

# HY 10

INDIKÁTOR

UŽIVATELSKÝ MANUÁL



[WWW.RADWAG-VAHY.CZ](http://WWW.RADWAG-VAHY.CZ)

DUBEN 2016

# OBSAH

<b>1. ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ VÁHY .....</b>	<b>8</b>
<b>2. OPATŘENÍ .....</b>	<b>8</b>
2.1. Obsluha .....	8
2.2. Práce v silném elektrostatickém poli .....	8
2.3. Mytí vah v masném průmyslu .....	9
<b>3. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY .....</b>	<b>10</b>
<b>4. VYBALENÍ A INSTALACE .....</b>	<b>11</b>
<b>5. KONSTRUKCE VÁŽÍČHO INDIKÁTORU .....</b>	<b>12</b>
5.1. Vnější pohled .....	12
5.2. Hlavní rozměry .....	12
5.3. Popis konektorů .....	13
5.4. Popis konektorů .....	13
<b>6. SPUŠTĚNÍ .....</b>	<b>14</b>
<b>7. KLÁVESNICE INDIKÁTORU .....</b>	<b>15</b>
<b>8. FUNKCE KLÁVES .....</b>	<b>15</b>
<b>9. STRUKTURA PROGRAMU .....</b>	<b>16</b>
9.1. Položky hlavního menu .....	16
9.2. Seznam parametrů .....	17
9.2.1. Parametry váhy - vážení .....	17
9.2.2. Pracovní módy .....	17
9.2.3. Komunikace .....	24
9.2.4. Zařízení .....	25
9.2.5. Displej .....	28
9.2.6. Vstupy / Výstupy .....	29
9.2.7. Úroveň přístupu .....	29
9.2.8. Jednotky .....	31
9.2.9. Ostatní .....	32
9.2.10. Uživatelská kalibrace .....	33
9.2.11. Informace .....	33
9.2.12. Aktualizace .....	33
<b>10. ZOBRAZOVACÍ OKNO .....</b>	<b>34</b>
10.1. Horní lišta .....	34
10.2. Pracovní prostor .....	35
<b>11. PŘIHLAŠOVÁNÍ .....</b>	<b>35</b>
11.1. Přihlašování - postup .....	35
11.2. Odhlašování - postup .....	36
11.3. Úroveň přístupu .....	36
<b>12. NAVIGACE V MENU .....</b>	<b>37</b>
12.1. Klávesy .....	37
12.2. Návrat do vážení .....	39
<b>13. VÁŽENÍ .....</b>	<b>39</b>
13.1. Zásady správného vážení .....	39
13.2. Nulování .....	40
13.3. Tárování .....	41
13.4. Vážení na dvourozsahových vahách .....	41
13.5. Přepínání mezi vážicími jednotkami .....	42
<b>14. PARAMETRY VÁHY .....</b>	<b>43</b>
14.1. Průměrovací filtr .....	43
14.2. Filtr .....	44
14.3. Autonulování .....	44
14.4. Minimální navážka pro funkci prahu LO .....	45
14.5. Poslední číslice .....	45
<b>15. KOMUNIKACE .....</b>	<b>46</b>
15.1. Nastavení portu RS 232 .....	46
15.2. Nastavení ETHERNETu .....	47
15.3. Nastavení protokolu TCP .....	47
15.4. Wi-Fi .....	48

15.4.1. Status sítě Wi-Fi .....	48
15.4.2. Dostupné sítě .....	48
15.4.3. Nastavení přenosu .....	49
<b>16. ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>50</b>
16.1. Počítač .....	50
16.1.1. Port pro počítač .....	50
16.1.2. Adresa počítače .....	51
16.1.3. Průběžný přenos .....	51
16.1.4. Vzor tisku výsledku vážení .....	51
16.1.5. Spoluprávce s "E2R System" .....	52
16.2. Tiskárna .....	53
16.2.1. Port pro tiskárnu .....	54
16.2.2. Stránka kódu tiskárny .....	54
16.2.3. Vzory výtisků .....	54
16.3. Aktivace výtisků .....	56
16.4. Čtečka čárového kódu .....	57
16.4.1. Port pro čtečku čárového kódu .....	57
16.4.2. Předpona / Přípona čárového kódu .....	58
16.4.3. Pole výběru .....	58
16.4.4. Test .....	60
16.5. Čtečka ID karet .....	61
16.5.1. Port COM pro čtečku ID karet .....	61
16.5.2. Postup pro přiřazení čísla ID karty uživateli .....	62
16.6. Přídavný displej .....	62
16.6.1. Port pro přídavný displej .....	62
16.6.2. Vzhled komunikačního protokolu .....	63
16.7. Modbus RTU .....	63
16.7.1. Komunikační port .....	64
16.7.2. Adresa .....	64
16.8. Pokročilé nastavení .....	64
<b>17. DISPLEJ .....</b>	<b>65</b>
17.1. Komponenty displeje .....	66
17.2. Hmotnost .....	68
17.3. Textové informace .....	69
17.3.1. Vzory displeje .....	69
17.4. Funkční klávesy .....	71
17.5. Bargraf .....	71
17.5.1. Typ bargrafu .....	72
17.5.2. Bargraf "Rychlé vážení" .....	72
17.5.3. Bargraf „Signalizační ukazatele kontrolního vážení“ .....	73
17.5.4. Bargraf „Lineární“ .....	74
17.5.5. Bargraf „Kontrola“ .....	75
<b>18. VSTUPY / VÝSTUPY .....</b>	<b>77</b>
18.1. Konfigurace vstupů .....	77
18.2. Konfigurace výstupů .....	78
<b>19. ÚROVEŇ PŘÍSTUPU .....</b>	<b>79</b>
19.1. Anonymní uživatel .....	79
19.2. Datum a čas .....	80
19.3. Výtisky .....	80
19.4. Databáze .....	81
19.5. Vymazání starších údajů .....	81
19.6. Výběr položek z databáze .....	82
19.7. HBZ .....	83
<b>20. JEDNOTKY .....</b>	<b>83</b>
20.1. Přístupnost jednotek .....	83
20.2. Počáteční jednotky .....	84
20.3. Definované jednotky .....	85
20.4. Tíhové zrychlení .....	85
<b>21. OSTATNÍ .....</b>	<b>86</b>
21.1. Jazyky .....	86
21.2. Nastavení data a času .....	86
21.3. Zvukový signál .....	87
21.4. Jas displeje .....	88

21.5. Mód pro šetření energie .....	88
21.6. Pauza obrazovky .....	89
21.7. Automatické odhlášení po uplynutí času .....	89
21.8. Počet přípustných neúspěšných přihlášení .....	90
21.9. Nutné přihlášení .....	90
21.10. Logo při spuštění .....	90
21.11. Doba pro zobrazení chybové informace .....	91
21.12. Export / import nastavení .....	92
<b>22. UŽIVATELSKÁ KALIBRACE .....</b>	<b>92</b>
22.1. Kalibrace .....	93
22.2. Nastavení počáteční homotnosti .....	94
22.3. Výtisk zprávy z kalibrace .....	95
22.4. Záznam o kalibraci .....	96
<b>23. AKTUALIZACE SOFTWARE .....</b>	<b>96</b>
23.1. Aktualizace ON-LINE .....	97
23.2. Aktualizace z USB Flash disku .....	98
23.3. Změny v programu .....	99
<b>24. SPECIÁLNÍ FUNKCE V PRACOVNÍCH MÓDECH .....</b>	<b>100</b>
24.1. Přístupnost pracovních módů .....	101
24.2. Mód ukládání .....	102
24.3. Odvažování .....	102
24.4. Kontrola vážení .....	103
24.5. Mód táry .....	103
24.6. Mód etiketování .....	104
24.6.1. Zadání počtu etiket k vytištění .....	105
24.6.2. Zadávání počtu kartonových etiket k vytištění .....	105
24.6.3. Zadávání počtu paletových etiket k tisku .....	105
24.6.4. Automatické spuštění kartonových etiket .....	106
24.6.5. Automatické spuštění tiku paletových etiket .....	107
24.7. Statistika .....	109
24.8. Diferenční vážení .....	109
24.8.1. Místní nastavení .....	110
24.8.2. Zpráva o dokončeném procesu diferenčního vážení .....	110
24.9. Zmrazení maximální hodnoty .....	111
24.10. Informace o uloženém měření .....	112
24.11. Dotaz na počet balení .....	112
<b>25. PRACOVNÍ MÓD - VÁŽENÍ .....</b>	<b>113</b>
25.1. Spuštění pracovního módu .....	113
25.2. Místní nastavení pracovního módu .....	113
<b>26. PRACOVNÍ MÓD – POČÍTÁNÍ KUSŮ .....</b>	<b>114</b>
26.1. Spuštění módu počítání kusů .....	114
26.2. Místní nastavení pracovního módu .....	114
26.2.1. Automatická oprava jednotkové (referenční) hmotnosti .....	115
26.2.2. Minimální jednotková (referenční) hmotnost .....	116
26.3. Stanovení referenční hmotnosti vepsáním známé hmotnosti vzorku .....	117
26.4. Stanovení referenční hmotnosti vážením vzorků .....	117
26.5. Stanovení referenční hmotnosti zadáním hmotnosti jednoho kusu přímo z databáze .....	118
26.6. Vložení jednotkové hmotnosti do databáze .....	118
<b>27. PRACOVNÍ MÓD – KONTROLNÍ VÁŽENÍ .....</b>	<b>119</b>
27.1. Spuštění módu kontrolního vážení .....	119
27.2. Místní nastavení pracovního módu .....	119
27.3. Nastavení referenční hmotnosti zvážením .....	120
27.4. Nastavení referenční hmotnosti vepsáním do paměti .....	120
<b>28. PRACOVNÍ MÓD - DOSING .....</b>	<b>121</b>
28.1. Spuštění pracovního módu .....	121
28.2. Struktura dozovacího procesu .....	122
28.3. Místní nastavení pracovního módu .....	122
28.4. Popis funkcí a nastavení procesu dózování .....	123
28.5. Vytvoření nového procesu dózování .....	126
28.6. Příklady procesů dózování .....	127
28.6.1. Příklad 1 – Manuální proces dózování 4 ingrediencí na 2 vážících můstcích .....	127
28.6.2. Příklad 2 – Automatické dózování 2 ingrediencí na 2 vážících můstcích .....	129

28.6.3. Příklad 3 – Smíšený proces dózování.....	131
28.7. Zpráva z dokončeného procesu dózování .....	134
<b>29. PRACOVNÍ MÓD – RECEPTURA .....</b>	<b>135</b>
29.1. Spuštění pracovního módu .....	135
29.2. Místní parametry pracovního módu .....	136
29.3. Vytváření nové receptury .....	137
29.4. Proces vytváření receptur .....	140
29.5. Zprávy z dokončených procesů vytváření receptur .....	142
<b>30. WORKING MODE – HBZ (CONTROL OF PREPACKED GOODS) .....</b>	<b>144</b>
<b>31. PRACOVNÍ MÓD – HUSTOTA .....</b>	<b>145</b>
31.1. Spuštění pracovního módu .....	145
31.2. Místní parametry pracovního módu .....	145
31.3. Spuštění postupu stanovování hustoty .....	146
31.3.1. Stanovení hustoty kapalin .....	146
31.3.2. Stanovení hustoty pevných látek .....	148
31.3.3. Determining density of pycnometer .....	149
31.3.4. Stanovení hustoty porézního materiálu .....	151
31.4. Zprávy z dokončených procesů stanovování hustoty .....	153
31.5. Tabulka parametru hustoty vody .....	154
31.6. Tabulka parametru hustoty ethanolu .....	154
<b>32. PRACOVNÍ MÓD – VÁŽENÍ ZVÍŘAT .....</b>	<b>155</b>
32.1. Spuštění pracovního módu .....	155
32.2. Místní parametry pracovního módu .....	155
32.3. Průběh procedury při vážení zvířat .....	156
<b>33. PRACOVNÍ MÓD – VÁŽENÍ VOZIDEL .....</b>	<b>157</b>
<b>34. DATABÁZE .....</b>	<b>158</b>
34.1. Konfigurace databází .....	159
34.1.1. Dostupnost databází .....	159
34.1.2. Kategorie .....	159
34.1.3. Nastavení dotupnosti proměnných v databázi .....	160
34.1.4. Změna jména databáze Další proměnné .....	161
34.1.5. Změny v databázi Zobrazit záznam .....	161
34.1.6. Export / import databázi .....	162
34.2. Vyhledávání v databázích .....	162
34.2.1. Rychlé vyhledávání podle názvu .....	163
34.2.2. Rychlé vyhledávání podle kódu .....	163
34.3. Přidávání nových položek do databází .....	163
34.4. Mazání položek z databází .....	164
34.5. Tisk záznamů z databáze .....	164
34.6. Kontextová nabídka .....	165
34.7. Editace databáze .....	166
34.7.1. Databáze uživatelů .....	166
34.7.2. Databáze produktů .....	166
34.7.3. Databáze zákazníků .....	168
34.7.4. Databáze procesu dózování .....	169
34.7.5. Databáze receptur .....	170
34.7.6. Časové rozpisy pro HBZ .....	170
34.7.7. Databáze vozidel .....	171
34.7.8. Databáze procesu identifikace .....	171
34.7.9. Databáze balení .....	172
34.7.10. Databáze skladů .....	172
34.7.11. Databáze etiket .....	173
34.7.12. Databáze univerzálních proměnných .....	174
34.7.13. Databáze dalších proměnných .....	174
34.7.14. Databáze zobrazení .....	175
<b>35. DATABÁZE ZPRÁV .....</b>	<b>176</b>
35.1. Reports configuration .....	176
35.1.1. Reports accessibility .....	177
35.1.2. Configuration of a lot number .....	177
35.1.3. Configuration of a batch number .....	177
35.1.4. Query for number of weighings to be deleted .....	178
35.2. Deleting older data .....	179
35.3. Weighment date search .....	179

35.4. Reports from weighment records .....	180
35.4.1. Filtering .....	180
35.4.2. Report printout .....	181
35.4.3. Weighments chart .....	182
35.4.4. Export a database to a file .....	183
35.4.5. Counter of weighments records .....	185
35.5. Reports preview .....	186
35.5.1. Weighments / Alibi .....	186
35.5.2. Reports from dosing .....	187
35.5.3. Reports from recipes .....	188
35.5.4. Density reports .....	189
35.5.5. Controls reports .....	190
35.5.6. Average tare reports .....	191
35.5.7. Report from vehicle scale .....	193
35.5.8. Differential weighments reports .....	193
<b>36. KOMUNIKAČNÍ PROTOKOL .....</b>	<b>195</b>
36.1. Všeobecné informace .....	195
36.2. List of RS commands .....	196
36.3. Formát odpovědi .....	197
36.4. Popis příkazů .....	197
36.4.1. Nulování .....	197
36.4.2. Tárování .....	198
36.4.3. Dostat hodnotu táry .....	198
36.4.4. Nastavit hodnotu táry .....	198
36.4.5. Odeslání stabilních výsledků v základních jednotkách .....	199
36.4.6. Okamžité poslání výsledků v základních jednotkách .....	199
36.4.7. Okamžité odeslání výsledků ze všech můstků v základních jednotkách .....	200
36.4.8. Odeslání stabilních výsledků v aktuálních jednotkách .....	201
36.4.9. Okamžité odeslání výsledků v aktuálních jednotkách .....	201
36.4.10. Zapnutí průběžného přenosu v základních jednotkách .....	202
36.4.11. Vypnutí průběžného přenosu v základních jednotkách .....	202
36.4.12. Zapnutí průběžného přenosu v aktuálních jednotkách .....	202
36.4.13. Vypnutí průběžného přenosu v aktuálních jednotkách .....	203
36.4.14. Nastavit nižší práh .....	203
36.4.15. Nastavit vyšší práh .....	203
36.4.16. Nastavit nižší práh .....	203
36.4.17. Zadat vyšší práh .....	204
36.4.18. Simulace stisknutí klávesy ENTER/PRINT .....	204
36.4.19. Změna můstku .....	204
36.4.20. Zaslát sériové číslo váhy .....	205
36.4.21. Nastavení hodnoty hmotnosti jednoho kusu .....	205
<b>37. KOMUNIKAČNÍ PROTOKOL MODBUS RTU .....</b>	<b>206</b>
<b>38. SPOLUPRÁCE S PERIFERNÍMI ZAŘÍZENÍMI .....</b>	<b>207</b>
<b>39. KOMUNIKAČNÍ MODUL PROFIBUS .....</b>	<b>208</b>
<b>40. SCHÉMA ZAPOJENÍ KABELŮ .....</b>	<b>209</b>
<b>41. APPENDIX A – Proměnné pro výtisky .....</b>	<b>211</b>
41.1. Seznam proměnných .....	211
41.2. Formátování proměnných .....	217
41.3. Matematické funkce .....	219
<b>42. APPENDIX B – funkce funkčních tlačítek .....</b>	<b>221</b>
<b>43. APPENDIX C – vzor etikety .....</b>	<b>226</b>
43.1. Vytvoření etikety v indikátoru .....	226
43.2. Vytvoření etikety na PC .....	227
43.3. Uložení vzorů etiket .....	240
43.4. Přřazení etikety produktu .....	240
43.5. Přřazení etikety zákazníkovi .....	240
43.6. Tisk etiket .....	241
<b>44. APPENDIX D – nastavení tiskárny citizen .....</b>	<b>242</b>
<b>45. APPENDIX E – NASTAVENÍ TISKÁRNÝ ZEBRA .....</b>	<b>242</b>
<b>46. APPENDIX F – Komunikace se čtečkou čárového kódu .....</b>	<b>243</b>
<b>47. APPENDIX G – počítačový Program „ViewerKTP” .....</b>	<b>244</b>

# 1. ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ VÁHY

Vážicí indikátor PUE HY10 je navržený jako součást průmyslových vah, pracujících s tenzometrickými snímači. Je umístěn v nerezovém obalu s IP68/69, s takto vysokým IP krytím může pracovat v šitokém rozsahu teplot: -10°C – 40°C a všude tam, kde převažuje vysoká vlhkost vzduchu. Barevný kapacitní displej 10,1" s dotykovou obrazovkou, umožňuje intuitivní operace, při kterých není třeba klávenice.

Indikátor základní třídy je vybaven porty - 2 x USB, 1x RS232, 1 x Ethernet a 1 x 4VST/4VÝST. Zařízení umožňuje připojení dalších tří přídatných vážicích modulů. Může spolupracovat se čtečkou čárových kódů, tiskárnou, etiketovací tiskárnou, čtečkou RFID a PC příslušenstvím (myš, klávesnice, USB flash disk).

## 2. OPATŘENÍ

### 2.1. Obsluha

- A. Přečtěte si, prosím, pozorně tento uživatelský manuál před použitím váhy a používejte váhu na základě instrukcí tohoto manuálu a jejího zamýšleného použití.
- B. Při obsluze dotykového displeje nepoužívejte ostré předměty (př. nůž, vrták, atd.)
- C. Vážené předměty by měly být umístěny uprostřed vážicí misky.
- D. Zařízení nečistěte prostředky způsobujícími korozi.
- E. Na vážicí misku by měly být pokládány předměty s hmotností nižší než je maximální kapacita váhy.
- F. Zátěž na misce nenechávejte po delší dobu.
- G. V případě poruchy, váhu okamžitě odpojte z napájení.
- H. Zařízení musí být po stažení z provozu zlikvidováno v souladu s platnými právními předpisy.

### 2.2. Práce v silném elektrostatickém poli

Pokud má zařízení pracovat v silném elektrostatickém poli (např. tiskárna, balárna, atd.), tak je třeba připojit zemnicí vodič. Pro tento účel je na zařízení k dispozici funkční ochranný kontakt, označený symbolem  $\perp$ .

### 2.3. Mytí vah v masném průmyslu

Platformy vah pro masný průmysl, jsou vyrobeny z nerezové oceli (PN-0H18N9, dle EN-1.4301, AISI-304) a silikonových komponentů.

Vyjímkou jsou pozinkované visuté váhy a dobytčí váhy vyrobené z lakované oceli, s hliníkovou protiskluzovou vážicí plochou.

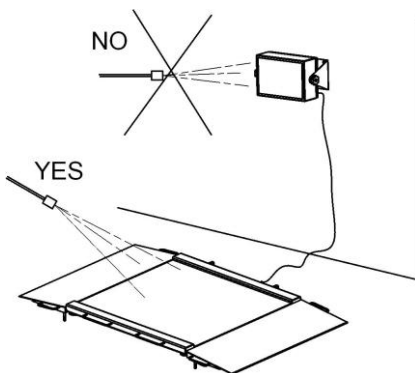
#### **Varování:**

*Mycí a desinfekční prostředky by měly být přizpůsobené váze.*

Platformy můstkových a dobytčích vah, stejně jako nosné konstrukce a vážící koleje vysutých vah, mohou být čištěny vodní tryskou (teploty do +80°C) s vhodným čisticím prostředkem. Čištění indikátorů/vážících modulů pomocí vodní trysky není povoleno.

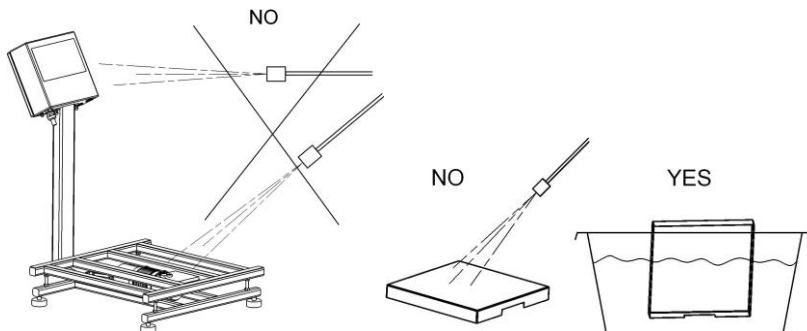
#### **Varování:**

*Indikátor/vážící terminál doporučujeme při čištění vodní tryskou v jeho okolí zakrýt.*



Pozn. překladatele: NO = ne, YES = ano

Pro čištění voděodolných můstkových vah a indikátorů/terminálů nesmí být použita vodní tryska ani horká voda, mohlo by dojít k poškození silikonového obalu, který chrání snímače uvnitř vážícího můstku a těsnění indikátoru/terminálu. Pro čištění vážící misky je třeba ji nejprve sundat z můstku a následně může být čištěna pomocí vodní trysky.



Pozn. překladatele: NO = ne, YES = ano

Typ:		Voda s čistícím prostředkem	Vodní tryska	Horká voda – max 80°C
Nájezdové	Můstek s nájezdy	ano	ano	ano
	Indikátor/terminál	ano	ne	ne
Pro vážení zvířat	Můstek s klecí	ano	ano	ano
	Indikátor/terminál	ano	ne	ne
Visuté váhy	Nosná konstrukce se snímačem	ano	ano	ano
	Indikátor/terminál	ano	ne	ne
Voděodolné můstkové váhy	Můstek	ano	ne	ne
	Indikátor/terminál	ano	ne	ne
	Sundaná vážící miska	ano	ano	ano

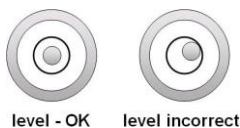
### 3. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

- A. Firma RADWAG - Váhy je povinna opravit či vyměnit součásti zařízení, které jsou vadné z důvodu výrobního či konstrukčního pochybení,
- B. Zjištění závad nejasného původu a stanovení eventuálního postupu pro jejich nápravu je možné pouze za předpokladu spolupráce zákazníka a zástupců firmy RADWAG - Váhy (nebo jejího zástupce, u kterého zákazník zařízení zakoupil),

- C. Firma RADWAG - Váhy nenese odpovědnost za poškození či zničení zařízení z důvodu neautorizovaného či nevhodného (neadekvátního k manuálu) zacházení nebo oprav,
- D. Záruka se nevztahuje na:
- Mechanické poruchy způsobené nevhodnou údržbou zařízení, poruchy vlivem teplotního nebo chemického původu, poruchy atmosférického původu, poruchy na základě přepětí v elektrické síti, nebo na další náhodné události
  - Nevhodné čištění
- E. Ztráta záruky po:
- Opravě v neautorizovaném servisu
  - Neoprávněném vniknutí osob do mechanické nebo elektronické konstrukce
  - Odstranění nebo poškození ochranné nálepky
- F. Na zařízení je poskytována záruka 24 měsíců
- G. Detailní záruční podmínky jsou uvedeny na záruční kartě, kterou obdržíte při dodání váhy
- H. V případě potřeby kontaktujte svého dodavatele zařízení nebo jejich autorizované zástupce (RADWAG - Váhy)

## 4. VYBALENÍ A INSTALACE

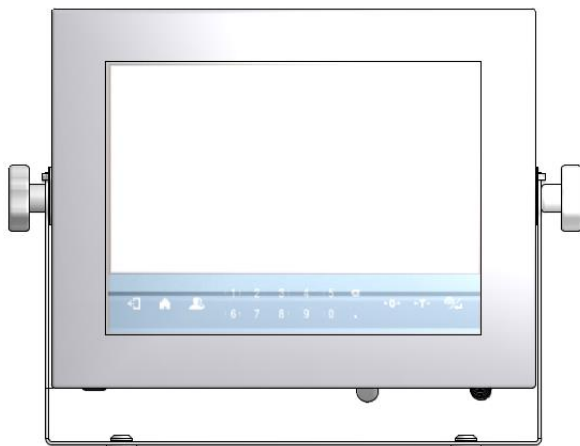
- A. Vyjměte zařízení z originálního balení.
- B. Po připojení vážícího můstku zařízení umístěte na pevný a stabilní povrch daleko od zdrojů tepla.
- C. Ustavte váhu do rovnovážné polohy. Otáčejte nožky tak, aby se vzduchová bublina na vodováze dostala do středu, viz obrázek:



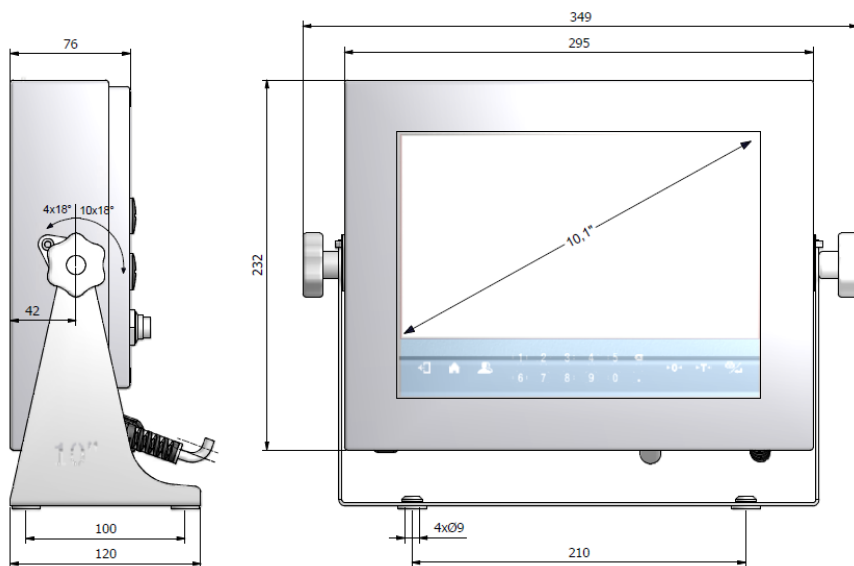
Pozn. Level -OK = Správné ustavení  
Level incorrect = Nesprávné ustavení

## 5. KONSTRUKCE VÁŽÍČÍHO INDIKÁTORU

### 5.1. Vnější pohled

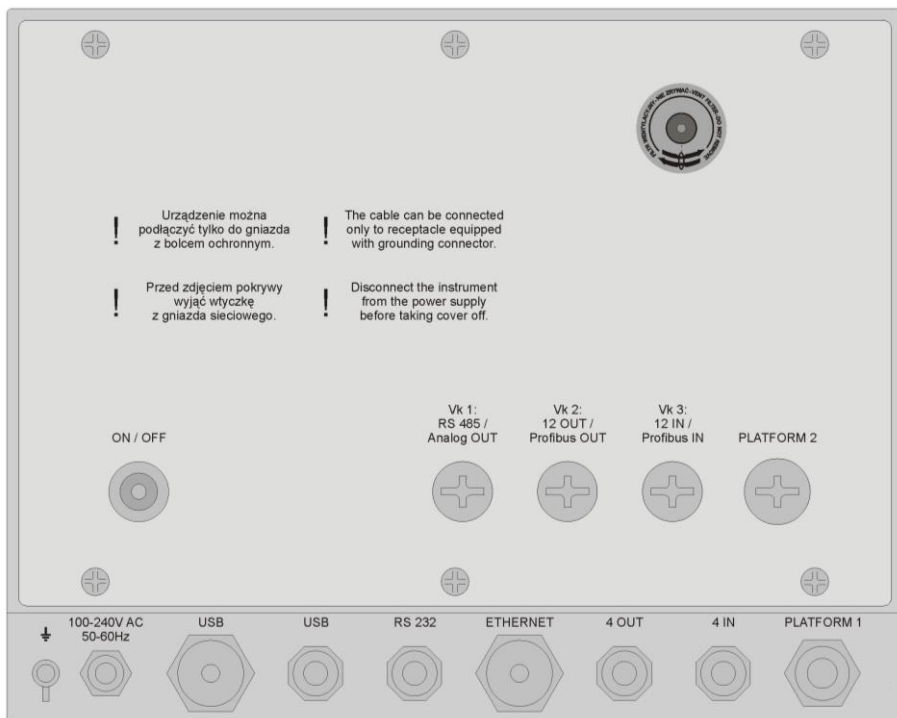


### 5.2. Hlavní rozměry





Rozměry indikátoru PUE HY 10

### 5.3. Popis konektorů



### 5.4. Popis konektorů

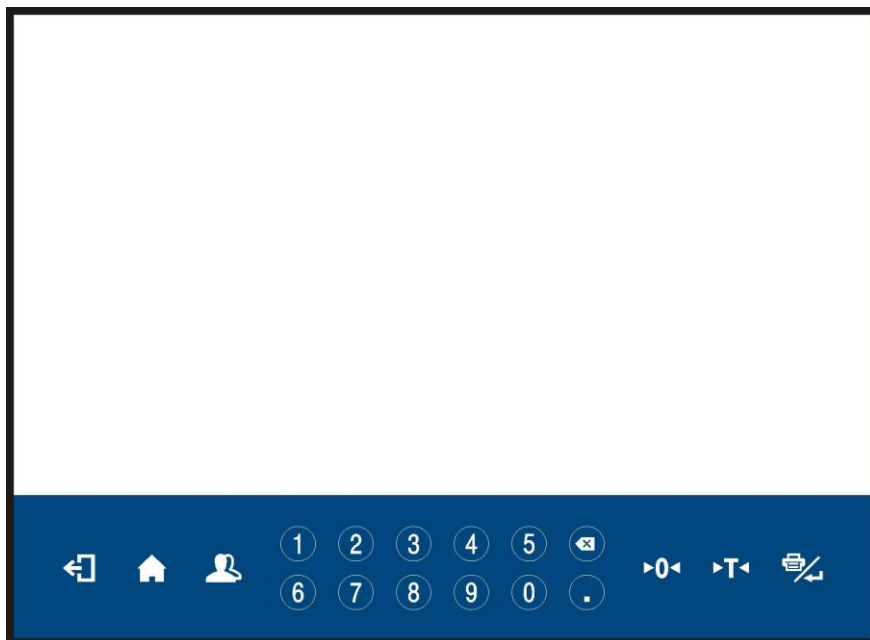
RS232		Pin1 – NC Pin2 – RxD Pin3 – TxD Pin4 – NC Pin5 – GND Pin6 - +5VDC
PROFIBUS VST (samec)		Pin1 – NC Pin2 – A Pin3 – NC Pin4 – B Pin5 – NC

PROFIBUS VÝST (samice)		Pin1 - +5V Pin2 - A Pin3 - GND Pin4 - B Pin5 - NC
4VÝSTUPY		Pin1 - OUT1 Pin2 - OUT2 Pin3 - OUT3 Pin4 - OUT4 Pin5 - COMM Pin6 - 24VDC Pin7 - GND Pin8 - NC
4VSTUPY		Pin1 - IN1 Pin2 - IN2 Pin3 - IN3 Pin4 - IN4 Pin5 - COMM Pin6 - 24VDC Pin7 - GND Pin8 - NC
USB		Pin1 - Vcc Pin2 - D- Pin3 - D+ Pin4 - GND

## 6. SPUŠTĚNÍ

- Na zadní části indikátoru najdete přepínač **ON-OFF**, zmáčkněte ho, začne se načítat systém.
- Po dokončení načítání se zobrazí hlavní obrazovka systému.

## 7. KLÁVESNICE INDIKÁTORU



## 8. FUNKCE KLÁVES

### Klávesa

### Popis



O jednu úroveň výše (zpět) v menu (nabídce)



Vstup do menu váhy  
nebo pro návrat na hlavní obrazovku



Přihlášení uživatele



Nulování váhy



Tárování váhy



Odeslání indikace do tiskárny nebo počítače



Numerické klávesy



Mazání posledního znaku



Tečka

## 9. STRUKTURA PROGRAMU

Hlavní menu bylo rozděleno do dvanácti funkčních skupin. V každé skupině se nacházejí parametry podobného využití.






### 9.1. Položky hlavního menu

<b>Ikona</b>	<b>Popis</b>
	Vážení
	Databáze
	Databáze zpráv
	Pracovní módy
	Komunikace
	Zařízení
	Displej
	Vstupy / Výstupy
	Úroveň přístupu




	Jednotky
	Ostatní
	Uživatelská kalibrace
	Informace
	Aktualizace
	Vzdálená plocha

## 9.2. Seznam parametrů












### 9.2.1. Parametry váhy - vážení

Ikona	Popis	Hodnota
	Průměrovací filtr	0.5
	Filtr	Rychlý
	Autonulování	✓
	Práh LO	0.1
	Poslední číslice	Vždy

### 9.2.2. Pracovní módy

Ikona	Popis	Hodnota
	Přístupnost	-
	Vážení	✓
	Počítání kusů	✓

			Kontrolní vážení	
			Dózování	
			Receptura	
			Vážení zvířat	
			Hustota	
			HBZ	
			Vážení vozidel	
			Vážení	-
			Mód ukládání	Manuální, každý stabilní
			Odvažování	
			Kontrola vážení	
			Mód táry	Prostá
			Mód etiketování	-
			Počet etiket	1
			Počet kartonových etiket	1
			Počet paletových etiket	1
			Automatické spuštění kartonových etiket	-
			Mód	Není
			Práh	100
			Automatické spuštění paletových etiket	-
			Mód	Není
			Práh	100
			Statistika	Globální

			Diferenční vážení	-
			Aktivace	
			Typ šarže	Hodnota
			Dávkování	1
			Min 2, Max 2 prahy jsou aktivní	
			Zmrazení maximální hodnoty	
			Informace o uloženém měření	
			Hmotnost ingredience zadaná manuálně	
			Počítání kusů	-
			Automatická oprava jednotkové hmotnosti	
			Minimální referenční hmotnost	10d
			Mód ukládání	Manuální, každý stabilní
			Odvažování	
			Kontrola vážení	
			Mód táry	Prostá
			Mód etiketování	-
			Počet etiket	1
			Počet kartonových etiket	1
			Počet paletových etiket	1
			Automatické spuštění kartonových etiket	-
			Mód	Není
			Práh	100






















			Automatické spuštění paletových etiket	-
			Mód	Není
			Práh	100
			Statistika	Obecná
			Informace o uloženém měření	<input checked="" type="checkbox"/>
			Hmotnost ingredience zadaná manuálně	<input checked="" type="checkbox"/>
			Kontrolní vážení	-
			Mód ukládání	Manuální, každý stabilní
			Odvažování	<input checked="" type="checkbox"/>
			Kontrolní vážení	<input checked="" type="checkbox"/>
			Mód táry	Prostá
			Mód etiketování	-
			Počet etiket	1
			Počet kartonových etiket	1
			Počet paletových etiket	1
			Automatické spuštění kartonových etiket	-
			Mód	Není
			Práh	100
			Automatické spuštění paletových etiket	-
			Mód	Není
			Práh	100
			Statistika	Obecná

			Informace o uloženém měření	✓
			Hmotnost ingredience zadaná manuálně	✓
			Dózování	-
			Dotaz na násobič	✓
			Dotaz na počet cyklů	✓
			Potvrdit ingredience dávky manuálně	✓
			Počet měření potřebných pro výpočet korekční	0
			Automatický cyklus	✓
			Obecná	-
			Dávkovací výstupy	-
			Výstupy 1	0
			.....	0
			Výstupy 16	0
			Velikost dávkovacího výstupu	-
			Výstupy 1	0
			.....	0
			Výstupy 16	0
			Oprava	0
		<b>MAX</b> 	Maximální korekční hodnota	0
			Receptura	-
			Dotaz na násobič	✓
			Dotaz na počet cyklů	✓
			Potvrdit ingredience dávky manuálně	✓

			Automatická tára	
			Kontrola ingredience	
			Vážení porcí	
			Výtisk zprávy	
			Vážení zvířat	-
			Délka průměrování	5
			Automatický mód	
			Kontrola vážení	
			Mód táry	Single
			Mód etiketování	-
			Počet etiket	1
			Počet kartonových etiket	1
			Počet paletových etiket	1
			Automatické spuštění katronových etiket	-
			Mód	není
			Práh	100
			Automatické spuštění paletových etiket	-
			Mód	Není
			Práh	100
			Statistika	Obecná
			Hustota	-











			Referenční kapalina	Voda
			Teplota	21
			Hustota referenční kapaliny	1
			Objem normíku	0
00285			Dotaz na číslo vzorku	
			Hmotnost pyknometru	0
			Hustota pyknometru	0
<input type="checkbox"/> [ct] <input type="checkbox"/> [lb] <input type="checkbox"/> [g]			Jednotka	g/cm <sup>3</sup>
			Save Mode	Manuální, každý stabilní
			Kontrola vážení	
			Mód táry	Prostá
			Statistika	Obecná
			HBZ	-
			Mód ukládání	Manuální, každý stabilní
 1 2			Počet dostupných kontrol	1
12ABC			Dotaz na číslo dávky	
			Požadované heslo	
			Vážení vozidel	-
			Výchozí typ transakce	Vstup
			Vyberte vozidlo	Ze seznamu
			Výtisk zprávy	

### 9.2.3. Komunikace





















Ikona		Popis	Hodnota
		RS 232 (1)	-
		Přenosová rychlost	9600
		Datové bity	8
		Stop bity	1
		Parita	Není
		RS 232 (2)	-
		Přenosová rychlost	9600
		Datové bity	8
		Stop bity	1
		Parita	Není
		Ethernet	-
		DHCP	
		IP Aresa	192.168.0.2
		Maska podsítě	255.255.255.0
		Výchozí brána	192.168.0.1
		DNS	192.168.0.1
		MAC adresa	-
		Tcp	-
		Port	4001
		Wi-Fi	-

	Stav sítě	-
	Dostupné sítě	-
	DHCP	✓
	IP Adresa	-
	Maska podsítě	-
	Výchozí brána	-
	DNS	-
	MAC adresa	-




















## 9.2.4. Zařízení





Ikona		Popis	Hodnota
		Počítač	
		Port	není
		Adresa	1
		Průběžné vysílání	✓
		Vzor tisku výsledku vážní	-
		E2R Systém	-
		Systém je aktivní	✓
		Blokovat výběr produktu	✓
		Tiskárna	-
		Port	RS 232 (1)

			Stránka kódu	1250
			Výtisky	-
			Vzor tisku výsledku vážení	Viz kap. 16.2.3
			Vzor výtisku zprávy z vážení	Viz kap. 35.4.2
			Vzor souhrnného výtisku	Viz kap. 16.2.3
			Vzor souhrnného výtisku pro souhrnná data	Viz kap. 16.2.3
			Vzor výtisku zprávy z kalibrace	Viz kap. 22.3
			Vzor výtisku zprávy z Dózování	Viz kap. 28.7
			Vzor výtisku zprávy Receptury	Viz kap. 29.5
			Vzor výtisku ingrediencí v Receptuře	Viz kap. 16.2.3
			Vzor výtisku zprávy HBZ	Viz kap. 30.14
			Vzor výtisku zprávy průměrné táry	Viz kap. 30.13
			Vzor výtisku vstupního lístku	Viz kap. 33.5
			Vzor výtisku výstupního lístku	Viz kap. 33.5
			Vzor výtisku výstupního lístku	Viz kap. 33.5
			Vzor výtisku zprávy z Vážení vozidel	Viz kap. 33.5
			Vzor výtisku hustoty	Viz kap. 31.4
			Vzor výtisku produktu	Viz kap. 16.2.3
			Vzor výtisku uživatele	Viz kap. 16.2.3
			Vzor výtisku zadavatele projektu	Viz kap. 16.2.3









