lze otevřít pomocí aplikace Excel, přenášená desetinná hodnota je oddělena znakem tečky), nebo
 - *.csv (,) formát (soubor, který lze otevřít pomocí aplikace Excel, přenášená desetinná hodnota je oddělena znakem čárky).
- **WIFI** - port pro přenos dat z váhy do: specializovaného softwaru RADWAG (např. PW WIN provozovaného na počítači připojeném k váze prostřednictvím bezdrátové komunikace), tiskárny s portem Wi-Fi nebo síťové tiskárny.
- **USB PC** - port USB, typ B, pro připojení počítače se speciálním softwarem RADWAG, např. PW-WIN.
- **USB FREE LINK** - port USB typu B pro připojení počítače. Nástroj pro zadávání dat, funguje jako klávesnice. Po správné úpravě nestandardního výtisku a odeslání správného příkazu z počítače nebo po stisknutí klávesy ENTER umístěné na ovládacím panelu se data z nestandardního výtisku zadávají přímo do počítačových programů, např. do Excelu, Wordu, Poznámkového bloku apod.

Vyberte port <USB FREE LINK> a nakonfigurujte jeho nastavení, abyste umožnili správnou spolupráci váhy s počítačovými programy:

SPREADSHEET:

- hodnota 'YES --.' - spolupráce s programem typu Excel, přenášené desetinné hodnoty jsou odděleny tečkou (.)
- hodnota 'YES --,--' - spolupráce s programem typu Excel, přenášené desetinné hodnoty jsou odděleny čárkou (,)
- hodnota "NE" - spolupráce s jinými programy (hromadná hodnota přenášená ve formě textu),

DELAY - pokud jsou přenášené informace neúplné, tj. jejich část se ztratí (v důsledku automatického zadávání nebo automatického formátování dat počítačovým programem) při spolupráci s programem typu Excel, nastavte hodnotu parametru na <2>. Pokud jsou přenášené informace stále neúplné, musí být hodnota parametru vyšší. Hodnota se pohybuje mezi 0 (rychlý přenos dat) a 9 (pomalý přenos dat - přibližně 10 znaků za sekundu).

Pro možnost tisku Free Link (emulátor klávesnice) se všechny jazyky bez speciálních znaků ovládají pomocí klávesnice "QWERTY". Tyto jazyky nepoužívají speciální znaky.

V případě tisku Free Link (emulátoru klávesnice) se používají všechny jazyky bez speciálních znaků (rozložení klávesnice "QWERTY") a dva jazyky, které obsahují speciální znaky:

- Polština pro "polskou (programátorskou) klávesnici". Chcete-li zapnout podporu tohoto jazyka, přejděte na váze do nastavení tiskárny a vyberte kódovou stránku Windows-1250 (středoevropská, Latin-2). Jsou přidána následující polská diakritická znaménka: ą, ć, ę, ł, ń, ó, ś, ź, ż.
- Němčina pro "německou (německou) klávesnici". Chcete-li zapnout podporu tohoto jazyka, přejděte do nastavení tiskárny na váze a vyberte kódovou stránku Windows - 1252 (západoevropská, latinka-1). Přidají se následující německá diakritická znaménka: ä, ö, ü, ß. Rozložení klávesnice se změní z "QWERTY" na "QWERTZ". Charakteristickým znakem takové klávesnice je znak "ß" umístěný na pravé straně "nuly".
- Francouzština pro rozložení klávesnice "Francouzština (Francie)". V nastavení tiskárny vyberte kódovou stránku Windows-1252 (západní Evropa, Latin-1). Přidány speciální znaky: é, è, ç, à, ù. Rozložení klávesnice změněno na "AZERTY".

Pozor!

Volba tisku Free Link umožňuje tisknout pouze značky, které jsou dostupné na klávesnici. Zadávání velkých písmen a speciálních znaků pomocí kombinace kláves, při které je stisknuta klávesa "Shift", je rovněž možné.

V případě polštiny a němčiny byly přidány základní speciální znaky (psané pomocí kombinace kláves daného písmene a pravého tlačítka "Alt").

Možnost tisku Free Link nepodporuje tisk zbývajících speciálních značek.

Příkladný výpis měření je popsán v části VÝTISKY.

Kromě toho můžete tiskárně poslat řídicí kód (v hexadecimálním tvaru) buď na začátku tisku - parametr <PREFIX>, nebo na jeho konci - parametr <SUFFIX>. Odesílání těchto kódů umožňuje globálně řídit jak informace, tak akce prováděné na začátku a/nebo na konci každého výtisku odeslaného z váhy na tiskárnu.

Tato funkce se nejčastěji používá k odeslání informace o kódové stránce výtisku odeslaného váhou na začátku a k odeslání příkazu umožňujícího oříznutí papíru v tiskárnách EPSON (pokud je tiskárna vybavena automatickým ořezávacím nožem) na konci.

Nastavení parametrů <PREFIX> a <SUFFIX> jsou k dispozici pro všechny tiskové výstupy odesílané z váhy, např. kalibrační protokoly, a pro tiskové výstupy záhlaví, zápatí a GLP.

POZOR!

Je třeba mít na paměti, že vložení příkazu pro ořez papíru do parametru <SUFFIX> (řídicí kód) vede k odeslání kódu po každém tisku. Pokud si přejete, aby se jeden celý výtisk skládal z: HEADER, GLP PRINTOUT a FOOTER a aby byl oříznut pod FOOTER, pak by měl být příkaz pro oříznutí papíru vložen pouze pro nastavení FOOTER jako nestandardní výtisk s proměnnou <{150}> (oříznutí papíru pro tiskárnu EPSON). V takovém případě musí příkaz <SUFFIX> zůstat prázdný.

Aby byla zajištěna správná spolupráce váhy s tiskárnou (správný tisk diakritických znamének daného jazyka), musí být zvolena příslušná přenosová rychlost povinná pro danou tiskárnu (viz nastavení tiskárny). Kromě toho musí být kódová stránka odeslaného výtisku v souladu s kódovou stránkou tiskárny.

Shodu kódové stránky lze získat dvěma způsoby:

- nastavení správné kódové stránky v nastavení tiskárny (viz uživatelská příručka tiskárny) - musí být v souladu s kódovou stránkou tisku váhy:

Stránka kódem	s	Jazyk
1250		POLŠTINA, ČESTINA, MAĎARŠTINA
1251 866	nebo	RUŠTINA
1252		ANGLIČTINA, NĚMČINA, ŠPANĚLŠTINA, FRANCOUZŠTINA, ITALŠTINA
1254		TURECKO
1256		ARABSKÝ

- odeslání kontrolního kódu z váhy, který automaticky nastaví správnou kódovou stránku tiskárny (kódovou stránku shodnou s kódovou stránkou váhy) před tiskem dat pořízených z váhy (tato možnost je k dispozici pouze u tiskáren s touto možností - viz uživatelská příručka tiskárny).

POZOR! KÓDY MUSÍ BÝT ZADÁVÁNY V HEXADECIMÁLNÍM TVARU!

Příklad nastavení vyvážení pro správnou spolupráci (tisk polských znaků) s termotiskárnou EPSON připojenou k portu RS232:

1. s nárazovou tiskárnou EPSON TM-U220D

Parametry komunikace pro port, ke kterému je tiskárna připojena:

- přenosová rychlost - 9600 bit/s
- parita - žádný

Parametry tiskárny pro skupinu PERIPHERALS:

- přístav - COM 1 nebo COM 2 (*ne ve vyvážení AS X7*) (ten, ke kterému je připojena tiskárna).
- kódová stránka - **852**

2. s termotiskárnou EPSON TM-T20

Parametry komunikace pro port, ke kterému je tiskárna připojena:

- přenosová rychlost - 38400 bit/s
- parita - žádný

Parametry tiskárny pro skupinu PERIPHERALS:

- přístav - COM 1 nebo COM 2 (*ne ve vyvážení AS X7*) (ten, ke kterému je připojena tiskárna).
- kódová stránka - **1250**
- předpona - **1B742D**

nebo

- přístav - COM 1 nebo COM 2 (ten, ke kterému je připojena tiskárna).
- kódová stránka - **852**
- předpona - **1B7412**

Pokud jsou na místě poslední číslice na tiskovém výstupu neočekávané znaky (u ověřených vah), měl by parametr <CONTROL CODES> obsahovat kromě kódové stránky i kód tabulky znaků UK: **1B5203**. V takovém případě by nastavení parametru <CONTROL CODES> mělo být následující: kontrolní kódy - **1B74121B5203**.

Kontrolní kódy pro příkladové kódové stránky a funkce tiskárny:

Kontrolní kód	Stránka nebo jiný příkaz
1B7412	Kód strana 852
1B7411	Kód strana 866
1B742D	Kód strana 1250
1B742E	Kód strana 1251
1B7410	Kód strana 1252
1B7430	Kód strana 1254
1B7432	Kód strana 1256

1B7433	Kód strana 1257
1B5203	Graf znaků ve Spojeném království
1B5202	Tabulka znaků DE
1D564108	Papírová plodina
0C	Podávání formuláře (pro tiskárny PCL)

28.3. ZÁZNAM NAMĚŘENÝCH DAT NA USB FLASH DISK

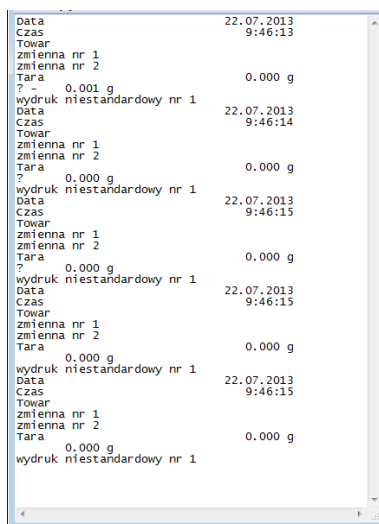
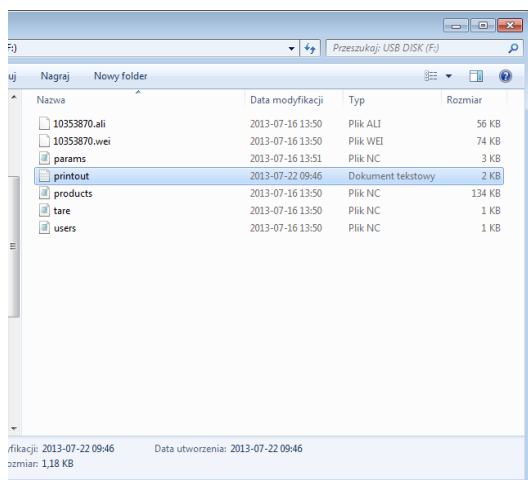
Software vám umožňuje záznam naměřených dat na externí flash disk.

Provedení operace:

- Připojte jednotku USB flash k portu USB 1 typu A.
- Nastavení možnosti <PENDRIVE> pro <PERIPHERALS/PRINTER/PORT>.
- Návrat k postupu vážení.



- po stisknutí klávesy se provede záznam naměřených dat (specifikováno pro GLP PRINTOUT), přičemž data jsou uložena ve formě textového souboru, který je automaticky vytvořen váhovým softwarem; název souboru je: *printout.txt*.
- USB flash disk vyjměte z portu USB váhy přibližně po 10 s od posledního záznamu měření, teprve po této době se data uloží. Poté připojte USB flash disk k počítači a přečtete uložený textový soubor.



Data lze vytisknout na libovolné tiskárně připojené k počítači.

Nová data lze zaznamenávat do existujícího souboru, proto můžete pokračovat v zaznamenávání naměřených dat pomocí jednou vytvořeného souboru.

POZOR! USB flash disk musí obsahovat <FAT souborový systém>.

28.4. DALŠÍ ZOBRAZENÍ

Podnabídka <DOPLŇKOVÝ DISP.> obsahuje nastavení pro spolupráci s externím doplňkovým displejem WD-6.

Postup:



- stiskněte tlačítko
- vstupte do podnabídky <PERIFERÁLY>,
- vstupte do podnabídky <DOPLŇKOVÝ DISPLEJ>,
- nastavit parametry vyvážení pro spolupráci s přídavným displejem, <PORT> - výběr portu, ke kterému má být připojen přídavný displej.
 - dostupné možnosti: COM 1, COM 2 (*není v AS X7 balances*).



POZOR!

Váha spolupracuje s přídavným displejem od společnosti RADWAG.

Zajištění správné spolupráce mezi váhou a přídatným displejem vyžaduje, aby hodnota parametru přenosové rychlosti byla nastavena na 115200 bit/s pro port, ke kterému je přídatný displej připojen.

Přídatný displej obsahuje textovou oblast pro další informace, jako je datum, hodnota tárování atd. (proměnné váhy), která se nachází ve spodní části. Obsah zobrazovaných údajů se nastavuje pomocí váhy.

Postup:

- stiskněte tlačítko ,
- vstupte do podnabídky <PERIFERÁLY> ,
- vstupte do podnabídky <DOPLŇKOVÝ DISPLEJ> ,
- zadejte parametr <BOTTOM TEXT AREA TEMPLATE> , zobrazí se klávesnice na obrazovce. Zadejte údaje, které se mají zobrazit. Pomocí klávesnice napište příslušný text a potvrďte stisknutím tlačítka  . Text může obsahovat maximálně 19 znaků. Pokud chcete zobrazit libovolnou proměnnou, zadejte ji podle pravidel, např: {3} - čas. Seznam dostupných proměnných najdete v části 11.4.

28.5. ČTEČKA ČÁROVÝCH KÓDŮ

Váha může spolupracovat se čtečkou čárových kódů.

Čárový kód slouží k vyhledávání v databázi produktů, aby bylo možné najít příslušný produkt.

Chcete-li nastavit parametry pro připojení čtečky čárových kódů, přejděte do podnabídky <Parametry/Periférie/Čtečka čárových kódů>.


Můžete nastavit:

- Komunikační port, ke kterému má být připojena čtečka čárových kódů,
- Vybrané parametry portu.

POZOR!

Přejděte do podnabídky <Komunikace> a nastavte přenosovou rychlost v souladu se čtečkou čárových kódů (ve výchozím nastavení je to 9600 b/s), tento parametr lze nastavit také pomocí nastavení čtečky čárových kódů.

Postup:

- stiskněte tlačítko ,
- vstupte do podnabídky <PERIFERÁLY> ,
- vstupte do podnabídky <BARCODE READER> ,
- nastavení parametrů vyvážení pro spolupráci se čtečkou čárových kódů:
< PORT> - výběr portu, ke kterému má být připojena čtečka čárových kódů.
 - dostupné možnosti: COM 1, COM 2 (není v AS X7 balances).

28.6. EXTERNÍ TLAČÍTKA

Podnabídka <EXTERNÍ TLAČÍTKA> obsahuje nastavení, která umožňují spolupráci váhy s externími tlačítky: TARE a PRINT.