		Vzor výtisku skladu	Viz kap. 16.2.3
		Vzor výtisku balení	Viz kap. 16.2.3
		Vzor výtisku vozidla	Viz kap. 16.2.3
		Aktivace výtisků	-
		Čtečka čárového kódu	-
		Port	Není
		Předpona	01
		Přípona	0d
		Pole výběru	Viz kap. 16.3.3
		Test	Viz kap. 16.3.4
		Čtečka ID karet	-
		Port	Není
		Přídavný displej	-
		Port	Není
		Vzor	Viz kap. 16.5.2
		Modbus RTU	
		Port	Není
		Adresa	1
		Pokročilé nastavení	-
		Počet tiskáren	1

## 9.2.5. Displej




Ikona		Popis	Hodnota
		Textové informace	Viz kap. 17.1.1
		Vzor displeje	-
		Levý vzor zobrazení	-
		Pravý vzor zobrazení	-
		Písmo	-
		Barva pozadí	Světle šedá
		Nastavit výchozí	-
		Funkce tlačítek	Viz kap. 17.2
		Funkce tlačítek obrazovky 1	-
		Funkce tlačítek obrazovky 2	-
		Funkce tlačítek obrazovky 3	-
		Funkce tlačítek obrazovky 4	-
		Nastavit výchozí	-
		Komponenty displeje	Viz kap. 17.3
		Komponenty displeje 1	-
		Komponenty displeje 2	-
		Komponenty displeje 3	-
		Komponenty displeje 4	-
		Bargraf	Viz kap. 17.4
		Typ grafického ukazatele hmotnosti	Není























	Rychlé vážení	-
	Signalizační ukazatele kontrolního vážení	-
	Lineární	-
	Nastavit výchozí	-

## 9.2.6. Vstupy / Výstupy

Ikona		Popis	Hodnota
		Vstupy	-
		Vstup 1	Není
		.....	Není
		Vstup 16	Není
		Výstupy	-
		Výstup 1	Není
		.....	Není
		Výstup 16	Není
















## 9.2.7. Úroveň přístupu





Ikona		Popis	Hodnota
		Anonimní uživatel	Uživatel
		Datum a čas	Administrátor
		Výtisky	Administrátor

		Editovat databázi	
		Produkty	Administrátor
		Zadavatelé projektu	Administrátor
		Proces dózování	Administrátor
		Receptury	Administrátor
		Balení	Administrátor
		Vozidla	Administrátor
		Sklady	Administrátor
		Etikety	Administrátor
		Zobrazení	Administrátor
		Procesy identifikace	Administrátor
		Počítadlo vážení	Administrátor
		Vymazat starší údaje	Pokročilý uživatel
		Nastavit pozici z databáze	-
		Produkty	Administrátor
		Zadavatelé projektu	Administrátor
		Proces dózování	Administrátor
		Receptury	Administrátor
		Balení	Administrátor
		Vozidla	Administrátor
		Sklady	Administrátor
		Procesy identifikace	Administrátor














		Číslo série	Uživatel
		Číslo dávky	Uživatel
		HBZ	-
		Číslo série	Uživatel
		Počet dávek	Uživatel
		Velikost vzorku	Uživatel
		Stanovení střední táry	Pokročilý uživatel
		Tára	Uživatel
		Hustota	Pokročilý uživatel

## 9.2.8. Jednotky

Ikona		Popis	Hodnota
		Přístupnost	-
		g	
		ct	
		lb	
		oz	
		N	
		Počáteční jednotka	Není
		Definovaná jednotka 1	-
		Násobitel	0
		Jméno	-






		Definovaná jednotka 1	-
		Násobitel	0
		Jméno	-
		Tíhové zrychlení	9.80665

## 9.2.9. Ostatní








Ikona		Popis	Hodnota
		Jazyk	Český
		Datum a čas	-
		Nastavit datum a čas	-
		Formát datumu	yyyy.MM.dd
		Formát času	HH:mm:ss
		2016.04.01	11:10:09
		Jas displeje	90 %
		Mód pro šetření displeje	Není
		Pauza obrazovky	60 [s]
		Automaticky odhlásit po uplynutí času	0 [min]
		Povolený počet neúspěšných přihlášení	0
		Nutné přihlášení	
		Logo při spuštění	-
		Doba pro zobrazení chybné informace	Max
		Importovat	-
		Exportovat	-

## 9.2.10. Uživatelská kalibrace





*Dostupné pouze na neověřitelných vahách*

Ikona	Popis	Hodnota
	Nastavení počáteční hodnoty	-
	Kalibrace	-
	Tisk zprávy z kalibrace	
	Historie kalibrací	-

## 9.2.11. Informace

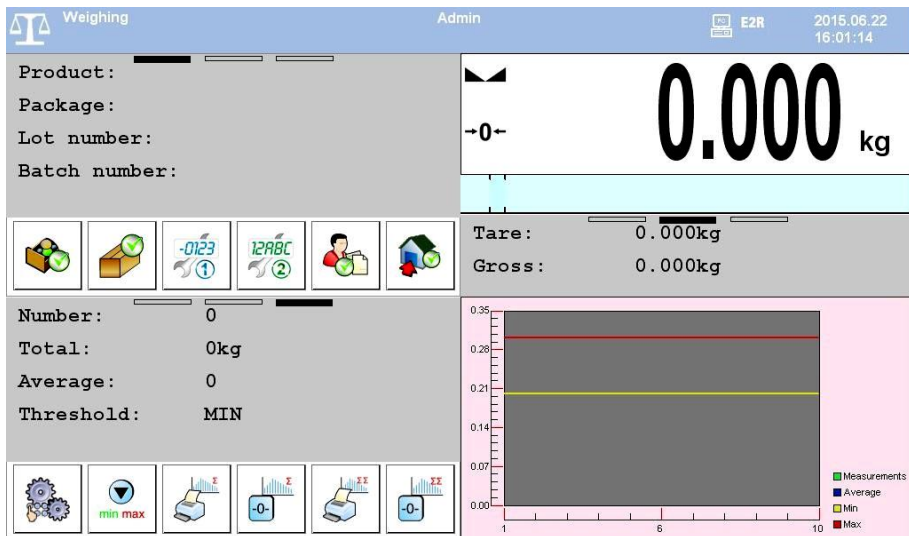
Ikona	Popis	Hodnota
	Výrobní číslo	-
	Verze softwaru	2.7.3
	Verze vážicího softwaru	1.2.2
	Využití paměti FLASH	FLASH: - [%]
	Verze zobrazení	OS 1.0.0
	Wi-Fi	

## 9.2.12. Aktualizace

Ikona	Popis	Hodnota
	Verze programu na serveru	Zkontrolovat verzi
	Aktualizace ze serveru	-
	Aktualizace z USB Flash disku	-
	Změny v programu	-

## 10. ZOBRAZOVACÍ OKNO

### Hlavní pohled:







V okně základní aplikace můžete vidět dvě oddělené části:

- Vrchní lišta,
- Pracovní prostor.

### 10.1. Horní lišta



Vrchní lišta displeje zobrazuje následující data:

 Weighing	Ikonu a jméno aktivního pracovního módu
 Log In	Přihlášený uživatel
 PC	Ikona zobrazující aktivní spojení s počítačem
 E2R	Ikona po aktivní spojení se systémem E2R

Pozn.: Weighing = Vážení, Log In = Přihlásit se

PJE HY 10	Jméno zařízení
2012.06.06 06.06.06	Datum a čas


## 10.2. Pracovní prostor

Pod horní lištou je pracovní prostor, zobrazující čtyři programovatelné obrazovky kro každý pracovní mód. Pro detailní informace o částech obrazovky čtete část 17.1 tohoto manuálu.



## 11. PŘIHLAŠOVÁNÍ

Pro plný přístup do uživatelských parametrů a úpravu databází je třeba se přihlásit jako **<Administrátor>**.


### Varování:

*Každá nová váha má jako výchozího uživatele nastaveno  **Admin** s přístupem **<Administrátor>** bez hesla. Po zapnutí váhy se uživatel přihlašuje jako výchozí uživatel. Pokud bylo změněno nastavení výchozího uživatele, nebo byl přidán další uživatel, je vyžadováno manuální přihlašování.*

### 11.1. Přihlašování - postup

- Na hlavní obrazovce stiskněte tlačítko  , zobrazí se databáze uživatelů.
- Zvolte požadovanou položku a vyčkejte na virtuální klávesnici s polem pro zadání uživatelského hesla.
- Vložte heslo a potvrďte tlačítkem  .
- Program se vrátí na hlavní obrazovku. Jméno přihlášeného uživatele se zobrazuje místo ikony **<Přihlásit>** na horní liště.

## 11.2. Odhlašování - postup

- Jděte na základní obrazovku a zmáčkněte tlačítko  . Zobrazí se databáze uživatelů.
- Zmáčkněte tlačítko Odhlášení umístěné na horní liště databáze uživatelů:



- Program se vrátí na základní obrazovku a v horní liště je místo jména uživatele zobrazeno **<Přihlásit>**.












## 11.3. Úroveň přístupu


Jsou čtyři úrovně přístupu: Administrátor, Pokročilý uživatel, Uživatel, Není.

**Přístup do uživatelských parametrů, databází a pracovních módů v závislosti na úrovni přístupu:**


Typ uživatele	Popis úrovně přístupu
<b>Není</b>	Zádný přístup do uživatelských parametrů. Žádné vážení nemůže být potvrzeno. Nemůže začít procedury: zadávání referenční hmotnosti a určování referenční hmotnosti kusů pro mód „Počítání kusů“. Zadávání referenční hmotnosti a určování referenční hmotnosti pro mód „Kontrolní vážení“, procesy jako určování hustoty, dózování, receptury, kontrola HBZ, SQC, vážení vozidel.
<b>Uživatel</b>	Přístup do parametrů v submenu: <Vážení>, <Displej> <sup>1)</sup> (s výjimkou skupiny <Funkce>), <Ostatní> <sup>1)</sup> . Může začít a provést všechny vážící procesy. V submenu <Databáze zpráv> <sup>2)</sup> má přístup do <Exportovat databázi do souboru>.
<b>Pokročilý uživatel</b>	Přístup do parametrů v submenu: <Vážení>, <Pracovní módy>, <Komunikace>, <Zařízení> <sup>1)</sup> , <Displej> <sup>1)</sup> , <Ostatní> <sup>1)</sup> . Může začít a provést všechny vážící procesy. V submenu <Databáze zpráv> <sup>2)</sup> má přístup do <Exportovat databázi do souboru>.
<b>Administrátor</b>	Přístup do všech uživatelských parametrů, funkcí a databází <sup>2)</sup> . Může začít a provést všechny vážící procesy.




## 1. Úroveň přístupu pro úpravu funkcí:

- <  **Výtisky**> v submenu „ **Zařízení** /  **Tiskárna**”,
- <  **Vzor**> v submenu „ **Zařízení** /  **Přídavný displej**”,
- <  **Vzor zobrazení**> v submenu „ **Displej** /  **Textové informace**”,
- <  **Datum a čas**> v submenu <  **Ostatní**>,

Funkce můžou být přiděleny v submenu <  **Authorizations**>, které je přístupné pouze pro uživatele s přístupem < **Administrátor**> (více v kap. 19 tohoto manuálu).

## 2. Uživatel přihlášený jako < **Administrátor**> může v submenu

<  **Úroveň přístupu**> (viz kap. 19 tohoto manuálu) změnit potřebnou úroveň přístupu pro vstup do různých databází a funkcí:

<  **Vymazat starší údaje**>, <  **Počítadlo vážení**>. Vyjimkou jsou databáze <  **Vážení** / **Alibi**>, které mají status „**Pouze pro čtení**”.

## 12. NAVIGACE V MENU

Díky barevnému, dotykovému displeji je pohyb v menu jednoduchý a intuitivní.

### 12.1. Klávesy



Vstup do hlavního menu



nebo






















Okamžitý návrat na hlavní plochu



nebo






Posun o úroveň nahoru (zpět)


	Pohyb v menu „nahoru”
	Pohyb v menu „dolů”
	Posun „nahoru-dolů”
	Enter (OK)
	Zrušit
	Přidat další položku do databáze
	Deaktivace dříve zvoleného záznamu apod. Odhlášení operátora
	Hledání v databázi podle data
	Hledání v databázi podle jména
	Hledání v databázi podle kódu
	Tisk položky z databáze
	Export zprávy z testování průměrné táry (pro pracovní mód HBZ)
	Mazání editovatelného pole
	Zapnutí/vypnutí dotykové klávesnice
	Načtení šablony výtisku ze souboru *.lb (aktivní po připojení přenosného datového uložště)
	<i>Ukládání šablony výtisku ve formátu *.lb (aktivní po připojení přenosného datového uložště)</i>
	Proměnné pro šablony výtisku
	O jednu úroveň nahoru (zpět)
	Okamžitý návrat na hlavní obrazovku

## 12.2. Návrat do vážení

Změny provedené v nastavení váhy se po návratu na hlavní plochu automaticky ukládají. Váha nabízí dva způsoby návratu na hlavní plochu:

- Několika stisknutími klávesy  do návrtu na hlavní obrazovku
- Stisknutím klávesy  nebo ikony  umístěné na horní liště

## 13. VÁŽENÍ

Položte zátěž na vážící misku. Výsledek je možné odečíst, jakmile se na displeji zobrazí ikona .

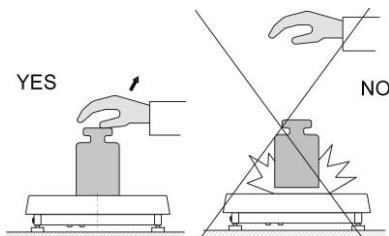
### Upozornění:

Vážení může být uloženo po ustálení indikace (ikona .

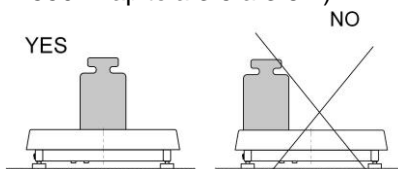
### 13.1. Zásady správného vážení

K zajištění dlouhodobého používání váhy a spolehlivých měření vážených zátěží postupujte podle následujících zásad:

- Pokládejte zátěž na vážící misku plynule a bez mechanických otřesů, dopadů na vážící misku, apod.:

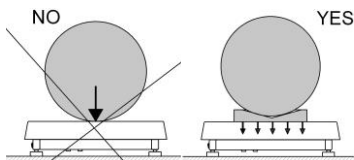


- Předměty pokládejte na střed vážící misky (excentrické chyby jsou uvedeny v PN-EN 45501 kapitola 3.5 a 3.6.2):

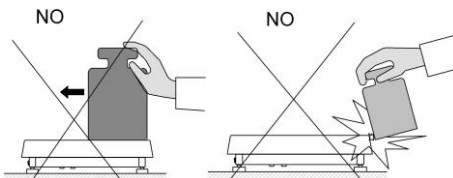


Pozn: YES = ano, NO = ne

- Neaplikujte koncentrované síly (všechna náklad v jednom bodě):





- Vyvarujte se zatěžování stran můstku, především úderům na jeho boční stěny:



Pozn. NO = ne, YES = ano

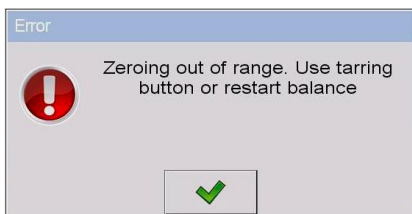
## 13.2. Nulování

Pro nulování indikace na dotykovém panelu zvolte můstek a zmáčkněte . Po dokončení nulování je indikace rovna nule a na displeji je zobrazena ikona:  $\rightarrow 0 \leftarrow$  a .

Nulování je dostupné pouze při stabilní indikaci.



### **Upozornění:**

*Nulování je dostupné pouze v rozsahu  $\pm 2\%$  váživosti okolo nuly. V případě, že je hodnota nulování větší než  $\pm 2\%$  maximální kapacity, zobrazí se následující zpráva:*



Pozn. překladatele: Nulování mimo rozsah. Použijte klávesu tárování, nebo restartujte váhu

### 13.3. Tárování

Pro tárování indikace na dotykovém panelu zvolte můstek (pokud je třeba), položte na něj obal a zmáčkněte . Uvidíte indikaci rovnou nule a běžně se zobrazí ikony: **Net** a .

Po umístění zátěže na vážící misku, bude zobrazena hmotnost net. Tárování je dostupné v celém rozsahu váhy. Po sejmutí zátěže bude na displeji zobrazena hodnota táry, se znamínkem mínus.

Hodnotu táry můžete také vepsat do databáze produktů. Každý produkt má pole „Tára“. V tomto případě je hodnota táry automaticky nastavena po zvolení produktu.

#### **Upozornění:**



*Tárování nemůže být provedeno, pokud se zobrazuje negativní, nebo nulová hodnota. V takovémto případě se zobrazí následující zpráva:*



Pozn. překladatele: Tárování mimo rozsah. Použijte nulování, nebo restartujte váhu.



### 13.4. Vážení na dvourozsahových vahách

Přepínání mezi **I. rozsahem** a **II. rozsahem** probíhá automaticky (překročením maxima I. rozsahu).

Vážení v **II. rozsahu** je signalizováno ikonou  v levém horním rohu displeje. Vážení probíhá s přesností **II. rozsahu**, do doby než se váha vrátí na nulu (rozsah autonulování ) , kde se váha přepne zpět do **I. rozsahu**.




Přepínání mezi **II. rozsahem** a **I. rozsahem** je automatické, po odstanění zátěže a návratu do rozsahu autonulování.

Jakmile se zobrazí ikona autonulování . Tak zmizí ikona  a vážení je zpět v **I. rozsahu**.

### 13.5. Přepínání mezi vážícími jednotkami

Uživatel může vážící jednotky změnit dvěma způsoby:

- Zmáčknutím symbolu jednotky na obrazovce
- Zmáčknutím dříve nastaveného tlačítka <  Změnit jednotku >.

#### Dostupné volby:


- gram [g]
- kilogram [kg]
- karát [ct]
- libra [lb]
- unce [oz] \*
- Newton [N] \*

\*) – vážící jednotka je u ověřitelné váhy nedostupná

#### Poznámka:

1. Uživatel může také stanovit počáteční jednotku a dvě libovolné vážící jednotky (definované uživatelem) – viz kapitola 20 manuálu;
2. Postup při přiřazování funkcí tlačítkům je popsáno v kapitole 17.2. manuálu.

## 14. PARAMETRY VÁHY

Uživatel může nastavit váhu podle podmínek okolního prostředí (filtrační úroveň), nebo podle vlastních potřeb (autonula) a nastavení LO prahu pro minimální navážku, která umožňuje operace pár funkcí. Tyto parametry jsou poté umístěny ve < **Vážení**>.

Pro vstup do submenu < **Vážení**>, stiskněte  a poté: „ **Vážení**“.

### Upozornění:

*Parametry vážení přímo souvisí s konkrétním vážícím můstkem, tím pádem by měl být na začátku vybrán vážící můstek, pro který chcete nastavit parametry.*



### Seznam parametrů váhy:

	Průměrovací filtr
	Filtr
	Autonula
	Práh LO (Práh MIN)
	Poslední číslice

### 14.1. Průměrovací filtr

Průměrovací filtr je určen pro eliminaci krátkodobých mechanických šoků (otřesů, impulsů apod.).

#### Postup:

- Vstupte do < **Vážení**> podle kapitoly 14 manuálu, vyberte < **Průměrovací filtr**> a nastavte požadovanou hodnotu.



#### Možná nastavení:

**Není** - průměrovací filtr je vypnut  
**0.5, 1, 1.5, 2, 2.5** - úrovně filtrování

## 14.2. Filtr

Tento filtr je určený pro potlačení vlivu trvajících mechanických otřesů po dobu stabilizace.

### Postup:

- Vstupte do <  **Vážení** > podle kapitoly 14 manuálu, poté vyberte <  **Filtr** > a nastavte požadovanou hodnotu.

### Dostupná nastavení:



Není, Velmi rychlý, Rychlý, Střední, Pomalý.

### Upozornění:

*Čím vyšší úroveň filtrování (pomalejší filtr), tím delší je doba stabilizace.*



## 14.3. Autonulování

Funkce autonula je zadána v případě zajištění přesných výsledků. Tato funkce kontroluje a opravuje „0” výsledky.

Zatímco je funkce aktivní, jsou výsledky srovnávány průběžně s konstantní frekvencí. Pokud se dva po sobě jdoucí výsledky liší méně než je určená hodnota rozsahu autonuly, váha se automaticky vynuluje a zobrazí se poté ikony   a **0**.

Pokud je autonula vypnutá, nedochází k opravě nuly automaticky. Nicméně v jistých případech může tato funkce rušit při procesu měření, např. pomalé přilévání kapaliny nebo přisipávání prášku do vážicí misky váhy. V takovém případě se doporučuje vypnout funkci autonuly.

### Postup:

- Vstupte do <  **Vážení** > dle kapitoly 14 manuálu, zvolte <  **Autonulování** > a poté nastavte vhodné hodnoty.

### Dostupná nastavení:



- Autonulování vypnuto
- Autonulování zapnuto

## 14.4. Minimální navážka pro funkci prahu LO

Parametr **<Práh LO>** je nastavován pro automatický režim vážení. Každé následující vážení nebude uloženo, dokud výsledek neklesne pod nastavenou hodnotu **Prahu LO** (netto).

### Postup:

- Po vstupu do parametru **<LO Práh LO>** podle kapitoly 14 manuálu, se zobrazí virtuální klávesnice,
- Zadejte hodnotu prahu LO a potvrďte ji stisknutím klávesy .

## 14.5. Poslední číslice

Nastavení poslední číslice **<3.4 Poslední číslice>** umožňuje vypnutí zobrazování poslední číslice při zobrazení hmotnosti – měření je prováděno se sníženou přesností.

### Postup:



- Vstupte do **<Weighing>** podle kapitoly 14 manuálu, vyberte parametr **<3.4 Poslední číslice>** a nastavte požadovanou hodnotu

### Dostupná nastavení:

- |                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Vždy</b>          | - Poslední číslice vždy zobrazena                         |
| <b>Nikdy</b>         | - Poslední číslice vždy vypnuta (nezobrazena)             |
| <b>Při stabilitě</b> | - Poslední číslice zobrazena pouze při tabilním zobrazení |

## 15. KOMUNIKACE

Váha je schopna komunikovat s externími zařízeními přes různé porty:

-  RS232 (1),
-  RS232 (2),
-  Ethernet,
-  TCP,
-  Wi-Fi \*.

\*) – Volitelné vybavení

Nastavení komunikace je možné ve skupině parametrů <  **Komunikace** >.

Pro vstup do <  **Komunikace** >, stiskněte  a poté:  
„ **Komunikace**”.

### 15.1. Nastavení portu RS 232

**Postup:**



- Vstupte do <  **Komunikace** > (dle kapitoly 15 manuálu, vyberte <  **RS232 (1)** >, nebo <  **RS232 (1)** > a poté nastavte vhodné parametry.

**Pro port RS 232 jsou dostupné následující parametry:**

- Přenosová rychlost - 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bit/s
- Datové bity - 5, 6, 7, 8
- Stop Bity - Ne, 1, 1.5, 2
- Parita - Není – Lichý – Sudý – Označení – Interval

## 15.2. Nastavení ETHERNETu

### Postup:

- Vstupte do < **Komunikace**> podle kapitoly 15 manuálu, vyberte < **Ethernet**> a zvolte vhodnou hodnotu.

### Following settings are accessible for Ethernet:

- DHCP -  Ano –  Ne
- IP Adresa - 192.168.0.2
- Maska podsítě - 255.255.255.0
- Výchozí brána - 192.168.0.1
- DNS - 192.168.0.1
- MAC Adresa - ---

### Upozornění:





1. *Výše zmíněné nastavení, slouží pouze pro informativní účely. Přenosové parametry musí být vybrány v souladu s nastavením lokální sítě uživatele.*
2. *Parametr <MAC adresa> je automaticky přidělen k zařízení, který má pouze atribut <Pouze pro čtení>.*
3. *V případě přisouzení hodnoty  k parametru <DHCP>, budou mít při restartování přístroje další přenosové parametry atribut <Pouze pro čtení>.*

- Po provedení změn stiskněte klávesu  , na displeji se zobrazí zpráva: <Pro uložení změn restartujte terminál>.
- Jděte zpět do vážení a restartujte zařízení (terminál).

## 15.3. Nastavení protokolu TCP

TCP (*Protokol kontroly přenosu*) je protokol určený pro komunikaci mezi dvěma počítači. TCP funguje na bázi zákazník-server. Server čeká na zahájení spojení na konkrétním portu, zatímco zákazník zahájí spojení na serveru. Software váhy dovoluje nastavení portu pro „TCP“ protokol.

## Postup:

- Vsupte do skupiny parametrů < **Komunikace**> dle kapitoly 16 manuálu,
- Vyberte: „ **Tcp** /  **Port**“ zobrazí se okno <**Port**> s dotykovou klávesnicí,
- Zadejte požadovanou hodnotu a stiskněte klávesu .

## Upozornění:

Počet TCP portů v RADWAG zařízeních má výchozí nastavení: **4001**.

## 15.4. Wi-Fi

### 15.4.1. Status sítě Wi-Fi

Pro zobrazení parametrů sítě, stiskněte pole <**Status sítě**>. Zobrazené okno nabízí následující parametry:

Jméno	Hodnota	Popis
Sítě	-	Název sítě
Status sítě	Připojeno	Stav sítě s hodnotami: připojeno, nepřipojeno
RSSI	- dbm - %	Síla signálu
Zapomenout síť	-	Odpojení z vybrané sítě

Vybraná síť a parametry nastavené pro připojení jsou uloženy v programu váhy. Při každém zapnutí Váhy se připojí k vybrané síti v souladu s přednastavenými parametry.

### 15.4.2. Dostupné sítě

Uživatel může zobrazit < **Dostupné sítě**> nalezené váhou.

## Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů <  **Komunikace**> dle kapitoly 15 tohoto manuálu,
- Vstupte do submenu <  **Wi-Fi** /  **Dostupné sítě**> a ze seznamu vyberte požadovanou síť,
- Pro opakoavné vyhledání dostupných sítí, stiskněte <  **Obnovit**>.

## Upozornění:

*Ikona umístěná vedle názvu sítě informuje, jestli síť vyžaduje heslo (ikona zámku).*

### 15.4.3. Nastavení přenosu

## Postup:


- Vstupte do skupiny parametrů <  **Communications**> jak je popsáno v kapitole 15 manuálu, zvolte <  **Wi-Fi**> a nastavte jednotlivé hodnoty.


Software pro **Wi-Fi** nabízí následující nastavení přenosu:

DHCP	<input checked="" type="checkbox"/> Ano, <input type="checkbox"/> Ne
IP Adresa	192.168.0.2
Maska posdítě	255.255.255.0
Výchozí brána	192.168.0.1
DNS	192.168.0.1
Adresa MAC	---

## Upozornění:



1. *Výše zmíněné nastavení, slouží pouze pro informativní účely. Přenosové parametry musí být vybrány v souladu s nastavením lokální sítě uživatele.*
2. *Parametr <MAC adresa> je automaticky přidělen k zařízení, který má pouze atribut <Pouze pro čtení>.*

3. V případě přisouzení hodnoty  k parametru **<DHCP>**, budou mít při restartování přístroje další přenosové parametry atribut **<Pouze pro čtení>**.

- Po dokončení úprav stiskněte tlačítko , zobrazí se následující informace **<Pro uložení změn restartujte terminál>**,
- Vstupte do vážícího módu a restartujte váhu.

## 16. ZAŘÍZENÍ

### 16.1. Počítač

Váha může spolupracovat s počítačem. Aktivní propojení váhy s počítačem je signalizováno ikonou  v horní liště hlavního okna. V submenu  **Počítač** je třeba nakonfigurovat některá nastavení pro spolupráci s počítačem.

Vstupte do submenu  **Počítač**, stiskněte  a poté:  
„ **Zařízení** /  **Počítač**“.

#### 16.1.1. Port pro počítač

##### Postup:





- Vstupte do skupiny parametrů  **Zařízení** dle kapitoly 16 manuálu,
- Vyberte „ **Počítač** /  **Port**“ a poté vyberte vhodnou možnost.

Váha je schopna komunikovat s počítačem pomocí následujících portů:






- RS232 (1),
- RS232 (2),
- Tcp.

## 16.1.2. Adresa počítače


### Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů <  **Zařízení**> dle kapitoly 16 manuálu
- Vyberte „ **Počítač** /  **Adresa**“, zobrazí se okno <**Adresa**> s virtuální klávesnicí,
- Zadejte požadovanou adresu a potvrďte ji stisknutím klávesy .



## 16.1.3. Průběžný přenos

Uživatel může aktivovat průběžné vysílání z váhy do počítače. Nastavení parametru <  **Průběžné vysílání**> se spustí zasílání dat z <  **Vzor tisku výsledku vážení**> nastaveném v submenu: „**Setup** /  **Zařízení** /  **Počítač** /  **Vzor tisku výsledku vážení**“.


### Postup:

- Vstupte do <  **Zařízení**> dle kapitoly 16 manuálu,
- Vyberte „ **Počítač** /  **Průběžné vysílání**“ a nastavte vhodnou hodnotu.





### Možná nastavení:

-  - Průběžné vysílání vypnuto
-  - Průběžné vysílání zapnuto

## 16.1.4. Vzor tisku výsledku vážení

Uživatelé mohou v parametru <  **Vzor tisku výsledku vážení**> definovat proměnné zahrnuté ve výtisku z váhy do počítače.

## Postup:

- Vstupte do <  **Zařízení** > dle kapitoly 16 manuálu,
- Vyberte „ **Počítač** /  **Vzor tisku výsledku vážení**“ následně se objeví editační pole a virtuální klávesnice,
- V případě potřeby změňte vzor a potvrďte změny stisknutím .

## Upozornění:

Ve spodní části virtuální klávesnice jsou dodatečná tlačítka, která mohou být použita při modifikaci vzoru tisku:



Virtuální klávesnice zapnuta/vypnuta



Načíst vzor tisku ze souboru \*.lb (tlačítko je aktivní při připojení flash disku)



Uložení vzoru tisku do souboru s koncovkou \*.lb (možnost je dostupná pokud je připojené přenosné úložiště dat do portu váhy)




Zobrazení seznamu proměnných, které jsou dostupné pro tisk (viz seznam v APPENDIX A manuálu)



Vymazat editační pole





## 16.1.5. Spolupráce s “E2R System”

Váha může spolupracovat s počítačem pomocí „**E2R System**“, což je modulový systém určený pro komplexní kontrolu výroby, zajištěnou monitorováním procesů vážení. Pro spuštění spolupráce s „**E2R System**“, vstupte do parametru <  **E2R System** >.

## Upozornění:

Parametr <  **E2R System** > může být aktivován autorizovaným servisem nebo výrobcem.






## Posup:

- Vstupte do <  **Zařízení**> dle kapitoly 16 manuálu,
- Vyberte „ **Počítač** /  **E2R System** /  **Systém aktivní**“ a pak zvolte požadovanou hodnotu.

## Možná nastavení:



- Systém není aktivní
- Systém aktivní

- Jestliže je během spolupráce s <  **E2R System**> potřeba blokovat výběr produktu pro uživatele, zvolte parametr <  **Výběr produktu blokováný** > a nastavte hodnotu  .
- Ikona  která je zobrazena na horní liště hlavní obrazovky informuje, že parametr <  **Systém aktivní**> byl aktivován.

## 16.2. Tiskárna

V sumemu <  **Tiskárna**> může uživatel nastavit:

- Nastavit komunikaci s tiskárnou,
- Nastavit kódovou stránku tiskárny,
- Nastavit vzory výtisků,
- Aktivovat/deaktivovat tisk požadovaných vzorů („Výtisky“).

Pro vstup do <  **Tiskárna**>, stiskněte  a následně: „ **Tiskárna**“

### 16.2.1. Port pro tiskárnu

#### Postup:





- Vstupte do <  **Zařízení**> dle kapitoly 16 manuálu, vyberte „ **Tiskárna** /  **Port**“ a vyberte vhodnou možnost.

#### Tiskárny mohou být připojeny k portům:

- RS232 (1),
- RS232 (2),
- USB,
- TCP.

### 16.2.2. Stránka kódu tiskárny


#### Postup:

- Vstupte do parametru <  **Zařízení**> podle kapitoly 16 manuálu,
- Vyberte „ **Tiskárna** /  **Stránka kódu**“, zobrazí se virtuální klávesnice,
- Vložte požadovanou strýnku kódu a potvrďte stisknutím klávesy .




#### **Upozornění:**


*Výchozí hodnota je 1250 – stránka kódu pro Středovýchodní Evropu.*

### 16.2.3. Vzory výtisků

Vstupte do <  **Výtisky**> pro definování vzoru výtisku.

#### Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů <  **Zařízení**>, dle kapitoly 16 manuálu, poté zvolte „ **Tiskárna** /  **Výtisky**“,
- Z nabízeného seznamu vzorů výtisků si vyberte vzor, který chcete editovat a na něj klikněte.

- Upravte vzor tak, aby výsledný výtisk vyhovoval vašim požadavkům a upravený vzor potvrďte stisknutím klávesy .

### Upozornění:

Ve spodní části virtuální klávesnice jsou dodatečná tlačítka, která mohou být použita při modifikaci vzoru tisku.



Virtuální klávesnice zapnuta/vypnuta



Načíst vzor tisku ze souboru \*.lb (tlačítko je aktivní při připojení flash disku)



Uložení vzoru tisku do souboru s koncovkou \*.lb (možnost je dostupná pokud je připojené přenosné úložiště dat do portu váhy)



Zobrazení seznamu proměnných, které jsou dostupné pro tisk (viz seznam v APPENDIX A manuálu)



Vymazat editační pole

### Výchozí nastavení výtisků:



Vzor výtisku výsledku vážení

{0}



Vzor výtisku zprávy vážení

Viz kap. 35.4.2



Vzor kartonového tisku

N={15} SUM={16}



Vzor paletového tisku

N2={20} SUM2={21}



Vzor výtisku zprávy dozování

Viz kap. 28.7



Vzor výtisku zprávy receptury

Viz kap. 29.5



Vzor výtisku ingrediencí receptur

-



Vzor výtisku zprávy HBZ

Viz kap. 30.14



Vzor výtisku zprávy průměrné táry

Viz kap. 30.13














Vzor výtisku zprávy hustoty

Viz kap. 31.4




Vzor výtisku vstupního lístku




Viz kap. 33.5

	Vzor výtisku výstupního lístku	Viz kap. 33.5
	Vzor výtisku kontrolního lístku	Viz kap. 33.5
	Vzor výtisku zprávy vážení vozidel	Viz kap. 33.5
	Vzor tisku produktu	{50} {51}
	Vzor tisku uživatele	{75} {76}
	Vzor tisku zákazníka	{85} {86}
	Vzor tisku skladu	{130} {131}
	Vzor tisku balení	{80} {81} {82}
	Vzor tisku vozidla	{210} {211}
	Vzor výtisku zprávy z palibrace	Viz kap. 22.3
	Zpráva SQC – vzor výtisku	Viz kap. 24.8.2



### 16.3. Aktivace výtisků

< **Aktivace výtisků**> submenu nabízí aktivaci/deaktivaci požadovaných vzorů výtisků

#### Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů < **Zařízení**> dle kapitoly 16 manuálu a vyberte „ **Tiskárna** /  **Aktivace výtisků**“,
- Aktivujte/deaktivujte požadované vzory výtisků.

#### Když:

-  - Neaktivní vzor
-  - Aktivní vzor

## 16.4. Čtečka čárového kódu


Váha umožňuje spolupráci s čtečkou čárového kódu. Čtečka může být použita pro rychlé vyhledávání:

- Produktů,
- Zákazníků,
- Balení,
- Skladů,
- Procesů dózování,
- Receptur,
- Univerzálních proměnných,
- Čísel série.

Nastavení komunikace můžete provést v:




“ /  **Zařízení** /  **Čtečka čárových kódů**”.

### Upozornění:

V submenu  **Komunikace** nastavte přenosovou rychlost (výchozí je 9600 b/s). Detailní popis spolupráce **váha – čtečka čárového kódu** najdete, viz níže v manuálu v sekci **APPENDIX F**.

### 16.4.1. Port pro čtečku čárového kódu





#### Postup:

- Vstupte do skupiny parametru <  **Zařízení** > dle kapitoly 16 manuálu,
- Vyberte „ **Čtečka čárového kódu** /  **Port**“ a nastavte vhodné připojení.

Čtečky čárových kódů je možno připojit k:

- RS232 (1),
- RS232 (2),
- USB.








## 16.4.2. Předpona / Přípona čárového kódu

Uživatelé mohou editovat <  **Předpona**>, a/nebo <  **Přípona**>), aby se mohla váha synchronizovat s čtečkou.

### Upozornění:

Speciální protokol je vyžadován, aby mohl být přijat kód vybavením RADWAG. Je nutné nastavit vhodnou předponu a příponu. Předpona – jeden byte 01 hexadecimálně, přípona jeden byte 0D hexadecimálně. Detailnější popis spolupráce váhy a čtečky lze nalézt v **APPENDIX F** manuálu.






### Postup:

- Vstupte do < **Čtečka čárového kódu**> dle kap. 16.3. manuálu,
- Vyberte <  **Předpona**>, pomocí klávesnice nastavte požadovanou hodnotu (hexadecimální) a potvrďte stisknutím klávesy .
- Vyberte <  **Přípona**> pomocí klávesnice nastavte požadovanou hodnotu (hexadecimální) a potvrďte stisknutím klávesy .










## 16.4.3. Pole výběru

Tato možnost je spojena s výběrem dat, která program automaticky vyhledá po přečtení čárového kódu.






### Postup:

- Vstupte do <  **Zařízení**> dle kapitoly 16 manuálu,
- Vyberte „ **Čtečka čárového kódu** /   **Pole výběru**“ a zobrazí se následný seznam:



-  Produkt
-  Uživatel
-  Zadavatel projektu
-  Balení




-  Sklad dodavatele
-  Sklad odběratele
-  Proces dózování
-  Receptura
-  Univerzální promnná 1
-  Univerzální promnná 2
-  Univerzální promnná 3
-  Číslo série
-  Číslo série (dávek)



- Vyberte položku a následně můžete editovat níže uvedené parametry:

	<b>Filtrování</b>	Nastavení položky, podle které se má vyhledávání provádět (viz tabulka dole)
	<b>Offset</b>	Nastavení prvního určujícího znaku v kódu, díky kterému je možné porovnávání prováděných položek během vyhledávání. Všechny předcházející znaky jsou vynechány
	<b>Délka kódu</b>	Nastavení počtu znaků kódu určené pro vyhledávání
	<b>Začátek značky</b>	Znak, který bude určovat počátek kódu – viz offset
	<b>Koncovou značku</b>	Znak, který bude určovat konec kódu – viz offset

### Upozornění:

Výjimka z výše zmíněných je < **Receptura**>, která obsahuje dodatečnou nabídku < **Ingredience**> dále obsahující následující parametry:


	<b>Filtrování</b>	Nastavení položky, podle které se má vyhledávání provádět (možnosti: <b>Není</b> , <b>Kód</b> )
	<b>Offset</b>	Nastavení prvního určujícího znaku v kódu, díky kterému je možné porovnávání prováděných položek během vyhledávání. Všechny předcházející znaky jsou vynechány
	<b>Délka kódu</b>	Nastavení počtu znaků kódu určené pro vyhledávací proces počítající z Offsetu

	<b>Začátek značky</b>	Znak, který bude určovat počátek kódu – viz offset
	<b>Koncovou značku</b>	Znak, který bude určovat konec kódu – viz offset



### Seznam volitelných položek filtrování:

Record	Item for filtering
Produkt	Není, Název, Kód, EAN Kód
Uživatel	Není, Název, Kód
Zadavatel projektu	Není, Název, Kód
Balení	Není, Název, Kód
Sklad dodavatele	Není, Název, Kód
Sklad odběratele	Není, Název, Kód
Proces dózování	Není, Název, Kód
Receptura	Není, Název, Kód
Univerzální proměnná 1	Není, Kód
Univerzální proměnná 2	Není, Kód
Univerzální proměnná 3	Není, Kód
Číslo série	<input type="checkbox"/> Ne, <input checked="" type="checkbox"/> Ano
Číslo série (dávek)	<input type="checkbox"/> Ne, <input checked="" type="checkbox"/> Ano

#### 16.4.4. Test

Užitím parametru  **Test**, je možné ověřit, zda čtečka připojená k váze funguje korektně.