Postup:

- vstup do nabídky <P4 DEVICES>
- vstup do skupiny menu <EXTERNÍ TLAČÍTKA>
- spustit tlačítka
 - <TARE> nastaveno na hodnotu <YES>
 - <TISK> nastavit na hodnotu <Ano>
- ukončit nabídku vyvážení

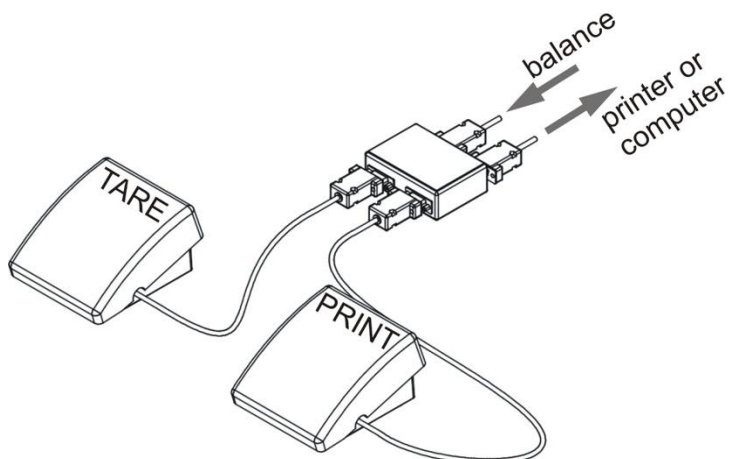
POZOR:

Program vyvážení umožňuje spolupráci s jedním nebo oběma tlačítky. Pokud potřebujete připojit obě externí tlačítka, nejprve připojte několik elektrických zásuvek k portu COM 2 nebo DB9/M k váze AS X7, poté připojte

tláčítka TARE a PRINT k elektrické zásuvce. Připojte tiskárnu nebo terminál ke COM 1 nebo k elektrické zásuvce (určete parametry přenosu PRINTER-BALANCE). Pokaždé, když uživatel stiskne externí tlačítko TARE a PRINT, váha zareaguje, jako by byla stisknuta tlačítka TARE a PRINT na klávesnici váhy. Pokud potřebujete používat pouze jedno tlačítko, připojte jej přímo k portu COM 2 nebo DB9/M k vyvážení AS X7 nebo použijte elektrickou zásuvku.

Abyste zajistili správnou spolupráci, musíte mít na paměti:

- pro připojení dalších tlačítek k portu COM 2 nebo DB9/M k vyvážení AS X7,
- připojit tlačítka k příslušným zásuvkám elektrické zásuvky, pokud se používají (viz popis výše),
- aktivovat tlačítka v parametrech vyvážení (viz popis výše),
- pro odpojení dalších externích zařízení (přídavný displej nebo čtečka čárových kódů) na portu COM2 (pro tato zařízení by mělo být <NONE>),
- nastavit port pro <PRINTER> na hodnotu <COM 2>, pokud je tiskárna připojena k elektrické zásuvce (zásuvka CPU) - nastavení není dostupné pro AS X7 balances.



Sada externích tlačítek TARE a PRINT.
Standardní výbava váhy nezahrnuje sadu externích tlačítek.

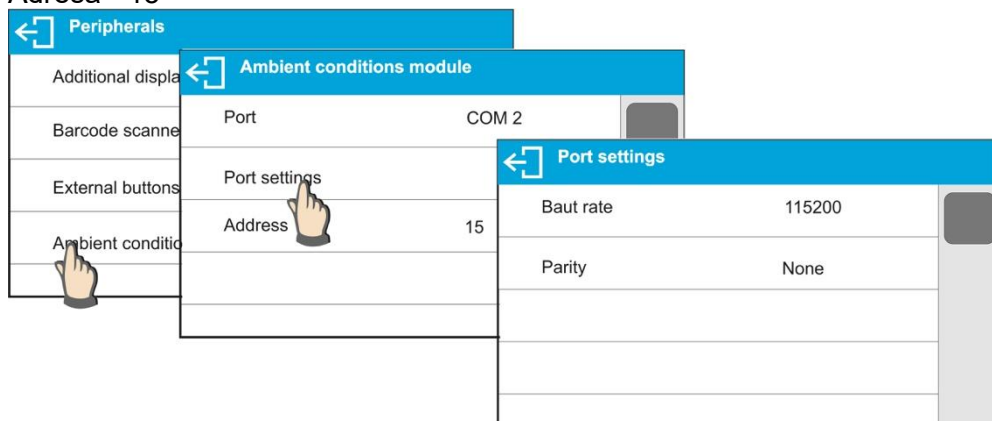
28.7. MODUL OKOLNÍCH PODMÍNEK

Modul okolních podmínek lze k váze připojit prostřednictvím portu COM1 nebo COM2 (ne u vah AS X7). Pro zajištění správné spolupráce zadejte adresu připojeného modulu a přenosovou rychlost pro port (nastavení portu), ke kterému je modul podmínek prostředím připojen (údaje o adrese a přenosové rychlosti najdete na datovém štítku podmínek prostředí).

Příklad nastavení připojeného modulu okolních podmínek:

Přenosová rychlost - 115200 bit/s

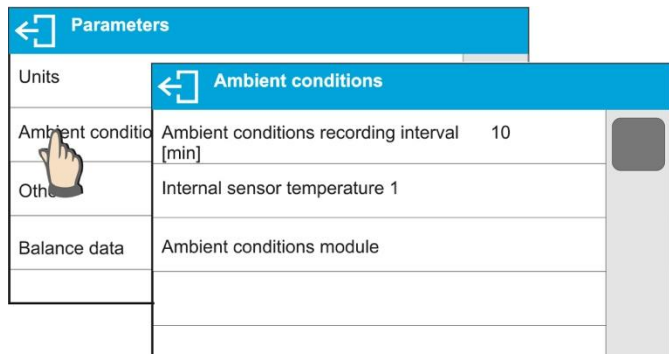
Adresa - 15



29. OKOLNÍ PODMÍNKY

Skupina parametrů, která byla navržena tak, aby umožnila zapnout odečítání okolních podmínek zaznamenaných modulem THB 3/5 okolních podmínek a zadat toleranční hodnoty teploty a vlhkosti a rychlost změny hodnot za hodinu. Zadané hodnoty se vztahují k indikovaným hodnotám. Dále se na základě porovnání hodnot zobrazí příslušné piktogramy, které vás informují, zda jsou hodnoty odečtené čidlem v přípustných mezích, či nikoli.

Nastavení konkrétních senzorů:



- Interval záznamu okolních podmínek [min]: parametr umožňující určit frekvenci záznamu dat zaznamenaných senzorem a určit, jak často se mají obnovovat zobrazené piktogramy (poskytující informace o stavu okolních podmínek),
- Interní čidlo 1: zadejte tento parametr pro zadání tolerančních hodnot teploty a rychlosti změny rovnovážné teploty,

Interval sensor temperature 1	
Min temperature	15° C
Max temperature	35° C
Temperature delta t/h	3° C

Min. teplota - min. teplota vyvážení, při nižších hodnotách teploty je piktogram teploměru červený.

Maximální teplota - maximální teplota váhy, při vyšších hodnotách teploty je piktogram teploměru červený.

Teplota $\Delta t/h$ - maximální rychlost změny teploty na váze, při vyšších hodnotách rychlosti změny se na váze zobrazí blikající červený piktogram teploměru.

Chcete-li povolit/zakázat viditelnost parametrů, přejděte do servisního menu.

- Modul okolních podmínek: skupina parametrů, která byla navržena tak, aby umožnila zapnout čtení dat zaznamenaných modulem okolních podmínek připojeným k váze a zadat hodnoty tolerance pro tento modul.

Ambient conditions module	
Ambient conditions module	None
Additional THB sensor	<input checked="" type="checkbox"/>
Min temperature	15° C
Max temperature	35° C
Temperature delta t/h	1,5° C
Min humidity	10 %
Max humidity	80 %
Humidity delta %/h	10 %

Modul okolních podmínek - parametr určující pracovní režim modulu. Dostupné možnosti: **Žádné** - odečítání indikací modulu podmínek prostředí vypnuto; **Záznam a upozornění** - zapnuto odečítání a záznam indikací do databáze, zapnuta možnost zobrazení upozornění informujících o změně podmínek prostředí, upozornění se zobrazují v souladu s následujícími nastavenými hodnotami tolerance.

Přídavné teplotní čidlo - zapnutí odečítání údajů přídavného teplotního čidla připojeného k modulu okolních podmínek.

Min. teplota - min. teplota vyvážení, při nižších hodnotách teploty je piktogram teploměru červený.

Maximální teplota - maximální teplota váhy, při vyšších hodnotách teploty je piktogram teploměru červený.

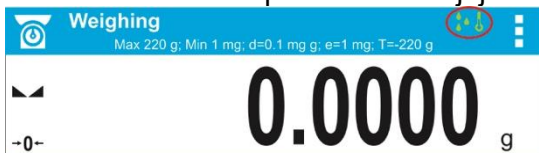
Teplota $\Delta t/h$ - maximální rychlost změny teploty na váze, při vyšších hodnotách rychlosti změny se na váze zobrazí blikající červený piktogram teploměru.

Min. vlhkost - minimální hodnota vlhkosti, při nižších hodnotách vlhkosti je piktogram teploměru červený.

Maximální vlhkost - maximální hodnota vlhkosti, při vyšších hodnotách vlhkosti je piktogram teploměru červený.

Vlhkost $\Delta \%/h$ - maximální rychlost změny vlhkosti, při vyšších hodnotách rychlosti změny se na váze zobrazí blikající červený piktogram teploměru.

Po nastavení všech parametrů se na domovské obrazovce zobrazí příslušné piktogramy informující o aktuálních okolních podmínkách a jejich změnách.



Piktogramy pro stav okolních podmínek:

Ne.	Piktogram	Přehled
1		Indikovaná teplota je v rámci stanovených přípustných limitů
2		Indikovaná teplota je mimo stanovené přípustné limity
3		Indikovaná vlhkost je v rámci stanovených přípustných limitů.
4		Indikovaná vlhkost je mimo stanovené přípustné limity
5		Rychlost změny teploty je příliš vysoká (blikající piktogram)
6		Rychlost změny vlhkosti je příliš vysoká (blikající piktogram)

30. KOMUNIKAČNÍ PROTOKOL

Obecné informace

- A. Váhový terminál se znakovým komunikačním protokolem je určen k navázání komunikace mezi váhou RADWAG a periferním zařízením prostřednictvím sériového rozhraní RS-232C.
- B. Skládá se z příkazů odeslaných z periferního zařízení na váhu a z odpovědí váhy.
- C. Odpovědi jsou odesílány z váhy při každém přijetí příkazu jako reakce na konkrétní příkaz.
- D. Příkazy, které tvoří komunikační protokol, umožňují jak získávání údajů o stavu váhy, tak ovlivňování její činnosti, např. získávání výsledků měření z váhy, nulování atd.

30.1. SEZNAM PŘÍKAZŮ

Příkaz	Přehled příkazů
Z	Nulování
T	Tárování
OT	Uveďte hodnotu tárování
UT	Nastavení tárování
S	Odeslání stabilního výsledku měření v základní měřicí jednotce
SI	Okamžité odeslání výsledku měření v základní měřicí jednotce
SU	Odeslání stabilního výsledku měření v aktuální měřicí jednotce
SUI	Okamžité odeslání výsledku měření v aktuální měřicí jednotce
C1	Zapnutí nepřetržitého přenosu v základní měřicí jednotce
C0	Vypnutí nepřetržitého přenosu v základní měřicí jednotce
CU1	Zapnutí nepřetržitého přenosu v proudové měřicí jednotce
CU0	Vypnutí nepřetržitého přenosu v aktuální měřicí jednotce
DH	Nastavení min. prahu kontrolního vážení
UH	Nastavení maximálního prahu kontrolního vážení
ODH	Uveďte hodnotu min. prahu kontrolního vážení
OUH	Uveďte hodnotu maximálního prahu kontrolního vážení
SM	Nastavení hodnoty hmotnosti jedné položky
TV	Nastavení cílové hodnoty hmotnosti
RM	Nastavení referenční hodnoty hmotnosti
NB	Uveďte sériové číslo váhy
SS	Uvolnění hodnoty
IC	Výkonnost vnitřního nastavení
IC1	Vypnutí automatického vnitřního nastavení vyvážení
IC0	Povolení automatického vnitřního nastavení vyvážení
K1	Zámek klávesnice vyvážení
K0	Odemknutí klávesnice pro vyvážení
OMI	Uveďte dostupné pracovní režimy
OMS	Nastavení pracovního režimu
OMG	Uveďte aktuální pracovní režim
UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ	Poskytněte přístupné jednotky
US	Nastavená jednotka
UG	Uveďte aktuální jednotku
BP	Aktivace zvukového signálu
PC	Odeslání všech implementovaných příkazů
BN	Uveďte typ váhy
FS	Uveďte maximální kapacitu
RV	Uveďte verzi programu
A	Nastavení funkce autozero
EV	Nastavení stavu okolních podmínek

EVG	Uved'te aktuálně nastavené okolní podmínky
FIS	Nastavení filtru
FIG	Uved'te aktuální filtr
ARS	Uvolnění nastavené hodnoty
ARG	Uved'te aktuální hodnotu uvolnění
LDS	Nastavení poslední číslice
PŘIHLÁŠENÍ	Protokolování operátorů
LOGOUT	Odhlášení operátora
NT	Spolupráce s terminálem PUE 7.1, PUE 10

POZOR!

Každý příkaz musí končit znaky CR LF;

30.2. FORMÁT ODPOVĚDI

Po přijetí příkazu odešle terminál odpověď v jednom z následujících formátů:

XX_A CR LF	příkaz pochopen a probíhá
XX_D CR LF	provedený příkaz (zobrazí se až po příkazu XX_A)
XX_I CR LF	příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný
XX_^ CR LF	příkaz je pochopen, ale je překročen maximální práh
XX_v CR LF	příkaz je srozumitelný, ale je překročena min. prahová hodnota
XX_OK CR LF	provedený příkaz
ES_CR LF	příkaz nebyl rozpoznán
XX_E CR LF	překročení časového limitu při čekání na stabilní výsledek měření (časový limit je charakteristický parametr rovnováhy.)

XX - znamená název odeslaného příkazu

_ - znamená mezery

Přehled příkazů

Nulování

Formát: **Z CR LF**

Možnosti odpovědí:

Z_A CR LF	- příkaz pochopen a probíhá
Z_D CR LF	- provedený příkaz
Z_A CR LF	- příkaz pochopen a probíhá
Z_^ CR LF	- příkaz je pochopen, ale rozsah nulování je překročen
Z_A CR LF	- příkaz pochopen a probíhá
Z_E CR LF	- překročení časového limitu při čekání na stabilní výsledek měření
Z_I CR LF	- příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

Tárovací váha

Formát: **T CR LF**

Možnosti odpovědí:

T_A CR LF	- příkaz pochopen a probíhá
T_D CR LF	- provedený příkaz
T_A CR LF	- příkaz pochopen a probíhá
T_v CR LF	- příkaz je srozumitelný, ale je překročen rozsah tárování
T_A CR LF	- příkaz pochopen a probíhá
T_E CR LF	- překročení časového limitu při čekání na stabilní výsledek měření
T_I CR LF	- příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

Uved'te hodnotu tárování

Formát: **OT CR LF**

Reakce: **OT_TARE CR LF** - příkaz proveden

Formát odpovědi:

1	2	3	4-12	13	14	15	16	17	18	19
O	T	prostor	tára	prostor	jednotka			prostor	CR	LF

Tare - 9 znaků s pravým odůvodněním

Jednotka - 3 znaky s levým odřádkováním

POZOR!

Hodnota tárování je vždy uvedena v kalibrační jednotce.

Nastavení tárování

Formát: **UT_TARE CR LF**, kde **TARE** - hodnota tárování

Možnosti odpovědí:

UT_OK CR LF - provedený příkaz

UT_I CR LF - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

ES CR LF - příkaz nebyl rozpoznán (nesprávný formát tárování)

POZOR!

Použijte tečku ve formátu tárování jako desetinnou tečku.