#### Postup:

- Vstupte do submenu  **Čtečka čárového kódu** dle kap. 16.3,
- Po vstoupení do  **Test** se otevře okno **<Test>** s ASCII textovým polem a HEX (hexadecimal) polem,

- Po sejmutí kódu je kód vložen do ASCII pole a HEX pole, ve spodní části okna se zobrazí výsledek.


### Možnosti:

- **<Předpona>** a **<Přípona>** určená v nastavení je stejná jako **<Předpona>** a **<Přípona>** snímaného kódu, výsledek bude **<Pozitivní>**,
- **<Předpona>** a **<Přípona>** určená v nastavení není stejná jako **<Předpona>** a **<Přípona>** snímaného kódu, výsledek bude **<Negativní>**,

## 16.5. Čtečka ID karet

Po každém zapnutí zařízení, je možné vybrat (přihlásit) uživatele pomocí čtečky ID karet a ID karty.

### Upozornění:

*V případě problémů čtečky ID karet, zkontrolujte nastavení submenu  **Komunikace** a nastavte požadovanou přenosovou rychlost (výchozí 9600b/s).*

### 16.5.1. Port COM pro čtečku ID karet

#### Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů  **Zařízení** dle kap. 16 manuálu, vyberte „ **Čtečka ID karet** /  **Port**“ a nastavte port z níže uvedených možností.



Indikátor je schopen komunikovat se čtečkou ID karet následujícími porty:

- RS232 (1),
- RS232 (2).

## 16.5.2. Postup pro přiřazení čísla ID karty uživateli

Pro přihlášení uživatele pomocí ID karty, musí být ID karta přiřazena uživateli v databázi uživatelů.

### Postup:

- Připojte čtečku ID karet ke komunikačnímu portu (RS 232 (1) nebo RS 232 (2),
- Komunikační port vyberte dle manuálu, kapitoly 16.4.1,
- V submenu < **Komunikace**> nastavte přenosovou rychlost stejnou, jaká je ve čtečce (výchozí 9600b/s),
- Vstupte do databáze uživatelů a pro editaci vybraného uživatele vstupte do nastavení <<sup>1,2..n</sup>RFID **Číslo ID karty**> ,
- Po vstoupení do nastavení <<sup>1,2..n</sup>RFID **Číslo ID karty**> se zobrazí pole <**Číslo ID karty**> spolu s virtuální klávesnicí,
- Přiložením karty ke čtečce program automaticky zobrazí číslo čtené karty v editovaném poli <**Číslo ID karty**> ,
- Změnu potvrďte stisknutím klávesy  a vraťte se do vážení.

## 16.6. Přídavný displej

### 16.6.1. Port pro přídavný displej

#### Postup:

- Vstupte do parametru < **Zařízení**> dle kapitoly 16 manuálu, vyberte „ **Přídavný displej** /  **Port**“ a nastavte port z níže uvedených možností.

Indikátor je schopen komunikovat s přídavným displejem následujícími porty:


- RS232 (1),
- RS232 (2),
- TCP.

## 16.6.2. Vzhled komunikačního protokolu




Vážíci indikátor je možno propojit s displeji:


- WD displej,
- WWG displej.

Pro spolupráci indikátoru s přídatným displejem vstupte do parametru

 **Vzor**> a nastavte komunikační protokol.

### Postup:

- Vstupte do <  **Zařízení**> dle kapitoly 16 manuálu,
- Vyberte „ **Přídavný displej** /  **Vzor**“ zobrazí virtuální klávesnice spolu s polem <Vzor> k editaci,

Vložte požadovaný vzor pomocí dotykové obrazovky, nebo ho vyberte z přednastavených možností po stisknutí klávesy .

### Typy vzorů displeje:

- {141} - Vzor protokolu pro WD displej
- {142} - Vzor protokolu pro WWG displej

- Změny potvrďte stisknutím klávesy .

### Upozornění:

Výchozím nastavením parametru  **Vzor**> je {141} (tj. WD displej).

## 16.7. Modbus RTU

**Modbus RTU** je standardní komunikační protokol určující způsob výměny informací mezi dvěma, nebo více zařízeními. **ModBus RTU** zajišťuje co nejrychlejší přenos dat a přitom data monitoruje pro zajištění spolehlivosti.

### Upozornění:

*Pro detailní přehled o paměťové mapě a proměnných komunikačního protokolu Modbus RTU, se podívejte do kapitoly 38 tohoto manuálu.*

## 16.7.1. Komunikační port

### Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů <  **Zařízení**> dle kapitoly 16 manuálu, vyberte „ **Modbus RTU** /  **Port**“ a zvolte příslušnou možnost.

### Dostupné možnosti:


- Není,
- RS232 (1),
- RS232 (2),
- TCP.

## 16.7.2. Adresa





### Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů <  **Zařízení**> dle kapitoly 16 manuálu,
- Vyberte „ **Modbus RTU** /  **Adresa**“ a vyčkejte na okno <**Adresa**> zobrazené s dotykovou klávenicí,
- Vložte požadovanou adresu a potvrďte tlačítkem  .


## 16.8. Pokročilé nastavení

< **Pokročilé nastavení**> submenu umožňuje nastavení počtu tiskáren spolupracujících s váhou. Můžou být nastaveny 1-3 tiskárny.

### Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů <  **Zařízení**> dle kapitoly 16 manuálu,
- Vyberte „ **Pokročilé nastavení** /  **Počet tiskáren**“, dále nastavte požadovaný počet tiskáren (1, 2 or 3),
- Skupina parametrů <  **Zařízení**> bude automaticky rozšířena o další parametry.






## 17. DISPLEJ

Uživatelé mohou přizpůsobit displej a viditelné informace svým potřebám. Téměř všechny informace, které se zobrazují na displeji, je možno konfigurovat v submenu < **Displej**>.

Vstup do submenu < **Displej**> můžete provést dvěma způsoby:

- Stisknutím  a poté: „ **Displej**”,
- Stiskem pole „Textové informace”.

### Nabídka parametrů hlavního displeje:

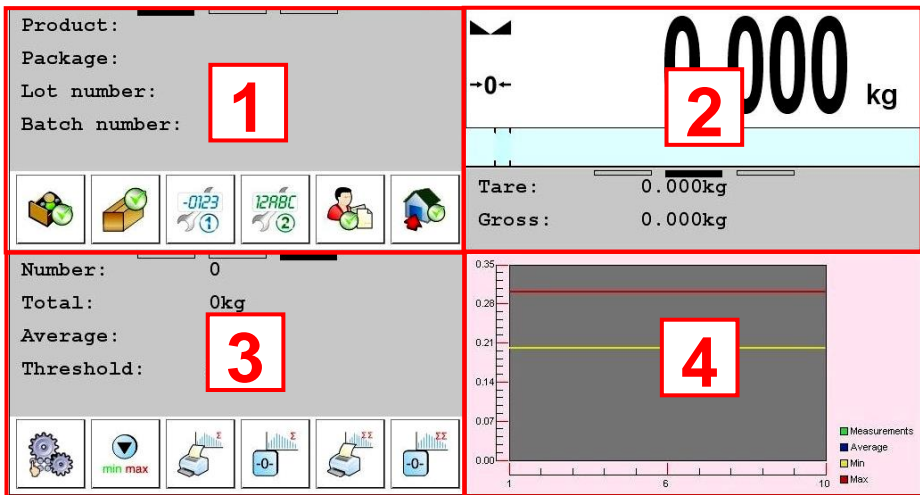
	Komponenty displeje
	Textové informace
	Funkce tlačítek *
	Bargrag
	Graf měření

\*) – Pro modely **HBZ** a **SQC**, funkce tlačítek jsou nastaveny individuálně pro:

- Domácí obrazovku,
- Obrazovku nastavení,
- Obrazovku procesu.

## 17.1.Komponenty displeje






Pracovní prostor displeje nabízí čtyři nastavitelné obrazovky pro každý pracovní mód:



### Upozornění:

Vyjímkou jsou módy „HBZ”, „SQC”, „Vážení vozidel”, pro tyto modely je možné nastavovat obrazovky 2 a 4.

Submenu  **Komponenty obrazovky** obsahuje následující komponenty:

-  Komponenty displeje 1
-  Komponenty displeje 2
-  Komponenty displeje 3
-  Komponenty displeje 4
-  Nastavit výchozí

Každá programovatelná obrazovka zahrnuje následující komponenty:

- hmotnost,
- bargraf,
- pracovní plocha,
- tlačítka,
- graf,
- Databáze \*.

\*) – komponenty určené jen pro obrazovky 1 a 2:

- Komponenty určené pro obrazovku 1 se automaticky zobrazují v oblasti obrazovky 1 a 3,
- Komponenty určené pro obrazovku 2 se automaticky zobrazují v oblasti obrazovky 2 a 4.



Funkce **< Nastavit výchozí >**, nastaví výchozí hodnoty obrazovky pro každý pracovní mód.

Každý z výše zmíněných komponentů obsahuje určenou oblast, program automaticky redukuje možnost výběru konkrétních komponentů pro určenou obrazovku, jak popisuje tabulka:

	Hmotnost	Bargraf	Pracovní plocha	Tlačítka	Tabulka	Databáze
1	✓	✓	✓	-	-	-
2	✓	✓	-	✓	-	-
3	✓	-	✓	✓	-	-
4	-	✓	✓	✓	-	-
5	-	-	-	-	✓	-
6	-	-	-	-	-	✓

Komponenty obrazovky se můžou propojit (škálovat) mezi programovatelnými obrazovkami, kde:

- “Hmotnost”
  - Kombinuje programovatelné obrazovky 1 a 2
  - Kombinuje programovatelné obrazovky 3 a 4
- “Bargraf”
  - Kombinuje programovatelné obrazovky 1 a 2
  - Kombinuje programovatelné obrazovky 3 a 4


- “Tabulka”
  - Kombinuje programovatelné obrazovky 1 a 2
  - Kombinuje programovatelné obrazovky 3 a 4
- “Pracovní plocha”
  - Kombinuje programovatelné obrazovky 1 a 2
  - Kombinuje programovatelné obrazovky 3 a 4
  - Kombinuje programovatelné obrazovky 1 a 3
  - Kombinuje programovatelné obrazovky 2 a 4
- “Databáze”
  - Kombinuje programovatelné obrazovky 1 a 3
  - Kombinuje programovatelné obrazovky 2 a 4

### **Upozornění:**

*Kombinování programovatelných obrazovek je podmíněno následujícím:*




- *Pro komponent „Hmotnost” je nutné vybrat stejné číslo můstku*
- *Pro komponent „Bagraf” je nutné vybrat stejné číslo můstku;*
- *Pro komponent „Pracovní plocha” je nutné vybrat stejné rozložení obrazovky;*

## **17.2.Hmotnost**

Komponent  **Hmotnost**> je okno zobrazující informace o vážení








### **Postup:**

- Při práci s daným pracovním módem, vstupte do submenu  **Displej**> dle kapitoly 17 manuálu.
- Vstupte do submenu  **Komponenty displeje**> a zvolte požadovaný komponent
- Spusťte komponent  **Hmotnost**>.

## 17.3. Textové informace

V parametru <  **Textové informace** > může uživatel nastavit:

		Vzor displeje	Data zobrazená v pracovní ploše. Detailní popis viz kapitoly 17.3.1 manuálu.
		Levý vzor zobrazení	
		Pravý vzor zobrazení	
<b>a</b>		Písmo	Submenu nastavení písma.
	<b>a<sup>a</sup></b>	Typ	Změna typu písma pro textová data zobrazená v pracovní ploše. Dostupná písma: <b>Arial, Courier.</b>
	<b>la</b>	Velikost písma	Nastavení velikosti písma textových dat zobrazených v pracovní ploše. Dostupné velikosti písma: <b>Malá, Střední, Velká.</b>
	<b>ā</b>	Tučně	Tučně písmo pro textová data zobrazená v pracovní ploše.
	<b>á</b>	Sklon (Kurzíva)	Textová data jsou nakloněna v pracovní ploše.
	<b>ā</b>	Barva	Barva písma pro textová data v pracovní ploše. Možnost 18 barev.
		Barva pozadí	Barva pozadí pracovní plochy. Možnost 18 barev.
		Nastavit výchozí	Výchozí nastavení pro submenu "textové údaje".

### 17.3.1. Vzory displeje

Hlavní okno aplikace obsahuje pracovní plochu, která zobrazí volitelně konfigurované údaje dané pro konkrétní pracovní mód.

**Pracovní plocha se skládá ze tří vzorů displeje (šablon):**




- Vzor displeje,
- Levý vzor zobrazení,
- Pravý vzor zobrazení.

Pracovní plocha se skládá ze tří vzorů displeje. Horní sekce pracovního prostoru se skládá z grafické informace, na které jsou jednotlivé vzory umožněny. Změna vzoru se provádí přetahnutím prstem na pracovním prostoru buď doleva, nebo doprava.

Změna vzoru displeje se provádí v submenu:

“ /  **Displej** /  **Textové informace**”.

### Postup:

- Poté, co se nacházíte v požadovaném pracovním módu, vstupte do submenu < **Displej**>, dle kapitoly 17 manuálu,
- Zvolte možnost < **Textové informace**> a poté zamýšlený vzor displeje, následně se zobrazí editovatelné pole s jeho původním obsahem a dotyková obrazovka,
- Upravte obsah zvoleného vzoru displeje a potvrďte pomocí klávesy  .

### Upozornění:

*Ve spodní části dotykové obrazovky se nachází další tlačítka. Můžou být využita při úpravě vzoru displeje :*



*Dotyková obrazovka zap/vyp*



*Načtení vzoru ze souboru ve formátu \*.lb (tlačítko je aktivní při připojení flash disku)*



*Uložení vzoru tisku do souboru s koncovkou \*.lb (možnost je dostupná pokud je připojené přenosné úložiště dat do portu váhy)*




*Vyber proměnných pro vzor ze seznamu (seznam proměnných je poskytnut v APPENDIX A manuálu)*






*Vymazat editační pole*

## 17.4. Funkční klávesy

Submenu  **Funkce tlačítek** je navržené pro programování tlačítek obrazovky. Tlačítka jsou nastavovány individuálně pro každý pracovní mód. Konkrétní tlačítko se aktivuje když je mu přidělena funkce. Tlačítko bez přidělené funkce zůstává neaktivní.

### Postup:

- Poté, co se nacházíte v požadovaném pracovním módu, vstupte do submenu  **Displej** dle kapitoly 17 manuálu
- Vyberte  **Funkce tlačítek** a vstupte do konkrétního submenu obrazovky (1, 2, 3 nebo 4),
- Nastavte vhodnou funkci pro požadované tlačítko



Funkce  **Nastavit výchozí** je navržena pro nastavení výchozích hodnot programovatelných tlačítek pro konkrétní pracovní mód.

### Upozornění:


*Seznam funkcí, které mohou být přiděleny ke klávesám najdete v **APPENDIX B** tohoto manuálu.*

## 17.5. Bargraf




Bargraf je typický znázorňovací postup, který napomáhá v rychlém vážení. Vyžaduje to méně soustředěnosti číst, jestli je vážení mezi min a max prahy.

Pro vstup do nastavení bargrafu jděte do submenu  **Displej** /  **Bargraf**.

### Upozornění:

Funkce  **Nastavit výchozí** je navržena pro nastavení výchozích parametrů bargrafu pro konkrétní pracovní mód.

### 17.5.1. Typ bargrafu

Pro určení typu bargrafu jděte do submenu: <  Displej /  Bargraf” /  Typ Bargrafu>.







#### Dostupné bargrafy:

- Není (grafický ukazatel hmotnosti není zobrazen),
- Rychlé vážení,
- Signalizační ukazatele kontrolního vážení,
- Lineární,
- Kontrola \*.

\*) – pouze pro pracovní módy „HBZ” a „SQC”, ostatní typy bargrafů jsou pro tyto funkce nedostupné.

### 17.5.2. Bargraf “Rychlé vážení”

Nastavení bargrafu pro “Rychlé vážení” je dostupné v submenu „ Displej /  Bargraf /  Rychlé vážení”:

	Mód práce prahů MIN, MAX	<b>Stabilní</b> – Náhled na signalizující práh MIN, MAX přesahující LO práh a dosahuje tak stabilních výsledků měření; <b>Nestabilní</b> – Náhled na signalizující práh MIN, MAX přesahující LO práh.
	Mód práce prahu OK	<b>Stabilní</b> – Náhled na signalizující práh MIN, MAX přesahující LO práh a dosahuje tak stabilních výsledků měření; <b>Nestabilní</b> – Náhled na signalizující práh MIN, MAX přesahující LO práh.
	Barva signalizující práh Min	Výběr barev pro signalizující práh Min. Možnost 18 barev.
	Barva signalizující práh OK	Výběr barev pro signalizující práh OK. Možnost 18 barev.
	Barva signalizující práh Max	Výběr barev pro signalizující práh Max. Možnost 18 barev.
	Gradient	Zapnutí / Vypnutí efektu výplně pro “Gradient” typ.
	Barva pozadí	Výběr barev pro pozadí bargrafu. Možnost 18 barev.
	Barva rámečku	Výběr barev pro rámeček bargrafu. Možnost 18 barev.

## Způsoby operace:

- Grafický ukazatel hmotnosti je tvořen 8 červenými a 3 zelenými znaky.











- Zelené znaky signalizují vážení mezi MIN a MAX práhem, kde:  
**MIN** = minimální práh pro přijatelné vážení (LO)  
**MAX** = maximální práh pro přijatelné vážení (HI)
- Jestliže vážení překročí bod MIN (po hodnotu 1/3 ze škály MIN-MAX), zobrazí se vlevo zelené pole s trojúhelníkem. Jestliže je vážení mezi 1/3 a 2/3 MIN-MAX, zobrazí se zelený čtyřúhelník. Jestliže je vážení mezi 2/3 MIN-MAX a MAX, zobrazí se napravo zelené pole s trojúhelníkem.
- Jestliže je hodnota hmotnosti pod MIN, svítí červeně čtyřúhelníkový práh spolu s červenými šipkami vlevo. Čím nižší je vážená hodnota, tím více svítí červených šipek.
- Jestliže je vážená hodnota přes MAX, čtyřúhelníkový práh svítí červeně spolu s červenými šipkami na pravé straně. Čím vyšší je vážená hodnota, tím více svítí červených šipek.

Prahy MIN a MAX jsou na hranicích mezi červeným a zeleným polem.

### 17.5.3. Bargraf „Signalizační ukazatele kontrolního vážení“

Nastavení bargrafu „**Signalizační ukazatele kontrolního vážení**“ je dostupné v submenu  **Displej /**  **Bargraf /**  **“Signalizační ukazatele kontrolního vážení”**:

	Mód práce prahů MIN, MAX	<b>Stabilní</b> – Náhled na signalizující práh MIN, MAX přesahující LO práh a dosahuje tak stabilních výsledků měření; <b>Nestabilní</b> – Náhled na signalizující práh MIN, MAX přesahující LO práh.
---	--------------------------	--

	Mód práce prahu OK	<b>Stabilní</b> – Náhled na signalizující práh MIN, MAX přesahující LO práh a dosahuje tak stabilních výsledků měření; <b>Nestabilní</b> – Náhled na signalizující práh MIN, MAX přesahující LO práh.
	Barva signalizující práh Min	Výběr barev pro signalizující práh Min. Možnost 18 barev.
	Barva signalizující práh OK	Výběr barev pro signalizující práh OK. Možnost 18 barev.
	Barva signalizující práh Max	Výběr barev pro signalizující práh Max. Možnost 18 barev.
	Gradient	Zapnutí / Vypnutí efektu výplně pro "Gradient" typ.
	Barva pozadí	Výběr barev pro pozadí bargrafu. Možnost 18 barev.
	Barva rámečku	Výběr barev pro rámeček bargrafu. Možnost 18 barev.

### Způsoby operace:

- Tento typ grafického ukazatele hmotnosti se skládá z jednoho zeleného a dvou červených polí.









- Levé červené pole** – signalizuje, že náklad na misce je nižší než minimální vážená hodnota (MIN práh);
- Prostřední zelené pole** – signalizuje, že náklad na misce je v rozmezí stanoveného požadovaného intervalu pro vážený produkt (**OK** hodnota mezi prahy **Min** a **Max**);
- Pravé červené pole** – signalizuje, že náklad na misce je vyšší než maximální vážená hodnota (MAX práh)

#### 17.5.4. Bargraf „Lineární“

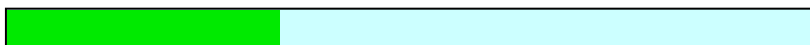
Nastavení bargrafu „Lineární“ je dostupné v submenu

<  Displej /  Bargraf /  Lineární >

	Barva signalizující práh Min	Výběr barev pro signalizující práh Min. Možnost 18 barev.
	Barva signalizující práh OK	Výběr barev pro signalizující práh OK. Možnost 18 barev.
	Barva signalizující práh Max	Výběr barev pro signalizující práh Max. Možnost 18 barev.
	Barva pozadí rozsahů Min Max	Výběr barev bargrafu pro pozadí rozsahů Min Max. Možnost 17 barev.
	Barva pozadí rozsahu OK	Výběr barev bargrafu pro pozadí rozsahu OK. Možnost 18 barev.
	Gradient	Zapnutí / Vypnutí efektu výplně pro "Gradient" typ.

### Způsoby operace:

Tento grafický ukazatel reprezentuje lineární vyjádření vážního rozsahu váhy.



Tento grafický ukazatel může indikovat prahy MIN / MAX, jestliže byly nastavené:

- Signalizace hmotnosti nižší, než přednastavený práh MIN:



- Signalizace hmotnosti mezi prahy MIN a MAX:

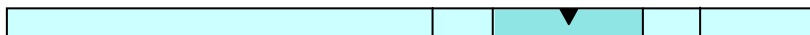


- Signalizace hmotnosti překračující přednastavený práh MAX:



### 17.5.5. Bargraf „Kontrola“

Bargraf "Kontrola" je možný pouze v pracovním módu < HBZ>.



## Způsoby operace:

Bargraf obsahuje tyto signalizující body:

- Jednotková hmotnost  $Q_n$  určená produktu,
- **MIN, MAX** práh – pokud byly určeny,
- Hodnota hmotnosti pro  $Q_n - T$ ,
- Hodnota hmotnosti pro  $Q_n - 2T$ ,
- Hodnota hmotnosti pro  $Q_n + T$ ,
- Hodnota hmotnosti pro  $Q_n + 2T$ .

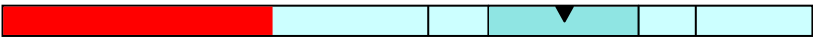
### Možnosti:

$Q_n$  – jednotková hmotnosti

$T$  – T chyba

$2T$  – dvojitá T chyba

- Signalizace hmotnosti pod nastavenou hodnotu  $Q_n - 2T$ :



- Signalizace hmotnosti mezi hodnotami  $Q_n - 2T$  a  $Q_n - T$ :



- Signalizace hmotnosti mezi hodnotami  $Q_n - T$  a  $Q_n + T$ :



Pole bargrafu mezi horními hodnotami je automaticky převáženo a dodatečně označeno piktogramem “zvětšení”, který je viditelný v levém rohu grafu.

- Signalizace hmotnosti mezi hodnotami  $Q_n + T$  a  $Q_n - 2T$ :

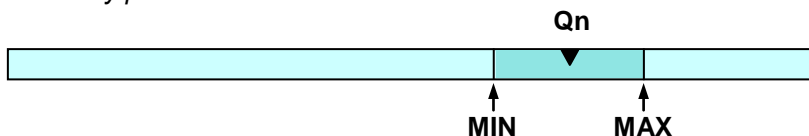


- Signalizace hmotnosti nad nastavenou hodnotu  $Q_n+2T$ :




### Upozornění:



V případě dodatečného určení hodnot pro **MIN**, **MAX** omezení se bargraf “kontrola” odkazuje na **MIN**, **MAX** omezení a jednotkovou hmotnost, ale bez zobrazení cby pro **T** a **2T**.






## 18. VSTUPY / VÝSTUPY

Vážící indikátory jsou vybaveny 4 vstupy / 4 výstupy. K přizpůsobení softwaru uživatelským potřebám lze konfigurovat vstupy a výstupy v submenu



<  **Vstupy / Výstupy** >:

-  vstupy indikátoru,
-  výstupy indikátoru.

Pro vstoupení do submenu <  **Vstupy / Výstupy** >, stiskněte  a následně: „ **Vstupy / Výstupy**“.

### 18.1. Konfigurace vstupů

#### Postup:

- Vstupte do <  **Vstupy / Výstupy** > dle kapitoly 18 manuálu,
- Vyberte <  **Vstupy** > a vstupte do vybraného vstupu, následně uvidíte seznam funkce ke přiřazení,
- Vyberte požadovanou funkci ze seznamu a vraťte se do vážení, kdy se zároveň uloží změny v souladu s kapitolou 12.2 manuálu.



### Upozornění:

Nabídka funkcí přiřaditelných ke vstupům je popsána v **APPENDIX B** níže v manuálu. Ve výchozím nastavení nemají vstupy žádné funkce, tj. hodnota <Žádný>.

## 18.2.Konfigurace výstupů

Připsáním funkce výstupu se výstup aktivuje ve stejné době. Ve výchozím nastavení nemají výstupy žádné funkce přiřazené.

### Postup:

- Vstupte do <  **Vstupy / Výstupy**> dle kapitoly 18 manuálu,
- Vyberte <  **Výstupy**> a vstupte do požadovaného výstupu, následně pak uvidíte seznam funkcí:

<b>Není</b>	Výstup není aktivní
<b>Stabilita</b>	Stabilní vážní výsledek převyšující hodnotu LO práhu
<b>MIN stabilní</b>	Stabilní vážní výsledek pod hodnotou práhu MIN
<b>MIN nestabilní</b>	Nestabilní vážní výsledek pod hodnotou práhu MIN
<b>OK stabilní</b>	Stabilní vážní výsledek, který je mezi práhy MIN a MAX
<b>OK nestabilní</b>	Nestabilní vážní výsledek, který je mezi práhy MIN a MAX
<b>MAX stabilní</b>	Stabilní vážní výsledek nad hodnotou práhu MAX
<b>MAX nestabilní</b>	Nestabilní vážní výsledek nad hodnotou práhu MAX
<b>Nula</b>	Stabilní vážní výsledek nula netto
<b>Potvrdit ukončení cyklu *</b>	Signalizuje potvrzení, že cyklus dávkování byl dokončen (definované množství)
<b>Nula</b>	Nulový výsledek vážení („nulová“ indikace)
<b>! OK nestabilní</b>	Nestabilní výsledek vážení mimo práh OK
<b>! OK stabilní</b>	Stabilní výsledek vážení mimo práh OK
<b>Vážení uloženo</b>	Signál potvrzující záznamu měření – VÝST aktivní po 500 [ms]
<b>Tárování kompletní</b>	Signál potvrzující tárovací operace - VÝST aktivní po 500 [ms]
<b>Nulování kompletní</b>	Signál potvrzující nulovací operaci - VÝST aktivní po 500 [ms]
<b>Problém</b>	Zobrazená chybová hláška
<b>HBZ – pending weighing process</b>	Signal for weighing performed within HBZ control process

<b>HBZ – pending control</b>	Signal for awaiting for HBZ control
------------------------------	-------------------------------------


\*) Nevyužívá se v softwaru „Standard”.

- Vyberte požadovanou funkci ze seznamu a vraťte se do vážení, kdy se zároveň uloží změny v souladu s kapitolou 12.2 manuálu.

### **Upozornění:**

Ve výchozím nastavení nemají výstupy žádné funkce, tj. hodnota **<Není>**.

## **19. ÚROVEŇ PŘÍSTUPU**

Submenu  **Úroveň přístupu**> je přístupné pouze, je-li uživatel přihlášen jako **Administrátor**. V těchto parametrech může být nastavována úroveň přístupu.

Pro vstup do  **Úroveň přístupu** >, stiskněte  a následně:

 **Authorization”**.

### **19.1. Anonymní uživatel**

Software umožňuje přiřadit úroveň přístupu uživateli, který se nepřihlašuje (anonymní uživatel).


#### **Postup:**

- Vstupte do  **Úroveň přístupu**> podle kapitoly 19 manuálu,
- Vyberte  **Anonymní uživatel**>, a následně nastavte jeho úroveň přístupu.



#### **Možné úrovně nastavení:**

Žádný, Uživatel, Pokročilý uživatel, Administrátor.

## 19.2. Datum a čas

Výchozí nastavení umožňuje **Administrátorovi** změnit datum a čas. Software ovšem umožňuje změnu úrovně přístupu pro toto nastavení: <  **Datum a čas**>.

### Postup:

- Vstupte do <  **Autorizace**> podle kapitoly 19 manuálu,
- Vyberte <  **Datum a čas**>, a následně nastavte tento parametr.


### Možnosti nastavování data a času pro úrovně přístupu:

Žádný, Uživatel, Pokročilý Uživatel, Administrátor.



### Upozornění:

*Nastavení <Žádný> umožňuje provedení změny data a času bez nutnosti přihlášení.*

## 19.3. Výtisky

Výchozí nastavení indikátoru umožňuje editovat vzory výtisků pouze pro uživatele přihlášeného jako **Administrátor**. Softwarově je možné úroveň přístupu pro <  **Výtisky**> změnit.

### Postup:

- Vstupte do parametru <  **Autorizace**> podle kapitoly 19 manuálu,
- Vyberte <  **Výtisky**>, a nastavte požadovanou úroveň.

### Přístup do Výtisků může být nastaven pro úroveň:

Žádný, Uživatel, Pokročilý uživatel, Administrátor

### Upozornění:



*Nastavení <Žádný> umožňuje provedení změny vzoru výtisku bez nutnosti přihlášení.*

## 19.4. Databáze

It is possible to set the access levels to the following databases:

- Databáze produktů,
- Databáze zákazníků (zadavatelé projektu),
- Databáze receptur,
- Databáze procesů dózování,
- Databáze balení,
- Databáze skladů,
- Databáze vozidel,
- Databáze etiket,
- Databáze procesů identifikace,
- Počítadlo vážení,
- Smazat starší data

### Postup:

- Vstupte do parametru < **Autorizace**> podle kapitoly 19 manuálu,
- Vyberte < **Databáze**>, a nastavte požadovanou úroveň.

### Přístup do databází může být nastaven pro úroveň:

Žádný, Uživatel, Pokročilý Uživatel, Administrátor.

### **Upozornění:**

*Nastavení <Žádný> umožňuje provedení změny v databázích bez nutnosti přihlášení.*

## 19.5. Vymazání starších údajů

Výchozí nastavení umožňuje uživateli přihlášenému jako **Pokročilý uživatel** mazat starší data z databáze < **Databáze zpráv**>. (**POZNÁMKA:** softwarre umožňuje změnu oprávnění k přístupu do < **Vymazat starší údaje**>).

## Postup:

- Vstupte do parametru < **Autorizace**> podle kapitoly 19 manuálu,
- Vyberte: „ **Databáze** /  **Vymazat starší údaje**“, a poté zadejte parametr.

## Přístup do tohoto nastavení může být určen pro úroveň:

Žádný, Uživatel, Pokročilý uživatel, Administrátor.

## 19.6. Výběr položek z databáze

Uživatel může nastavit požadované oprávnění uživatele pro nastavení konkrétní pozice z databáze.

- Produkty,
- zákazníci (Zadavatelé projektu),
- Receptury,
- Proces dózování,
- Balení,
- Sklady,
- Vozidla,
- Proces identifikace,
- Číslo série,
- Číslo várky.

## Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů < **Úroveň přístupu**> dle kapitoly 19 manuálu, vyberte < **Nastavit pozici z databáze**> a vyberte požadovanou možnost.

## Dostupné úrovně oprávnění:

Není, Uživatel, Pokročilý uživatel, Administrátor.

## Upozornění:

*nastavení <Není> umožní volný přístup do nastavení konkrétní pozice databáze (bez nutnosti přihlášení).*

## 19.7.HBZ

Uživatel může nastavit úroveň přístupu pro úpravu následujících místních parametrů operačního módu < HBZ>:

- Číslo série,
- Počet dávek,
- Velikost vzorku,
- Určení střední táry,
- Tára,
- Hustota.

### Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů < **Úroveň přístupu**>, dle kapitoly 19 manuálu, vyberte < HBZ> a následně zvolte požadovanou hodnotu.

### Dostupné úrovně přístupu:


Není, Uživatel, Pokročilý uživatel, Administrátor.

## 20. JEDNOTKY


Váha v submenu < **Jednotky**> umožňuje výběr:

- Nastavení přístupnosti vážících jednotek,
- Nastavení počátečních jednotek,
- Nastavení dvou uživatelsky definovaných jednotek,
- Změnit hodnotu g-cor (hodnota korekce tíhového zrychlení).

Pro vstup do submenu < **Jednotky**>, stiskněte  a následně:

„ **Jednotky**“.

### 20.1.Přístupnost jednotek

Submenu < **Přístupnost**>, umožňuje nastavení vážících jednotek, které by měly být přístupné pro výběr ve vážícím okně po zmáčknutí ikony vážící jednotky.

## Postup:

- Vstupte do submenu submenu <  [ct]  [lb]  [g] **Jednotky**> dle kapitoly 20 manuálu,
- Zvolte možnost <  [ct]  [lb]  [g] **Přístupnost**>, která otevře okno se seznamem dostupných vážících jednotek s jejich přiřazením přístupnosti.

## Možnosti:



- Vážící jednotka zapnuta



- Vážící jednotka vypnuta

- Nastavte požadované kritérium přístupnosti pro vážící jednotky a poté přistupte k vážení.

## 20.2. Počáteční jednotky

### Postup:

- Vstupte do <  [ct]  [lb]  [g] **Jednotky**> podle kapitoly 20 manuálu,
- Vyberte <  [ct]  [lb]  [g] **Počáteční jednotky**> a z nabídky vyberte počáteční jednotku ze zobrazeného seznamu dostupných vážících jednotek.

### Možnosti výběru:

- není
- gram [g]
- kilogram [kg]
- karát [ct]
- libra [lb] \*
- unce [oz] \*
- Newton [N] \*





\*) – pro ověřitelné váhy je nastavení nepřístupné



- Provedte návrat do hlavního menu s uložením změn,
- Po restartování váhy bude zařízení probíhat s nově nastavenými jednotkami.

## 20.3. Definované jednotky

*Jen pro neověřitelné váhy*

### Postup:

- Vstupte do <   **Jednotky**> dle kapitoly 20 manuálu,
- Vyberte <   **Definovaná jednotka 1**> a nastavte hodnotu následujících parametrů:



 00285	<b>Násobič</b>	Násobič nastavené vážní jednotky
 N	<b>Název</b>	Název jednotky (Max 3 znaky)

- Proveďte návrat do hlavního menu s uložením změn,
- Stiskněte symbol nové vážící jednotky zobrazenou v hlavním okně vážení, který aktivuje seznam dostupných vážících jednotek s novou volitelnou jednotkou přidanou na konec seznamu.






### Upozornění:

Nadefinování druhé jednotky <   **Definovaná jednotka 2**> je postupem stejné jako výše uvedená.




## 20.4. Tíhové zrychlení

Parametr <   **Tíhové zrychlení**> eliminuje změny síly tíhového zrychlení v různých zeměpisných šířkách a nadmořských výškách v případě vážícího procesu s aplikací vážící jednotky “Newton” [N].

### Postup:



- Vstupte do submenu <   **Jednotky**> dle kapitoly 20 manuálu,
- Vyberte <   **Tíhové zrychlení**>, otevře se editovatelné okno <Tíhové zrychlení> a numerická klávesnice,
- Zadejte novou hodnotu tíhového zrychlení a potvrďte ji klávesou ,
- Proveďte návrat do hlavního menu.

## 21. OSTATNÍ

Skupina těchto parametrů nijak neovlivňuje funkčnost a komunikaci při obsluze váhy. Nacházejí se v submenu  **Ostatní**>, kam např. patří jazyk, zvukový signál, atd. Pro vstup do „Ostatní“ stiskněte  a následně:  **Ostatní**”.

### 21.1. Jazyky

#### Postup:





- Vstupte do submenu  **Ostatní**> podle kapitoly 21 manuálu,
- Vyberte  **Jazyk**> a zvolte požadovaný jazyk.


#### Nabídka výběru:

- Polsky, Anglicky, Německy, Francouzsky, Rusky, Španělsky, Česky, Maďarsky, Estonsky, Lotyšsky, Italsky, Řecky, Turecky, Thajsky, Čínsky, Rumunsky.




### 21.2. Nastavení data a času

Uživatel může nastavit datum a čas, které jsou zobrazeny na displeji v hlavním okně. Vstup do editování datumu a času může být provedeno dvěma způsoby:

- Zmáčknutí pole „**datum a čas**“ v horní liště hlavní obrazovky,
- Zmáčknutím tlačítka  a poté:  **Ostatní** /  **Datum a Čas** /  **Nastavit datum a čas**”.

Po vstupu do nastavení datumu a času se zobrazí klávesnice. Nastavte rok, měsíc, den, hodinu, minuty a potvrďte stisknutím klávesy .


Submenu „ /  **Ostatní** /  **Datum a čas**“ obsahuje další funkce, které slouží pro nastavení formátu data a času:

Ikona	Jméno	Hodnota	Popis
	Formát data	yyyy.MM.dd *	Výběr formátu data. Dostupné hodnoty: d.M.yy, d.M.yyyy, d/M/yy, dd.MM.yy, dd.MM.yyyy, dd.MMM.yyyy, dd/MM/yy, dd/MM/yyyy, dd-MMM-yy, dd-MM-yy, M/d/yy, M/d/yyyy, MM/dd/yy, MM/dd/yyyy, yy/MM/dd, yy-M-dd, yy-MM-dd, yyyy.MM.dd, yyyy-M-dd, yyyy-MM-dd.
	Formát času	HH:mm:ss **	Výběr formátu času. Dostupné hodnoty: H.mm.ss, H:mm:ss, H-mm-ss, HH.mm.ss, HH:mm:ss, HH-mm-ss, H.mm.ss tt, H:mm:ss tt, H-mm-ss tt, HH.mm.ss tt, HH:mm:ss tt, HH-mm-ss tt, h.mm.ss tt, h:mm:ss tt, h-mm-ss tt, hh.mm.ss tt, hh:mm:ss tt, hh-mm-ss tt
	2013.03.29	14:32:09	Náhled data a času, s přihlednutím k nastavenému formátu.

\*) – Pro formát data: y – rok, M – měsíc, d – den



\*\*\*) – Pro formát času: H – hodina, m – minuta, s – sekunda

### Upozornění:

Nastavení <  **Datum a čas** > je možné měnit v menu indikátoru podle úrovně přístupu přihlášeného uživatele.

## 21.3.Zvukový signál

### Postup:

- Vstupte do <  **Ostatní** > podle kapitoly 21 manuálu, <  **Zvukový signál** > a nastavte podle níže uvedených možností.

### Možnosti:

- |                 |                                       |
|-----------------|---------------------------------------|
| <b>Není</b>     | - Zvukový signál neaktivní            |
| <b>Tlačítka</b> | - Zvukový signál pro tlačítka/klávesy |
| <b>Senzory</b>  | - Zvukový signál pro senzory          |
| <b>Vše</b>      | - Zvukový signál pro vše              |




## 21.4. Jas displeje

Uživatel váhy může jas displeje změnit v rozmezí **0%-100%**.

### **Upozornění:**

*Vychozí jas displeje je nastaven na **90%**.*



### **Postup:**

- Vstupte do submenu  **Ostatní**> dle kapitoly 21 manuálu,
- Vyberte parametr  **Jas displeje**>, zobrazí se okno s dotykovou klávesnicí **<Jas displeje>**
- Vložte požadovaný jas displeje v [%] s stiskněte tlačítko  pro potvrzení.