Odeslání stabilního výsledku měření v základní měřicí jednotce

Formát: **S CR LF**

Možnosti odpovědí:

S_A CR LF - příkaz pochopen a probíhá

S_E CR LF - překročení časového limitu při čekání na stabilní výsledek měření

S_I CR LF - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

RÁMEČEK - odpověď: hmotnostní hodnota v základní měrné jednotce

MASY

Formát odpovědi:

1	2-3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	prostor	značka stability	prostor	znak	hromadné	prostor	jednotka			CR	LF

Příklad:

S CR LF - příkaz odeslaný z počítače

S_A CR LF - příkaz pochopen a probíhá

S _ _ _ _ - _ _ _ _ _ 8 . 5 _ g _ _ _ CR LF - proveden příkaz, odpověď: hodnota hmotnosti v základní měrné jednotce.

kde: _ - mezera

Okamžité odeslání výsledku měření v základní měrné jednotce

Formát: **SI CR LF**

Možnosti odpovědí:

SI_I CR LF - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

RÁMEČEK - okamžitá reakce: hmotnostní hodnota v základní měrné jednotce

MASY

Formát odpovědi:

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	I	prostor	značka stability	prostor	znak	hromadné	prostor	jednotka			CR	LF

Příklad:

S I CR LF - příkaz odeslaný z počítače

S I _ ? _ _ _ _ _ 1 8 . 5 _ k g _ CR LF - příkaz proveden, okamžitá odezva: hmotnostní hodnota v základní měrné jednotce

kde: _ - mezera

Odeslání stabilního výsledku měření v aktuální měřicí jednotceFormát: **SU CR LF**

Možnosti odpovědí:

- SU_A CR LF - příkaz pochopen a probíhá
 SU_E CR LF - překročení časového limitu při čekání na stabilní výsledek měření
 SU_I CR LF - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný
 RÁMEČEK - odezva: hmotnostní hodnota v aktuální měrné jednotce
 MASY

Formát odpovědi:

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	prostor	značka stability	prostor	znak	hromadné	prostor	jednotka			CR	LF

Příklad:

- S U CR LF - příkaz odeslaný z počítače
 S U _ A CR LF - příkaz pochopen a probíhá
 S U _ _ _ - _ _ 1 7 2 . 1 3 5 _ N _ _ CR LF - proveden příkaz, odezva: hmotnostní hodnota v aktuální měrné jednotce

kde: _ - mezera

Okamžité odeslání výsledku měření v aktuální měřicí jednotceFormát: **SUI CR LF**

Možnosti odpovědí:

- SUI_I CR LF - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný
 RÁMEČEK - okamžitá odezva: hmotnostní hodnota v aktuální měrné jednotce
 MASY

Formát odpovědi:

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	I	značka stability	prostor	znak	hromadné	prostor	jednotka			CR	LF

Příklad:

- S U I CR LF - příkaz odeslaný z počítače
 S U I ? _ - _ _ _ _ 5 8 . 2 3 7 _ k g _ CR LF - příkaz proveden, okamžitá odezva: hmotnostní hodnota v aktuální měrné jednotce

kde: _ - mezera

Zapnutí nepřetržitého přenosu v základní měřicí jednotceFormát: **C1 CR LF**

Možnosti odpovědí:

- C1_I CR LF - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný
 C1_A CR LF - příkaz pochopen a probíhá
 RÁMEČEK - odpověď: hmotnostní hodnota v základní měrné jednotce
 MASY

Formát odpovědi:

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	I	prostor	značka stability	prostor	znak	hromadné	prostor	jednotka			CR	LF

Vypnutí nepřetržitého přenosu v základní měřicí jednotceFormát: **C0 CR LF**

Možnosti odpovědí:

- C0_I CR LF - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný
 C0_A CR LF - příkaz pochopen a proveden

Zapnutí nepřetržitého přenosu v proudové měřicí jednotce

Formát: **CU1 CR LF**

Možnosti odpovědi:

CU1_I CR LF - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

CU1_A CR LF - příkaz pochopen a probíhá

RÁMEČEK

MASY - odezva: hmotnostní hodnota v aktuální měrné jednotce

Formát odpovědi:

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	I	značka stability	prostor	znak	hromadné	prostor	jednotka			CR	LF

Vypnutí nepřetržitého přenosu v měřicí jednotce proudu

Formát: **CU0 CR LF**

Možnosti odpovědi:

CU0_I CR LF - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

CU0_A CR LF - příkaz pochopen a proveden

Nastavení min. prahu kontrolního vážení

Formát: **DH_XXXXX CR LF**, kde: _ - mezera, **XXXXX** - hromadný formát

Možnosti odpovědi:

DH_OK CR LF - provedený příkaz

ES CR LF - příkaz nebyl rozpoznán (nesprávný formát hmotnosti)

Nastavení maximálního prahu kontrolního vážení

Formát: **UH_XXXXX CR LF**, kde: _ - mezera, **XXXXX** - hromadný formát

Možnosti odpovědi:

UH_OK CR LF - provedený příkaz

ES CR LF - příkaz nebyl rozpoznán (nesprávný formát hmotnosti)

Uved'te hodnotu min. prahu kontrolního vážení

Formát: **ODH CR LF**

Reakce: **DH_MASA CR LF** - příkaz proveden

Formát odpovědi:

1	2	3	4-12	13	14	15	16	17	18	19
D	H	prostor	hromadné	prostor	jednotka			prostor	CR	LF

Hromadné - 9 znaků s pravým odůvodněním

Jednotka - 3 znaky s levým odřádkováním

Uved'te hodnotu maximálního prahu kontrolního vážení

Formát: **OUH CR LF**

Reakce: **UH_MASA CR LF** - příkaz proveden

Formát odpovědi:

1	2	3	4-12	13	14	15	16	17	18	19
U	H	prostor	hromadné	prostor	jednotka			prostor	CR	LF

Hromadné - 9 znaků s pravým odůvodněním

Jednotka - 3 znaky s levým odřádkováním

Nastavení hodnoty hmotnosti jedné položky (pouze pro počítání dílů)

Formát: **SM_XXXXX CR LF**, kde: _ - mezera, **XXXXX** - hromadný formát

Možnosti odpovědi:

SM_OK CR LF - provedený příkaz

SM_I CR LF - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný (např. jiný režim než PARTS COUNTING).

ES CR LF - příkaz nebyl rozpoznán (nesprávný formát hmotnosti)

Nastavení cílové hodnoty hmotnosti (např. pro DOSING)

Formát: **TV_XXXXX CR LF**, kde: _ - mezera, **XXXXX** - hromadný formát

Možnosti odpovědí:

TV_OK CR LF - provedený příkaz

TV_I CR LF - příkaz pochopen, ale v tuto chvíli není přístupný (např. jiný režim než DOSING)

ES CR LF - příkaz nebyl rozpoznán (nesprávný formát hmotnosti)

Nastavení referenční hodnoty hmotnosti (např. pro PERCENTNÍ VÁŽENÍ)

Formát: **RM_XXXXX CR LF**, kde: _ - mezera, **XXXXX** - hromadný formát

Možnosti odpovědí:

RM_OK CR LF - provedený příkaz

RM_I CR LF - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný (např. jiný režim než PERCENTNÍ VÁŽENÍ)

ES CR LF - příkaz nebyl rozpoznán (nesprávný formát hmotnosti)

Uvolnění hodnoty

Formát: **SS CR LF**

Možnosti odpovědí:

SS_OK CR LF - příkaz pochopen a probíhá

Funkce příkazu je podobná funkci tlačítka TISK umístěného na překryvném panelu,

Vnitřní nastavení

Formát: **IC CR LF**

Možnosti odpovědí:

IC_A CR LF - příkaz pochopen a probíhá

IC_D CR LF - kalibrace dokončena

IC_A CR LF - příkaz pochopen a probíhá

IC_E CR LF - překročení časového limitu při čekání na stabilní výsledek měření

IC_I CR LF - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

Vypnutí automatického vnitřního nastavení vyvážení

Formát: **IC1 CR LF**

Možnosti odpovědí:

IC1_I CR LF - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

IC1_E CR LF - vypnutá operace, např. pro ověřenou rovnováhu

IC1_OK CR LF - provedený příkaz

Operace je pro ověřené váhy zakázána.