## 21.5. Mód pro šetření energie

Uživatel může aktivovat mód pro šetření energie.

### **Postup:**


- Vstupte do submenu  **Ostatní**> dle kap 21 manuálu, vyberte parametr  **Mód pro šetření energie**> a vyberte požadovanou možnost.

### **Možnosti:**

- |                             |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| <b>Není</b>                 | - Mód šetření energie vypnut        |
| <b>Ztmavování obrazovky</b> | - Změna jasu displeje               |
| <b>Spořič obrazovky</b>     | - Aktivace režimu spořiče obrazovky |
| <b>Slideshow</b>            | - Aktivace módu slideshow           |

### **Upozornění:**




*Aktivace módu pro šetření energie je podmíněna:*

- *Aktivní parametr  **Pauza obrazovky**> (čtete kapitolu 21.6 manuálu),*
- *Zobrazena domovská obrazovka váhy,*
- *Nulová indikace.*

## 21.6. Pauza obrazovky

Uživatel může určit, za jakou dobu se aktivuje mód por šetření energie. Výchozí nastavení je nastaveno na **0[s]** (parameter neaktivní).




### Postup:

- Vstupte do submenu  **Ostatní**> dle kap. 21 manuálu,
- Vyberte submenu  **Pauza obrazovky**>, zobrazí se okno s dotykovou klávesnicí **<Pauza obrazovky>**.
- Vložte požadovanou hodnotu v [s] a stiskněte tlačítko  pro potvrzení.

## 21.7. Automatické odhlášení po uplynutí času

Uživatel má možnost aktivace funkce automatického odhlášení uživatele váv po uplynutí času, určeného v [min].  
Výchozí hodnota je **0 [min]** (neaktivní parametr).

### Postup:

- Vstupte do submenu  **Ostatní**> dle kap 21 manuálu,
- Vyberte parametr  **<AUTO Automatické odhláčení po uplynutí času>**, zobrazí se okno s dotykovou klávesnicí,
- Vložte požadovanou hodnotu v [min], a stiskněte  pro potvrzení.

### Upozornění:

*Funkce se po uplynutí zadaného času aktivuje za předpokladu, že:*

- *Váha je na hlavní brazovce,*
- *Indikace je nulová.*




*Po splnění podmínek výše, je uživatel automaticky odhláčen a zobrazí se následující zpráva:*

 **<Uživatel automaticky odhlášen>**.

## 21.8. Počet přípustných neúspěšných přihlášení

Program nabízí možnost zablokování konkrétního uživatele, po překročení nastaveného počtu neúspěšných pokusů o přihlášení.


### Postup:

- Vstupte do submenu  **Ostatní**> dle kapitoly 21 manuálu,
- Vyberte parametr  **Počet přípustných neúspěšných přihlášení**>, zobrazí se okno s dotykovou klávesnicí,
- Vložte požadovanou hodnotu a potvrďte pomocí .



Po překročení nastaveného počtu neúspěšných přihlášení se na displeji zobrazí následující zpráva:

<  **Uživatel bokovaný**>.



## 21.9. Nutné přihlášení

Chcete-li vynutit přihlášení operátora po každém zapnutí přístroje, je třeba aktivovat parametr <  **Nutné přihlášení**>.

### Postup:

- Vstupte do submenu  **Ostatní**> dle kapitoly 21 manuálu, vyberte parametry <  **Nutné přihlášení**> a zvolte požadovanou možnost.





### Možnosti:


-  - Nutné přihlášení neaktivní
-  - Nutné přihlášení aktivní

## 21.10. Logo při spuštění

Submenu  **Logo při spuštění**> nabízí možnost nahrazení „startovacího“ grafického souboru za jiný z přenosného flash disku.

## Postup:


- Vložte flash disk do USB portu váhy,
- Vstupte do submenu: „ **Ostatní /  Logo při spuštění**” dle kapitoly 21 manuálu,
- Vstupte do < **Logo při spuštění**> pro otevření obsahu připojeného flash disku,
- Vyberte požadovaný grafický soubor a počkejte, než se program automaticky vrátí do submenu < **Logo při spuštění**>. Zobrazí se zvolená grafika.

Položka < **Nastavit výchozí**> nabízí uživateli možnost návratu zpět k výchozímu „**Startovacímu logu**”.



### Upozornění:

*Podporované formáty souborů jsou \*.jpg, \*.png, s optimálním (maximálním) rozlišením 640x480 pixelů.*


## 21.11. Doba pro zobrazení chybové informace

Submenu < **Doba pro zobrazení chybové informace**> nabízí uživateli možnost nastavit, jak dlouho se bude na displeji zobrazovat chybová hláška.

## Postup:

- Vstupte do submenu < **Ostatní**> dle kapitoly 21 manuálu, zvolte parametr < **Doba pro zobrazení chybové informace**> a zvolte požadovanou možnost.



## Možnosti:

- 1 [s] - Zobrazení chybové informace po dobu 1 [s]
- 3 [s] - Zobrazení chybové informace po dobu 3 [s]
- 5 [s] - Zobrazení chybové informace po dobu 5 [s]
- 10 [s] - Zobrazení chybové informace po dobu 10 [s]
- Max - Zobrazování informace o chybě do potvrzení tlačítkem .



## 21.12.Export / import nastavení

Uživatel může exportovat/importovat nastavení váhy (vzory výtisků, uživatelské parametry) na USB flash disk.

### Postup exportu nastavení:

- Připojte USB flash disk do portu váhy,
- Vstupte do submenu „ **Ostatní /**  **Exportovat**“, nastavení jsou automaticky exportována na připojený USB flash disk.
- Po dokončení procesu se zobrazí následující informace:  
„**Operace proběhla úspěšně**“.

### Postup importu nastavení:

- Připojte USB flash disk do portu váhy,
- Vstupte do submenu „ **Ostatní /**  **Importovat**“, nastavení jsou importována automaticky z připojeného USB flash disku.
- Po dokončení procesu se zobrazí následující informace:  
„**Operace proběhla úspěšně**“.

## 22. UŽIVATELSKÁ KALIBRACE



*Jen pro neověřitelné váhy*

Váhy vyžadují přepočítání vnitřních dílků na mnohem vhodnější (g, kg, atd.). Aby se to mohlo uskutečnit je vyžadován kalibrační faktor. Kalibruje se během kalibračního procesu za použití etalonového závaží. Kalibrace by měla být prováděna pokud vážení etalonového závaží zobrazí jinou hodnotu hmotnosti.

Pro vstup do < **Uživatelská kalibrace**>, stiskněte  a následně:


„ **Uživatelská kalibrace**“.

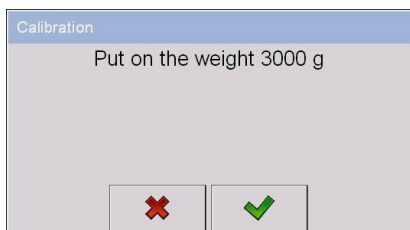
## 22.1. Kalibrace

- Vstupte do <  **Uživatelská kalibrace** > podle kapitoly 22 manuálu a vyberte: „ **Kalibrace**“,
- Po vstupu do tohoto parametru se zobrazí následující upozornění:




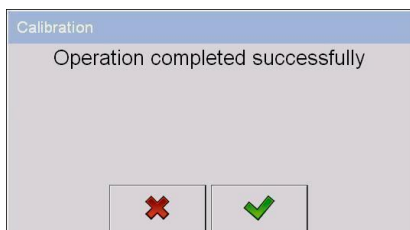
Poz. př. Sejměte zátěž z vážící misky

- Sejměte zátěž z vážící misky můstku 1,
- Stiskněte klávesu . Následující informace se zobrazí během kalibrace počáteční hmotnosti: „**Nastavení počáteční hmotnosti**“,
- Po dokončení této etapy se na displeji zobrazí upozornění:



Pozn. př. Položte závaží 3000 g

- Opatrně vložte požadovanou kalibrační hmotnost na vážící misku můstku 1 a stiskněte klávesu ,
- Po dokončení procesu kalibrace se objeví následující informace:



Poz. př. - Operace dokončena úspěšně

- Potvrďte stisknutím klávesy  a vraťte se do vážicího módu.



<  **Nastavení počáteční hmotnosti**> parametr umožňuje kalibraci počáteční hmotnosti můstku 1.



### **Upozornění:**

*Proces kalibrace je stejný i pro zbývající můstky.*

## **22.2. Nastavení počáteční hmotnosti**


Je možné nastavit pouze počáteční hmotnost, což pomůže opravit počáteční nulu při zachování rozsahu.

### **Postup:**

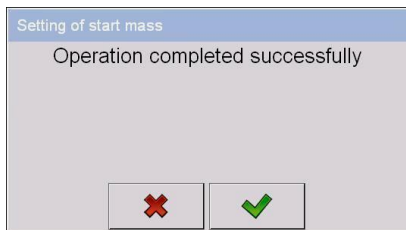
- Vstupte do <  **Uživatelská kalibrace**> podle kapitoly 22 manuálu a zvolte “ **Nastavení počáteční hmotnosti**”,
- Po rozkliknutí tohoto parametru se zobrazí následující upozornění:



Poz. př. Sejměte zátěž z vážicí misky

- Sejměte zátěž z vážicí misky můstku 1,
- Stiskněte tlačítko . Následující informace se zobrazí během nastavování počáteční hmotnosti: „**Nastavení počáteční hmotnosti**”,


- Po dokončení tohoto procesu se na displeji zobrazí informace:





Poz. př. - Operace dokončena úspěšně

- Potvrďte stisknutím klávesy  a vraťte se do vážícího módu.



### 22.3. Výtisk zprávy z kalibrace

V parametru <  **Výtisk zprávy**> můžete aktivovat funkci automatického výtisku zprávy z kalibrace pomocí tiskárny připojené k váze.

#### Postup:


- Vstupte do <  **Uživatelská kalibrace**> dle kapitoly 22 manuálu,
- Vyberte <  **Výtisk zprávy**> a nastavte požadovanou hodnotu.

#### Možnosti:


-  - Automatický výtisk zprávy neaktivní
-  - Automatický výtisk zprávy aktivní





#### Upozornění:

Submenu: “ **Zařízení** /  **Tiskárna** /  **Výtisky**





/  **Vzor tisku zprávy z kalibrace**” umožňuje modifikovat vzor této zprávy (viz kapitola 16.2.3 manuálu).


## 22.4.Záznam o kalibraci

Každá dokončená kalibrace je automaticky uložena do databáze váhy v submenu < **Záznam o kalibraci**>.

Pro vstup do submenu < **Záznam o kalibraci** >, stiskněte tlačítko  a následně: „ **Uživatelská kalibrace** /  **Záznam o kalibraci**“. Soubor obsahuje zprávy se jmény, daty a časem, kdy byly kalibrace provedeny.




### Seznam zaznamenaných dat:

	<b>Datum</b>	Datum provedení kalibrace
	<b>Uživatel</b>	Jméno (název) uživatele
	<b>Nominální hmotnost</b>	Hmotnost použitého kalibračního závaží
	<b>Číslo můstku</b>	Můstek, na kterém byla kalibrace provedena

Uživatel může data vytisknout stisknutím tlačítka , umístěném v horní liště okna softwaru.



## 23. AKTUALIZACE SOFTWARE

Uživatel vážícího indikátoru může provádět on-line aktualizace verze softwaru za použití sítě Etehrnetu nebo flash disku připojeného přes USB port terminálu váhy.



Vstupte do submenu < **Aktualizace**> stisknutím klávesy , a poté stiskněte: “ **Aktualizace**”.

## 23.1. Aktualizace ON-LINE

### Upozornění:


1. **ON-LINE** aktualizace požaduje přístup do globální sítě **INTRANET**.
2. Před aktualizováním softwaru jděte do submenu váhy:  
“ **Komunikace** /  **Ethernet**” a nastavte parametry přenosu kompatibilní s lokální sítí zákazníka.

### Postup:

- Vstupte do submenu <  **Aktualizace**> dle kapitoly 23 manuálu,
- Zvolte parametr <  **Verze program ze serveru**>, který načítá verzi softwaru a její dostupnost ze serveru RADWAG.

### Upozornění:

V případě žádného spojení s globální sítí **Intranet** nebo špatného nastavení parametrů **Ethernetu**, váha zobrazí následující zprávu:

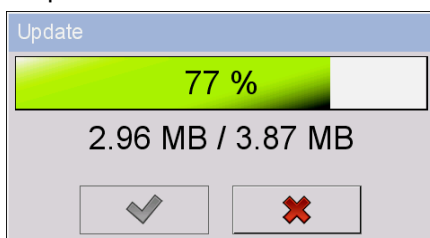
“ **Žádné spojení**”.


- Postupte k parametru <  **Aktualizace ze serveru**>, který zobrazí následující zprávu:

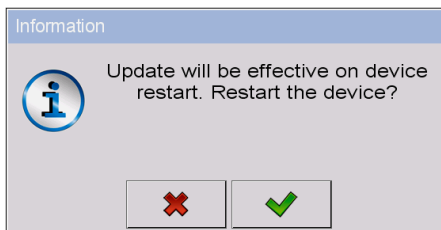


Poz. př. – Verze softwaru na zařízení 2.4.2  
Verze softwaru na serveru 2.3.1  
Aktualizovat?

- Potvrďte zprávu stisknutím klávesy , která je dále následována zobrazením okna s průběhem aktualizace:



- Po dokončení stahování aktualizace stiskněte aktivní klávesu , která je následována zprávou:





Pozn. př. – Aktualizace se projeví až po restartu zařízení. Restartovat?

- Potvrďte zprávu stisknutím klávesy . Terminál se poté restartuje zároveň s nainstalováním aktualizace.


## 23.2. Aktualizace z USB Flash disku

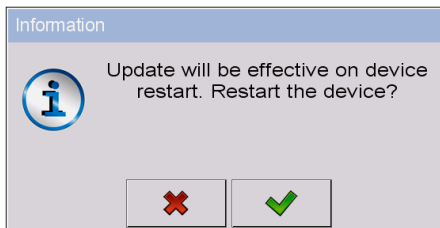
### Postup:

- Zkopírujte soubor “**update.hy10**” obsahující současnou verzi softwaru na přenosné úložiště dat, např. flash disk (do hlavního katalogu),
- Připojte flash disk do USB portu na terminálu,
- Vstupte do submenu  **Aktualizace**> dle kapitoly 23 manuálu,
- Zvolte parametr  **Aktualizace z USB Flash disku**>, která zobrazí následující zprávu “**Aktualizovat?**”.

### **Upozornění:**

*V případě, že flash disk není připojen do USB portu v terminálu a/nebo není v hlavním katalogu flash disku „update.hy10” soubor, software zobrazí zprávu “Chyba aktualizace”.*


- Potvrďte stisknutím klávesy , která automaticky spustí proces aktualizace. Po dokončení aktualizace terminal zobrazí následující zprávu:




Pozn. př. - Aktualizace se projeví až po restartu zařízení. Restartovat?

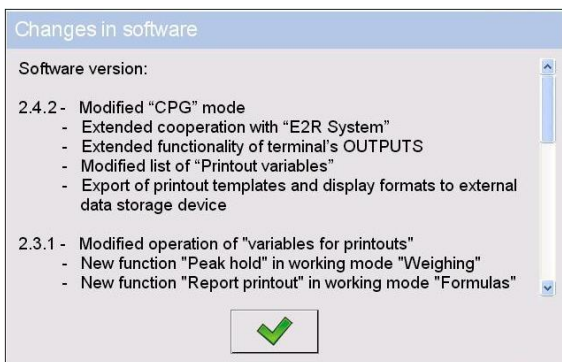
- Potvrďte zprávu stisknutím klávesy . Terminál se poté restartuje zároveň s nainstalováním aktualizace.

### 23.3.Změny v programu

Parametr  **<Změny v programu>**, umožňuje získávání dat aktuálních změn v aktualizované verzi softwaru.

#### Postup:










Po dokončení procesu aktualizace softwaru vstupte do parametru  **<Změny v programu>**, které otevře informační okno **<Změny v programu>**:






Pozn. př. – Výpis změn v softwaru.

## 24. SPECIÁLNÍ FUNKCE V PRACOVNÍCH MÓDECH

Scale can operate in following work modes:


	Vážení
	Počítání kusů
	Kontrolní vážení
	Dózování
	Receptura
	HBZ
	Hustota
	Vážení zvířat
	Vážení vozidel

Pracovní módy mohou být nastaveny v:  **Pracovní módy**>.

Pro vstup do submenu  **Pracovní módy**>, stiskněte  a následně:  
„ **Pracovní módy**”.

Nastavení konkrétního pracovního módu poskytuje přístup do speciálních funkcí upravující operace zařízení na základě individuálních potřeb zákazníka.

### **Upozornění:**


1. První levé tlačítko na dotykové obrazovce  (místní nastavení) v hlavním okně každého pracovního módu je uzpůsobeno pro vstup do nastavení aktuálního pracovního módu.
2. Změny v pracovním mají stejný efekt jako změny v dalších pracovních módech.

Část speciálních funkcí mají všeobecný efekt, tj. jsou aplikovatelné na většinu dostupných pracovních módů (s výjimkou pracovních módů: Receptura, Dózování) tak jak popsáno viz níže:

	Vážení	Počítání kusů	Kontrolní vážení	Vážení zvířat	Hustota	HBZ
Mód ukládání	+	+	+	-	+	+
Odvažování	+	+	+	-	-	-
Kontrolní vážení	+	+	+	+	+	-
Mód táry	+	+	+	+	+	-
Mód etiketování	+	+	+	+	-	-
Statistika	+	+	+	+	+	+
Diferenční vážení	+	-	-	-	-	-
Min 2, Max 2 aktivní prahy	+	-	-	-	-	-
Zmražení max. hodnoty	+	-	-	-	-	-
Informace o uloženém vážení	+	+	+	-	-	+
Hmotnost ingredience vložená ručně	+	+	+	-	-	-

Ostatní speciální funkce souvisí přímo s konkrétním pracovním módem a jsou popsány detailněji v jednotlivých kapitolách pracovních módů manuálu viz níže.

## 24.1. Přístupnost pracovních módů

Submenu  **Přístupnost** umožňuje určit přítomnost pracovních módů váhy v uživatelském menu po stisknutí ikony s pracovním módem umístěným v levém rohu horní lišty hlavního okna.

### Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů  **Pracovní módy** podle kapitoly 24 manuálu,
- Vyberte možnost  **Přístupnost**, která otevře seznam dostupných pracovních módů a jejich přístupný atribut.

### Možnosti:





- Pracovní mód zapnut
- Pracovní mód vypnut

- Nastavte přístupný atribut pro každý pracovní mód a vraťe se vážícího módu.

## 24.2.Mód ukládání

Podle nastavení parametrů v  **Mód ukládání** může uživatel posílat data z váhy do externího zařízení.

### Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů  **Pracovní módy** podle kapitoly 24 manuálu,
- Vstupte do požadovaného pracovního módu a vyberte  **Mód ukládání**, poté nastavte požadované údaje.



### Dostupné možnosti:

<b>Manuální každý stabilní</b>	- Manuální výtisk pro každý stabilní výsledek vážení, u kterého výsledek přesáhl práh <b>-LO-</b>
<b>Manuální první stabilní</b>	- Manuální výtisk pro první stabilní výsledek vážení, u kterého výsledek přesáhl práh <b>-LO-</b>
<b>Automatický první stabilní</b>	- Automatický výtisk pro první stabilní výsledek vážení, u kterého výsledek přesáhl práh <b>-LO-</b>
<b>Automatický poslední stabilní</b>	- Automatický výtisk pro poslední stabilní výsledek vážení, u kterého je výsledek pod práhem <b>-LO-</b>
<b>Poloautomatický každý stabilní</b>	- Manuální výtisk každého výsledku vážení, u kterého výsledek přesáhl práh <b>-LO-</b> – čeká na stabilní výsledek
<b>Poloautomatický první stabilní</b>	- Manuální výtisk prvního výsledku vážení, u kterého výsledek přesáhl práh <b>-LO-</b> – čeká na stabilní výsledek

## 24.3.Odvažování

Software umožňuje vážení v módu “Odvažování”. Princip se skládá z položení celého nákladu na vážící misku a následného odebírání částí závaží za současného ukládání hmotnosti odstraněné části jako plusové hodnoty.

## Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů <  **Pracovní módy**> podle kapitoly 24 manuálu,
- Vstupte do požadovaného pracovního módu a vyberte <  **Odvažování**> a poté nastavte požadovanou z možností.

## Možnosti nastavení:





- Standardní vážení
- Mód odvažování aktivní

## 24.4.Kontrola vážení

V případě aktivace módu kontroly vážení jsou výstisky prováděny pouze, je-li výsledek vážení mezi **MIN** a **MAX** prahy, které jsou aktuálně nastavené.

## Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů <  **Pracovní módy**> podle kapitoly 24 manuálu,
- Vstupte do požadovaného pracovního módu a vyberte <  **Kontrola vážení**> potom nastavte z požadovaných možností.

## Možnosti:




- Každé vážení je ukládáno
- Ukládány jsou pouze vážení mezi MIN a MAX prahy.

## 24.5.Mód táry

Tato funkce umožňuje uživatelům nastavit parametry pro tárování.

## Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů <  **Pracovní módy**> podle kapitoly 24 manuálu,

- Vstupte do požadovaného pracovního módu a vyberte  **Mód táry** a nastavte z možností.

#### Možnosti:

- |                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Prostá</b>        | - Základní mód táry. Stanovená (vybraná) hodnota táry je přepsána zadáním nové hodnoty.  |
| <b>Aktuální suma</b> | - Sečtení hodnot tár produktu a balení dohromady s ručně vepsanou tárou. Po nastavení další táry produktu nebo balení je vložená tára zrušena. |
| <b>Celková suma</b>  | - Sečte všechny postupně vložené hodnoty táry  |
| <b>Autotára</b>      | - Automatický mód táry dohromady s módem <b>&lt;Celková suma&gt;</b>   |
| <b>Každé měření</b>  | - Automatické tárování pro každý přijatý výsledek měření   |

### 24.6.Mód etiketování

Mód etiketování může být spuštěn ve všech pracovních módech. Etiketovací systém je určen k tisku etiket pro značení váženého zboží, například balící proces. Program umí vyisknout standartní etikety pro jednotlivé produkty, kartony a palety.

V submenu  **Mód etiketování**> jsou přístupné následující speciální funkce:



Počet etiket



Počet kartonových etiket



Počet paletových etiket




Automatické spuštění kartonových etiket







Automatické spuštění paletových etiket

### 24.6.1. Zadání počtu etiket k vytištění

V parametru  **Počet etiket** uživatel určí počet etiket. Ty jsou následně vytištěny na tiskárně připojené k váze.





#### Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů  **Pracovní módy** dle kapitoly 23 manuálu,
- Vstupte do požadovaného pracovního módu a vyberte : „  **Mód etiketování /  **Počet etiket**” potom editační pole **<Počet etiket>** s otevřenou virtuální klávesnicí,**
- Vyberte požadovaný počet etiket a potvrďte stisknutím klávesy .


### 24.6.2. Zadávání počtu kartonových etiket k vytištění

V parametru  **Počet kartonových etiket** zadejte počet etiket. Ty jsou následně vytištěny tiskárnou, která je připojena k váze.





#### Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů  **Pracovní módy** dle kapitoly 24 manuálu,
- Zvolte požadovaný pracovní mód a vyberte : „  **Mód etiketování /  **Počet kartonových etiket**”, potom editační pole **<Počet kartonových etiket>** s otevřenou virtuální klávesnicí,**
- Zvolte požadovaný počet kartonových etiket a potvrďte stisknutím klávesy .





### 24.6.3. Zadávání počtu paletových etiket k tisku

V parametru  **Počet paletových etiket** zadejte počet etiket. Ty jsou následně vytištěny na tiskárně připojené k váze.






## Postup:







- Vstupte do skupiny parametrů <  **Pracovní módy**> dle kapitoly 24 manuálu,
- Zvolte požadovaný pracovní mód a vyberte : „  **Mód etiketování /  Počet paletových etiket**”, potom editační pole <**Počet paletových etiket**> s otevřenou virtuální klávesnicí,
- Zvolte požadovaný počet paletových etiket a potvrďte stisknutím klávesy .

### 24.6.4. Automatické spuštění kartonových etiket

Uživatel má přístup k funkci automatického spuštění tisku kartonových etiket v každém pracovním módu, po nastavení parametrů - <   <Mód> a <   **Práh**>.

## Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů <  **Pracovní módy**> dle kapitoly 24 manuálu,
- Vstupte do požadovaného pracovního módu a vyberte: „  **Mód etiketování /  **Automatické spuštění kartonových etiket /   **Mód****” a nastavte z možností:**

- Není** - Vytisknutí kartonové etikety je iniciováno stisknutím klávesy  nebo \* ,
- Hmotnost** - Vytisknutí kartonové etikety je iniciováno překročením hodnoty nastavenou v parametru <   **Práh**>. Hodnota je brána jako celková z jednotlivých vážení.
- Číslo** - Vytisknutí kartonové etikety je iniciováno překročením hodnoty nastavenou v parametru <   **Práh**>. Hodnota je brána jako počet jednotlivých vážení.

\*) Manuální tisk kartonových etiket může být prováděn dvěma způsoby dle stisknutého tlačítka:






Tisk s následným vynulováním počtu vážení nebo celkové hmotnosti








Tisk bez následného nulování počtu vážení nebo celkové hmotnosti



Ve výchozím nastavení je klávesa  přístupná ve spodní části displeje, ale aktivace klávesy  lze provést v submenu:

„ /  **Displej** /  **Funkce tlačítek**” (viz kap. 17.2 manuálu).

Pro automatický tisk kartonové etikety jsou proměnné počtu vážení a celkové hmotnosti vždy nulovány.




- Potvrďte změny stisknutím klávesy  a jděte do parametru  **Práh**, zobrazí se okno “Práh” spolu s virtuální klávesnicí,
- Nastavte požadovanou hodnotu pro automatické spuštění kartonových etiket:
  - Je-li parametr  **Mód** nastaven na **<Hmotnost>** určete požadovanou hodnotu celkové hmotnosti pro automatický tisk kartonových etiket,
  - Je-li parametr  **Mód** nastaven na **<Číslo>** určete požadovanou číselnou hodnotu počtu vážení po jejíž dosažení se spustí automatický tisk kartonových etiket.
- Provedené změny potvrďte stisknutím klávesy .





### 24.6.5. Automatické spuštění tiku paletových etiket

Uživatel má přístup k funkci automatického spuštění tisku paletových etiket v každém pracovním módu, po nastavení parametrů -  **<Mód>** a  **Práh**.

#### Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů  **Pracovní módy** dle kapitoly 24 manuálu,

- Vstupte do požadovaného pracovního módu a vyberte: „ **Mód etiketování** /  **Automatické spuštění paletových etiket** /  **Mód**“ a nastavte z možností:

- Není** - Vytisknutí paletové etikety je iniciováno stisknutím klávesy  nebo \* ,
- Hmotnost** - Vytisknutí paletové etikety je iniciováno překročením hodnoty nastavenou v parametru  **Práh**>. Hodnota je brána jako celková z jednotlivých vážení.
- Číslo** - Vytisknutí paletové etikety je iniciováno překročením hodnoty nastavenou v parametru  **Práh**>. Hodnota je brána jako počet jednotlivých vážení.

\*) Manuální tisk paletových etiket může být prováděn dvěma způsoby dle stisknutého tlačítka:



Tisk s následným vynulováním počtu vážení nebo celkové hmotnosti







Tisk bez následného nulování počtu vážení nebo celkové hmotnosti

Ve výchozím nastavení je klávesa  přístupná ve spodní části displeje, ale aktivace klávesy  lze provést v submenu:

„ /  **Displej** /  **Funkce tlačítek**“ (viz kap. 17.2 manuálu).

Pro automatický tisk paletové etikety jsou proměnné počtu vážení a celkové hmotnosti vždy nulovány.


- Potvrďte změny stisknutím klávesy  a jděte do parametru  **Práh**>, zobrazí se okno “Práh” spolu s virtuální klávesnicí,
- Nastavte požadovanou hodnotu pro automatické spuštění paletových etiket:
  - Je-li parametr  **Mód**> nastaven na **<Hmotnost>** určete požadovanou hodnotu celkové hmotnosti pro automatický tisk paletových etiket,

- Je-li parametr  **Mód** nastaven na **<Číslo>** určete požadovanou číselnou hodnotu počtu vážení po jejíž dosažení se spustí automatický tisk paletových etiket.



- Provedené změny potvrďte stisknutím klávesy .

## 24.7. Statistika

Veškerá statistika je průběžně aktualizována po každém měření a následně uložena do paměti váhy. Statistika může být vypočítána obecně (nezávisí na zvoleném produktu) nebo jednotlivě pro každý produkt z databáze produktů.

Statistiky mohou být nastaveny v parametru  **Statistika**.


### Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů  **Pracovní módy** dle kapitoly 24 manuálu,
- Vstupte do požadovaného pracovního módu a vyberte  **Statistika**, poté zvolte požadované nastavení.


### Možnosti:

- Obecná** - Obecná statistika,
- Produkt** - Statistika pro každý produkt.





### Upozornění:







V případě operací s parametrem  **Statistika** nastavené na **<Produkt>** mějte na paměti, že po restartování budou obnoveny pouze statistiky posledně váženého produktu.

## 24.8. Diferenční vážení

Funkce  **Diferenční vážení** nabízí analýzu změny hmotnosti jednoho nebo více vzorků. To se provádí pomocí stanovení hmotnosti původního vzorku, poté se vzorek podrobí různým procesům, během kterých jsou některé složky vzorku od sebe odděleny nebo přidány. Nakonec se vzorky znovu váží (diferenční vážení). Váha vypočítává rozdíl mezi těmito dvěma hodnotami hmotnosti (vážení I a vážení II).

## 24.8.1. Místní nastavení

Místní nastavení pro funkci  **Diferenční vážení** je dostupné v submenu: „ Pracovní módy /  Vážení /  Diferenční vážení:

	<b>Aktivace</b>	Aktivace funkce diferenčního vážení (  - funkce aktivní,  - funkce neaktivní)
	<b>Typ šarže</b>	Typ šarže pro diferenční vážení: <b>Hodnota k placení</b> – diferenční vážení se provádí v souladu s deklarovanou hodnotou šarže jako série měření. <b>Filtr</b> – diferenční vážení se provádí v souladu s filtrem a hodnotou šarže, deklarované jako hodnoty série měření
	<b>Filtrování</b>	Prohlášení typu filtru, diferenční vážení probíhá na základě tohoto filtru. <b>Hodnoty:</b> Produkt, zákazník (zadavatel projektu), číslo série, typ šarže, sklad dodavatele, sklad odběratele, balení. Parametr <b>&lt;Filtrování&gt;</b> není dostupný pokud je parametr <b>&lt;Typ šarže&gt;</b> nastavený na <b>&lt;Hodnota k placení&gt;</b> .
	<b>Dávkování</b>	Hodnota série měření pro diferenční vážení

## 24.8.2. Zpráva o dokončeném procesu diferenčního vážení

Zpráva je generována automaticky po dokončení procesu diferenčního vážení.

### Výchozí hodnota pro vzor výtisku diferenčního vážení:



```



-----
Diferenční vážení
-----
{40:Datum začátku:,-20}{330}
{40:Datum ukončení:,-20}{331}

Vážení
{333: (7) (11)}
-----


```

## Upozornění:

Vzor zprávy je možné upravovat, pro úpravu jděte do: „ **Zařízení** / 

**Tiskárna** /  **Výtisky** /  **Vzor výtisku diferenčního vážení**” (čtete kapitolu 16.2.3 manuálu).



Zpráva z každého diferenčního vážení je zaznamenána v databázi

< **Diferenční vážení**>. Název souboru obsahuje datum a čas provedení operace vážení. Seznam dat pro diferenční vážení najdete v 35.5.8 manuálu.

## 24.9.Zmrazení maximální hodnoty


Váha umožňuje měření maximální síly ovlivňující vážící misku.

### Postup:

- Vstupte do skupiny parametrů < **Pracovní módy**> dle kapitoly 24 manuálu
- Vstupte do požadovaného pracovního módu a zvolte < **Zmrazení maximální hodnoty**> a potom nastavte požadovanou možnost.

### Možnosti:





- Váha operuje ve standardním vážícím módu
- Váha operuje s módem zamknutí maximální síly působící na můstek váhy (zámek maximální naměřené hmotnosti) – využíváno v trhacích mechanismech
- Po naložení na vážící misku váhy s měnitelnou silou displej zmrazí hodnotu maximální naměřené síly. Zmrazena hodnota je označena červenou barvou zobrazené hodnoty.
- Odeberte závaží z vážící misky váhy.
- Před provedením následujícího měření zmáčkněte klávesu .

## 24.10. Informace o uloženém měření


Uživatel může aktivovat zprávu, informující o uložení výsledku vážení do databáze. Zpráva je zobrazena po každém provedeném měření.

### Postup:


- Vstupte do submenu  **Pracovní módy**> dle kapitoly 24 manuálu,
- Vstupte do módu „**Vážení**” a aktujete:  **Informace o uloženém měření**> ,
- Po každém dokončeném vážení se zobzají informace **<Vážení uloženo>**.

### Upozornění:




*Doba zobrazení informace se řídí dle hodnoty nastavené v parametru*

 **<Doba pro zobrazení chybné informace>** (čtete kapitolu 21.12 manuálu).



## 24.11. Dotaz na počet balení

Uživatel, může využít násobení hmotnosti balení. Pokud chcete funkci využít, musí být aktivní parametr:  **Hmotnost ingredience zadaná manuálně**>.


### Postup:



- Vstupte do submenu  **Pracovní módy**> dle kapitoly 24 manuálu
- Vstupte do módu „**Vážení**” a aktivujte funkci:  **Hmotnost ingredience zadaná manuálně** > ,
- Pokaždé, když uživatel zvolí záznam z databáze balení, se zobrazí okno s dotykovou klávesnicí **<Zadejte počet balení>**,
- Po vložení počtu balení, se zobrazí tára rovna násobku hmotnosti balení, společně se symboly **Net** a .

## 25. PRACOVNÍ MÓD - VÁŽENÍ



Mód < **Vážení**> je standardní pracovní mód, umožňující vážení a ukládání výsledků do databáze < **Vážení/Alibi**>

### 25.1. Spuštění pracovního módu



Mód < **Vážení**> je výchozím pracovním módem. Jestliže uživatel změnil pracovní mód na jiný, spustit jej můžete následně:

- V hlavním okně zmáčkněte ikonu se současným pracovním módem – je umístěna vlevo nahoře. Následně se vám otevře submenu **<Pracovní módy>** ,
- Vyberte < **Vážení**>, program se automaticky vrátí do hlavního okna a vlevo nahoře bude znázorněna ikona  (vážení).

### 25.2. Místní nastavení pracovního módu

Místní nastavení pracovního režimu < **Vážení**> jsou přístupné po stisknutí klávesové zkratky < **Místní parametry**>:

	Mód ukládání	Podrobný popis viz kap. 24.2 manuálu
	Odvažování	Podrobný popis viz kap. 24.3 manuálu
	Kontrolní vážení	Podrobný popis viz kap. 24.4 manuálu
	Mód tary	Podrobný popis viz kap. 24.5 manuálu
	Mód etiketování	Podrobný popis viz kap. 24.6 manuálu
	Statistiky	Podrobný popis viz kap. 24.7 manuálu
	Diferenční vážení	Podrobný popis viz kap. 24.8 manuálu
	Zmrazení maximální hodnoty	Podrobný popis viz kap. 24.9 manuálu

	Informace o uloženém měření	Podrobný popis viz kap. 24.10 manuálu
	Hmotnost ingredience zadaná manuálně	Podrobný popis viz kap. 24.11 manuálu

## 26. PRACOVNÍ MÓD – POČÍTÁNÍ KUSŮ




“Počítání kusů” je pracovní mód umožňující počítat kusy o stejné hmotnosti principem ručního zadání hmotnosti jednoho kusu do indikátoru, nebo vybráním produktu z databáze.

### **Upozornění:**

*Je-li počítání kusů prováděno s obalem (v krabičce, misce), musíte aplikovat funkci táry.*

### 26.1.Spuštění módu počítání kusů

#### Postup:

- V horní liště hlavního okna programu stiskněte , tak vstoupíte do submenu **<Pracovní módy>** obsahujícího nabídku pracovních módů,
- Vyberte  **Počítání kusů**, program se automaticky vrátí do hlavního okna a v horní liště bude zobrazovat ikonu ,
- Vážicí jednotky jsou automaticky změněny na „**pcs**” a v pravém spodním rohu se objeví dvě tlačítka:



Vložit jednotkovou hmotnost













Stanovit jednotkovou hmotnost



Přiřadit vzor výrobku


### 26.2.Místní nastavení pracovního módu

Místní nastavení pracovního módu  **Počítání kusů** je přístupné po stisknutí tlačítka  **Místní nastavení**:

	Automatická oprava jednotkové hmotnosti	Podrobný popis viz kap. 25.2.1 manuálu
	Minimální jednotková hmotnost	Podrobný popis viz kap. 25.2.2 manuálu
	Mód ukládání	Podrobný popis viz kap. 24.2 manuálu
	Odvažování	Podrobný popis viz kap. 24.3 manuálu
	Kontrola vážení	Podrobný popis viz kap. 24.4 manuálu
	Mód táry	Podrobný popis viz kap. 24.5 manuálu
	Mód etiketování	Podrobný popis viz kap. 24.6 manuálu
	Statistika	Podrobný popis viz kap. 24.7 manuálu
	Information abort saved measurement	Podrobný popis viz kap. 24.10 manuálu
	Ingredient weight entered manually	Podrobný popis viz kap. 24.11 manuálu

### 26.2.1. Automatická oprava jednotkové (referenční) hmotnosti

Týká se pracovního módu < Počítání kusů>



Pracovní mód < Počítání kusů> obsahuje speciální funkci


< Automatická oprava jednotkové hmotnosti>, která může být užita pro úpravu jednotkové hmotnosti produktů.

Pro aktivaci této funkce musíte:

- Vstoupit do parametru < Pracovní módy> podle kapitoly 24 manuálu a vyberte: „ Počítání kusů /  Automatická oprava jednotkové hmotnosti” a nastavte požadovanou možnost.

#### Možnosti:

-  - Automatická oprava jednotkové hmotnosti není aktivní
-  - Automatická oprava jednotkové hmotnosti je aktivní

Funkce  **Automatická oprava jednotkové hmotnosti**> v módu **<Počítání kusů>** se spustí v momentu stanovení určitého množství vzorků na váhu a je signalizována zobrazenými **<PCS>** a **<SMP>** (single piece mass = jednotková hmotnost vzorku) v horní části displeje.



**Funkce “Automatická oprava jednotkové hmotnosti” má 4 kritéria:**

1. Dosažení ustálené indikace,
2. Přidání kusů (zvýšení množství),
3. Množství přidaných kusů nesmí být větší než dvojnásobek stávajících kusů,
4. Aktuální počet kusů se může od uložené hodnoty různit o  $\pm 0.3$  kusy.

Uvidí-li uživatel, že množství vzorů je přiměřené, hodnota jednotkové hmotnosti vzorku (single piece mass) může být uložena (viz kapitola 26.6

manuálu) a funkce deaktivována stisknutím tlačítka .

**Upozornění:**

Je-li funkce aktivní, tlačítko  mění svou funkci. Stisknutí tlačítka  se neprojeví v tisku ani při ukládání vážení.

## 26.2.2. Minimální jednotková (referenční) hmotnost

Týká se pracovního módu **<Počítání kusů>**

Uživatel může před začátkem procesu vážení jednoho kusu nastavit “**minimální referenční hmotnost**”, tj. minimum celkové hmotnosti všech kusů, položených na vážní misku, v odečitatelné oblasti.


**Postup:**

- Vstupte do **<Pracovní módy>** dle kapitoly 24 manuálu,
- Vyberte „ **Počítání kusů** /  **Minimální referenční hmotnost**“ a nastavte požadovanou hodnotu.

**Možnosti nastavení:** 1 d, 2 d, 5 d, 10 d.




### **Upozornění:**

Jestliže při procesu vyhodnocení hmotnosti jednoho kusu nepřekročí hmotnost všech kusů na vážicí misce hodnotu zadanou v parametru

„ **Minimální referenční hmotnost**“, poté se zobrazí následující zpráva: **<Hmotnost vzorku příliš malá>**.