U neověřených vah příkaz zablokuje interní kalibraci, dokud není povolena příkazem IC0 nebo dokud není váha vypnuta. Příkaz nemění nastavení určující začátek kalibrace.

Povolení automatického vnitřního nastavení vyvážení

Formát: **IC0 CR LF**

Možnosti odpovědí:

IC0_I CR LF - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

IC0_OK CR LF - provedený příkaz

Operace je pro ověřené váhy zakázána.

Uveďte sériové číslo váhy

Formát: **NB CR LF**

Možnosti odpovědí:

NB_A_"x" CR LF - příkaz pochopen, odpověď: sériové číslo

NB_I CR LF - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

x - sériové číslo zařízení (vložené mezi uvozovky)

Příklad:

Příkaz: NB CR LF - vrácení sériového čísla

Reakce: NB_A_"1234567" - sériové číslo zařízení - "1234567"

Zámek klávesnice vyvážení

Formát: K1 CR LF

Možnosti odpovědi:

K1_I CR LF - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

K1_OK CR LF - provedený příkaz

Příkaz zablokuje klávesnici váhy (bezdotykové senzory, dotykový panel) do okamžiku vypnutí váhy nebo do odeslání příkazu K0.

Odemknutí klávesnice pro vyvážení

Formát: K0 CR LF

Možnosti odpovědi:

K0_I CR LF - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

K0_OK CR LF - provedený příkaz

Uveďte dostupné pracovní režimy

Přehled příkazů: Příkaz vrací dostupné pracovní režimy.

Formát: OMI <CR><LF>

Možnosti odpovědi:

OMI <CR><LF>

n_"Nazwa modu" <CR><LF>:

n_"Nazwa modu" <CR><LF> - příkaz proveden, odpověď: přístupné pracovní režimy

OK <CR><LF>

OMI_I <CR><LF>

- příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

Název režimu - parametr, název pracovního režimu, vložený mezi uvozovky. Název má podobu uvedenou na konkrétním displeji váhy, je uveden v aktuálně zvoleném jazyce.

n - parametr, desetinná hodnota určující číslo pracovního režimu.

n →

- 1 - Vážení
- 2 - Počítání dílů
- 3 - Vážení procent
- 4 - Dávkování
- 5 - Vzorce
- 6 - Vážení zvířat
- 8 - Hustota pevných těles
- 9 - Hustota kapalin
- 10 - Peak Hold
- 11 - Totalizace
- 12 - Kontrolní vážení
- 13 - Statistika

POZOR! Číslování pracovních režimů je pro každý druh váhy stejné. Čísla jsou přiřazena k názvům pracovních režimů. Některé váhy uvádějí jako odpověď pouze číslo.

Příklad 1:

Příkaz: OMI <CR><LF>

- návrat přístupných pracovních režimů

Reakce: OMI <CR><LF>

2_" Počítání dílů" <CR><LF>

- na oplátku jsou k dispozici přístupné pracovní režimy:
číslo režimu + název

4_" Dávkování" <CR><LF>

12_"Kontrolní vážení" <CR><LF>

OK <CR><LF>

- provedený příkaz

Příklad 2:

Příkaz: OMI <CR><LF>

- návrat přístupných pracovních režimů

Reakce: OMI <CR><LF>

2 <CR><LF>

- na oplátku jsou k dispozici přístupné pracovní režimy:
číslo režimu

4 <CR><LF>

12 <CR><LF>

OK <CR><LF>

- provedený příkaz

Nastavení pracovního režimu

Přehled příkazů: Příkaz nastavuje konkrétní pracovní režim.

Formát: OMS_n <CR><LF>

Možnosti odpovědi:

OMS_OK <CR><LF> - provedený příkaz

OMS_E <CR><LF> - chyba při provádění příkazu, žádný parametr nebo nesprávný formát
OMS_I <CR><LF> - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný
n - parametr, desetinná hodnota určující číslo pracovního režimu. Podrobný popis najdete v příkazu OMI

Příklad:

Příkaz: OMS_13<CR><LF> - nastavit režim statistiky
Reakce: OMS_OK<CR><LF> - Nastavení režimu statistiky

Uved'te aktuální pracovní režim

Přehled příkazů: Příkaz vrací aktuálně nastavený pracovní režim.

Formát: OMG <CR><LF>

Možnosti odpovědí:

OMG_n_OK <CR><LF> - příkaz proveden, odpověď: aktuální pracovní režim
OMG_I <CR><LF> - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný
n - parametr, desetinná hodnota určující číslo pracovního režimu. Podrobný popis najdete v příkazu OMI.

Příklad:

Příkaz: OMG<CR><LF> - vrátit aktuální pracovní režim
Reakce: OMG_13_OK<CR><LF> - váha pracuje v režimu Statistics working

Poskytněte přístupné jednotky

Přehled příkazů: Příkaz vrací jednotky dostupné pro konkrétní zařízení a pro aktuální pracovní režim.

Formát: UI <CR><LF>

Možnosti odpovědí:

UI_"x₁, x₂, ... x_n"_OK<CR><LF> - provedený příkaz vrátí dostupné jednotky
UI_I <CR><LF> - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

x - symboly jednotek, oddělené čárkami

x → g, mg, ct, lb, oz, ozt, dwt, tlh, tls, tlt, tlc, mom, gr, ti, N, baht, tola, u1, u2

Příklad:

Příkaz: UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ <CR><LF> - vrátit dostupné jednotky
Reakce: UI_"g, mg, ct"_OK<CR><LF> - odpověď: dostupné jednotky


Nastavení aktuální jednotky

Přehled příkazů: Příkaz nastavuje aktuální jednotku pro konkrétní zařízení.

Formát: US_x <CR><LF>

Možnosti odpovědí:

US_x_OK <CR><LF> - příkaz proveden, odpověď: aktuální jednotka
US_E <CR><LF> - chyba při provádění příkazu, žádný parametr nebo nesprávný formát
US_I <CR><LF> - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný
x - parametr, symboly jednotek: g, mg, ct, lb, oz, ozt, dwt, tlh, tls, tlt, tlc, mom, gr, ti, N, baht, tola, msg, u1, u2, next

POZOR! pokud x=next, příkaz přepne na jinou dostupnou jednotku v seznamu (simuluje stisknutí tlačítka "unit" ).

Příklad:

Příkaz: US_mg<CR><LF> - nastavit jednotku "mg"
Reakce: US_mg_OK<CR><LF> - "mg" nastaveno jako aktuální jednotka

Uved'te aktuální jednotku

Přehled příkazů: Příkaz vrací aktuální jednotku.

Formát: <CR><LF>

Možnosti odpovědí:

UG_x_OK<CR><LF> - příkaz proveden, odpověď: aktuální jednotka
UG_I <CR><LF> - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

x - parametr, symbol jednotky

Příklad:

Příkaz: UG<CR><LF> - vrátit aktuální jednotku
 Reakce: UG_ct_OK<CR><LF> - aktuálně nastavená jednotka je "ct"

Aktivace zvukového signálu

Přehled příkazů: Příkaz aktivuje zvukový signál BEEP na určitou dobu.

Formát: BP_CZAS <CR><LF>

Možnosti odpovědí:

BP_OK <CR><LF> - příkaz proveden, aktivován zvukový signál BEEP
 BP_E" <CR><LF> - žádný parametr nebo nesprávný formát
 BP_I <CR><LF> - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

TIME - parametr, desetinná hodnota určující, jak dlouho má zvuk trvat, parametr se udává v [ms].
 Doporučený rozsah <50 - 5000>.

Pokud je zadána hodnota vyšší než přípustná horní mez, je po maximální přípustnou dobu spuštěn zvuk BEEP.

Příklad:

Příkaz: BP_350<CR><LF> - aktivujte BEEP na 350 ms
 Reakce: BP_OK<CR><LF> - BEEP aktivován

POZOR!

Zvuk BEEP aktivovaný příkazem BP je potlačen, pokud je v průběhu jeho aktivace zvuk aktivován jiným zařízením: klávesnicí, dotykovým panelem, senzory přiblížení.