## **26.3. Stanovení referenční hmotnosti vepsáním známé hmotnosti vzorku**

### **Postup:**



- Vstupte do  **Počítání kusů** podle kapitoly 26.1. manuálu,
- Stiskněte na  (Vložit jednotkovou hmotnost), zobrazí se pole pro editaci **<Referenční hmotnost>** spolu s virtuální klávesnicí,
- Vepište hodnotu a potvrďte ji stisknutím , váha začne počítat kusy dle přednastavené hodnoty referenční hmotnosti.





### **Upozornění:**

1. V případě vložení hodnoty referenční hmotnosti větší než je maximum vážicího rozsahu, program zobrazí chybovou hlášku: **<Hodnota příliš vysoká>**,
2. V případě vložení hodnoty hmotnosti jednoho vzorku menší, než 0.1 d, program zobrazí chybovou hlášku: **<Hodnota příliš nízká>**.

## **26.4. Stanovení referenční hmotnosti vážením vzorků**

### **Postup:**

- Vstupte do  **Počítání kusů** podle kapitoly 26.1. manuálu,
- Budou-li kusy váženy v obalu, je nutné ji nejdříve prázdnou položit na vážicí misku a stisknout tlačítko Tára,
- Stiskněte  (Stanovit jednotkovou hmotnost), zobrazí se pole pro editaci **<Velikost vzorku>** (**počet kusů**) spolu s virtuální klávesnicí,

- Vložte hodnotu a potvrďte stisknutím , zobrazí se následující zpráva: **<Vložte kusy: xx>** (kde **xx** = počtu přednastavených kusů),
- Vložte zadané množství kusů na misku, a jakmile je výsledek stabilní (symbol ) potvrďte stisknutím .
- Program automaticky dopočítá referenční hmotnost jednoho kusu a započne proces  **Počítání kusů**.


### Upozornění:

- *Hmotnost všech kusů položených na misku nesmí být větší než je váhící rozsah;*
- *Hmotnost všech kusů položených na misku nesmí být menší než hodnota nastavená v parametru „**Minimální referenční hmotnost**“ (viz kap. 26.2.2). Jestliže výše zmíněné podmínky nejsou splněné, zobrazí se chybová hláška: **<Hmotnost vzorku příliš nízká>**;*
- *Hmotnost jednoho kusu nesmí být menší než 0.1 d. Jestliže výše zmíněné podmínky nejsou splněné, zobrazí se chybová hláška: **<Hmotnost jednoho kusu příliš nízká>**.*

## 26.5. Stanovení referenční hmotnosti zadáním hmotnosti jednoho kusu přímo z databáze

Po vybrání produktu z databáze je použita jednotková hmotnost z pole **<Hmotnost>**.

### Postup:

- V módu  **Počítání kusů** > vyberte požadovaný produkt z nabídky **<Products>**.

### Upozornění:

*Vybraný produkt musí mít stanovenou jednotkovou hmotnost (single piece mass).*

## 26.6. Vložení jednotkové hmotnosti do databáze

Jednotková hmotnost může být ustavena následně:

- a) Stanovte jednotkovou hmotnost (viz kapitola 26.2 a 26.3),

- b) Podržte prst na zvoleném produktu z databáze **<Produkty>**, zobrazí se kontextové menu,
- c) Vyberte možnost **<Vložit vzor>**, následně bude vzor jednotkové hmotnosti přiřazen k produktu do pole **<Hmotnost>**.

### **Upozornění:**




*Přiřazení vzoru do vybraného produktu je také možné pomocí programovatelné klávesy. Nastavení programovatelných kláves je popsáno v kapitole 17.2 manuálu. Seznam funkcí je popsán v **APPENDIX B** manuálu.*

## **27. PRACOVNÍ MÓD – KONTROLNÍ VÁŽENÍ**

The program allows to check weighments in deviations (in %) around an outlined standard mass. The standard mass can be outlined by weighing or entering it by a user.

### **27.1. Spuštění módu kontrolního vážení**

#### **Postup:**

- V horní liště hlavního okna programu stiskněte , tak vstoupíte do submenu **<Pracovní módy>** obsahujícího nabídku pracovních módů,
- Vyberte **<  Kontrolní vážení >**, program se automaticky vrátí do hlavního okna a v horní liště bude zobrazovat ikonu ,
- Vážící jednotky jsou automaticky změněny na „%“ a v pravém spodním rohu se objeví dvě tlačítka:



Vložit hmotnost vzorku



Stanovit hmotnost vzorku







### **27.2. Místní nastavení pracovního módu**

Místní nastavení pracovního módu **<  Kontrolní vážení >** je přístupné po stisknutí tlačítka **<  Místní nastavení >**:

	Mód ukládání	Podrobný popis viz kap. 24.2 manuálu
	Odvažování	Podrobný popis viz kap. 24.3 manuálu
	Kontrolní vážení	Podrobný popis viz kap. 24.4 manuálu
	Mód táry	Podrobný popis viz kap. 24.5 manuálu
	Mód etiketování	Podrobný popis viz kap. 24.6 manuálu
	Statistika	Podrobný popis viz kap. 24.7 manuálu
	Informace o uloženém měření	Podrobný popis viz kap. 24.10 manuálu
	Hmotnost ingredience zadána manuálně	Podrobný popis viz kap. 24.11 manuálu



### 27.3. Nastavení referenční hmotnosti zvážením


#### Postup:

- Vstupte do **<  Kontrolní vážení >** podle kapitoly 27.1 manuálu,
- Budou-li kusy váženy v obalu, je nutné ji nejdříve prázdnou položit na vážící misku a stisknout funkci tárování,
- Stiskněte  (Stanovit hmotnost vzorku), a zobrazí se zpráva: **<Vložte vzorek>**,
- Položte zátěž na vážící misku. Po stabilizaci (symbol ) je výsledek brán jako referenční. Naváženou hodnotu potvrďte stisknutím ,
- Ve stejném okamžiku je indikace změněna na „,%“.


### 27.4. Nastavení referenční hmotnosti vepsáním do paměti

#### Postup:

- Vstupte do **<  Kontrolní vážení >** podle kapitoly 27.1 manuálu,
- Stiskněte  (Vložit hmotnost vzorku), zobrazí se pole pro editaci **<Hmotnost vzorku>** spolu s virtuální klávesnicí,




- Vepište hodnotu a potvrďte stisknutím ,
- V tom okamžiku je indikace změněna na „%“.

## 28. PRACOVNÍ MÓD - DOSING


<  **Dózování** > je pracovní mód umožňující doplňování a dózování produktů na váze mající vážící indikátor série PUE HY10. Pracovní mód umožňuje manuální a automatické dózování na jednom nebo zároveň na více vážících místcích.

### 28.1. Spuštění pracovního módu

#### Postup:


- V horní liště hlavního okna programu stiskněte , tak vstoupíte do submenu <**Pracovní módy**> obsahujícího nabídku pracovních módů,
- Vyberte pracovní mód <  **Dózování** > program se automaticky vrátí do hlavního okna a v horní liště bude zobrazovat ikonu ,
- Současně se aktivují dvě funkční tlačítka napravo, v dolní liště okna:

 Místní parametry


 Vyberte proces dózování

 Start

 Stop

 Nouzové vypnutí



## 28.2. Struktura dozovacího procesu

Všechny aktivity spojené s procesem dózování mohou být prováděny v rámci váhy. Každé dózování <  > obsahuje:

- Název <  > ,
- Kód <  > ,
- Přiřazené vážní můstky <  > , definované z terminálu.

Každý vážící můstek může mít svůj specifický proces dózování. Databáze dózovacích procesů má stejné vyhledávací mechanismy pro konkrétní záznam v databázi tak jako další databáze terminálu.





Proces dózování lze vyhledávat v databázi pomocí:







- Názvu <  >
- Kódu <  >


Procesy prováděné na různých vážících můstcích obsluhované na stejném terminálu mohou být na sebe navzájem závislé, např. dózování na vážícím můstku 2 může být spuštěno pouze po dokončení dózování na vážícím můstku 1, které je potvrzeno signálem z příslušných senzorů.

## 28.3. Místní nastavení pracovního módu

Místní nastavení pracovního módu <  **Dózování** > je přístupné po stisknutí tlačítka <  **Místní nastavení** >:

		Dotaz na násobič	Vyvolává otázku na násobič dózování, tj. počet, který je užít k násobení hodnot hmotnosti všech komponentů.
		Dotaz na počet cyklů	Dotaz na počet cyklů dózování, tj. počet opakování stejného procesu.
		Potvrdit ingredience dávky manuálně	Umožní manuální potvrzení stisknutím tlačítka "Enter/Print" na klávesnici terminálu pro každý vážící proces.
		Počet měření potřebných pro výpočet korekční hodnoty	Nastavení počtu dosavadních měření, které jsou analyzovány pro automatický výpočet korekční hodnoty při dózování













		Automatický cyklus	Umožní již započatému procesu, být prováděný cyklickým způsobem
		Obecná	Obecné nastavení procesu dózování
		Dávkovací výstupy	Umožní nastavení výstupů pro dózování (jemné dózování v případě dvouprahového procesu)
		Velikost dávkovacího výstupu	Umožní nastavení výstupů pro rychlé (hrubé) dózování v případě dvouprahového procesu
		Oprava	Umožní nastavení obecné korekční hodnoty pro všechny vážící můstky
		Maximální korekční hodnota	Umožní nastavení maximální hodnoty korekce, která může být automaticky nastavena na všech můstcích












<  **Obecné** > nastavení je určeno pro vytváření jednoduchých procesů dózování, např.: dózování jedné ingredience na všech vážících můstcích.




## 28.4. Popis funkcí a nastavení procesu dózování

Při vytváření dozovacího procesu, má uživatel přístup k těmto funkcím:

Ikona	Zkratka	Funkce	Popis
	[DH]	Dózovat manuálně	Funkce umožňující manuální vážení ingrediencí v dózování
		Hmotnost	Hmotnost ingredience určené k dózování
		Min	Práh MIN pro ingredienci dózování
		Max	Práh MAX pro ingredienci dózování
		Produkt	Nahrání ingredience dózování z databáze produktů
		Odvažování	Umožňuje zapnutí módu vážení na mínus

	<b>[DA]</b>	Automatické dávkování	Funkce umožňující automatické vážení (automatické dózování). Funkce umožňuje kontrolu výstupů určených pro proces dózování.
		Hmotnost	Hmotnost ingredience určené k dózování
		Hmotnost rychlého dózování	Hmotnost ingredience pro hrubé dózování (v případě dvouprahového procesu dózování)
		Produkt	Nahrání ingredience receptury z databáze produktů
		Odvažování	Umožňuje zapnutí módu vážení na mínus
	<b>[O]</b>	Výstup	Funkce umožňující nastavení stavu výstupů terminálu pro kontrolu přídavných zařízení, připojených k těmto výstupům. Možnosti nastavení: Není – výstup neaktivní; "0" – výstup s nízkým stavem; "1" – výstup s vysokým stavem.
	<b>[TI]</b>	Zpoždění	Funkce určující interval mezi prováděnými následujícími kroky dózování. Funkce určuje čas očekávání pro následující krok počítaný v sekundách.
		Čas	Určení času očekávání počítaného v sekundách
		Popis	Textový popis časového intervalu zobrazeného na obrazovce terminálu.
	<b>[Z]</b>	Nula	Nulování vážícího můstku, rovno operaci funkční klávesy →0← na terminálu váhy
	<b>[T]</b>	Tára	Tárování vážícího můstku, rovno operaci funkční klávesy →T← na terminálu váhy
	<b>[ST]</b>	Nastavit táru	Funkce nastavení táry, rovno operaci funkční klávesy <Nastavit táru> na terminálu váhy
	<b>[CM]</b>	Stav vážení	Funkce stav vážení určuje čas, ve které by měl být následující krok dózování prováděn na vážícím můstku, např. následující krok je prováděn, pokud hmotnost (netto nebo brutto) umístěna na vážící můstek je pod hodnotu nastavenou v prazích.
		Práh	Hodnota hmotnosti nastavena v prazích pro stav vážení
		Hmotnost	Druh určené hmotnosti pro práh (netto nebo brutto)









		Stav hmotnosti	Stav vážení: ">=" nebo "<"
	[CI]	Stav vstupu	Podmíněná funkce určující, kdy by měl být následující krok prováděn v závislosti na stav vstupu terminálu váhy. Každý vstup může mít následující stav: Není – vstup vypnut; 0 – vstup s nízkým stavem; 1 – vstup s vysokým stavem; / - vstup se zvyšující se tendencí (stav se mění z nízkého na vysoký, např. okamžik stisknutí klávesy); \ - vstup se snižující se tendencí (stav se mění z vysokého na nízký, např. okamžik puštění klávesy)
	[EM]	Vložte hmotnost	Funkce aktivující tzv. „hmotnost v ruce“ – hmotnost ingredience procesu dózování dodána v připravených baleních s přesně určenou hmotností. Daná hmotnost je přidána do vážené hmotnosti ingredience, např. ingredience k vážení = 21,8 kg, vážené množství = 1,8 kg umístěné na váze, a 20 kg vložené manuálně
	[ET]	Vložte počet opakování dávkování	Funkce určující počet dávek vážených ingrediencí, které jsou přidány do procesu dózování. Hmotnost jedné dávky je určena v produktu vybraného z databáze (Databáze produktů – pole Hmotnost). Hmotnost produktu je násobena konkrétní hodnotou a takto určená hmotnost je přidána do vážícího procesu. Funkce je aplikovatelná pro vážení produktů v dávkách.
	[F]	Nastavit vlajky	Funkce určující stav (charakteristický bod) v procesu dózování. Funkce umožňuje podmíněné provádění dalšího kroku v procesu dózování. Nastavení charakteristického bodu (vlajky) ve spojení se stavem vlajek umožňuje vzájemné podmiňování různých procesů na různých vážících místcích.
	[CF]	Stav vlajek	Podmíněná funkce určující kritérium pro události, které se musí objevit, aby se mohl provádět následující krok v procesu dózování.
	[DG]	Gravitační dózování	Funkce aktivující operaci automatického vážení (automatického dózování), s možností měření hmotnostního průtoku dózování.
		Hmotnost	Hmotnost složky, která má být dózována
		Procenta	Práh hmotnosti v [%], do kterého je prováděné autotomické dózování.
		Produkt	Komponent procesu dózování zvolený z databáze produktů
		Časová korekce	Časová korekce ± zavírání ventilu v průběhu dozovacího procesu, určený v [ms]

	Práh necitlivosti	Permissible error $\pm$ nadózované hmotnosti, určené v procentech [%]
	Minimální tok	Minimální hodnota toku určená v [g/s] nebo [kg/s] pro započatý algoritmus gravitačního dózování
	Odvažování	Umožňuje zapnutí vážení v mínusovém módu

## 28.5. Vytvoření nového procesu dózování

Při vytváření nového procesu dózování nejdříve určíte její název a kód, následně nastavíte procesy na každém vážícím můstku.

### Postup:

- Stiskněte klávesu  a vyberte  **Databáze**> z hlavního menu → následně vyberte  **Proces dózování**> ,
- Pro vytvoření procesu dózování stiskněte klávesu  **Přidat**> , a potvrďte vytvoření nového záznamu v databázi procesu dózování,
- Specifikujte název  > a kód  > procesu dózování - stiskněte příslušné klávesy a vložte název a kód pomocí virtuální klávesnice,
- Vyberte vážní můstek, na kterém chcete proces receptury (dózování) vytvořit, např.:  **Můstek 1**> ,
- Stisknutím klávesy  **Přidat**> navrhnete pořadí procesu dózování, který má být prováděn na vážícím můstku č.1 a poté vyberte jednu z dostupných funkcí procesu (viz tabulka v kapitole 28.4),
- Je zde také možnost upravování již navrhnutého procesu dózování – přidáním nebo smazáním jednoho kroku v procesu, např. z důvodů přidání prvku v procesu stiskněte a podržte po 4 sekundy prvek, před kterým by měl být nový krok přidán. Zobrazí se vyskakovací menu s dostupnými možnostmi:

**Editovat**  
**Přidat**  
**Smazat**  
**Zrušit**

- Stiskněte **“Přidat”** a nadefinujte nový krok procesu.

## 28.6. Příklady procesů dózování

### 28.6.1. Příklad 1 – Manuální proces dózování 4 ingrediencí na 2 vážících můstcích

#### Popis:

Proces dózování obsahuje 4 ingredience, které jsou váženy na 2 vážících můstcích:

- Vážící můstek 1: ingredience: Mouka a Cukr
- Vážící můstek 2: ingredience: Koření a Voda









Proces dózování zahrnuje stav, podle kterého musí být, ještě před přidáním ingredience „Voda“, všechny ostatní ingredience dózovány. Stav je označena vlnkami, které určují proces dózování mezi vážícími můstky způsobem, který nařizuje dózovat ingredienci „Voda“ jako poslední. Celý proces je popsán viz níže v tabulkách pro každý vážící můstek zvlášť.








**Název procesu dózování:** Příklad 1

**Kód procesu dózování:** 1111










#### Proces dózování z terminálu:







#### Můstek 1:

Ikona	Krok	Hodnota	Popis
	1. [TI] Zpoždění	[5s] Naložení prázdné nádoby	Čekání na naložení prázdné nádoby určenou pro první produkt
	2. [CI] Stav vstupu	Vstup 1 – „/“	Vstup 1 musí mít vzrůstající tendenci – stiskněte funkční klávesu potvrzující naložení nádoby
	3. [T] Tára	Tárovat	Tárování vážícího můstku č.1
	4. [DH] Manuální dózování	1 kg [Mouka]	Manuální vážení produktu „Mouka“ k obdržení hmotnosti o 1 kg
	5. [TI] Zpoždění	[5s] Odebrání nádoby s produktem	Čekání na odebrání nádoby s váženým produktem z vážícího můstku
	6. [CI] Stav vstupu	Vstup 4 – „/“	Vstup 4 musí mít vzrůstající tendenci – stiskněte funkční klávesu potvrzující odebrání nádoby z vážícího můstku
	7. [Z] Nula	Nulovat	Nulování vážícího můstku č.1
	8. [TI] Zpoždění	[5s] Naložení prázdné nádoby	Čekání na naložení prázdné nádoby určenou pro druhý produkt

	9. [CI] Stav vstupu	Vstup 1 – „1”	Vstup 1 musí mít vzrůstající tendenci – stisknete funkční klávesu potvrzující naložení nádoby
	10. [T] Tára	Tárovat	Tárování vážícího můstku č.1
	11. [DH] Manuální dózování	0,2 kg [Cukr]	Manuální vážení produktu „Cukr“ k obdržení hmotnosti o 0,2 kg
	12. [TI] Zpoždění	[5s] Odebrání nádoby s produktem	Čekání na sejmutí nádoby s váženým produktem z vážícího můstku
	13. [CI] Stav vstupu	Vstup 4 – „1”	Vstup 4 musí mít vzrůstající tendenci – stisknete funkční klávesu potvrzující odebrání nádoby z vážícího můstku
	14. [Z] Nula	Nulovat	Nulování vážícího můstku č.1
	15. [F] Nastavit vlajky	Nastavit vlaku 1	Nastavení charakteristického bodu procesu, který je stavem pro provedení části procesu na druhém vážícím můstku
	16. [O] Výstupy	Výstup 1 – „1”	Výstup 1 má vysoký stav („1”) – rozsvítí se signál potvrzující provedení procesu dózování na vážícím můstku č.1

## Můstek 2:

Ikona	Krok	Hodnota	Popis
	1. [TI] Zpoždění	[5s] Naložení prázdné nádoby	Čekání na naložená prázdná nádoby pro třetí produkt (což je první produkt na vážícím můstku č.2)
	2. [CI] Stav vstupu	Vstup 9 – „1”	Vstup 9 musí mít vzrůstající tendenci – stisknete funkční klávesu potvrzující naložení nádoby
	3. [T] Tára	Tárovat	Tárování vážícího můstku č.2
	4. [DH] Manuální dózování	0,2 kg [Koření]	Manuální vážení produktu „Koření“ k obdržení hmotnosti o 0,2 kg
	5. [TI] Zpoždění	[5s] Odebrání nádoby s produktem	Čekání na odebrání nádoby s váženým produktem z vážícího můstku
	6. [CI] Stav vstupu	Vstup 12 – „1”	Vstup 12 musí mít vzrůstající tendenci – stisknete funkční klávesu potvrzující odebrání nádoby z vážícího můstku
	7. [Z] Nula	Nulovat	Nulování vážícího můstku č.2
	8. [CF] Stav vlajek	Vlajka 1 – „1”	Kontrola stavu jestli je vlajka nastavena na hodnotu „1“ – tj. kontrola jestli již byla požadovaná část procesu uskutečněna na vážícím můstku č.1. Pokud ano, tak proces dózování bude pokračovat na vážícím můstku č.2
	9. [O] Výstupy	Výstup 1 – „0”, Výstup 12 – „1”	Výstup 1 je nastaven na nízký stav – signál pro dokončení procesu dózování na vážícím můstku č.1 je vypnut; Výstup 12 má vysoký stav – hlavní uzávěr vody zůstane otevřený pro manuální dózování

			ingredienci „Voda“
	10. [DH] Manuální dózování	2 kg [Voda]	Manuální vážení produktu „Voda“ o obdržení hmotnosti o 2 kg
	11. [O] Výstupy	Výstup 12 – „0“	Výstup 12 je nastaven na nízký stav – hlavní uzávěr vody je uzavřen
	12. [TI] Zpoždění	[5s] Odebrání nádoby s produktem	Čekání na odebrání nádoby s váženým produktem z vážícího můstku
	13. [CI] Stav vstupu	Vstup 12 – „/“	Vstup 12 musí mít vzrůstající tendenci – stiskněte funkční klávesu potvrzující odebrání nádoby z vážícího můstku
	14. [O] Výstupy	Výstup 9 – „1“	Výstup 9 je nastaven na vysoký stav („1“) – rozsvítí se signál potvrzující provedení procesu dózování na vážícím můstku č.2
	15. [TI] Zpoždění	[5s] Proces dózování dokončen	Zobrazení textové zprávy na terminálu váhy potvrzující dokončení procesu dózování

Dokončení procesu dózování způsobí vypnutí všech výstupů terminálu.

## 28.6.2. Příklad 2 – Automatické dózování 2 ingrediencí na 2 vážících můstcích

### Popis:

Receptura zahrnuje 2 ingredience, které jsou váženy na 2 vážících můstcích:

- Vážící můstek 1: ingredience Mouka
- Vážící můstek 2: ingredience Voda








Proces dózování je prováděn automaticky a zahrnuje stav, že pořadí dózování je přesně určené – dózování ingredience “Voda” může být spuštěno pouze po dokončení procesu dózování ingredience “Mouka”. Stav je označena vlajkami, které určí proces dózování mezi vážícími můstky způsobem, který nařizuje dózovat ingredienci “Voda” jako druhou. Celá proces je popsán viz níže v tabulkách pro každý vážící můstek zvlášť.

**Název procesu dózování:** Příklad 2

**Kód procesu dózování:** 2222






## Proces dózování z terminálu:




### Můstek 1

Ikona	Krok	Hodnota	Popis
	1. [CM] Stav vážení	Brutto<0.1 kg	Kontrola stavu, zda-li není naložena na vážící můstek hmotnost převyšující 100 g
	2. [Z] Nula	Nula	Nulování vážícího můstku č.1
	3. [TI] Zpoždění	[5s] Otevření uzávěru mouky	Čekání na otevření hlavního uzávěru nádoby s „Moukou“
	4. [DA] Automatické dávkování	1,2 kg [Mouka]	Automatické dózování produktu „Mouka“ k obdržení hmotnosti o 1 kg v hrubém (rychlém) módu dózování (uzávěry hrubého a jemného dózování jsou otevřeny – Výstupy 1 a 2), a hmotnost o 0,2 kg je dózována pouze za použití dózovacích uzávěrů – uzávěr jemného dózování je otevřen na Výstupu 1 (pro dvouprahové procesy dózování)
	5. [TI] Zpoždění	[3s] Uzavření uzávěru mouky	Čekání na uzavření hlavního uzávěru nádoby s „Moukou“
	6. [O] Výstupy	Výstup 11 – „1“	Výstup 11 má vysoký stav („1“) – rozsvítí se signál potvrzující provedení procesu dózování na vážícím můstku č.1
	7. [F] Nastavit vlajky	Vlajka 1 – „1“	Nastavení charakteristického bodu procesu, který je stavem pro provedení části procesu na druhém vážícím můstku

Dózování na prvním vážícím můstku je uskutečněno dvouprahově a co se týče produktu „Mouka“ jsou výstupy nastaveny pro dvouprahové dózování – viz Databáze produktů.

### Můstek 2

Ikona	Krok	Hodnota	Popis
	1. [CF] Stav vlajek	Vlajka 1 – „1“	Kontrola stavu je-li vlajka 1 nastavena na hodnotu „1“ – tj. kontrola jestli byla požadovaná část procesu již uskutečněna na vážícím můstku č.1. Pokud ano, tak proces dózování na vážícím můstku č.2 může pokračovat
	2. [CM] Stav vážení	Brutto <0.1 kg	Kontrola stavu, zda-li není naložena na vážící můstek hmotnost převyšující 100 g
	3. [Z] Nula	Nulovat	Nulování vážícího můstku č.2
	4. [TI] Zpoždění	[5s] Otevření uzávěru vody	Čekání na otevření hlavního uzávěru nádoby s „Vodou“
	5. [DA] Automatické dávkování	2,2 kg [Voda]	Automatické dózování ingredience „Voda“ k obdržení hmotnosti o 2,2 kg v jednostupňovém módu dózování – Výstup 6 kontroluje dózovací uzávěr

	6. [TI] Zpoždění	[5s] Uzavření uzavěru vody	Čekání na uzavření hlavního uzávěru nádoby s „Vodou“
	7. [O] Výstupy	Výstup 12 – „1“	Výstup 12 má vysoký stav („1“) – rozsvítí se signál potvrzující provedení procesu dózování na vážícím můstku č.2
	8. [TI] Zpoždění	[5s] Proces dózování dokončen	Zobrazení textové zprávy na terminálu váhy potvrzující dokončení procesu dózování

Dodatečně musí být provedeno v automatickém procesu dózování dodatečné nastavení výstupů dózování pro dózované ingredience – viz nastavení Databáze produktů.

### 28.6.3. Příklad 3 – Smišený proces dózování

#### Popis:

Proces dózování zahrnující 4 ingredience, které jsou vážené na 2 vážících můstcích:

- Vážící můstek 1: ingredience: Mouka, Cukr a Koření,
- Vážící můstek 2: ingredience: Voda

Proces dózování je prováděn manuálně a automaticky, a zahrnuje stav, že pořadí dózování je přesně určené – dózování ingredience „Voda“ může být spuštěno pouze po dokončení procesu dózování ingrediencí „Mouka“ a „Voda“. Ingredience „Koření“ bude přidáno jako poslední v procesu dózování.



Stav je označen vlajkami, které určí proces dózování mezi vážícími můstky způsobem, který nařídí dózovat ingredienci „Voda“ ve vhodném čase. Celý proces je popsán v tabulkách pro každý vážící můstek zvlášť.
























**Název receptury:** Příklad 3




**Kód receptury:** 3333

#### Proces dózování z terminálu:









##### Můstek 1:

Ikona	Krok	Hodnota	Popis
	1. [TI] Zpoždění	[5s] Naložení nádoby na mouku na vážící můstek	Čekání na naložení nádoby určenou pro „Mouku“ na vážící můstek č.1
	2. [CI] Stav vstupu	Vstup 1 – „1“	Vstup 1 musí mít vzrůstající tendenci – stisknete funkční klávesu potvrzující

			naložení nádoby
	3. [T] Tára	Tárovat	Tárování vážícího můstku č.1
	4. [DH] Manuální dózování	1 kg [Mouka]	Manuální vážení produktu „Mouka“ k obdržení hmotnosti o 1 kg
	5. [TI] Zpoždění	[7s] Odebrání nádoby s produktem	Čekání na odebrání nádoby s „Moukou“ z vážícího můstku
	6. [CI] Stav vstupu	Vstup 4 – „/“	Vstup 4 musí mít vzrůstající tendenci – stisknete funkční klávesupotvrzující odebrání nádoby z vážícího můstku
	7. [O] Výstupy	Výstup 1 – „1“	Signál na dokončení dózování ingredience “Mouka”
	8. [Z] Nula	Nulovat	Nulování vážícího můstku č.1
	9. [TI] Zpoždění	[5s] Naložení nádoby na cukr na vážící můstek	Čekání na naložení prázdné nádoby určenou pro „Cukr“ na vážícím můstku č.1
	10. [CI] Stav vstupu	Vstup 1 – „/“	Potvrzení naložení nádoby na “Cukr”
	11. [T] Tára	Tárovat	Tárování vážícího můstku č.1
	12. [DH] Manuální dózování	0,4 kg [Cukr]	Manuální vážení produktu „Cukr“ k obdržení hmotnosti o 0,4 kg
	13. [TI] Zpoždění	[5s] Odebrání nádoby s produktem	Čekání na odebrání nádoby s „Cukrem“ z vážícího můstku
	14. [CI] Stav vstupu	Vstup 4 – „/“	Vstup 4 musí mít vzrůstající tendenci – stisknete funkční klávesu potvrzující odebrání nádoby z vážícího můstku
	15. [O] Výstupy	Výstup 2 – „1“	Signál na dokončení dózování ingredience “Cukr”
	16. [Z] Nula	Nulovat	Nulování vážícího můstku č.1
	17. [CI] Stav vstupu	Vstup 5 – „1“	Potvrzení nalití ingrediencí do směsi
	18. [F] Nastavit vlajky	Vlajka 1 – „1“	Nastavení charakteristického bodu procesu, který je stavem pro provedení části procesu na vážícím můstku č.2
	19. [O] Výstupy	Výstup 5 – „1“	Rozsvícení signalizačního zařízení potvrzující nalití ingrediencí do směsi
	20. [CF] Stav vlajek	Vlajka 1 – „1“ Vlajka 2 – „1“	Čekání na automatické dózování „Vody“ na vážícím můstku č.2
	21. [TI] Zpoždění	[5s] Naložení nádoby na cukr na vážící můstek	Čekání na naložení nádoby určenou pro “Koření” na vážícím můstku č.1
	22. [CI] Stav vstupu	Vstup 1 – „/“	Potvrzení naložení nádoby na “Koření”
	23. [T] Tára	Tárovat	Tárování vážícího můstku č.1
	24. [DH] Manuální dózování	0,25 kg [Koření]	Manuální vážení produktu „Koření“ k obdržení hmotnosti o 0,25 kg
	25. [TI] Zpoždění	[5s] Odebrání nádoby s produktem	Čekání na odebrání nádoby s „Kořením“ z vážícího můstku

	26. [CI] Stav vstupu	Vstup 4 – „I”	Vstup 4 musí mít vzrůstající tendenci – stisknete funkční klávesu potvrzující odebrání nádoby z vážicího můstku
	27. [O] Výstupy	Výstup 3 – „1”	Signál na dokončení dózování ingredience „Kofení”
	28. [TI] Zpoždění	[10s] Dózování dokončeno	Zobrazení textové zprávy na terminálu váhy potvrzující dokončení procesu dózování

## Můstek 2:

Ikona	Krok	Hodnota	Popis
	1. [CF] Stav vlajek	Vlajka 1 – „1”	Kontrola stavu je-li vlajka 1 nastavena na hodnotu „1” – tj. kontrola jestli byla požadovaná část procesu již uskutečněna na vážicím můstku č.1. Pokud ano, tak proces dózování na vážicím můstku č.2 může pokračovat
	2. [T] Tára	Tárovat	Tárování vážicího můstku č.2
	3. [TI] Zpoždění	[5s] Otevření uzávěru vody	Čekání na otevření hlavního uzávěru nádoby s „Vodou“
	4. [DA] Automatické dávkování	2 kg [Voda]	Automatické dózování ingredience „Voda“ k obdržení hmotnosti o 2 kg v jednostupňovém mód dózování – Výstup 6 kontroluje dózovací uzávěr (nastavený pro „Vodu“ v databázi produktů)
	6. [TI] Zpoždění	[5s] Uzavření uzávěru vody	Čekání na uzavření hlavního uzávěru nádoby s „Vodou“
	7. [O] Výstupy	Výstup 12 – „1”	Výstup 12 má vysoký stav („1”) – rozsvítí se signál potvrzující provedení procesu dózování na vážicím můstku č.2
	8. [F] Nastavit vlajky	Vlajka 1 – „1” Vlajka 2 – „1”	Nastavení charakteristického bodu procesu, který je stavem pro provedení části procesu na vážicím můstku č.1
	8. [TI] Zpoždění	[10s] Dózování dokončeno	Zobrazení textové zprávy na terminálu váhy potvrzující dokončení procesu dózování

Příklad smíšeného dózování (manuálního a automatického) byl rozšířen o signalizování jeho odpovídajících fází pro poskytnutí možností pracovního módu **<Dózování>**.

## 28.7.Zpráva z dokončeného procesu dózování

Po dokončení každého procesu dózování terminál automaticky vygeneruje zprávu z tohoto procesu.

### Upozornění:

V submenu:  **Zařízení** /  **Tiskárna** /  **Výtisky** /  **Vzor výtisku zprávy z dózování** umožňují volitelně upravovat vzor zprávy (viz kapitola 16.2.3 manuálu).

### Výchozí forma vzoru zprávy z procesu dózování:


```
-----  
Proces receptury  
-----
```

```
{40:Datum začátku: ,-25}{180}  
{40:Datum ukončení: ,-25}{181}  
{40:Název: ,-25}{175}  
{40:Kód: ,-25}{176}  
{40:Stav: ,-25}{182}  
{40:Měření: ,-25}
```


```
-----  
{185: (50, -20) (7) (11)  
(40:Nominální hmotnost: ,-25) (186) (11)  
(40:Rozdíl: ,-25) (187) (11)  
-----
```

```
} {40:Hmotnost: ,-25} {184} {11}  
-----
```

Zpráva z každého procesu dózování je současně uložena v databázi:




<  **Zpráva z dózování** >, kde jsou soubory zaznamenány podle jejich datumu a hodiny provedeného procesu, a také podle jeho stavu. Seznam údajů procesu dózování –viz kapitola 35.5.2 manuálu.

## 29. PRACOVNÍ MÓD – RECEPURA

Pracovní mód  **Receptura** je určen pro vytváření receptur produktů na váze.

### 29.1. Spuštění pracovního módu

#### Postup:

- V horní liště hlavního okna softwaru stiskněte klávesu , tak vstoupíte do submenu **<Pracovní módy>** obsahující nabídku pracovních módů,
- Vyberte pracovní mód **< Receptura>**, software se automaticky vrátí do hlavního okna a v horní liště bude zobrazovat ikonu vybraného módu ,
- Následující zobrazené klávesy jsou automaticky umožněny:



Místní parametry



Vyberte recepturu



Start



Stop












Složení (Ze seznamu vyberte ingredienci receptury)



Vložte hmotnost („hmotnost z ruky“) – hmotnost ingredience formulace, poskytnutá v hotovém balení o známé hmotnosti





## 29.2. Místní parametry pracovního módu

Místní parametry pracovního módu < **Receptura**> je přístupné po stisknutí tlačítka < **Místní parametry**>:








	Dotaz na násobič	Ptá se na násobitele receptury, tj. počet, který je použit na násobení hodnot hmotnosti všech komponentů receptury.
	Dotaz na počet cyklů	Ptá se na počet cyklů receptury, tj. počet opakování stejné receptury.
	Potvrzení ingredience dávky manuálně	Umožňuje manuální potvrzení stisknutím klávesy „Enter/Print“ na klávese terminálu pro každý vážící proces.
	Automatická tára	Umožňuje automatické tárování hmotnosti v momentě, kdy proces začne, a hmotnosti každé následující ingredience po vzorkovacím procesu.
	Kontrola ingredience	Kontrolní mód umožňuje, aby se ingredience stala částí receptury. Mód „ <b>Kontrola ingredience</b> “ řídí dávku správného kódu ingredience před vážícím procesem.
	Vážení porcí	Umožňuje, aby vážení porcí receptury mělo náhodné množství porcí (vzorků) než se dosáhne požadované hmotnosti.
	Výtisk zprávy	Umožňuje automatické vytištění zprávy receptury po dokončení procesu receptury.

### 29.3. Vytváření nové receptury

#### Postup:


- Stiskněte klávesu  a zvolte možnost  **Databáze**> z hlavního menu → poté zvolte  **Receptury**> ,
- Abyste vytvořili recepturu, zmáčkněte klávesu  **Přidat**> , a potvrďte vytváření nového záznamu v databázi receptur.

#### Seznam údajů určených pro novou recepturu:










	Název	Název receptury
	Kód	Kód receptury
	Složení	Stanovování ingrediencí v receptuře
	Počet ingrediencí	Náhled na počet ingrediencí v receptuře
	Hmotnost receptury	Náhled na celkovou hmotnost v receptuře
	Typ šarže	Typ měřené série pro recepturu
	Šarže	Měřená série receptury

\*) – Typ šarže lze definovat jako jeden ze tří hodnot

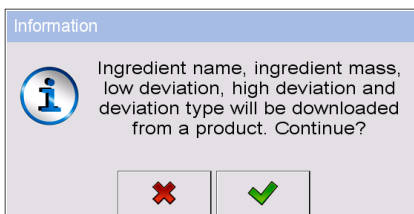
<b>Není</b>	Funkce je vypnutá
<b>Obecná</b>	Šarže je prováděna obecně pro celou recepturu
<b>Po ingrediencích</b>	Šarže je prováděna postupně pro každou ingredienci

- Po vstupu do vybraného vázícího můstku, přidávejte ingredience receptury v sekci „**složení**“ jednu po druhé tím, že zmáčkněte klávesu  **Přidat**> .

## Nabídka dat vytvořených pro ingredienci receptury:

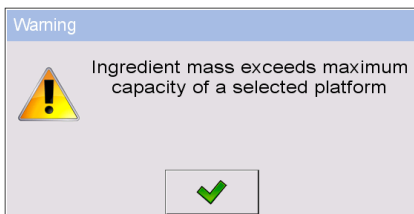
	<b>Název</b>	Název ingredience v receptuře
	<b>Kód</b>	Kód ingredience v receptuře
	<b>Produkt</b> <sup>1</sup>	Ingredience receptury vybraná z databáze produktů
	<b>Hmotnost</b> <sup>2</sup>	Hmotnost ingredience
	<b>Typ odchyly</b>	Stanovení typu odchyly: měřená jednotka aktivního vážícího můstku nebo hodnoty v [%]
	<b>Spodní odchyly</b> <sup>3</sup>	Spodní odchyly hmotnosti ingredience
	<b>Horní odchyly</b> <sup>4</sup>	Horní odchyly hmotnosti ingredience
	<b>Můstek</b>	Přiřazení čísla vážícího můstku do ingredience
	<b>Odvažování</b>	Umožňuje režim odvažování (vážení do mínusu)

- 1) – V případě výběru ingredience z databáze produktů, software ukáže následující zprávu:



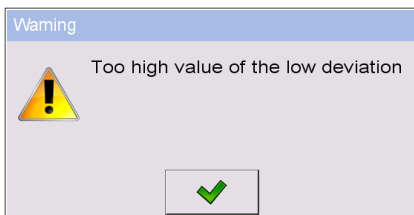
Pozn. př. - *Název ingredience, kód ingredience, hmotnost ingredience, spodní odchyly, horní odchyly a typ odchyly budou přiřazeny z produktu. Pokračovat?*

- 2) – V případě stanovení hmotnosti ingredience, kdy hmotnost překročí maximální kapacitu vážícího můstku, software ukáže následující zprávu:



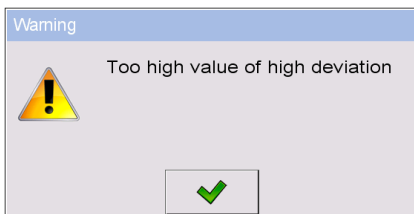
Pozn. př. - *Ingredience překračuje maximální váživost zvoleného můstku*

3) – V případě stanovení hodnoty spodní odchylky větší než stanovená hmotnost ingredience, software ukáže následující zprávu:




Pozn. př. - Hodnota spodní odchylky příliš vysoká


4) – V případě, že hmotnost množství ingrediencí a hodnota horní odchylky překračují maximální kapacitu vážicího můstku, software ukáže následující zprávu:



Pozn. př. - Hodnota horní odchylky příliš vysoká

- Když už máte zadaná data, zmáčkněte klávesu , která je stejná pro vytváření nové ingredience, tak i pro přidání ji do složení receptury.
- Vytvořený vstup v nabídce se skládá z: následujícího čísla v nabídce, názvu ingredience (vybrané z databáze produktů), a hmotnosti určené k vážení.
- Software umožňuje upravování existující nabídky ingrediencí, tj. přidávání nebo smazání ingredience, např. když chcete přidat novou ingredienci, zmáčkněte a podržte po 4 sekundy vstup v nabídce předtím než by měla být ingredience přidána. Zobrazí se následující nabídka pro úpravu:

**Editovat**  
**Přidat**  
**Smazat**  
**Zrušit**




- Stiskněte “**Přidat**” a nadefinujte novou ingredienci receptury.
- Po vymezení všech ingrediencí receptury vraťte se do hlavního okna tím, že stisknete klávesu .

## 29.4. Proces vytváření receptur




Počáteční proces vytváření receptur požaduje, aby úroveň přístupu přihlášeného uživatele byla dostatečná pro začátek procesu.


### Upozornění:

1. *Začátek procesu požaduje, aby přihlášený uživatel měl přístupovou úroveň aspoň jako <uživatel>. Pokud má přihlášený uživatel nebo neznámý operátor přístupovou úroveň nastavenou na <žádný>, potom v době počátečního procesu software ukáže zprávu: <Neautorizovaný přístup>.*
2. *Přihlašovací postup je popsán v kapitole 11 manuálu, a postup pro určení přístupové úrovně pro uživatele vah je popsán v kapitole 19 manuálu.*

- Stiskněte klávesu  k výběru požadované receptury.
- Vstupte do obecných parametrů paměti váhy v pracovním módu (v souladu s kapitolou 29.2 manuálu),
- Po návratu do hlavního okna < **Receptury**> módu stiskněte klávesu  (start procesu),
- Pokud je mód kontroly ingrediencí zapnut, otevře poté software váhy editační okno <**Kontrola ingrediencí**> s numerickou klávesnicí a editačním polem pro zadání správného kódu vážené ingredience používající skener čárového kódu. Vážení každé následující ingredience požaduje svůj odpovídající kód.

### V případě, že:

1. Vložený kód aktuální ingredience je nesprávný, a přitom je ingredience součástí složení receptury, software ukáže následující zprávu: **<Nesprávný Kód Ingredience. Ingredience už je obsažena v receptuře. Pokračovat s touto ingrediencí?>**. Potvrďte tuto zprávu stisknutím klávesy . Software pokračuje dál ve vážícím procesu ingredience. Pokud je stisknuta klávesa , software se vrátí ke zobrazení editačního okna <**Kontrola ingrediencí**> obsahující numerickou klávesnici pro zadání správného kódu ingredience.
2. Vložený kód aktuální ingredience je nesprávný, a přitom ingredience není součástí složení receptury, software ukáže následující zprávu: **<Není ingredience s určeným kódem. Zrušit?>**. Při potvrzení této zprávy zmáčknutím klávesy  pokračuje software k další ingredienci

v nabídce. Pokud je zmáčknuta klávesa , software se vrátí k zobrazení editačního okna **<Kontrola ingrediencí>** obsahující numerickou klávesnici pro zadání správného kódu ingredience.

3. Pokud je vložený kód aktuální ingredience správný, zobrazí poté software zprávu: **<Správný Kód Ingredience>** a pokračuje dál ve vážícím procesu ingredience.
- Pracovní plocha na displeji označuje bargraf ukazující hmotnost vážené ingredience receptury a následující informace:



**Spustit proces:** Testovaná receptura  
**Ingredience:** 1 / 3 [ Ingredience 1 ]  
**Porce:** 0 g / -500.0 g  
**Šarže:** 1 / 10  
**Dokončeno:** 0%


Where:

<b>Process in progress:</b>	Process status
<b>Test formulation</b>	Name of prepared formulation
<b>Ingredient: 1 / 3</b>	Number of weighed ingredient / Total number of ingredients in a formulation
<b>[ Ingredient 1 ]</b>	Name of the weighed ingredient
<b>Portion: 0 g</b>	Current mass of the weighed ingredient
<b>Portion: -500.0 g</b>	Current deviation from the reference mass
<b>Charge: 1 / 10</b>	Number of weighed charge / Total number of charges
<b>Completed: 0%</b>	Process progress

**Upozornění:**

- Pokud je při začátku procesu vážící můstek naložený, software zobrazí zprávu **<Položte příslušný produkt>** a přitom se bude zároveň snažit akceptovat měření.
- Pokud bude uživatel akceptovat následnou váženou hmotnost aniž by došlo ke změně hmotnosti naloženého na vážícím můstku, software zobrazí zprávu **<Položte příslušný produkt>**,
- Pokud bude uživatel akceptovat hmotnost porce zatímco parametr **<Vážení porcí>** je vypnut, zobrazí poté software následující zprávu **<Položte příslušný produkt >**,



- Pokud bude uživatel akceptovat překročenou hodnotu přípustné hmotnosti ingredience, software poté zobrazí následující zprávu **<Překročena maximální hmotnost ingredience. Přepočítat ostatní ingredience?>**. V případě odmítnutí zprávy, stiskněte klávesu , software se poté vrátí k předchozímu kroku. V případě potvrzení zprávy stiskněte klávesu , software automaticky přepočítá proporčně hmotnost ingrediencí k překročené hodnotě hmotnosti a vrátí se do procesu vytváření receptur.
- Pokud bude uživatel akceptovat výsledek nestálé hmotnosti, software zobrazí zprávu **<Měření nestabilní>**.

Uživatel může zrušit process vytváření receptur v libovolném momentě stisknutím klávesy  (ukončit process) umístěné na spodní liště displeje terminálu.

## 29.5.Zprávy z dokončených procesů vytváření receptur

Po dokončení každého procesu vytváření receptur, terminál automaticky vytvoří zprávu z daného procesu.

### Upozornění:


Submenu:  **Zařízení** /  **Tiskárna** /  **Výtisky** /  **Vzor výtisku zprávy receptury**” umožňuje volitelně modifikovat vzor zprávy (viz kapitola 16.2.3 manuálu).

## Výchozí podoba šablony pro zprávu z procesů vytváření receptur:


-----  
**Receptura**  
-----

```
{40:Datum začátku: ,-25} {240}
{40:Datum ukončení: ,-25} {241}
{40:Název: ,-25} {220}
{40:Kód: ,-25} {221}
{40:Stav: ,-25} {242}
{40:Meření: ,-25}
-----
{245: (50, -20) (7) (11)
(40:Nominalní hmotnost: ,-25) (246) (11)
(40:Rozdíl: ,-25) (247) (11)
-----
}
-----
{40:Hmotnost: ,-25} {244}
-----
```


Zpráva z každého dokončeného procesu vytváření receptury je současně

uložena v databázi < **Zpráva z receptur**>, kde jsou soubory zaznamenány podle data a hodiny provedení procesu a stavu receptury. Seznam dat procesu vytváření receptur – viz kapitola 35.5.3 manuálu.

### **30. WORKING MODE – HBZ (CONTROL OF PREPACKED GOODS)**



Tento pracovní mód () je detailně popsán ve speciálním manuálu, který je dodáván vyhradně s váhou určenou pro kontrolu HBZ.

## 31. PRACOVNÍ MÓD – HUSTOTA



Pracovní mód  **Hustota** umožňuje stanovování hustoty pevných látek, kapalin a materiálů s vysokou viskozitou. Hustota je stanovena na základě Archimédova principu, který definuje skutečnost, že každý objekt ponořený do kapaliny je nadlehčován silou rovnou tíze vytlačené kapaliny (vytlačená kapalina má stejný objem, jako ponořená část tělesa). Mód hustoty také umožňuje využití pyknometru pro stanovení hustoty kapalin.






### 31.1. Spuštění pracovního módu








#### Postup:

- V horní liště hlavního okna softwaru stisknete klávesu , které otevře submenu **<Pracovní módy>** obsahující nabídku pracovních módů,
- Vyberte pracovní mód  **<Hustota>**, software se automaticky vrátí do hlavního okna a v horní liště bude zobrazovat ikonu vybraného módu,
- Pracovní prostor na terminálu současně zobrazí textovou zprávu: **<Spustit zjišťování hustoty>**.


### 31.2. Místní parametry pracovního módu

Místní nastavení pracovního módu  **<Hustota>** je přístupné po stisknutí tlačítka  **<Místní parametry>**:

	Referenční kapalina	Funkce určená pro nastavení referenční kapaliny. Možnosti jsou 3: voda, ethanol a jiná. Jestliže vyberete možnost "Jiná", musíte její hustotu specifikovat. V případě dvou přechozích možností jsou hodnoty hustot implementovány v softwaru
	Teplota	Parametr referenční kapaliny, který je vložen uživatelem váhy. Určená teplota referenční kapaliny automaticky nastaví hustotu na základě tabulky hustot kapalin. V případě možnosti "Jiná", parametr teplota není aplikovatelný, hodnota hustoty musí být vložena manuálně
	Hustota referenční kapaliny	Parametr vytvořený pro manuální nastavení hustoty referenční kapaliny [g/cm <sup>3</sup> ]
	Objem normíku	Parametr implementovaný pro manuální nastavení objemu normíku [cm <sup>3</sup> ]
	Dotaz na číslo vzorku	Funkce umožňující vložení čísla vzorku před spuštěním testování

	Hmotnost pyknometru	Parametr navržený pro manuální určení hmotnosti pyknometru vyjádřeného v [g]. Je-li vložená hodnota rovna „0“, bude pak hmotnost pyknometru na počátku testování změněna.
	Objem pyknometru	Parametr určený pro manuální nastavení hodnoty objemu pyknometru vyjádřeného v [cm <sup>3</sup> ]
	Jednotka	Vážící jednotka nastavená pro odečítání výsledku měření. Tato vážící jednotka je používána pro zobrazení výsledků měření, dat ve zprávách, databázích a sumarizacích.
	Mód ukládání	Podrobný popis v kapitola 24.2 manuálu
	Kontrola vážení	Podrobný popis v kapitola 24.4 manuálu
	Mód táry	Podrobný popis v kapitola 24.5 manuálu
	Statistika	Podrobný popis v kapitola 24.7 manuálu

### 31.3. Spuštění postupu stanovování hustoty

Pracovní mód <  **Hustota** > umožňuje stanovit hustotu 4 různými metodami, vzhledem k materiálu, u kterého má být hustota měřena.

Metody pro stanovování hustoty:





- Kapalina
- Pevná látka
- Pyknometr
- Porézní materiál

#### 31.3.1. Stanovení hustoty kapalin

Hustota kapaliny je stanovena změřením hmotnosti norníku s určeným objemem. Nejprve musí být norník zvážen ve vzduchu, a následně v kapalině, jejíž hustota má být měřena





Rozdíl mezi těmito dvěma měřeními je hmotnost vzlaku, která je používána softwarem váhy k výpočítání hustoty testované kapaliny. Před spuštěním měření by měl být objem norníku vložen do paměti váhy. Objem norníku je zadán na jeho háčku.

## Průběh procesu:

- Stiskněte klávesu < **Místní parametry**> pro nastavení místních parametrů módu hustoty.
- Stiskněte < **Objem norníku**> pro vložení objemu norníku (v [cm<sup>3</sup>]), který bude ponořen do testované kapaliny.
- Vraťte se do hlavního menu módu hustoty stisknutím klávesy  (změněná data se uloží).
- Pro spuštění procesu stanovování hustoty kapaliny, stiskněte klávesu < **Zjistit hustotu kapaliny**>, na displeji terminálu.





### Upozornění:

*Je-li v místních parametrech funkce <<sup>00285</sup> **Dotaz na číslo vzorku**> aktivní, pak bude systém na počátku procesu vyžadovat vložení čísla testovaného vzorku. Vložené číslo bude přiřazeno k údajům procesu a uloženo do databáze.*








- V první fázi stanovování hustoty kapaliny je třeba změřit hmotnost norníku samostatně. Položte norník na vážící můstek. Při dosáhnutí stabilního výsledku vážení potvrďte stisknutím klávesy  .
- Následně položte na vážící můstek testovanou kapalinu se zanořeným norníkem. Při dosáhnutí stabilního výsledku vážení potvrďte stisknutím klávesy .
- Při vykonávání druhého měření, váha určuje hustotu testované kapaliny a zobrazí výsledek na displeji terminálu. Potřebuje-li uživatel zprávu z procesu stanovení hustoty, může být vytisknuta na připojené tiskárně po stisknutí klávesy  . Následně je proces zjišťování hustoty dokončen.
- Zpráva z určování hustoty kapaliny je uložena v databázi < **Hustota**>. Zpráva je označena datem průběhu procesu.

### 31.3.2. Stanovení hustoty pevných látek

Hustota pevných látek je stanovována vážením pevných objektů ve dvou různých prostředích: ve vzduchu a v referenční kapalině se určenou hustotou. Rozdíl mezi těmito dvěma měřeními je hmotnost vztlaku, která je použita softwarem pro výpočet hustoty testované pevné látky.





Před spuštěním měření vstupte do menu < **Místní parametry**> a vyberte < **Referenční kapalina**>, která bude použita při zjišťování hustoty. Určete také teplotu referenční kapaliny. Nastavení teploty referenční kapaliny umožňuje přiřazení její hustoty do tabulky hustot kapaliny. V případě výběru typu kapaliny “Jiná”, by měla být hodnota její hustoty specifikovaná v parametru < **Hustota referenční kapaliny**>. Parametr < **Teplota**> je specifikován pouze pro informační účely zprávy.

#### Průběh procesu:

- Stiskněte klávesu < **Místní parametry**> pro nastavení místních parametrů módu hustoty.
- Dále stiskněte klávesu < **Referenční kapalina**> pro výběr referenční kapaliny. Je-li referenční kapalina jiná než “Voda” nebo “Ethanol”, pak z nabídky vyberte “Jiná”.
- Dále stiskněte klávesu < **Teplota**> a určete teplotu referenční kapaliny v [°C]. Potvrďte hodnotu stisknutím klávesy .
- Při výběru typu kapaliny “Jiná”, stiskněte < **Hustota referenční kapaliny**> a vložte hustotu referenční kapaliny vyjadřenou v [g/cm<sup>3</sup>], pro její teplotu při které bude měření probíhat.
- Vraťte se do hlavního menu módu hustoty stisknutím klávesy  (změněná data se uloží).
- Pro spuštění procesu stanovování hustoty pevné látky, stiskněte klávesu < **Zjistit pevné látky**>, na displeji terminálu.

### Upozornění:

Je-li v místních parametrech funkce <<sup>00285</sup> **Dotaz na číslo vzorku**> aktivní, pak bude systém na počátku procesu vyžadovat vložení čísla testovaného vzorku. Vložené číslo bude přiřazeno k údajům procesu a uloženo do databáze.

- V první fázi stanovování hustoty pevné látky je třeba změřit hmotnost testovaného vzorku ve vzduchu. Položte předmět z pevné látky na vážící můstek váhy. Po obdržení stabilního výsledku měření potvrďte stisknutím klávesy ,
- Poté, v referenční kapalině, položte ponořený testovaný předmět z pevné látky na vážící můstek váhy. Po obdržení stabilního výsledku měření, proveďte proces měření a potvrďte stisknutím klávesy ,
- Při provedení druhého měření váha určí hustotu testované pevné látky a zobrazí výsledek na displej terminálu. Pokud uživatel potřebuje zprávu z procesu stanovování hustoty, může být poslána vytisknuta pomocí připojené tiskárny stisknutím klávesy . Proces stanovování hustoty je poté dokončen.
- Zpráva ze stanovování hustoty pevné látky je uložena v databázi < **Hustota**>. Zpráva je označena datem, kdy proces proběhl.

### 31.3.3. Determining density of pycnometer










Pyknometr je skleněná nádoba, která umožňuje přesné změření hustoty kapaliny díky přesně určenému objemu. Metoda měření využívající pyknometr je jeden z nejjednodušších prostředků zjišťování hustoty kapalin (densimetrická metoda).

Hlavní součástí pyknometru je zábrusová zátka s kapilárou, která umožňuje jednoduché pozorování hladiny kapaliny obsažené v nádobě. Před měřením je pyknometr záměrně přeplněn testovanou kapalinou, následně je těsně uzavřen zátkou a teplotně stabilizován.

Nadbytečná kapalina vyteče skrze kapiláru a je odstraněna pomocí svého papíru. Poté je nádoba okamžitě položena na váhu a její hmotnost je co nejrychleji změřena. Během měření hmotnosti, vlivem roztažnosti objemu kapaliny, se její hladina obvykle zdatelně snižuje v kapiláře, ale to nemá vliv, jestli byla v čase položení nádoby na váhu zcela naplněna a měla správnou teplotu. Malý průměr kapiláry zabraňuje vypařování kapaliny z nádoby a tím pádem neovlivňuje výsledek měření.






Před spuštěním procesu stanovování hustoty pomocí pyknometru by měly být do paměti váhy vloženy údaje o objemu a hmotnosti pyknometru. Není-li hmotnost pyknometru zaznamenána v místních parametrech, měření se započne zjišťováním hmotnosti prázdného pyknometru

### Průběh procesu:

- Stiskněte klávesu <  **Místní parametry**> pro nastavení místních parametrů módu hustoty.
- Stiskněte klávesu <  **Hmotnost pyknometru**> pro vložení hmotnosti pyknometru používaného pro zjišťování hustoty kapaliny. Hmotnost pyknometru je vyjádřena v [g]. Potvrďte hodnotu stisknutím klávesy .
- Dále stiskněte klávesu <  **Objem pyknometru**> pro určení objemu pyknometru používaného pro zjišťování hustoty testované kapaliny. Objem je vyjádřen v [cm<sup>3</sup>]. Potvrďte vloženou hodnotu stisknutím klávesy .
- Následně stiskněte klávesu <  **Teplota**> a určete teplotu kapaliny, při které bude stanovování hustoty probíhat. Teplota je vyjádřena v [°C]. Potvrďte vloženou hodnotu stisknutím klávesy . Teplota zde slouží pouze pro informativní účely a je umístěna ve zprávě z provedených měření.
- Vraťte se do hlavního menu módu hustoty stisknutím klávesy .
- Pro spuštění procesu stanovování hustoty kapaliny za použití pyknometru stiskněte klávesu <  **Zjistit hustotu pyknometru**>, na displeji terminálu

### **Upozornění:**

Je-li v místních parametrech funkce <<sup>00285</sup> **Dotaz na číslo vzorku**> aktivní, pak bude systém na počátku procesu vyžadovat vložení čísla testovaného vzorku. Vložené číslo bude přiřazeno k údajům procesu a uloženo do databáze.

- V první fázi stanovování hustoty je zvážit pyknometr (pokud byla jeho hmotnost určena jako „0“ v místních parametrech) – položte prázdný pyknometr na vážící můstek váhy. Po obdržení stabilního výsledku měření potvrďte stisknutím klávesy . Jestliže byla hmotnost pyknometru zadána v parametru < **Hmotnost pyknometru**>, je možné tento krok vynechat,
- Potom položte na vážící můstek váhy pyknometr naplněný kapalinou. Po obdržení stabilního výsledku měření proveďte proces měření a potvrďte stisknutím klávesy ,
- Po provedení měření pyknometru s testovanou kapalinou váha určí hustotu kapaliny a výsledekze stanovování hustoty je zobrazen na displeji terminálu. Pokud uživatel potřebuje zprávu z procesu stanovování hustoty, může být poslána vytisknuta pomocí připojené tiskárny stisknutím klávesy . Proces stanovování hustoty je poté dokončen.
- Zpráva ze stanovování hustoty pomocí pyknometru je uložena v databázi < **Hustota**>. Zpráva je označena datem, kdy proces proběhl.








#### **31.3.4. Stanovení hustoty porézního materiálu**

Stanovení hustoty porézního materiálu se uskutečňuje ve třech fázích:

- Vážení porézního materiálu ve vzduchu,
- Vážení porézního materiálu impregnovaného olejem,
- Vážení porézního materiálu impregnovaného olejem v referenční kapalině.




V případě porézních objektů je třeba provést olejovou lázeň, která uzavře a vyplní póry materiálu před jeho vlastním zvážením v referenční kapalině.



## Průběh procesu:

- Stiskněte klávesu < **Místní parametry**> pro nastavení místních parametrů módu hustoty.
- Dále stiskněte klávesu < **Referenční kapalina**> pro výběr referenční kapaliny. Je-li referenční kapalina jiná než “Voda” nebo “Ethanol”, pak z nabídky vyberte “Jiná”.
- Poté stiskněte klávesu < **Teplota**> a určete teplotu referenční kapaliny v [°C]. Potvrďte hodnotu stisknutím klávesy .
- Při výběru kapaliny typu “Jiná”, stiskněte < **Hustota referenční kapaliny**> a vložte hustotu referenční kapaliny vyjádřenou v [g/cm<sup>3</sup>], pro její teplotu při které bude měření probíhat.
- Vraťte se do hlavního menu módu hustoty stisknutím klávesy  (změněná data se uloží).
- Pro spuštění procesu stanovování hustoty porézního materiálu stiskněte klávesu < **Zjistit hustotu porézního materiálu**> na displeji terminálu.

### Upozornění:

*Je-li v místních parametrech funkce <<sup>00285</sup> **Dotaz na číslo vzorku**> aktivní, pak bude systém na počátku procesu vyžadovat vložení čísla testovaného vzorku. Vložené číslo bude přiřazeno k údajům procesu a uloženo do databáze.*





- V první fázi stanovování hustoty porézního materiálu je třeba jej zvážit ve vzduchu. Položte předmět na vážící můstek váhy. Po obdržení stabilního výsledku měření potvrďte stisknutím klávesy .
- V druhé fázi ponořte objekt do olejové lázně tak, aby se jeho póry zaplnily. Položte testovaný impregnovaný předmět na vážící můstek váhy. Po obdržení stabilního výsledku měření proveďte proces měření a potvrďte stisknutím klávesy .
- V třetí fázi važte testovaný porézní předmět impregnovaného olejem v referenční kapalině. Položte testovaný předmět v referenční kapalině na vážící můstek váhy a oba ponořte do referenční kapaliny. Po obdržení stabilního výsledku měření proveďte proces měření a potvrďte stisknutím klávesy .

- Po provedení třetího měření váha automaticky určí hustotu porézního materiálu a zobrazí výsledek na displeji terminálu. Pokud uživatel potřebuje zprávu z procesu stanovování hustoty, může být posléze vytisknuta pomocí připojené tiskárny stisknutím klávesy . Proces stanovování hustoty je poté dokončen.
- Zpráva z určování hustoty porézního materiálu je uložena v databázi < **Hustota**>. Zpráva je označena datem, kdy proces proběhl.

### 31.4.Zprávy z dokončených procesů stanovování hustoty

Po dokončení procesu každého stanovování hustoty software automaticky vytvoří zprávu.


#### Upozornění:

Submenu: “ **Zařízení** /  **Tiskárna** /  **Výtisky** /  **Vzor výtisku hustoty**” umožňuje volitelně upravovat vzor zprávy (viz kapitola 16.2.3 manuálu).

#### Výchozí podoba šablony pro zprávu z procesů stanovování hustoty:

```
-----
Hustota
-----
```

```
{40:Uživatel: ,-25}{75}
{40:Datum začátku: ,-25}{155}
{40:Datum ukončení: ,-25}{156}
{40:Referenční kapalina: ,-25}{158}
{40:Metoda: ,-25}{157}
{40:Vážení 1: ,-25}{165}
{40:Vážení 2: ,-25}{166}
{40:Hustota: ,-25}{162}{163}
-----
```

Zpráva z každého dokončeného procesu stanovení hustoty je současně uložena v databázi < **Hustota**>, kde jsou soubory zaznamenány podle data a hodiny provedení procesu. Seznam údajů procesů stanovování hustoty viz kapitola 35.5.4 manuálu.


### 31.5.Tabulka parametru hustoty vody

T/°C	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
10.	0.99973	0.99972	0.99971	0.99970	0.99969	0.99968	0.99967	0.99966	0.99965	0.99964
11.	0.99963	0.99962	0.99961	0.99960	0.99959	0.99958	0.99957	0.99956	0.99955	0.99954
12.	0.99953	0.99951	0.99950	0.99949	0.99948	0.99947	0.99946	0.99944	0.99943	0.99942
13.	0.99941	0.99939	0.99938	0.99937	0.99935	0.99934	0.99933	0.99931	0.99930	0.99929
14.	0.99927	0.99926	0.99924	0.99923	0.99922	0.99920	0.99919	0.99917	0.99916	0.99914
15.	0.99913	0.99911	0.99910	0.99908	0.99907	0.99905	0.99904	0.99902	0.99900	0.99899
16.	0.99897	0.99896	0.99894	0.99892	0.99891	0.99889	0.99887	0.99885	0.99884	0.99882
17.	0.99880	0.99879	0.99877	0.99875	0.99873	0.99871	0.99870	0.99868	0.99866	0.99864
18.	0.99862	0.99860	0.99859	0.99857	0.99855	0.99853	0.99851	0.99849	0.99847	0.99845
19.	0.99843	0.99841	0.99839	0.99837	0.99835	0.99833	0.99831	0.99829	0.99827	0.99825
20.	0.99823	0.99821	0.99819	0.99817	0.99815	0.99813	0.99811	0.99808	0.99806	0.99804
21.	0.99802	0.99800	0.99798	0.99795	0.99793	0.99791	0.99789	0.99786	0.99784	0.99782
22.	0.99780	0.99777	0.99775	0.99773	0.99771	0.99768	0.99766	0.99764	0.99761	0.99759
23.	0.99756	0.99754	0.99752	0.99749	0.99747	0.99744	0.99742	0.99740	0.99737	0.99735
24.	0.99732	0.99730	0.99727	0.99725	0.99722	0.99720	0.99717	0.99715	0.99712	0.99710
25.	0.99707	0.99704	0.99702	0.99699	0.99697	0.99694	0.99691	0.99689	0.99686	0.99684
26.	0.99681	0.99678	0.99676	0.99673	0.99670	0.99668	0.99665	0.99662	0.99659	0.99657
27.	0.99654	0.99651	0.99648	0.99646	0.99643	0.99640	0.99637	0.99634	0.99632	0.99629
28.	0.99626	0.99623	0.99620	0.99617	0.99614	0.99612	0.99609	0.99606	0.99603	0.99600
29.	0.99597	0.99594	0.99591	0.99588	0.99585	0.99582	0.99579	0.99576	0.99573	0.99570
30.	0.99567	0.99564	0.99561	0.99558	0.99555	0.99552	0.99549	0.99546	0.99543	0.99540

### 31.6.Tabulka parametru hustoty ethanolu




T/°C	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
10.	0.79784	0.79775	0.79767	0.79758	0.79750	0.79741	0.79733	0.79725	0.79716	0.79708
11.	0.79699	0.79691	0.79682	0.79674	0.79665	0.79657	0.79648	0.79640	0.79631	0.79623
12.	0.79614	0.79606	0.79598	0.79589	0.79581	0.79572	0.79564	0.79555	0.79547	0.79538
13.	0.79530	0.79521	0.79513	0.79504	0.79496	0.79487	0.79479	0.79470	0.79462	0.79453
14.	0.79445	0.79436	0.79428	0.79419	0.79411	0.79402	0.79394	0.79385	0.79377	0.79368
15.	0.79360	0.79352	0.79343	0.79335	0.79326	0.79318	0.79309	0.79301	0.79292	0.79284
16.	0.79275	0.79267	0.79258	0.79250	0.79241	0.79232	0.79224	0.79215	0.79207	0.79198
17.	0.79190	0.79181	0.79173	0.79164	0.79156	0.79147	0.79139	0.79130	0.79122	0.79113
18.	0.79105	0.79096	0.79088	0.79079	0.79071	0.79062	0.79054	0.79045	0.79037	0.79028
19.	0.79020	0.79011	0.79002	0.78994	0.78985	0.78977	0.78968	0.78960	0.78951	0.78943
20.	0.78934	0.78926	0.78917	0.78909	0.78900	0.78892	0.78883	0.78874	0.78866	0.78857
21.	0.78849	0.78840	0.78832	0.78823	0.78815	0.78806	0.78797	0.78789	0.78780	0.78772
22.	0.78763	0.78755	0.78746	0.78738	0.78729	0.78720	0.78712	0.78703	0.78695	0.78686
23.	0.78678	0.78669	0.78660	0.78652	0.78643	0.78635	0.78626	0.78618	0.78609	0.78600
24.	0.78592	0.78583	0.78575	0.78566	0.78558	0.78549	0.78540	0.78532	0.78523	0.78515
25.	0.78506	0.78497	0.78489	0.78480	0.78472	0.78463	0.78454	0.78446	0.78437	0.78429
26.	0.78420	0.78411	0.78403	0.78394	0.78386	0.78377	0.78368	0.78360	0.78351	0.78343
27.	0.78334	0.78325	0.78317	0.78308	0.78299	0.78291	0.78282	0.78274	0.78265	0.78256
28.	0.78248	0.78239	0.78230	0.78222	0.78213	0.78205	0.78196	0.78187	0.78179	0.78170
29.	0.78161	0.78153	0.78144	0.78136	0.78127	0.78118	0.78110	0.78101	0.78092	0.78084
30.	0.78075	0.78066	0.78058	0.78049	0.78040	0.78032	0.78023	0.78014	0.78006	0.77997

## 32. PRACOVNÍ MÓD – VÁŽENÍ ZVÍŘAT

Pracovní mód  **Vážení zvířat** umožňuje vážení objektů, které nejsou schopny stabilizace, jsou-li položeny na vážící můstek a také při provádění procesů vážení. Proces vážení je dosažen vloženým parametrem času pro stabilitu měření, které je nastaveno v obecných parametrech pracovního módu. Tento pracovní mód je hlavně uplatňován pro vážení různých druhů zvířat. Pracovní mód může být kontrolován automaticky nebo manuálně, tj. když je proces vážení spuštěn manuálně nebo automaticky.

### 32.1. Spuštění pracovního módu



**Postup:**






- V horní liště hlavního okna softwaru stiskněte klávesu  která otevře submenu **<Pracovní módy>** obsahující nabídku pracovních módů,
- Vyberte mód **< Vážení zvířat >**, program se automaticky vrátí do hlavního okna a v horní liště bude zobrazovat ikonu ,
- Současně se aktivuje dodatečná funkční klávesa napravo v dolní liště:




Spustit proces vážení zvířat





### 32.2. Místní parametry pracovního módu

Místní parametry pracovního módu **< Vážení zvířat >** je přístupné po stisknutí tlačítka **< Místní parametry >**:


	Kontrolní vážení	Podrobný popis v kapitola 24.4 manuálu
	Mód táry	Podrobný popis v kapitola 24.5 manuálu
	Mód etiketování	Podrobný popis v kapitola 24.6 manuálu
	Statistika	Podrobný popis v kapitola 24.7 manuálu
	Délka průměrování	Určení procesu trvání v sekundách (od 1s do 90s) – měření prováděná v nastaveném časovém intervalu jsou použity k vypočítání průměrné (střední) hodnoty, která je výsledkem měření

	<p>Automatický mód</p>	<p>Operační mód, ve kterém váha automaticky začne s následujícím procesem měření, pokud závaží umístěné na vážicím můstku váhy překročí hodnotu hmotnosti nastavenou v <b>LO</b> prahu.</p>
---	------------------------	---

### 32.3. Průběh procedury při vážení zvířat















- Vstupte do pracovního módu <  **Vážení zvířat** > dle kapitoly 32.1 manuálu,
- Zvíře by mělo být váženo v “nádobě”, nádobu položte na vážicí můstek a její hmotnost vytárujte,
- Po umístění zvířete určeného k vážení na vážicí můstek (do vytárované nádoby), stiskněte klávesu  (Spuštění procesu), která zobrazí zprávu popisující průběh procedury,
- Zpráva obsahuje tyto údaje:
  - Průběh měření v %,
  - Hodnotu průměrovacího časového intervalu nastataveného v místních parametrech,
  - Tlačítko  umožňující zrušení (ukončení) procesu,
- Po dokončení procesu měření zůstane hodnota výsledku měření ve zprávě,
- Potvrďte dokončený proces stisknutím klávesy .




### 33. PRACOVNÍ MÓD – VÁŽENÍ VOZIDEL

Tento pracovní mód () je detailně popsán ve speciálním manuálu, který je dodáván vyhradně s váhou určenou pro VÁŽENÍ VOZIDEL.

## 34. DATABÁZE

Vážený indikátor nabízí různé databáze pro uchovávání údajů:

	Produkty
	Uživatelé
	Zákazníci
	Proces dózování
	Receptury
	Vozidla
	Proces identifikace
	Časový rozvrh HBZ
	Balení
	Sklady
	Etikety
	Univerzální proměnné
	Další proměnné
	Zobrazení

Pro vstup do  **Databáze**>, stiskněte klávesu  a vyberte  **Databáze**>.

## 34.1.Konfigurace databází


Submenu  **Konfigurace databází** u uživateli nabízí:

- Nativit dostupnost databází
- Zařadit produkt do kategorie
- Nastavit dostupnost proměnných databází: produkty, uživatelé, zákazníci (zadavatelé projektu), Další proměnné
- Změna zobrazení záznamů databází
- Import databází z USB Flash disku
- Export databází na USB Flash disk




### Upozornění:

*Konfigurace může být provedena uživatelem s oprávněním „Administrátor“.*



### 34.1.1. Dostupnost databází

Submenu  **Dostupnost databází** nabízí nastavit, které databáze budou pro uživatele dostupné.


#### Postup:




- Vstupte do submenu: „ **Databáze** /  **Konfigurace databází**“, dle kapitoly 34 manuálu,
- Pro zobrazení aktivních databází vyberte  **Dostupnost databází**.

#### Možnosti:







-  - Dostupná databáze
-  - Nedostupná databáze

### 34.1.2. Kategorie




< **Kategorie**> slouží k rozdělení databází produktů do složek (kategorií), pro optimální seskupení konkrétních záznamů.

Pro práci s kategoriemi produktů musí být aktivní parametr < **Kategorie produktů**>. Parametr se nachází v submenu „ **Konfigurace databází** /  **Kategorie**“.


## Jak tvořit kategorie produktů – postup:

- Vstupte do „ **Konfigurace databází/**  **Kategorie** /  **Databáze kategorií**”,
- Stiskněte tlačítko  a uvidíte zprávu <Vytvořit nový záznam?>.
- Pro potvrzení stiskněte tlačítko , program začne automaticky upravovat pole nového záznamu.
- Upravte položku < **Name**> a vložte požadovaný název kategorie.

## Postup přiřazení produktu do kategorie

- Dle kapitoly 34 tohoto manuálu vstupte do submenu < **Databáze**>,
- Vstupte do databáze < **Produkty**> a zvolte požadovaný záznam (produkt)
- Přejděte na položku < **Kategorie**> a bude otevřena databáze dříve vytvořených kategorií
- Zvolte požadovanou kategorii a Choose a demanded position a odejděte pro spuštění vážení

### **Upozornění:**


*Produkt, ke kterému nebyla přiřazena kategorie, je automaticky umístěn ve složce < **Není přiřazená**>.*

### 34.1.3. Nastavení dostupnosti proměnných v databázi

Uživatel má možnost povolit / zakázat používání proměnných v případě databáze:

- Produktů,
- Uživatelů,
- Zákazníků.

### **Postup:**

- Vstupte do submenu < **Konfigurace databází**>,
- Zvolte požadovanou databázi, pro zobrazení seznamu proměnných s atributem dostupnosti.

## Možnosti:



- Dostupná proměnná
- Nedostupná proměnná

- Nastavte dostupnost požadované proměnné a odejděte pro spuštění vážení.

### 34.1.4. Změna jména databáze Další proměnné


Uživatel může změnit jméno tabulky Další proměnné v následujících případech:

- Při použití programovatelných tlačítek **<Zvlote Další proměnnou>**,
- Při použití funkce **< Zvolte Další proměnnou z databáze>** v průběhu identifikačního procesu.

## Postup:

- Vstupte do submenu: „ **Konfigurace databází / Var Další proměnné**”,
- Změňte název požadované proměnné, který bude zobrazovaný, když využíváte funkci zmíněnou výše.

### 34.1.5. Změny v databázi Zobrazit záznam

Submenu  **Zobrazit záznam** nabízí přepínat mezi dvěma různými pohledy na zobrazené záznamy: „**seznam**” nebo „**dlaždice**”.

## Postup:

- Vstupte do submenu: „ **Konfigurace databází /  Zobrazit záznam**”,
- Změňte zobrazení záznamu pro požadovanou databázi.

## Možnosti:



- Seznam





- Dlaždice



### 34.1.6. Export / import databází

Uživatel může exportovat/importovat všechny databáze s využitím USB Flash disku.

#### Postup exportu databáze:



- Připojte USB Flash disk do portu váhy,
- Pro start automatického exportu databází váhy na USB Flash disk vstupte do submenu: „ **Konfigurace databází** /  **Export**”
- Po dokončení procedury se zobrazí následující informace „**Operace dokončena úspěšně**”.

#### Postup importu databáze:

- Připojte USB Flash disk do portu váhy,
- Pro start automatického importu databáze váhy z USB Flash disku vstupte do submenu: „ **Konfigurace databází** /  **Import**”
- Po dokončení procedury se zobrazí následující informace „**Operace dokončena úspěšně**”.





### 34.2. Vyhledávání v databázích

Uživatelé můžou rychleji vyhledávat v databázích podle následujících kritérií:

-  hledat podle názvu,
-  hledat podle kódu.





### 34.2.1. Rychlé vyhledávání podle názvu

#### Postup:

- Vstupte do  **Databáze**> podle 34 manuálu,
- Vstupte do  **Produkty**>,
- Stiskněte , následně se zobrazí pole pro editaci **<Hledej podle názvu>** spolu s virtuální klávesnicí,
- Vložte název produktu a potvrďte stisknutím klávesy .
- Software automaticky dohledá požadovaný produkt.





### 34.2.2. Rychlé vyhledávání podle kódu

#### Postup:

- Vstupte do  **Databáze**> podle kapitoly 34 manuálu,
- Vstupte do  **Produkty**>,
- Stiskněte , následně se zobrazí pole pro editaci **<Hledej podle kódu>** spolu s virtuální klávesnicí,
- Vložte kód produktu nebo jeho část a stiskněte klávesu .
- Software automaticky dohledá požadovaný produkt.

### 34.3. Přidávání nových položek do databází

#### Postup:




- Vstupte do  **Databáze**> podle kapitoly 34 manuálu,
- Vstupte do  **Produkty**>,
- Stiskněte klávesu , a zobrazí se zpráva: **<Vytvořit nový záznam?>**,
- Potvrďte stisknutím klávesy , software automaticky otevře editaci pro nový zápis.

#### **Upozornění:**

*Přidávání nových položek do databáze je umožněno pouze uživateli, přihlášenému jako Administrátor.*

## 34.4. Mazání položek z databází

### Postup:

- Vstupte do  **Databáze**> podle kapitoly 33 manuálu,
- Vstupte do  **Produkty**> ,
- Dlouze stiskněte na požadovanou položku než se zobrazí související menu,
- Stiskněte **<Smazat>**, a zobrazí se následující zpráva:  
**<Chcete určitě smazat?>**,
- Pro potvrzení stiskněte klávesu .




### Upozornění:

*Mazání záznamů z databáze je umožněno pouze uživateli, přihlášenému jako Administrátor.*

## 34.5. Tisk záznamů z databáze

Uživatel může tisknout jakákoliv data z databáze.

### Postup:

- Vstupte do  **Databáze**> podle kapitoly 34 manuálu,
- Vstupte do  **Produkty**> a stiskněte na požadovaný záznam,
- Stiskněte tlačítko  v horní liště displeje,
- Je-li připojená tiskárna, zobrazí se informace o probíhajícím tisku.

### Upozornění:

*Výchozí vzory tisku pro tisk záznamů z různých databází jsou popsány v kapitole 16.2.3 manuálu.*

## 34.6. Kontextová nabídka

Kontextová nabídka uživateli nabízí rychlý přístup do databáze funkcí. Podržením prstu na prvku (submenu) po cca 2 sec aktivujete kontextovou nabídku.