Odeslání všech implementovaných příkazů

Formát: **PC CR LF**

Příkaz: PC CR LF - odeslat všechny implementované příkazy
 Reakce: PC_A_"Z,T,S,SI..." - proveden příkaz, terminál zobrazí všechny provedené příkazy.

Uveďte typ váhy

Formát: BN <CR><LF>

Možnosti odpovědí:

BN_A_"x" <CR><LF> - příkaz pochopen, odpověď: balance type
 BN_I <CR><LF> - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

x - řada typů pro konkrétní váhu (v uvozovkách), před nimiž je obecný typ váhy.

Příklad:

Příkaz: BN <CR><LF> - return balance type
 Reakce: BN_A_"AS" - typ váhy: "AS R"

Uveďte maximální kapacitu

Formát: FS <CR><LF>

Možnosti odpovědí:

FS_A_"x" <CR><LF> - příkaz pochopen, odpověď: Max. kapacita
 FS_I <CR><LF> - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

x - Maximální hodnota čtecích jednotek (v uvozovkách)

Příklad:

Příkaz: FS <CR><LF> - zpět Max. kapacita
 Reakce: FS_A_"220.0000" - Maximální kapacita: "220 g"

Uveďte verzi programu

Formát: RV <CR><LF>

Možnosti odpovědí:

RV_A_"x" <CR><LF> - příkaz pochopen, odpověď: verze programu
 RV_I <CR><LF> - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

x - verze programu (v uvozovkách)

Příklad:

Příkaz: RV <CR><LF> - vrátit verzi programu
 Reakce: RV_A_" 1.1.1" - verze programu: "1.1.1"

Nastavení funkce AUTOZERO

Formát: A_n <CR><LF>

Možnosti odpovědi:

A_OK <CR><LF> - provedený příkaz

A_E <CR><LF> - chyba při provádění příkazu, žádný parametr nebo nesprávný formát

A_I <CR><LF> - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

n - parametr, desetinná hodnota určující nastavení automatického vynulování

n → 0 - autozero off

1 - automatické nulování zapnuto

POZOR!

Příkaz změni nastavení aktuálního pracovního režimu.

Příklad:

Příkaz: A_1<CR><LF> - zapnutí funkce autozero

Reakce: A_OK<CR><LF> - funkce autozero je zapnutá

Funkce AUTOZERO pracuje, dokud není vypnuta příkazem A 0.

Nastavení stavu okolních podmínek

Formát: EV_n <CR><LF>

Možnosti odpovědi:

EV_OK <CR><LF> - provedený příkaz

EV_E <CR><LF> - chyba při provádění příkazu, žádný parametr nebo nesprávný formát

EV_I <CR><LF> - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

n - parametr, desetinná hodnota určující stav okolních podmínek

n → 0 - nestabilní okolní podmínky

1 - stabilní okolní podmínky

POZOR!

Příkaz změni nastavení aktuálního pracovního režimu.

Příklad:

Příkaz: EV_1<CR><LF> - nastavit hodnotu "stable" pro možnost okolních podmínek

Reakce: EV_OK<CR><LF> - možnost okolní podmínky nastavena na hodnotu "stabilní".

Parametr <AMBIENT CONDITIONS> je nastaven na hodnotu <STABLE>, dokud jej příkaz EV 0 nezmění na hodnotu <UNSTABLE>.

Uved'te aktuálně nastavené okolní podmínky

Přehled příkazů:

Po přijetí příkazu terminál odešle informace o aktuálně nastavených okolních podmínkách.

Formát: **EVG <CR><LF>**

Možnosti odpovědi:

EVG_x_OK<CR><LF> - proveden příkaz, vrátí nastavené okolní podmínky

EVG_I <CR><LF> - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

x - parametr, symboly okolních podmínek

Příklad:

Příkaz: EVG<CR><LF> - uvést aktuálně nastavené okolní podmínky

Reakce: EVG_0_OK<CR><LF> - aktuálně nastavené okolní podmínky nestabilní

Nastavení filtru

Formát: FIS_n <CR><LF>

Možnosti odpovědi:

FIS_OK <CR><LF> - provedený příkaz

FIS_E <CR><LF> - chyba při provádění příkazu, žádný parametr nebo nesprávný formát

FIS_I <CR><LF> - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

n - parametr, desetinná hodnota určující číslo filtru

- n → 1 - velmi rychle
 2 - rychle
 3 - průměr
 4 - pomalý
 5 - velmi pomalý

POZOR!

Číslování je přiřazeno konkrétnímu názvu filtru a je stejné pro všechny typy vah.

Příkaz změni nastavení aktuálního pracovního režimu, pokud je pro určitý typ váhy pracovnímu režimu přiřazeno nastavení filtru.

Příklad:

Příkaz: FIS_3<CR><LF> - nastavit průměrný filtr
 Reakce: FIS_OK<CR><LF> - sada průměrných filtrů

Uved'te aktuální filtr

Přehled příkazů:

Po přijetí příkazu terminál odešle informace o aktuálně nastaveném filtru.

Formát: **FIG <CR><LF>**

Možnosti odpovědí:

FIG_x_OK<CR><LF> - provedený příkaz vrátí nastavený filtr

FIG_I <CR><LF> - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

x - parametr, symboly filtru

Příklad:

Příkaz: FIG<CR><LF> - zadejte aktuální filtr
 Reakce: FIG_2_OK<CR><LF> - aktuálně nastavený průměrný filtr

Uvolnění nastavené hodnoty

Formát: **ARS_n <CR><LF>**

Možnosti odpovědí:

ARS_OK <CR><LF> - provedený příkaz
ARS_E <CR><LF> - chyba při provádění příkazu, žádný parametr nebo nesprávný formát

ARS_I <CR><LF> - příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

n - parametr, desetinná hodnota určující možnosti uvolnění hodnoty

- n → 1 - fast
 2 - rychlý+spolehlivý
 3 - spolehlivé

POZOR!

Číslování je přiřazeno konkrétní možnosti uvolnění hodnoty a je stejné pro všechny typy vah.

Příkaz změni nastavení aktuálního pracovního režimu, pokud je pro určitý typ váhy pracovnímu režimu přiřazeno nastavení uvolnění hodnoty.

Příklad:

Příkaz: ARS_2<CR><LF> - nastavit parametr uvolnění hodnoty na možnost fast+reliable
 Reakce: ARS_OK<CR><LF> - sada možností fast+reliable

Uved'te aktuální hodnotu uvolnění

Přehled příkazů:

Po přijetí příkazu terminál odešle informaci o aktuálním uvolnění hodnoty.

Formát: **ARG <CR><LF>**

Možnosti odpovědí:

ARG_x_OK<CR><LF> - proveden příkaz, vrací nastavenou hodnotu uvolnění

ARG_I <CR><LF>

- příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

x - parametr, symbol pro uvolnění hodnoty

Příklad:

Příkaz: ARG<CR><LF>

- uveďte aktuální hodnotu uvolnění

Reakce: ARG_2_OK<CR><LF>

- aktuálně nastavený parametr uvolnění hodnoty na možnost fast+reliable

Nastavení poslední číslice

Formát: LDS_n <CR><LF>

Možnosti odpovědí:

LDS_OK <CR><LF>

- provedený příkaz

LDS_E <CR><LF>

- chyba při provádění příkazu, žádný parametr nebo nesprávný formát

LDS_I <CR><LF>

- příkaz je srozumitelný, ale v tuto chvíli není přístupný

n - parametr, desetinná hodnota určující nastavení poslední číslice

n → 1 - vždy

2 - nikdy

3 - když je stabilní

POZOR!*Číslování je přiřazeno konkrétní možnosti poslední číslice a je stejné pro všechny typy vah.**Příkaz změní nastavení aktuálního pracovního režimu, pokud je pro daný typ váhy pracovnímu režimu přiřazeno nastavení poslední číslice.***Příklad:**

Příkaz: LDS_1<CR><LF>

- nastavit možnost poslední číslice na hodnotu "vždy"

Reakce: LDS_OK<CR><LF>

- nastavená hodnota 'vždy'

Přihlašování uživatelů

Formát: LOGIN_Nazwa,Haslo CR LF

kde: (zadejte jméno a heslo ve formuláři, který je k dispozici na váze - malá a velká písmena).