Kontextová nabídka pro každou databázi zobrazuje následující seznam funkcí:

**Otevřít**  
**Importovat**  
**Exportovat**  
**Vymazat vše**  
**Zrušit**

**Kde:**

<b>Otevřít</b>	Otevření obsahu prvku (submenu)
<b>Importovat</b>	Import databáze z USB Flash disku do váhy
<b>Exportovat</b>	Export databáze na USB Flsdh disk
<b>Vymazat vše</b>	Vymazání všech záznamů z dané databáze
<b>Zrušit</b>	Zrušení (vypnutí) kontextové nabídky

Po aktivaci kontextové nabídky u záznamu databáze, se zobrazí následující seznam:

**Editovat**  
**Smazat**  
**Tisk**  
**Kopírovat**  
**Zrušit**

**Kde:**



<b>Editovat</b>	Editovat (upravit) záznam
<b>Smazat</b>	Smazat záznam
<b>Tisk</b>	Výtisk informace o záznamu
<b>Kopírovat</b>	Vytvořit kopii záznamu
<b>Zrušit</b>	Zrušit (vypnout) kontextové menu

## 34.7. Editace databáze










Editace databáze může být provedena pouze přihlášeným jako administrátor.

### 34.7.1. Databáze uživatelů

Postup:



- Vstupte do  **Databáze**> podle kapitoly 34 manuálu,
- Vstupte do  **Uživatelé**> a stiskněte požadovanou položku.

Record of operator:





















		<b>Název</b>	Uživatelské jméno
		<b>Kód</b>	Uživatelský kód
		<b>Heslo</b>	Heslo pro přihlášení (max. 16 znaků)
		<b>Úroveň přístupu</b>	Autorizace, úroveň přístupu
		<b>Číslo ID karty</b>	Čtečka ID karty pro přihlášení
		<b>Pracovní módy</b>	Zadání pracovního módu pro uživatele
		<b>Automaticky</b>	Automatický mód: umožňuje, při přihlášení uživatele, aby byl nedávno používaný pracovní mód zadán automaticky.
		<b>Změnit pracovní mód</b>	Trvalé zadání konkrétního pracovního módu, je-li uživatel přihlášený. Při zadání "Není" je funkce vypnuta.
		<b>Proces identifikace</b>	Přiřazení procesu identifikace k uživateli













### 34.7.2. Databáze produktů

Postup:

- Vstupte do  **Databáze**> podle kapitoly 33 manuálu,
- Vstupte do  **Produkty**> a stiskněte požadovanou položku.

## Product record:



	<b>Název</b>	Název produktu
	<b>Kód</b>	Kód produktu
	<b>EAN 13 kód</b>	Čárový kód produktu
	<b>Hmotnost</b> <sup>1)</sup>	Jednotková hmotnost produktu
	<b>Hmotnost rychlého dávkování</b>	Hmotnost ingredience rychlého dávkování (v případě dvoustupňového dávkování)
	<b>Dávkovací výstupy</b> <sup>2)</sup>	Stanovení počtu výstupů pro jemné dávkování
	<b>Velikost dávkovacího výstupu</b> <sup>2)</sup>	Stanovení počtu výstupů pro rychlé dávkování
	<b>Oprava 1</b> <sup>2)</sup>	Hodnota opravy při dávkování pro vážící můstek č.1
	<b>Oprava 2</b> <sup>2)</sup>	Hodnota opravy při dávkování pro vážící můstek č.2
	<b>Oprava 3</b> <sup>2)</sup>	Hodnota opravy při dávkování pro vážící můstek č.3
	<b>Oprava 4</b> <sup>2)</sup>	Hodnota opravy při dávkování pro vážící můstek č.4
	<b>Maximální korekční hodnota</b> <sup>2)</sup>	Maximální hodnota opravy při dávkování
	<b>Min</b> <sup>3)</sup>	Minimální hmotnost pro kontrolu vážení
	<b>Max</b> <sup>3)</sup>	Maximální hmotnost pro kontrolu vážení
	<b>Typ odchylky</b> <sup>4)</sup>	Stanovení typu odchylky: měřící jednotka hodnoty vyjádřené v [%]
	<b>Spodní odchylka</b> <sup>4)</sup>	Spodní odchylka hmotnosti (hmotnost ingredience v receptuře)
	<b>Horní odchylka</b> <sup>4)</sup>	Horní odchylka hmotnosti (hmotnost ingredience v receptuře)
	<b>Tára</b>	Hodnota táry (je přednastavena automaticky po zvolení produktu)
	<b>Cena</b>	Cena jednotky
	<b>Měna</b>	Měna přiřazená k ceně produktu

	<b>HBZ</b> <sup>5)</sup>	Submenu s údaji stanovené v pracovním módu Kontrola HBZ (viz kapitola 30.4 manuálu)
	<b>Počet dní platnosti</b>	Počet dní k vypočítání data platnosti (expirace)
	<b>Dodatečné dny ukončení platnosti</b>	Offset počtu dní rozsahu platnosti
	<b>Datum</b>	Konstatní datum produktu
	<b>DPH</b>	Daň z přidané hodnoty v [%]
	<b>Složení</b>	Editační okno pro vložení ingrediencí
	<b>Etiketa</b>	Základní vzor etikety pro produkt
	<b>Kartonová etiketa</b>	Vzor kartonové etikety pro produkt
	<b>Paletová etiketa</b>	Vzor paletové etikety pro produkt
	<b>Kategorie</b>	Kategorie přiřazená k produktu
	<b>Zobrazení</b>	Grafika (obrázek) přiřazený k produktu
	<b>Proces identifikace</b>	Proces identifikace přiřazený k produktu









- 1) – Má různý název, podle toho, jaký pracovní mód je zapnutý. V případě pracovních módů: Vážení, Dózování, Receptura, Hustota, Vážení zvířat, má hmotnost název: **“Hmotnost”**. V případě pracovního módu “Počítání kusů” má hmotnost název **“Hmotnost kusu”**. V případě pracovního módu “Kontrolní vážení” má hmotnost název **“Hmotnost vzorku”**.
- 2) – Tyto záznamy jsou přístupné pouze v pracovním módu **“Dózování”**.
- 3) – Tyto záznamy jsou nepřístupné pouze v pracovním módu **“Receptura”**.
- 4) – Tyto záznamy jsou přístupné pouze v pracovním módu **“Receptura”**.
- 5) – Tento záznam je přístupný pouze v pracovním módu **“Kontrola HBZ”**.

### 34.7.3. Databáze zákazníků

#### Postup:



- Vstupte do  **Databáze**> dle kapitoly 34 manuálu,
- Vstupte do  **Zákazníci**> a stiskněte požadovanou položku.

## Seznam údajů pro zadavatele projektu:







	<b>Název</b>	Jméno zákazníka
	<b>Kód</b>	Kód zákazníka
	<b>IČO</b>	IČO zákazníka
	<b>Adresa</b>	Adresa zákazníka
	<b>PSC</b>	Poštovní směrovací číslo zákazníka
	<b>Město</b>	Obec zákazníka
	<b>Sleva</b>	Sleva pro zákazníka
	<b>Etiketa</b>	Vzor etikety pro zákazníka

### 34.7.4. Databáze procesu dózování

#### Postup:

- Vstupte do  **Databáze**> podle kapitoly 34 manuálu,
- Vstupte do  **Proces dózování**> a stiskněte požadovanou položku.



#### Seznam údajů pro vybraný proces dózování:

	<b>Název</b>	Název dózovacího procesu
	<b>Kód</b>	Kód dózovacího procesu
	<b>Můstek 1</b>	Vážicí můstek č.1 určený pro daný terminál
	<b>Můstek 2 *</b>	Vážicí můstek č.2 určený pro daný terminál
	<b>Můstek 3 *</b>	Vážicí můstek č.3 určený pro daný terminál
	<b>Můstek 4 *</b>	Vážicí můstek č.4 určený pro daný terminál








\*) – počet vážících můstků závisí na určených datech v nastavení terminálu

### 34.7.5. Databáze receptur

#### Postup:



- Vstupte do <  **Databáze**> podle kapitoly 34 manuálu,
- Vstupte do <  **Receptury**> a stiskněte požadovanou položku.

#### Seznam údajů pro recepturu:




	<b>Název</b>	Název receptury
	<b>Kód</b>	Kód receptury
	<b>Složení</b>	Nadefinování ingrediencí receptury
	<b>Počet ingrediencí</b>	Přehled počtu vytvořených ingrediencí v receptuře
	<b>Hmotnost receptury</b>	Přehled celkové hmotnosti receptury
	<b>Typ šarže</b>	Typ měřené šarže receptury
	<b>Šarže</b>	Měřená šarže receptury



### 34.7.6. Časové rozpisy pro HBZ

#### Postup:

- Vstupte do <  **Databáze**> dle kapitoly 34 manuálu,
- Vstupte do <  **Časové rozpisy pro HBZ**> a vyberte požadovanou pozici.



#### Seznam dat pro zvolený rozpis HBZ:

	<b>Produkt</b>	Přiřadí produkt k rozpisu HBZ
	<b>Velikost várky</b>	Určení kontrolované velikosti várky pro rozpis HBZ
	<b>Datum</b>	Určení počátečního data rozpisu HBZ






	<b>Cycklická kontrola</b>	Aktivace cyklické kontroly
	<b>Interval [min]</b>	Určení časového intervalu v [min] pro cyklickou kontrolu

### 34.7.7. Databáze vozidel

#### Postup:

- Vstupte do  **Databáze**> dle kapitoly 34 manuálu,
- Vstupte do  **Vozidla**> a vyberte požadovanou pozici.

#### Seznam údajů pro vážení vozidel:





	<b>Název</b>	Název vozidla (registrační načka)
	<b>Kód</b>	Kód vozidla
	<b>Tare</b>	Hodnota táry vozidla (nastavená automaticky po výběru vozidla z databáze)
	<b>Číslo ID karty</b>	Číslo ID karty pro výběr vozidla z databáze
	<b>Popis</b>	Dodatečný popis vozidla

### 34.7.8. Databáze procesu identifikace

#### Postup:



- Vstupte do  **Databáze**> dle kapitoly 34 manuálu,
- Vstupte do  **Procesy identifikace**> a vyberte požadovanou pozici.

## Seznam údajů pro proces identifikace:




	<b>Jméno</b>	Jméno procesu identifikace
	<b>Kód</b>	Kód procesu identifikace
	<b>Opakovat proces</b>	Cyklické provádění započatého procesu identifikace
	<b>Tvůrce procesu</b>	Submenu tvorby procesu identifikace

### 34.7.9. Databáze balení

#### Postup:



- Vstupte do <  **Databáze**> dle kapitoly 34 manuálu,
- Vstupte do <  **Balení**> s vyberte požadovanou pozici.

#### Seznam údajů pro databázi balení:




	<b>Jméno</b>	Jméno balení
	<b>Kód</b>	Kód balení
	<b>Hmotnost</b>	Hmotnost balení (nastavené automaticky pro výběru balení z databáze)

### 34.7.10. Databáze skladů

#### Postup:

- Vstupte do <  **Databáze**> podle kapitoly 34 manuálu,
- Vstupte do <  **Sklady**> a stiskněte požadovanou položku.



## Seznam údajů pro sklady:

	<b>Název</b>	Název skladu
	<b>Kód</b>	Kód skladu
	<b>Popis</b>	Dodatečný popis skladu







### 34.7.11. Databáze etiket

Databáze obsahuje vzory etiket, které může uživatel přiřadit produktům nebo zákazníkům.

#### Postup:






- Vstupte do <  **Databáze**> podle kapitoly 33 manuálu,
- Vstupte do <  **Etikety**> a stiskněte požadovanou položku.




## Seznam údajů pro etikety:

	<b>Název</b>	Název etikety
	<b>Kód</b>	Kód etikety
	<b>Vzor*</b>	Vzor tisku etikety
	<b>Tiskárna 1</b>	Tisk z tiskárny 1 (Výchozí nastavení)
	<b>Tiskárna 2</b>	Tisk z tiskárny 2
	<b>Tiskárna 3</b>	Tisk z tiskárny 3

\*) *Způsoby vytváření a posílání vzorů etiket do váhy najdete níže v části **APPENDIX C** manuálu.*

### 34.7.12. Databáze univerzálních proměnných



Databáze obsahuje vzory pro všeobecné účely proměnných, které můžou uživatelé přiřadit k funkčním tlačítkům (klávesám)  **Var 1**,  **Var 2**,  **Var 3**,  **Var 4**,  **Var 5**, aby mohli zadat jakýkoliv alfanumerický text zamýšlený k tisku.

Kromě toho jsou hodnoty prvních tří univerzálních proměnných  **Var 1**,  **Var 2**,  **Var 3**, uložené v paměti váhy. Pokud jsou upravovány, budou uloženy v záznamu provedeného vážení.




#### **Upozornění:**

*Způsob přepisování funkcí tlačítkům (klávesám) je popsán v kapitole 17.2. manuálu.*






#### **Postup vytváření databázi:**

- Vstupte do  **Databáze**> podle kapitoly 34 manuálu,
- Vstupte do  **Var Univerzální proměnné**> a zvolte požadovanou pozici.

#### **Seznam údajů pro univerzální proměnné:**

	<b>Kód</b>	Univerzální kód proměnné
	<b>Název</b>	Jméno univerzální proměnné, užívané pro výtisky a/nebo pro záznam vážení
	<b>Hodnota</b>	Univerzální proměnná užívaná pro výtisky a/nebo pro záznam vážení


### 34.7.13. Databáze dalších proměnných

Databáze zahrnuje vzory dalších proměnných, které může uživatel přiřadit k funkčním tlačítkům obrazovky  **Var 1**,  **Var 2**,  **Var 3**,  **Var 4**,  **Var 5** pro vložení jakéhokoli textu (číslice, písmena), které mají být vytištěny.








#### **Caution:**

*Procedure of defining screen function buttons is described in point 17.2 of this manual.*

### 34.7.14. Databáze zobrazení

Databáze obsahuje grafiku (obrázky) které mohou být přiřazené k produktu v databázi <  **Products**>.

#### Postup vytvoření nové položky:

- Do portu váhy připojte USB Flash disk,
- Dle kalpitoly 34 manuálu vstupte do: „ **Databáze /**  **Zobrazení**“,
- Stiskněte tlačítko  a zbrazí se zpráva <**Vytvořit nový záznam?**>,
- Pro potvrzení stiskněte tlačítko , program automaticky vytvoří novou pozici.
- Vyberte pole < **Jméno**> a nastavte požadované jméno pro grafiku.
- Vyberte pole < **Zobrazení**> pro otevření hlavní složky USB disku.
- Zvolte požadovaný grafický soubor. Program se automaticky vrátí do předchozího submenu. Zvolená grafika a jméno jsou zobrazeny v poli < **Image**>.

#### Upozornění:

Podporované formáty souborů jsou \*.jpg, \*.png, s volitelným (max.) rozlišením 150x150 pixelů, kde:

- Pro záznam zobrazený jako seznam, je optimální rozlišení 57x57 pixelů;
- Pro záznam zobrazený jako dlaždice, je optimální zobrazení 133x133 pixelů;

## 35. DATABÁZE ZPRÁV

Software nabízí následující zprávy:



Zprávy z vážení



Zpráva z dózování



Zpráva z receptur



Kontrola HBZ



Hodnoty průměrné táry



Zprávy z váhy pro vozidla



Hustota




Zprávy z diferenčních vážení


To enter  **Reports**> menu press  button, which is located in the window of the terminal, and choose  **Reports**> option.

### 35.1.Reports configuration



Submenu  **Report configuration**> allows for:

- declaration of reports, which are to be accessible for the user,
- configuration of lot number and batch number,
- activating option  **Ask for number of weighings to be deleted**>.

### 35.1.1. Reports accessibility

Submenu  **Reports accessibility**> allows for declaration of reports that are to be accessible for the user.

#### Procedure:

- Enter submenu  **Reports**> according to ch. 35 of this manual,
- Select  **Reports accessibility**> to view a list of reports with the accessibility attribute.

#### Where:





- Accessible report
- Inaccessible report

### 35.1.2. Configuration of a lot number

#### Procedure:




- Enter submenu: „ **Reports** /  **Reports configuration**” according to ch. 35 of this manual,
- Select  **Lot number**> and carry out the configuration.

#### List of data definable for a lot number:

	<b>Name</b>	Change of the lot number name
	<b>Template</b>	Lot number template, allows using variables that are intended for a printout

### 35.1.3. Configuration of a batch number

#### Procedure:

- Enter submenu: „ **Reports** /  **Reports configuration**” according to ch. 35 of this manual,
- Select  **Batch number**> and carry out the configuration.

## List of data definable for a batch number:

	<b>Name</b>	Change of the batch number name
	<b>Template</b>	Batch number template, allows using variables that are intended for a printout

### 35.1.4. Query for number of weighings to be deleted

The user with Administrator permissions level can delete (undo) recently performed weighings using programmable button: **Undo weighing**.

**Reports configuration** submenu additionally allows to declare how many weighings are to be deleted. In order to specify number of weighings that are to be subjected to deletion process it is necessary to activate option:

**Ask for number of weighings to be deleted**.

#### Procedure:

- Enter submenu: „**Reports / Reports configuration**” according to ch. 35 of this manual,
- Activate option **Ask for number of weighings to be deleted**,
- Upon returning to home screen and pressing programmable button **Undo weighing**, message: **<Number of weighings to be deleted>** with a numeric keyboard is displayed,
- Enter appropriate value (from 1 to 10) and press button for confirmation, message: **<Number of deleted weighings: x>** is displayed, where **x** – number of deleted weighings.

#### Caution:

##### When:




- *Some of the weighings that are to be deleted refer to any kind of report (report on dosing, report on formula, report on HBZ control, report on vehicle scale, report on density, report on differential weighing) then the following message is displayed **<Number of deleted weighings: x. Remaining weighings are report-related>**.*

- *All of the weighings that are to be deleted refer to any kind of report (report on dosing, report on formula, report on HBZ control, report on vehicle scale, report on density, report on differential weighing) then the following message is displayed <Operation not allowed. Weighings are report-related>.*

### 35.2. Deleting older data



A user after Logging on as **administrator** can delete older position in the database of weighings  **Weighing / Alibi**.

#### Procedure:

- Enter the submenu  **Reports**> according to ch. 35 of the manual,
- Enter  **Delete older data**>, then an editing field is displayed **<Give year>** with the screen keyboard,
- Give a date before which data need to be removed and confirm it by pressing ,



#### **Caution:**



*If a user enters a date from the protected period the program displays a message box: <Wrong value>.*

- After entering a date beside protected period the program displays a message box: **<Are you sure you want to delete?>**,
- After it is confirmed by  the program will start removing data and after completing it displays the number of deleted records,
- Press  to leave.

### 35.3. Weighment date search

#### Procedure:

- Enter  **Reports**> according to ch. 35 of the manual,
- Enter  **Weighing / Alibi**,

- Press  **D**, then an editing field appears **<Specify year>** with the screen keyboard,
- Enter: year, month, day, hour, minute of weighing and confirm it by pressing .
- The program will automatically display the list of weighments putting at the top the position with the entered date.

## 35.4.Reports from weighment records

Submenu  **Reports from weighing records** allows for:

- preview of data for particular weighments,
- data filtering,
- printout of a weighments report,
- preview and a printout of weighments diagram,
- export of weighments database to file,
- preview and edition of global weighing counter.

Each weighment sent from scales to a printer or to a computer is saved in weighments reports. The user may preview data of a particular weighment (see point 35.5.1 of this manual).

### 35.4.1. Filtering




The user may filter reports form carried out weighments. The reports will be printed with the use of a printer connected to scales.

**Weighments reports may be filtered according to:**



- start date,
- end date,
- operator name,
- product name,
- client name,
- packaging name,
- MIN value,
- MAX value,

- lot number,
- batch number,
- source warehouse name,
- target warehouse name,
- result control,
- platform number.

**Procedure:**

- Enter submenu: „ **Reports** /  **Reports From weighing records** /  **Filtering**” according to ch. 35 of this manual,
- Enter a particular filter position and activate **<Filtering>** option.




**Where:**

-  - Active filtering
-  - Inactive filtering

**35.4.2. Report printout**

The user can print a report after executed weighing series. The reports will be printed with the use of a printer connected to scales.

**Procedure:**

- Enter submenu: „ **Reports** /  **Reports From weighing records**” according to ch. 35 of this manual,
- Entering  **Report printout**> option enables automatic printout of a weighments report. The report can be printed with the use of a printer connected to scale.

**Default value of a weighment report template:**

```

-----
Report from weighments
-----
{40:Start date:,-20}{101}
{40:End date:,-20}{102}





```

```


Weighing records
{100:
  (40:Date:,-10) (4)
  (40:Mass:,-10) (6) (10)
}-----
{40:Number of weighments:,-20}{115}
{40:Totalized weighments:,-20}{116}{11}

```

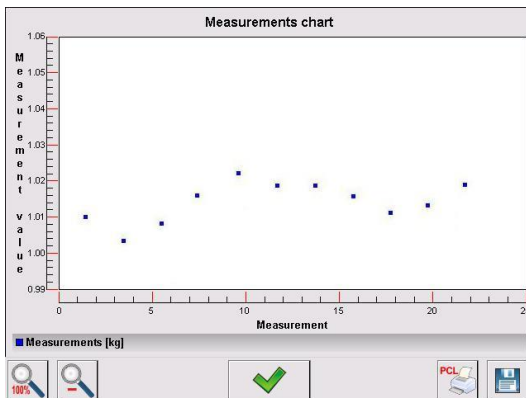
**Caution:**

- Submenu: „ **Devices** /  **Printer** /  **Printout** /  **Report From Weighments Printout Template**” allows for free modification of a report template (see point 16.2.3 of this manual);
- If there is too much information printed (too many weighments) the program displays the following message **<Process in progress>**. Percentage (%) notification is added.






**35.4.3. Weighments chart**

For an executed weighing series < **Weighments chart**> option generates and displays a diagram of measurements distribution in a **measurement value / measurement** coordinate system.

**Example view of a diagram:**



**Available options, located below the diagram:**











	100% zoom of a diagram
	Zoom out, the diagram gets back to its previous size
	Display the previous window
	Print the diagram, use a PCL type printer
	Save the diagram as a *.bmp file, save it to a memory stick connected to USB port





































**35.4.4. Export a database to a file**

An operator after a series of weighments can export a database to a file using a pen drive. Additionally, a user can select data to be exported.



**Procedure:**

- Connect a pen drive to USB,
- Enter submenu: “ **Reports** /  **Weighing/Alibi**” according to ch. 35 of this manual,
- Enter submenu: “ **Export database of weighments to a file** /  **Data selection**”, which contains the following options:


Icon	Option	Default value
	Automatically *	
	Date and Time	
	Mass	
	Tare	
00285	Lot number	
12ABC	Batch number	

	Operator	
	Product	
	Client	
	Package	
	Source warehouse	
	Target warehouse	
	Checkweighing	
	Platform number	
	Statistics: Number of measurements	
	Weighing counter	
	Trade settlement	
	Vehicle	
	Universal variable	
	Extra variable	
	Custom variable: Value	
	Custom variable: Name	
	Min	
	Max	

\*) – Automatic selection of data to be exported (unfilled fields are omitted)

- After declaring data to be exported go back to the submenu  
 **Export database of weighments to a file**> and select option  
 **Export**>. The software automatically initiates exporting of the database of weighments.

**Caution:**

In case a pen drive is not recognized after entering <  **Export database of weighments to a file** > a message is displayed: <**Operation failed**>.

- After the operation has been completed: „**Operation finished successfully**” is displayed together with the file name (with extension \*.txt) created on the pen drive,



**Caution:**

The file name consists of a database name and scale factory number, e.g. <**Weighments\_239800.txt**>.

- Disconnect the pen drive to USB.

**File template:**

The created file comprises a table with columns separated by tabulation characters <**Tab**> in case to allow direct export to a spreadsheet <**Excel**>. The table features all data on a completed weighment record in

the submenu: „  **Export database of weighments to a file** /  **Data selection**”.


**35.4.5. Counter of weighments records**



The counter of weighments records contains global number of completed weighments records carried out on the scale. The user can edit the counter of weighments records.

**Caution:**

Access to the editing of the <  **Weighing counter** > is conditioned by the accessibility settings for this parameter.

**Editing procedure:**



- Enter submenu <  **Reports** > in accordance with point 35 of the user manual,

- Enter option  **Weighing counter**> which opens an editing window with the value of the counter of weighing records and an on-screen numeric keyboard.
- Insert desired value and accept it by pressing  key.











## 35.5.Reports preview




### 35.5.1. Weighments / Alibi


#### Procedure:

- Enter  **Reports**> according to ch. 35 of this manual,
- Enter  **Weighments / Alibi**> and press the required position.








#### Weighment record:

	<b>Date</b>	Weighment date
	<b>Mass</b>	Weighment result
	<b>Tare</b>	Tare value
	<b>Product</b>	Product name
	<b>Operator</b>	Operator name
	<b>Client</b>	Client name
<i>00285</i>	<b>Lot number</b>	Number of produced lot
<i>12ABC</i>	<b>Batch number</b>	Number of produced batch
	<b>Source warehouse</b>	Source warehouse name
	<b>Target warehouse</b>	Target warehouse name
	<b>Package</b>	Package name
	<b>Checkweighing</b>	A weighment threshold (MIN, OK or MAX)

	<b>Platform number</b>	Platform number to perform weighments
	<b>Statistics: Number of measurements</b>	Statistics: Current number of measurements
	<b>Weighing counter</b>	Global counter of weighment records



<  **Trade settlement**> submenu will be created automatically in a weighment record when a chosen product is being weighed.

List of <  **Trade settlement**> submenu data:








	<b>Mass</b>	Weighment mass
	<b>Mass of the unit</b>	Unit mass of the product
	<b>Price</b>	Unit price of the product
	<b>VAT</b>	Percent Vat value of the product [%]
	<b>Discount</b>	Percent discount for the client [%]
	<b>Value</b>	Net charge
	<b>Gross</b>	Gross charge

### 35.5.2. Reports from dosing

**Procedure:**



- Enter <  **Reports**> according to ch. 35 of this manual,
- Enter <  **Reports from dosing**> and press the required position.

### List of data for a selected report from dosing:







	<b>Status</b>	Status of correctness for a completed dosing process
	<b>Start date</b>	Start date of dosing process
	<b>End date</b>	End date of dosing process
	<b>Dosing process</b>	Name of completed dosing process
	<b>Operator</b>	Operator preparing a dosing process
	<b>Client</b>	Client for which the dosing process is prepared
	<b>Number of Measurements</b>	Number of measurements within a completed dosing process


### 35.5.3. Reports from recipes

#### Procedure:

- Enter < **Reports**> according to ch. 35 of this manual,
- Enter < **Report from formulation**> and press the required position.



### List of data for a specific report from a formulation:

	<b>Status</b>	Status of correctness for a completed formulation
	<b>Start date</b>	Start date of formula making process
	<b>End date</b>	End date of formula making process
	<b>Formulation</b>	Name of completed formulation
	<b>Operator</b>	Operator preparing a formulation
	<b>Client</b>	Client for which the formulation is prepared














 00285	<b>Number of Measurements</b>	Number of measurements within a completed formulation making process
---	-------------------------------	--





### 35.5.4. Density reports

#### Procedure:


- Enter < **Reports**> according to ch. 35 of this manual,
- Enter < **Density Reports**> and press the required position.

#### List of data for a specific report from density determination process:

 00285	<b>Sample number</b>	Number of sample for which the density is determined
	<b>Start date</b>	Start date of density determination process
	<b>End date</b>	End date of density determination process
	<b>Density</b>	Value of determined density
	<b>Volume</b>	Value of determined volume
	<b>Determination method</b>	Method used in process of determining density
	<b>Operator</b>	Operator carrying out density determination process
	<b>Product</b>	Product for which density is determined
	<b>Standard liquid</b>	Standard liquid utilized during density determination process
	<b>Standard liquid density</b>	Density value assigned to the standard liquid
	<b>Temperature</b>	Temperature of the density determination process
	<b>Sinker volume</b>	Value of sinker's volume immersed in tested liquid
	<b>Weighing 1</b>	Mass value of the 1 measurement

	<b>Weighing 2</b>	Mass value of the 2 measurement
	<b>Weighing 3</b>	Mass value of the 3 measurement
	<b>Pycnometer mass</b>	Value of pycnometer's mass utilized during density determination process
	<b>Pycnometer density</b>	Value of pycnometer's volume utilized during density determination process

### 35.5.5. Controls reports

Every control procedure performed on the scale is sent to a printer and saved in database < **Controls Reports**>. Every saved control has its unique number given at the moment it is completed.

#### Control number pattern:

**X / y y / M M / d d / H H / m m / s s**, where:

X - Control mode:

- U – regulation compliant control,
- W – Internal control
- Z – control terminated by an operator,

yy – the last two digits of year,

MM - month,

dd - day,


HH - hour,

mm - minute of control completion,












ss - second of control completion.

Users can view data from subsequent controls.

#### Procedure:

- Enter submenu < **Reports**> according to ch. 35 of this manual,
- Enter database < **Controls Reports**> and choose a required one.

## Inventory of fields in every control:

	<b>Batch number</b>	Batch number of tested goods
	<b>Status</b>	Control Status/Result
	<b>Start Date</b>	Control beginning date
	<b>End Date</b>	Control finishing date
	<b>Product</b>	Tested product name
	<b>Operator</b>	Operator performing the test
	<b>X</b>	Average value of weighments
	<b>DX</b>	Disqualifying average value
	<b>S</b>	Standard deviation
	<b>Batch quantity</b>	Number of products in a batch for which a sample quantity is calculated
	<b>Sample quantity</b>	Number of weighments to be performed

### 35.5.6. Average tare reports

Before starting control **<Nondestructive Average Tare>** it is possible to perform the procedure of estimating average tare that consist in weighing empty packages. Every such procedure is automatically saved in database

**<Average Tare Reports>**. Every report saved in the database is given a unique number after the procedure has been completed.

## Report number pattern:

**X / y y / M M / d d / H H / m m / s s / T**, where:

X - Test mode:

U – regulation compliant test,

Z – test terminated by an operator,

yy – the last two digits of year,

MM - month,

dd - day,

HH - hour,

mm - minute of test completion,

mm - second of test completion,









T – average tare estimation.

Users can view data from subsequent average tare tests.

## Procedure:


- Enter submenu  **Reports** according to ch. 35 of this manual,
- Enter database  **Average Tare Reports** and choose a required one.

## Inventory of fields in the average tare database:












	<b>Product</b>	Product name which packages are tested
	<b>Status</b>	Test Status/Result
	<b>Date</b>	Date of performing procedure
	<b>Tare</b>	The result
	<b>S</b>	Standard deviation
	<b>0.25 T1</b>	Condition to fulfill
	<b>Number of measurements</b>	Number of measurements of subsequent packages
	<b>Operator</b>	An operator name

### 35.5.7. Report from vehicle scale

#### Procedure:


- Enter submenu < **Reports**> according to ch. 35 of this manual,
- Enter database < **Vehicle Scale Reports**> and choose a required one.

#### List of data for an individual report from vehicle scale:

	<b>Vehicle</b>	Vehicle registration number
	<b>Status</b>	Transaction status. Accessible values: Loading, Unloading
	<b>Transaction type</b>	Type of carried out transaction. Accessible values: Entrance, Exit, Control weighment
	<b>Start date</b>	Transaction start date
	<b>End date</b>	Transaction end date
	<b>Load mass</b>	Mass of load on weighed vehicle
	<b>Mass on entrance</b>	Mass of weighed vehicle on entrance
	<b>Mass on exit</b>	Mass of weighed vehicle on exit
	<b>Operator</b>	Operator carrying out a transaction process
	<b>Client</b>	Client assigned to a transaction
	<b>Product</b>	Product assigned to a transaction











### 35.5.8. Differential weighments reports

#### Procedure:

- Enter submenu < **Reports**> according to ch. 35 of this manual,

- Go to submenu  **Differential weighments reports**> and press appropriate position.

### List of data definable for differential weighments report:

		<b>Start date</b>	Start date of the differential weighing process
		<b>End date</b>	End date of the differential weighing process
		<b>Weighing 1 *</b>	List of data for an executed weighing 1
		<b>Weighing 2 *</b>	List of data for an executed weighing 2
		<b>Difference</b>	Difference (absolute value) between weighing 1 and weighing 2. In case of processes consisting of more than two weighments this value is inaccessible.
		<b>Statistics</b>	Statistical data of a differential weighing process. Submenu is available in case of a process consisting of more than two weighments.
	 min	<b>Weighing: Min</b>	Minimal weighing value, the lowest value out of the whole series of measurement
	 max	<b>Weighing: Max</b>	Maximal weighing value, the highest value out of the whole series of measurement
		<b>Average</b>	Average value out of the whole series of measurement
		<b>Standard deviation</b>	Average standard deviation out of the whole series of measurement

\*) – in case of process consisting of more than two weighments the data will be grouped in a folder **<Weighing records>**.


## 36. KOMUNIKAČNÍ PROTOKOL

### 36.1. Všeobecné informace

- A. Znakový protokol terminálu váhy byl navržen pro komunikaci mezi vahami RADWAG a externími zařízeními skrz RS-232 rozhraní.
- B. Skládá se z příkazů poslaných z externích zařízení do váhy a odpovědí z váhy.
- C. Odpovědi jsou posílány pokaždé po obdržení příkazu (reakce na jakýkoliv příkaz).
- D. Používání příkazů dovoluje uživateli obdržet nějaké informace o stavu váhy a/nebo ovlivnit obsluhu, např. požadování výsledků vážení, kontrola displeje.

#### **Upozornění:**

Pro výběr komunikačního portu jděte do submenu: „ **Zařízení** / 

**Počítač** /  **Port**” (viz. kapitola 16.1.1 manuálu).

## 36.2.List of RS commands

Příkaz	Popis příkazu
Z	nulování
T	tárování
OT	dostat hodnotu táry
UT	nastavit hodnotu táry
S	posílání stabilních výsledků v základních jednotkách
SI	okamžité posílání výsledků v základních jednotkách
SIA	okamžité posílání výsledků ze všech můstků v zákł. jednotkách
SU	posílání stabilních výsledků v aktuálních jednotkách
SUI	okamžité posílání výsledků v aktuálních jednotkách
C1	zapnutí průběžného přenosu v základních jednotkách
C0	vypnutí průběžného přenosu v základních jednotkách
CU1	zapnutí průběžného přenosu v aktuálních jednotkách
CU0	vypnutí průběžného přenosu v aktuálních jednotkách
DH	nastavit nižší práh
UH	nastavit vyšší práh
ODH	zadat nižší práh
OUH	zadat vyšší práh
SS	simulace stisknutí klávesy ENTER/PRINT
P	změna můstku
NB	vyžádání sériového čísla váhy
SM	nastavení hodnoty hmotnosti jednoho kusu
RM	nastavení hodnoty referenční hmotnosti
BP	aktivovace zvukového signálu
OMI	zadání dostupných pracovních módů
OMS	nastavení pracovních módů
OMG	zadání aktuálního pracovního módu
PC	poslání všech uskutečněných příkazů

### **Upozornění:**

1. Každý příkaz musí být ukončen znaky CR LF;
2. Z důvodu správnosti komunikace, neposílejte další příkazy, není-li předchozí proveden.

### 36.3. Formát odpovědi

Po zaslání požadavku můžete obdržet zprávu:

<b>XX_A CR LF</b>	Příkaz byl přijat a vyřizuje se
<b>XX_D CR LF</b>	Příkaz byl dokončen (objeví se pouze po XX_A)
<b>XX_I CR LF</b>	Příkaz byl pochopen, ale nemůže být momentálně vykonán
<b>XX_^ CR LF</b>	Příkaz byl pochopen, ale objevilo se překročení rozsahu max.
<b>XX_v CR LF</b>	Příkaz byl pochopen, ale objevilo se překročení rozsahu min.
<b>XX_OK CR LF</b>	Příkaz byl proveden
<b>ES_CR LF</b>	Příkaz nebyl pochopen
<b>XX_E CR LF</b>	Chyba zrušila příkaz – časový limit pro stabilní výsledek byl překročen (časový limit je popisným parametrem váhy)

**XX** - název příkazu  
\_ - nahrazuje mezeru

### 36.4. Popis příkazů

#### 36.4.1. Nulování

Syntaxe **Z CR LF**

Možné odpovědi:

**Z\_A CR LF** - příkaz byl přijat a vyřizuje se  
**Z\_D CR LF** - příkaz byl dokončen  
**Z\_A CR LF** - příkaz byl přijat a vyřizuje se  
**Z\_^ CR LF** - příkaz byl pochopen, ale objevilo se překročení rozsahu nuly  
**Z\_A CR LF** - příkaz byl přijat a vyřizuje se  
**Z\_E CR LF** - časový limit pro stabilní výsledek byl překročen  
**Z\_I CR LF** - příkaz byl pochopen, ale nemůže být vykonán

### 36.4.2. Tárování

Syntaxe: **T CR LF**

Možné odpovědi:

- T\_A CR LF** - příkaz byl přijat a vyřizuje se
- T\_D CR LF** - příkaz byl dokončen
- T\_A CR LF** - příkaz byl přijat a vyřizuje se
- T\_v CR LF** - příkaz byl pochopen, ale objevilo se překročení rozsahu táry
- T\_A CR LF** - příkaz byl přijat a vyřizuje se
- T\_E CR LF** - časový limit pro stabilní výsledek byl překročen
- T\_I CR LF** - příkaz byl pochopen, ale nemůže být momentálně vykonán

### 36.4.3. Dostat hodnotu táry

Syntaxe: **OT CR LF**

Odpověď: **OT\_TARA CR LF** – příkaz byl vykonán

**Formát rámečku:**

1	2	3	4-12	13	14	15	16	17	18	19
O	T	mezera	tára	mezera	jednotka			mezera	CR	LF

**Tára** - 9 znaků zarovnaných doprava

**Jednotka** - 3 znaky zarovnané doleva

#### **Upozornění:**

*Hodnoty táry jsou vždy posílány v kalibrační jednotce.*

### 36.4.4. Nastavit hodnotu táry

Syntaxe: **UT\_TARE CR LF**, kde **TARE** – hodnota táry

Možné odpovědi:

- UT\_OK CR LF** - příkaz byl dokončen
- UT\_I CR LF** - příkaz byl pochopen, ale je momentálně nedosažitelný
- ES CR LF** - příkaz nebyl pochopen (např: nesprávný formát táry)

### **Upozornění:**

*Užívejte tečky jako desetinné čárky v hodnotách táry.*

#### **36.4.5. Odeslání stabilních výsledků v základních jednotkách**

Syntaxe: **S CR LF**

Možné odpovědi:

- S\_A CR LF** - příkaz byl přijat a vyřizuje se
- S\_E CR LF** - časový limit pro stabilní výsledek byl překročen
- S\_I CR LF** - příkaz byl pochopen, ale nemůže být momentálně vykonán
- S\_A CR LF** - příkaz byl přijat a vyřizuje se
- MASS FRAME** - hodnota hmotnosti v základních jednotkách je poslána zpět

**Formát rámečku:**

1	2-3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	mezera	stabilita	mezera	znak	hmotnost	mezera	jednotka			CR	LF

**Příklad:**

**S CR LF** – počítačový příkaz

**S \_ A CR LF** – příkaz byl přijat a vyřizuje se

**S \_ \_ \_ \_ - \_ \_ \_ \_ \_ 8 . 5 \_ g \_ \_ CR LF** – příkaz byl splněn, pošle zpět hodnotu hmotnosti v základní jednotce.

#### **36.4.6. Okamžité poslání výsledků v základních jednotkách**

Syntaxe: **SI CR LF**

Možné odpovědi:

- SI\_I CR LF** - příkaz byl pochopen, ale nemůže být momentálně vykonán
- MASS FRAME** - hodnota hmotnosti v základních jednotkách je poslána zpět

**Formát rámečku:**

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	I	mezera	stabilita	mezera	znak	hmotnost	mezera	jednotka			CR	LF

### Příklad:

**S I CR LF** – počítačový příkaz

**S I \_ ? \_ \_ \_ \_ \_ 1 8 . 5 \_ k g \_ CR LF** – příkaz byl splněn, pošle okamžitě zpět hodnotu hmotnosti v základní jednotce.