Možnosti odpovědí:

PŘIHLÁŠENÍ OK CR LF

- příkaz pochopen, přihlášen nový operátor

CHYBA PŘIHLÁŠENÍ CR LF

- příkaz je srozumitelný, vyskytne se chyba jména nebo hesla, nelze provést operaci protokolování.

ES CR LF

- příkaz nebyl pochopen (chyba formátu)

Odhlášení uživatele

Formát: LOGOUT CR LF

Možnosti odpovědí:

ODHLÁŠENÍ OK CR LF

- příkaz pochopen, operátor odhlášen

ES CR LF

- příkaz nebyl pochopen (chyba formátu)

Spolupráce s terminálem PUE 7.1, PUE 10

Formát: NT CR LF
 Možnosti odpovědi:
 ES CR LF
 RÁMEČEK MASY

- příkaz nebyl pochopen (chyba formátu)
- odpověď: hmotnostní hodnota v základní měrné jednotce

Formát odpovědi:

1	2	3	4	5	6	7	8	9-18	19	20-22	23	24-32	33	34-36	37	38	39	40	41	42-43	44	45
N	T	prostor	značka stability	nulová značka	značka rozsahu	značka číslic	prostor	hromadné	prostor	hmotnostní jednotka	prostor	tára	prostor	tárovací jednotka	prostor	Skryté číslice množství	prostor	Stav váhy	prostor	Odpočítávání před automatickým	CR	LF

NT - příkaz

Značka stability - [mezera], pokud je stabilní, [?], pokud je nestabilní

Nulová značka - [mezera] pro libovolnou hodnotu kromě nuly, [Z] pro nulovou hodnotu

Značka rozsahu - značka informující o rozmezí, v němž se hodnota hmotnosti nachází: [mezera] I. rozmezí váhy, [2] II. rozmezí váhy, [3] III. rozmezí váhy

Označení číslic [nula] žádná číslice, [1] jednociferná značka, [2] dvouciferná značka, [3] tříciferná značka, [4] čtyřciferná značka, [5] pětimístná značka.

Hromadné 10 znaků pro čistou hmotnost uvedenou v jednotce nastavení (s tečkou a znaménkem "-" s pohyblivou řádovou čárkou)

Hmotnostní jednotka 3 znaky - levé odřádkování

Tare 9 znaků s tečkou - pravé ospravedlnění (pokud se tárování s plovoucí desetinnou čárkou automaticky vypne, odešle se nulová hodnota)

Tárovací jednotka 3 znaky - levé odřádkování

Skrytá číslice množství - Číslo udávající množství skrytých číslic: [mezera], když nejsou skryty žádné číslice, [1], když je skryta 1 číslice, [2], když jsou skryty 2 číslice, [3], když jsou skryty 3 číslice.

Stav váhy - Číslo udávající stav váhy: [0] vážení, [1] čeká na zahájení seřizování, [2] seřizování váhy

Odpočítávání před automatickým nastavením - Pro stav [1], udávaný v sekundách jako časový interval před spuštěním automatického nastavení, se hodnota pohybuje v rozmezí 30 - 01. Pro ostatní stavy je hodnota 00.

Příklad:


NT CR LF - příkaz odeslaný z počítače

N T _ ? _ _ 0 _ _ _ _ _ - 5 . 1 1 3 _ g _ _ _ _ _ _ 0 . 0 0 0 _ g _ _ _ 0 1 28CR LF

- proveden příkaz, odpověď: hodnota hmotnosti a zbývající údaje, kde: _ - mezera

30.3. RUČNÍ TISK / AUTOMATICKÝ TISK

Váha řady X7 umožňuje generování ručních nebo automatických výtisků.

- Ruční tisk: po ustálení indikace (výsledku měření) stiskněte tlačítko .
- Automatický tisk se generuje automaticky v souladu s nastavením automatického tisku (viz bod 9.14 této uživatelské příručky).

Obsah výtisku závisí na nastavení v nabídce <Standardní výtisk> - <Šablona tisku vážení> (viz bod 11.2 této uživatelské příručky).

Formát hromadného tisku:

1	2	3	4 -12	13	14	15	16	17	18
Značka stability	prostor	znak	hromadné	prostor	jednotka			CR	LF


Značka stability [mezera] pokud je stabilní
[?] pokud je nestabilní
[^] pokud je vysoký limit mimo rozsah
[v] pokud je dolní mez mimo rozsah

Znak [mezera] pro kladné hodnoty
[-] pro záporné hodnoty

Hromadné 9 znaků s desetinnou čárkou a pravým zdůvodněním

Jednotka 3 znaky s levým odřádkováním

Příklad:

_____ 1 8 3 2 . 0 _ g _ _ _ CR LF - tisk generovaný pomocí vyvážení po stisknutí klávesy , tisk je generován s ohledem na nastavení pro <GLP printout>:

Datum	NE	Univerzální proměnná 3	NE
Čas	NE	Net	NE
Uživatel	NE	Tare	NE
Produkt	NE	Hrubý	NE
Zákazník	NE	Aktuální výsledek	ANO
Balení	NE	Zpráva o úpravě	NE
Univerzální proměnná 1	NE	Nestandardní výtisk	ŽÁDNÁ
Univerzální proměnná 2	NE		

Formát dat odesílaných při stisknutí tlačítka TISK pro ověřené váhy

1	2	3	4 -14	15	16	17	18	19	20
značka stability	prostor	znak	hromadné	prostor	jednotka			CR	LF


Značka stability [mezera] pokud je stabilní
[?] pokud je nestabilní
[^] pokud dojde k chybě překročení rozsahu do +
[v] pokud dojde k chybě překročení rozsahu do -

Znak [mezera] pro kladné hodnoty
[-] pro záporné hodnoty

Hromadné 11 znaků s desetinnou čárkou a pravým zdůvodněním

Jednotka 3 znaky s levým odřádkováním

Příklad:

_____ 1 8 . 3 2 [0] _ g _ _ _ CR LF - výtisk generovaný pomocí vyvážení po stisknutí klávesy , výtisk je generován s ohledem na nastavení pro <GLP printout>:

31. PERIFERNÍ ZAŘÍZENÍ

Váha může spolupracovat s následujícími periferními zařízeními:

- počítač,
- Štítkovač EPSON,
- Tiskárna PCL,
- volitelné periferní zařízení pracující v komunikačním protokolu ASCII.

32. CHYBOVÉ ZPRÁVY



Max weighing threshold exceeded
Unload the weighing pan



Min weighing threshold exceeded
Install weighing pan



Zeroing out of range
Press tarring button or restart the balance



Display capacity out of range
Unload the weighing pan



Tarring out of range
Press zeroing button or restart the balance



Start mass out of range
Install weighing pan



Zeroing/tarring time out of range
Weighing indication unstable

33. DALŠÍ VYBAVENÍ

Typ	Název
P0151	Kabel RS232 pro tiskárny
RTP-UEW80 nebo RTP-RU80	Bodová tiskárna
	Tiskárna PCL
SAL	Antivibrační stůl pro váhy řady AS a PS
	Klávesnice PC - typ USB.
THB 3/5	Modul okolních podmínek

34. ÚDAJE VÁHY

Nabídka Balance Data poskytuje informace o softwaru pro vyvážení a vyvážení. Parametry slouží k informativním účelům.

← Balance data	
balance Id	123455
Balance type	AS
Software version	1.0.0
Settings printout	

Chcete-li odeslat nastavení vyvážení na port tiskárny, vyberte parametr <Tisk nastavení>.



RADWAG BALANCES AND SCALES
ADVANCED WEIGHING TECHNOLOGIES