### **36.4.7. Okamžité odeslání výsledků ze všech můstků v základních jednotkách**

Syntaxe: **SIA CR LF**

Možné odpovědi:

**SIA\_I CR LF** - příkaz byl přijat, ale nemůže být momentálně vykonán

**MASS FRAME „P1” CR LF**

**MASS FRAME „P2” CR LF** - hodnoty hmotnosti v základních jednotkách jsou okamžitě poslány zpět ze všech můstků

### **Formát rámečku s hmotností pro příslušný můstek**

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
P	n	mezera	stabilita	mezera	znak	hmotnost	mezera	jednotka			CR	LF

**n** - číslo vážícího můstku

**hmotnost** - 9 znaků zarovnaných doprava

**jednotka** - 3 znaky zarovnané doleva

### Příklad:

Předpokládáme připojení dvou vážících můstků do váhy.

**S I A CR LF** – počítačový příkaz

**P 1 \_ ? \_ \_ \_ \_ \_ 1 1 8 . 5 \_ g \_ \_ CR LF**

**P 2 \_ \_ \_ \_ \_ 3 6 . 2 \_ k g \_ CR LF** - příkaz byl splněn, pošle zpět hodnoty hmotnosti v základních jednotkách z obou můstků.

### 36.4.8. Odeslání stabilních výsledků v aktuálních jednotkách

Syntaxe: **SU CR LF**

Možné odpovědi:

- SU\_A CR LF** - příkaz byl přijat a vyřizuje se
- SU\_E CR LF** - časový limit pro stabilní výsledek byl překročen
- SU\_I CR LF** - příkaz byl pochopen, ale nemůže být momentálně vykonán
- SU\_A CR LF** - příkaz byl přijat a vyřizuje se
- MASS FRAME** - hodnota hmotnosti v aktuálních jednotkách je poslána zpět

**Formát rámečku:**

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	mezera	stabilita	mezera	znak	hmotnost	mezera	jednotka		CR	LF	

**Příklad:**

**S U CR LF** – počítačový příkaz

**S U \_ A CR LF** – příkaz byl přijat a vyřizuje se

**S U \_ \_ \_ - \_ \_ 1 7 2 . 1 3 5 \_ N \_ \_ CR LF** – příkaz byl splněn, pošle zpět hodnotu hmotnosti v současných jednotkách.

### 36.4.9. Okamžité odeslání výsledků v aktuálních jednotkách

Syntaxe: **SUI CR LF**

Možné odpovědi:

- SUI\_I CR LF** - příkaz byl pochopen, ale nemůže být momentálně vykonán
- MASS FRAME** - hodnota hmotnosti v aktuálních jednotkách je okamžitě poslána zpět

**Formát rámečku:**

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	I	stabilita	mezera	znak	hmotnost	mezera	jednotka		CR	LF	

**Příklad:**

**S U I CR LF** – počítačový příkaz

**S U I ? \_ - \_ \_ \_ 5 8 . 2 3 7 \_ k g \_ CR LF** – příkaz byl splněn, pošle okamžitě zpět hodnotu hmotnosti v současných jednotkách

### 36.4.10. Zapnutí průběžného přenosu v základních jednotkách

Syntaxe: **C1 CR LF**

**C1\_I CR LF** - příkaz byl pochopen, ale nemůže být momentálně vykonán

**C1\_A CR LF** - příkaz byl přijat a vyřizuje se

**MASS FRAME** - hodnota hmotnosti v základních jednotkách je okamžitě poslána zpět

**Formát rámečku:**

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	I	mezera	stabilita	mezera	znak	hmotnost	mezera	jednotka			CR	LF

### 36.4.11. Vypnutí průběžného přenosu v základních jednotkách

Syntaxe: **C0 CR LF**

Možné odpovědi:

**C0\_I CR LF** - příkaz byl pochopen, ale nemůže být momentálně vykonán

**C0\_A CR LF** - příkaz byl přijat a vyřizuje se

### 36.4.12. Zapnutí průběžného přenosu v aktuálních jednotkách

Syntaxe: **CU1 CR LF**

Možné odpovědi:

**CU1\_I CR LF** - příkaz byl pochopen, ale nemůže být momentálně vykonán

**CU1\_A CR LF** - příkaz byl přijat a vyřizuje se

**MASS FRAME** - hodnota hmotnosti v aktuálních jednotkách je okamžitě poslána zpět

**Formát rámečku:**

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	I	stabilita	mezera	znak	hmotnost	mezera	jednotka			CR	LF

### 36.4.13. Vypnutí průběžného přenosu v aktuálních jednotkách

Syntaxe: **CU0 CR LF**

Možné odpovědi:

**CU0\_I CR LF** - příkaz byl pochopen, ale nemůže být momentálně vykonán

**CU0\_A CR LF** - příkaz byl přijat a vyřizuje se

### 36.4.14. Nastavit nižší práh

Syntaxe: **DH\_XXXXX CR LF**, kde: **XXXXX** – formát hmotnosti

Možné odpovědi:

**DH\_OK CR LF** - příkaz byl proveden

**ES CR LF** - příkaz nebyl pochopen (špatný formát hmotnosti)

### 36.4.15. Nastavit vyšší práh

Syntaxe: **UH\_XXXXX CR LF**, kde: **XXXXX** – formát hmotnosti

Možné odpovědi:

**UH\_OK CR LF** - příkaz byl proveden

**ES CR LF** - příkaz nebyl pochopen (špatný formát hmotnosti)

### 36.4.16. Nastavit nižší práh

Syntaxe: **ODH CR LF**

Možné odpovědi: **DH\_MASA CR LF** – příkaz byl proveden

**Formát rámečku:**

1	2	3	4-12	13	14	15	16	17	18	19
D	H	mezera	hmotnost	mezera	jednotka		mezera	CR	LF	

**Hmotnost** - 9 znaků zarovnaných doprava

**Jednotka** - 3 znaky zarovnané doleva

### 36.4.17. Zadat vyšší práh

Syntaxe: **OUH CR LF**

Možné odpovědi: **UH\_MASA CR LF** - příkaz byl proveden

**Formát rámečku:**

1	2	3	4-12	13	14	15	16	17	18	19
U	H	mezera	hmotnost	mezera	jednotka		mezera	CR	LF	

**Hmotnost** - 9 znaků zarovnaných doprava

**Jednotka** - 3 znaky zarovnané doleva

### 36.4.18. Simulace stisknutí klávesy ENTER/PRINT

Syntaxe: **SS CR LF**

Poslání příkazu **SS CR LF** do váhy způsobí automatické uložení zprávy vážení do database a zároveň aktivuje stanovený vzor pro tisk.

**Upozornění:**

*Při zadání příkazu do váhy musí být splněny všechna kritéria pro úspěšné provedení vážení, tj. kontrola výsledku, ustálená hmotnost, indikace, atd...*

### 36.4.19. Změna můstku

Syntaxe: **PN CR LF**, kde **N** je číslo můstku (1 - 4)

Možné odpovědi:

**PN\_OK CR** - příkaz byl proveden

**LF**

**PN\_I CR LF** - příkaz byl pochopen, ale nemůže být momentálně vykonán

**ES CR LF** - příkaz nebyl pochopen (např. nesprávné číslo můstku)

### 36.4.20. Zaslát sériové číslo váhy

Syntaxe: **NB CR LF**

Dostupné odpovědi:

**NB\_A\_”x” CR LF** - příkaz přijat, vrátí sériové číslo

**NB\_I CR LF** - command understood but not accessible at this moment

**x** – sériové číslo váhy (vkládá se mezi uvozovky)

#### Příklad:

**NB CR LF** – příkaz přijat, vrátí sériové číslo

**NB\_A\_”123456” CR LF** – sériové číslo váhy – 123456

### 36.4.21. Nastavení hodnoty hmotnosti jednoho kusu

Syntaxe: **SM\_XXXXX CR LF**, přičemž: **\_** - mezera, **XXXXX** – formát hmotnosti

Dostupné odpovědi:

**SM\_OK CR LF** - příkaz přijat

**SM\_I CR LF** - příkaz přijat, ale momentálně není k dispozici  
(např. jiný mód než „Počítání kusů“)

**ES CR LF** - příkaz nerozpoznán (nesprávný formát hmotnosti)

#### **Upozornění:**

*Příkaz je podporovaný pouze pro mód počítání kusů „Parts counting”.*

## **37. KOMUNIKAČNÍ PROTOKOL MODBUS RTU**

Tento komunikační protokol je detailně popsán ve speciálním manuálu.

### **38. SPOLUPRÁCE S PERIFERNÍMI ZAŘÍZENÍMI**

Vážíci indikátor může spolupracovat s následujícími zařízeními:

- Počítač,
- Standartní tiskárna - KAFKA, EPSON,
- Etiketovací tiskárna - CITIZEN, ZEBRA,
- Čtečka ID karet - CK-01,
- Příkladový displej v nerezovém provedení - WD- 4/3,
- "Velkorozměrný" displej (2") - WWG-2,
- Čtečka čárových kódů,
- Externí tlačítka PRINT, TARA, ZERO,
- Jakékoliv další periferní zařízení s kompatibilním ASCII protokolem.

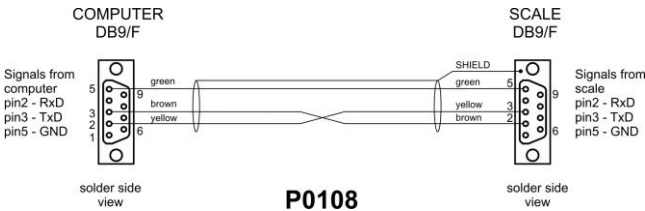
### **39. KOMUNIKAČNÍ MODUL PROFIBUS**

Tento komunikační protokol je detailně popsán ve speciálním manuálu.

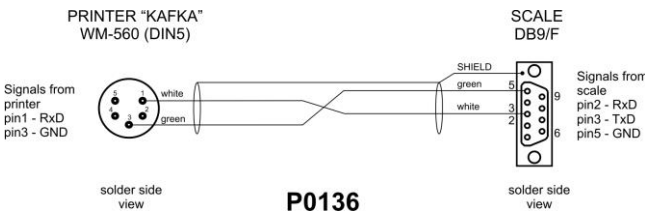
# 40. SCHÉMA ZAPOJENÍ KABELŮ

## Upozornění:

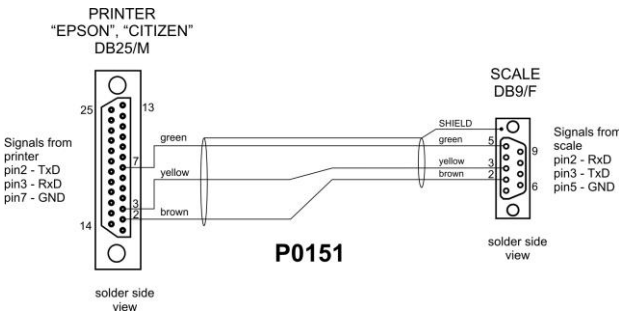
Standardní síťový kabel – „Ethernet“ s konektory RJ45 na obou stranách.



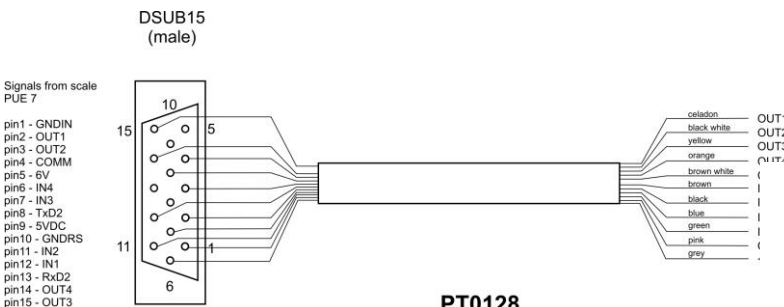
*Kabel váha – počítač*



*Kabel k tiskárně Kyoline*



*Kabel k tiskárně (CITIZEN, EPSON)*



*Kabel I/O*

ZEBRA PRINTER  
DB9/F

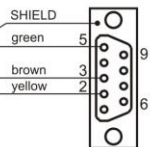
Signals from  
Printer  
pin2 - TxD  
pin3 - RxD  
pin5 - GND



solder side  
view

SCALE  
DB9/F

Signals from  
scale  
pin2 - RxD  
pin3 - TxD  
pin5 - GND



solder side  
view

**P0183**

*Kabel k  
tiskárně  
ZEBRA*

## 41. APPENDIX A – Proměnné pro výtisky

### 41.1. Seznam proměnných

#### **Upozornění:**

*Každá proměnná musí být uvedena ve složených závorkách, např.: {x}, kde x je číslo proměnné.*

Seznam proměnných, přístupných v systému, pro definování ve vzoru výtisků a údajů zobrazených v pracovním ploše displeje váhy:

Symbol	Popis
{0} <sup>1)</sup>	Standartní tisk v kalibračních jednotkách
{1} <sup>1)</sup>	Standartní tisk v aktuálních jednotkách
{2}	Datum
{3}	Čas
{4}	Datum a čas
{5}	Matematické funkce
{6}	Hmotnost netto v aktuálních jednotkách
{7}	Hmotnost netto v kalibračních jednotkách
{8}	Hmotnost brutto
{9}	Tára
{10}	Jednotka
{11}	Kalibrační jednotka
{12}	Práh min
{13}	Práh max
{14}	Číslo série
{15}	Statistika: Číslo
{16}	Statistika: Celkem
{17}	Statistika: Střední
{18}	Statistika: Min
{19}	Statistika: Max
{20}	Paletová Statistika: Číslo
{21}	Paletová Statistika: Celkem
{22}	Paletová Statistika: Střední
{23}	Paletová Statistika: Min
{24}	Paletová Statistika: Max
{25}	Hmotnost: lb
{26}	Kontrola vážení
{27}	Hodnota k placení
{28}	Hodnota kartonu
{29}	Hodnota palety

{30}	Hodnota brutto
{31}	Číslo můstku
{32}	Výrobní číslo
{33}	Dílky váhy
{34}	Vážící rozsah
{35}	Počítání kusů: Hmotnost vzorku
{36}	Kontrolní vážení: Hmotnost vzorku
{37}	Statistika: Standartní odchylka
{38}	Paletová Statistika: Standartní odchylka
{39} <sup>2)</sup>	Univerzální proměnná
{40}	Textové informace
{41}	Číslo série
{42}	Statistika: Počítadlo vážení
{43}	Hmotnost můstku
{44}	Typ váhy
{45}	Počítání kusů: Velikost vzorku
{46}	Paletová Statistika: Počet vážení
{47}	Statistika: Suma brutto
{48}	Paletová Statistika: Suma brutto
{50}	Produkt: Název
{51}	Produkt: Kód
{52}	Produkt: EAN 13 kód
{53}	Produkt: Hmotnost
{54}	Produkt: Tára
{55}	Produkt: Cena
{56}	Produkt: Min
{57}	Produkt: Max
{58} <sup>3)</sup>	Produkt: Mód HBZ
{59}	Produkt: Počet dní platnosti
{60}	Produkt: DPH
{61}	Produkt: Datum
{62}	Produkt: Datum expirace
{63} <sup>3)</sup>	Produkt: Hustota
{64} <sup>4)</sup>	Produkt: Složení
{65}	Produkt: Popis
{66}	Produkt: Spodní odchylka
{67}	Produkt: Horní odchylka
{68}	Produkt: Kategorie
{75}	Uživatel: Název
{76}	Uživatel: Kód
{77}	Uživatel: Úroveň přístupu
{80}	Balení: Název
{81}	Balení: Kód

{82}	Balení: Hmotnost
{85}	Zákazník: Název
{86}	Zákazník: Kód
{87}	Zákazník: IČO
{88}	Zákazník: Adresa
{89}	Zákazník: PSČ
{90}	Zákazník: Město
{91}	Zákazník: Sleva
{100}	Zpráva z vážení: Měření
{101}	Filtr zprávy z vážení: Datum začátku
{102}	Filtr zprávy z vážení: Datum ukončení
{103}	Filtr zprávy z vážení: Produkt
{104}	Filtr zprávy z vážení: Uživatel
{105}	Filtr zprávy z vážení: Zákazník
{106}	Filtr zprávy z vážení: Balení
{107}	Filtr zprávy z vážení: Min
{108}	Filtr zprávy z vážení: Max
{109}	Filtr zprávy z vážení: Číslo série
{110}	Filtr zprávy z vážení: Číslo série
{111}	Filtr zprávy z vážení: Sklad odběratele
{112}	Filtr zprávy z vážení: Sklad dodavatele
{113}	Filtr zprávy z vážení: Kontrola vážení
{114}	Filtr zprávy z vážení: Číslo můstku
{115}	Zpráva z vážení: Počet vážení
{116}	Zpráva z vážení: Celkový počet vážení
{117}	Zpráva z vážení: Hodnota k placení
{118}	Zpráva z vážení: Hodnota brutto
{119}	Zpráva z vážení: Střední
{120}	Zpráva z vážení: Min
{121}	Zpráva z vážení: Max
{130}	Skład dodavatele: Název
{131}	Skład dodavatele: Kód
{132}	Skład dodavatele: Popis
{135}	Skład odběratele: Název
{136}	Skład odběratele: Kód
{137}	Skład odběratele: Popis
{140}	Hmotnost netto v kalibračních jednotkách: Celkem
{141}	Přídavný displej: WD
{142}	Přídavný displej: WWG
{143}	Hex
{144}	Hex UTF-8
{145}	Hmotnost na aktuálním můstku
{146}	Hmotnost brutto v aktuálních jednotkách

{147}	Tára v aktuálních jednotkách
{148}	Přídavný displej: PUE7
{149}	IP Adresa
{155}	Hustota: Datum začátku
{156}	Hustota: Datum ukončení
{157}	Hustota: Metoda
{158}	Hustota: Referenční kapalina
{159}	Hustota: Hustota referenční kapaliny
{160}	Hustota: Teplota
{161}	Hustota: Objem normíku
{162}	Hustota
{163}	Hustota: Jednotka
{164}	Číslo vzorku
{165}	Hustota: Vážení 1
{166}	Hustota: Vážení 2
{167}	Hustota: Vážení 3
{168}	Hustota: Objem
{169}	Hustota: Hmotnost pyknometru
{170}	Hustota: Hustota pyknometru
{175}	Proces dózování: Název
{176}	Proces dózování: Kód
{177}	Proces dózování: Číslo cyklu
{178}	Proces dózování: Počet cyklů
{180}	Zpráva z dózování: Datum začátku
{181}	Zpráva z dózování: Datum ukončení
{182}	Zpráva z dózování: Výsledek
{183}	Zpráva z dózování: Počet vážení
{184}	Zpráva z dózování: Celkem
{185}	Zpráva z dózování: Měření
{186}	Měření: Nominální hmotnost
{187}	Měření: Rozdíl
{205}	Záznam o kalibraci: Nominální hmotnost
{206}	Záznam o kalibraci: Číslo můstku
{209}	Vozidlo: Uživatel
{210}	Vozidlo: Název
{211}	Vozidlo: Kód
{212}	Vozidlo: Popis
{213}	Vážení vozidel: Datum začátku
{214}	Vážení vozidel: Datum ukončení
{215}	Vážení vozidel: Vstupní hmotnost
{216}	Vážení vozidel: Výstupní hmotnost
{217}	Vážení vozidel: Naložit hmotnost
{218}	Vážení vozidel: Typ transakce

{219}	Vážení vozidel: Stav
{220}	Receptura: Název
{221}	Receptura: Kód
{222}	Receptura: Číslo cyklu
{223}	Receptura: Počet cyklů
{224}	Receptura: Postup procesu
{225}	Receptura: Postup procesu v %
{226}	Receptura: Název ingredience
{227}	Receptura: Rozdíl
{228}	Receptura: Porce
{229}	Receptura: Nominální hmotnost
{230}	Receptura: Číslo aktuální ingredience
{231}	Receptura: Počet ingrediencí
{232}	Receptura: Číslo aktuální šarže
{233}	Receptura: Počet šarží
{234}	Receptura: Status
{235}	Receptura: Spodní odchylka
{236}	Receptura: Horní odchylka
{237}	Receptura: Kód ingredience
{240}	Zpráva z receptury: Datum začátku
{241}	Zpráva z receptury: Datum ukončení
{242}	Zpráva z receptury: Výsledek
{243}	Zpráva z receptury: Počet vážení
{244}	Zpráva z receptury: Celkem
{245}	Zpráva z receptury: Měření
{246}	Měření: Nominální hmotnost
{247}	Měření: Rozdíl
{248}	Zpráva z receptury: Kód ingredience
{260}	Zpráva HBZ: Číslo série
{261}	Zpráva HBZ: Datum začátku
{262}	Zpráva HBZ: Datum ukončení
{263}	Zpráva HBZ: Výsledek
{264}	Zpráva HBZ: Počet dávek
{265}	Zpráva HBZ: Počet vážení
{266}	Zpráva HBZ: Práh chyby T1
{267}	Zpráva HBZ: Práh chyby 2T1
{268}	Zpráva HBZ: Počet chyb T1
{269}	Zpráva HBZ: Přípustný počet chyb T1
{270}	Zpráva HBZ: Počet chyb 2T1

{271}	Zpráva HBZ: Celkem
{272}	Zpráva HBZ: Min
{273}	Zpráva HBZ: Max
{274}	Zpráva HBZ: Střední
{275}	Zpráva HBZ: Limit průměru
{276}	Zpráva HBZ: Standardní odchylka
{277}	Zpráva HBZ: Měření
{278}	Zpráva HBZ: Jednotka
{279}	Zpráva HBZ: Číslo zprávy
{280}	Zpráva HBZ: Hodnota T1 chyby [ + ]
{281}	Zpráva HBZ: Hodnota 2T1 chyby [ + ]
{282}	Zpráva HBZ: Počet T1 chyb [ + ]
{283}	Zpráva HBZ: Přípustný počet T1 chyb [ + ]
{284}	Zpráva HBZ: Počet 2T1 chyb [ + ]
{285}	Zpráva HBZ: Přípustný počet 2T1 chyb
{286}	Zpráva HBZ: Přípustný počet 2T1 chyb [ + ]
{287}	Zpráva HBZ: Navigační lišta
{288}	Zpráva HBZ: Kvalifikační počet T1 chyb
{289}	Zpráva HBZ: Tára
{290}	Zpráva HBZ: Průměrný limit hodnoty [ + ]
{291}	Zpráva HBZ: Poznámka
{295}	Zpráva průměrné táry: Datum
{296}	Zpráva průměrné táry: Výsledek
{297}	Zpráva průměrné táry: Standardní odchylka
{298}	Zpráva průměrné táry: 0.25 T1
{299}	Zpráva průměrné táry: Počet vážení
{300}	Zpráva průměrné táry: Měření
{301}	Zpráva průměrné táry: Číslo zprávy
{302}	Zpráva průměrné táry: Průměrná tára
{303}	Zpráva průměrné táry: Poznámka

### Upozornění:

- 1) Proměnné {0} a {1} jsou ukončeny znaky CR LF, tj. kurzor je následně posunut na začátek dalšího řádku jako výchozí,
- 2) V případě proměnné {39} je každá pozice z databáze (1,2-n) naformátována jako: Pozice 1 - {39:1}, Pozice 2 - {39:2}, atd.
- 3) Proměnné, které nesdílí „**Standardní software**”,

- 4) V případě proměnné {64}, je každý řádek (L1-Ln) formátován podle vzoru: Řádek 1 - {64:L1}, Řádek 2 - {64:L2}, atd.

## 41.2. Formátování proměnných

Uživatel může formátovat čísla, texty a datum proměnných určených pro zobrazování na displeji nebo tisk.

### Různé příkazy pro formátování:

- Zarovnání vlevo,
- Zarovnání vpravo,
- Nastavení počtu znaků pro tisk / displej,
- Stanovení počtu číselných pozic pro číselné proměnné,
- Formátování datumu a času,
- Formátování číselných proměnných pro EAN13 kódy,
- Formátování číselných proměnných a údajů pro EAN128/GS1-128 kódy.

### Znaky formátování:

Znak	Popis	Příklad
,	Oddělení proměnných v rámci řetězce formátu	<b>{7,10}</b> – Netto hmotnost v kalibračních jednotce zaznamenaná v řetězci o 10-ti znacích, zarovnáno vpravo.
-	Znaménko minus nebo zarovnání vlevo	<b>{7,-10}</b> - Netto hmotnost v kalibračních jednotce zaznamenaná v řetězci o 10-ti znacích, zarovnáno vlevo
:	Formátování hodnot nebo oddělení hodin, minut a sekund	<b>{7:0.000}</b> – Netto hmotnost v kalibračních jednotce. Vždy se třemi desetinnými místy; <b>{3:hh:mm:ss}</b> – Formát času : hodiny : minuty : sekundy
.	První tečka v řetězci formátu určuje umístění desetinné čárky ve formátované hodnotě; jakékoliv další tečkové znaky jsou ignorovány	<b>{55:0.00}</b> – Jednotková cena se dvěma desetinnými místy; <b>{17:0.0000}</b> – Průměrná hodnota z vážení se čtyřmi desetinnými místy;
<b>F</b>	Číslo je převedeno do řetězce formátu "-ddd.ddd..." kde každé "d" značí číslici (0-9). Řetězec začíná znaménkem minus, jestliže je číslo negativní.	<b>{7:F2}</b> – Netto hmotnost v kalibrační jednotce se dvěma desetinnými místy. <b>{7,9:F2}</b> - Netto hmotnost v kalibrační jednotce se dvěma desetinnými místy v řetězci o 9-ti znacích, zarovnáno vpravo.
<b>V</b>	Formátování hmotnosti a odvozených veličin hmotnosti pro kód EAN13	<b>{7:V6.3}</b> – Netto hmotnost pro EAN13 (6-znaků kódu) se třemi desetinnými místy

<b>T</b>	Formátování hmotnosti a odvozených veličin hmotnosti pro kód EAN128	<b>{7:T6.3}</b> – Netto hmotnost pro EAN128 /GS1-128 se dvěmi desetinnými místy
<b>/</b>	Znak pro oddělení dnů, měsíců a roků	<b>{2:yy/MM/dd}</b> – Aktuální datum formátováno jako: rok - měsíc - den, kde <b>yy</b> představuje dvě koncové číslice roku.
<b>\</b>	„Zrušení“ - znak odebírající funkci formátování z dalšího znaku, aby mohl být použit jako text	<b>{2:yy/MMVdd}</b> – Aktuální datum formátováno jako: rok / měsíc / den; <b>{2:yy\MM:dd}</b> – Aktuální datum formátováno jako: rok : měsíc : den. V případě potřeby užití znaku „\“ zapište funkci jako “\\”.

### Příklady formátu:

<b>Symbol</b>	<b>Popis</b>
{7:V6.3}	Netto hmotnost pro EAN 13 (6-znakový kód)
{7:V7.3}	Netto hmotnost pro EAN 13 (7-znakový kód)
{27:V6.3}	Netto cena pro EAN 13 (6-znakový kód)
{27:V7.3}	Netto cena pro EAN 13 (7-znakový kód)
{7:T6.3}	Netto hmotnost pro EAN 128/GS1-128
{16:T6.3}	Kartonová netto hmotnost pro EAN 128/GS1-128
{21:T6.3}	Paletová netto hmotnost pro EAN 128/GS1-128
{25:T6.3}	Netto hmotnost v lb pro EAN 128/GS1-128
{8:T6.3}	Brutto hmotnost pro EAN 128/GS1-128
{55:T6}	Cena produktu pro EAN 128/GS1-128
{2:yyMMdd}	Datum pro EAN 128/GS1-128
{61:yyMMdd}	Datum produktu pro EAN 128/GS1-128
{62:yyMMdd}	Datum expirace pro EAN 128/GS1-128
{16:V6.3}	Kartonová netto hmotnost pro EAN 13 (6-znakový kód)
{16:V7.3}	Kartonová netto hmotnost pro EAN 13 (7-znakový kód)
{28:V6.3}	Celková/kartonová cena pro EAN 13 (6-znakový kód)
{28:V7.3}	Celková/kartonová cena pro EAN 13 (7-znakový kód)
{21:V6.3}	Paletová netto hmotnost EAN 13 (6-znakový kód)
{21:V7.3}	Paletová netto hmotnost EAN 13 (7-znakový kód)
{29:V6.3}	Celková/paletová cena pro EAN 13 (6-znakový kód)
{29:V7.3}	Celková/paletová cena pro EAN 13 (7-znakový kód)

### 41.3. Matematické funkce

Rozšířená funkčnost matematických funkcí s užitím proměnných **<{5} Matematické funkce>** umožňuje provádění volitelných číselných operací a proměnných k dispozici na seznamu. Základními matematickými funkcemi jsou:

- Sčítání (+)
- Odečítání (-)
- Násobení (\*)
- Dělení (/)

Dodatečná funkčnost poskytuje používání počítání existujících proměnných, čímž pak umožňuje získání hmotnost z vybraného vážícího můstku, a zároveň i jeho zpracování daným způsobem.

#### **Příklad:**

{5: ([43:1] + [43:2]) / 2}

Výše zmíněná aplikace proměnné **<{43} Hmotnost můstku>** způsobuje získávání hmotnosti z vážícího můstku určené ve formátu (:1 a :2), dále pak jejich dělení 2, které umožňuje vzít průměrnou hmotnost z obou vážících můstků. Používání závorek umožňuje provádění operace v požadovaném pořadí a v souladu se základními matematickými pravidly.

#### **Upozornění:**

*Proměnné ve struktuře matematických operací jsou vyznačeny hranatými závorkami [ ], ne jak u předchozích ve složených závorkách { }.*

Dodatečně, uživatel může použít rozšířené funkce umožňující rozšířené způsoby úpravy údajů. Rozšířené funkce jsou použity ve formě textového štítku a záložek v závorkách:

- round (číselná hodnota, přesnost zaokrouhlením (číslu)) -zaokrouhlování
- abs (číselná hodnota) – absolutní hodnota
- sin (číselná hodnota) - sinus
- cos (číselná hodnota) - cosinus
- tan (číselná hodnota) - tangens
- sqrt (číselná hodnota) – druhá odmocnina
- pow (číselná hodnota, power base (číslu)) - power
- log (číselná hodnota) – logaritmus
- log10 (číselná hodnota) – logaritmický základ 10

### **Upozornění:**

*Číselná hodnota je chápána jako libovolné číslo nebo jako libovolná matematická operace, která vrací číselnou hodnotu.*

Jsou zde dodatečné funkce, které modifikují textovou hodnotu, a které také můžou provádět číselné operace, které jsou skryté v textu:

- `remove` (“textová hodnota”, původní umístění (číslo), počet znaků určených k odstranění (číslo)) – výsledek je zbytek po vymazání části textové hodnoty od počátečního bodu do daného počtu znaků. V případě, že třetí parameter není specifikován, textová hodnota bude vymazaná až po konec.
- `substring` (“textová hodnota” původní umístění (číslo), počet znaků určených ke kopírování (číslo)) – výsledek je zkopírovaná textová hodnota od počátečního bodu do počtu znaků určených ke kopírování. V případě, že třetí parameter není specifikován, textová hodnota bude zkopírována až po konec.
- `tolower` (“textová hodnota”) – výsledek je kompletní textová hodnota s malými písmeny.
- `toupper` (“textová hodnota”) – výsledek je kompletní textová hodnota s velkými písmeny.
- `replace` (“textová hodnota”, starý text, nový text) – výsledek je text s nahrazenými písmeny v části textu daným druhým a třetím parametrem.

### **Upozornění:**

*Textové hodnoty jsou dány do uvozovek “ ”.*

### **Příklady:**

**`remove`** (“**Text sample**”,**11**) – výsledek této operace je textová hodnota s malými písmeny: “Vzor textu”.

**`toupper`** (“**Text sample**”) – výsledek této operace je textová hodnota s velkými písmeny: “VZOR TEXTU”.

**`replace`** (“**Text sample**”, “**text**”, “**text**”) - výsledek této operace je vrácení textové hodnoty.

**`replace`** (“**2.000**”, “**0**”, “**1**”) - výsledek této operace je textová hodnota “2.111”. Hodnota může být použita pro standartní matematické výpočty, kdy to může být konvertováno “za chodu” v případě, že to operace požaduje.




## 42. APPENDIX B – funkce funkčních tlačítek

Ikona	Název funkce
	ENTER/TISK
	Nulovat
	Tárovat
	Vložit táru
	Parametry
	Místní parametry
	Nastavit MIN a MAX
	Statistika (kartonová) : Tisk a nula
	Statistika (kartonová) : Tisk
	Statistika (kartonová) : Nula
	Statistika (paletová) : Tisk a nula
	Statistika (paletová) : Tisk
	Statistika (paletová) : Nula
	Editace čísla série
	Editace čísla série

	Start
	Stop
	Vyberte uživatele
	Vyberte uživatele podle jména
	Vyberte uživatele podle kódu
	Vyberte produkt
	Vyberte produkt podle názvu
	Vyberte produkt podle kódu
	Vyberte balení
	Vyberte balení podle jména
	Vyberte balení podle kódu
	Vyberte zákazníka
	Vyberte zákazníka projektu podle jména
	Vyberte zákazníka projektu podle kódu
	Vyberte sklad dodavatele
	Vyberte sklad dodavatele podle kódu
	Vyberte sklad odběratele

	Start
	Stop
	Vyberte uživatele
	Vyberte uživatele podle jména
	Vyberte uživatele podle kódu
	Vyberte produkt
	Vyberte produkt podle názvu
	Vyberte produkt podle kódu
	Vyberte balení
	Vyberte balení podle jména
	Vyberte balení podle kódu
	Vyberte zákazníka
	Vyberte zákazníka projektu podle jména
	Vyberte zákazníka projektu podle kódu
	Vyberte sklad dodavatele
	Vyberte sklad dodavatele podle kódu
	Vyberte sklad odběratele

	Upravit univerzální proměnnou 4
	Upravit univerzální proměnnou 5
	Vyberte vozidlo *
	Vyberte vozidlo podle názvu *
	Vyberte vozidlo podle kódu *
	Vyberte transakci *
	Zadejte vstupní transakci *
	Zadejte výstupní transakci *
	Vyberte dózovací proces
	Vyberte dózovací process podle jména
	Vyberte dózovací process podle kódu
	Vyberte recepturu
	Vyberte recepturu podle názvu
	Vyberte recepturu podle kódu
	Ingredience
	Určete hustotu kapaliny
	Určete hustoty pevné látky
	Určete hustotu pyknometru
	Určete hustotu pórovité struktury
	Editovat počet etiket

	Editovat počet kartonových etiket
	Editovat počet paletových etiket
	Vytisknout obrazovku

\*) – Funkce programovatelných tlačítek (kláves) nesouvisí se “**Standardním softwarem**”.

### 43. APPENDIX C – vzor etikety






Vzor etikety může být vytvořen dvěma způsoby:

- Formátováním pomocí proměnných přímo v terminálu,
- Vzory etiket tvoříme za pomoci počítačového programu **EDYTOR ETYKIET R02**. Vytvořený vzor ukládáme jako etiketu s příponou **\*.lb** na flash disk, připojený k terminálu váhy. Nakonec přeneseme soubor do databáze váhy.

Jakmile je etiketa v databázi, může být využita pro produkt nebo/a zákazníka v módu etiketování.

#### 43.1. Vytvoření etikety v indikátoru

**Postup:**

- Vstupte do  **Databáze**> podle kapitoly 30 manuálu,
- Vstupte do  **Etikety**> a stiskněte požadovanou položku,
- Po otevření se zobrazí pole pro editaci  **Vzor etikety**> spolu s virtuální klávesnicí,
- Modifikace existujících vzorů etiket je možná pomocí příkazů z listu proměnných, přístupném po stisknutí klávesy ,
- Změny potvrďte stisknutím klávesy .

**Upozornění:**

*Ve spodní části displeje jsou dodatečné klávesy, které můžete využít při vytváření (modifikaci) etikety:*



*Virtuální klávesnice zapnuta/vypnuta*



*Načíst vzor etikety ze souboru \*.lb (viz kapitola 42.3)*



*Uložení vzoru pro tisk do souboru s koncovkou \*.lb (možnost je dostupná pokud je připojené přenosné úložiště dat do portu váhy)*



*Nastavení proměnných z nabídky (inventář proměnných najdete v části APPENDIX A manuálu)*

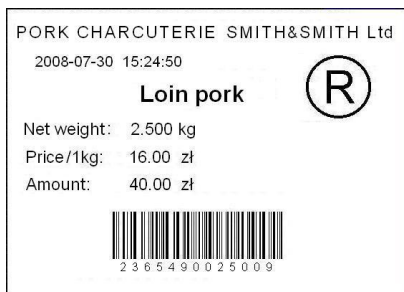


*Smazání editovaného pole*

## 43.2. Vytvoření etikety na PC

### Příklad:

Vytvoříme a nastavíme ve váze vzor odpovídající následující etiketě:

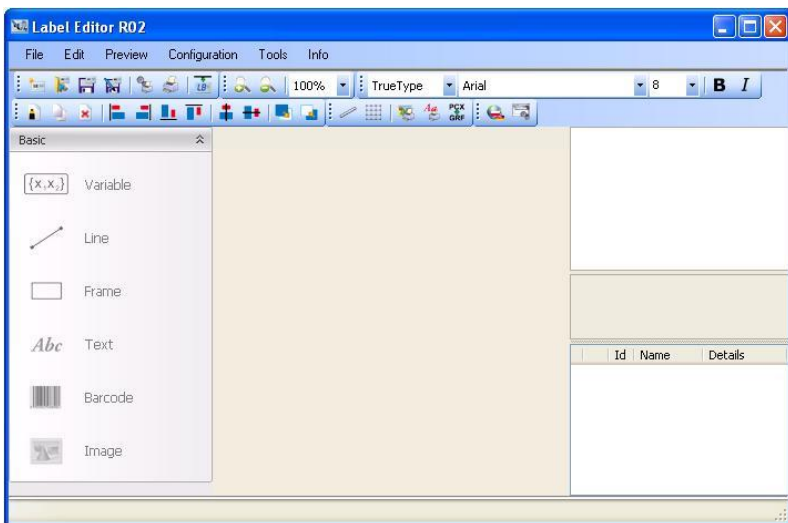


### Upozornění:

Instalační program **EDYTOR ETYKIET R02** je možno stáhnou na webových stránkách: [www.radwag.com](http://www.radwag.com). V oddělení: Products / Measuring indicators / PUE 7.

### Postup:

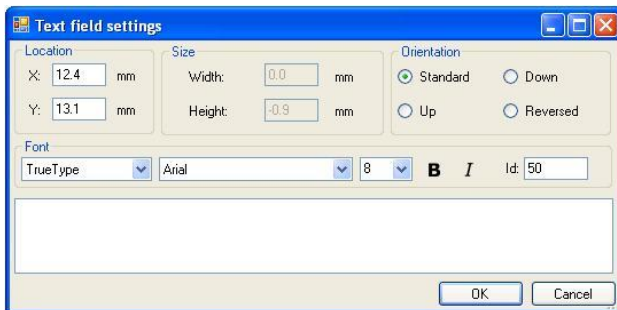
1. Zapněte program **LABEL EDITOR R02**, poté se zobrazí následující okno:



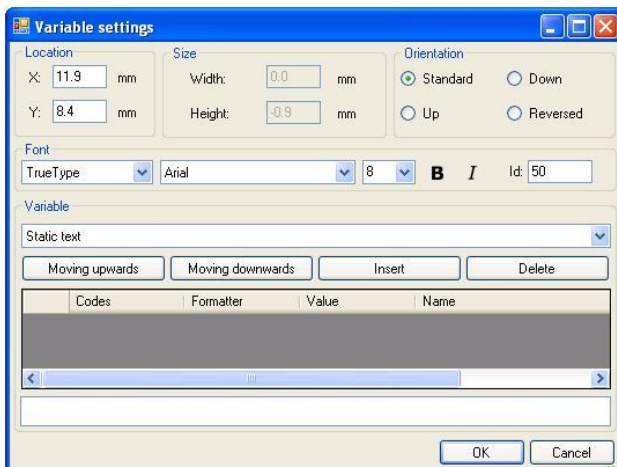
### Upozornění:

Před zahájením tvorby etikety musí být nastaveny parametry etikety a tiskárny. Postup pro vytváření nových projektů lze najít v instruktážním manuálu „Label Editor R02“, který je přístupný v menu programu: „Info / Manuál“.

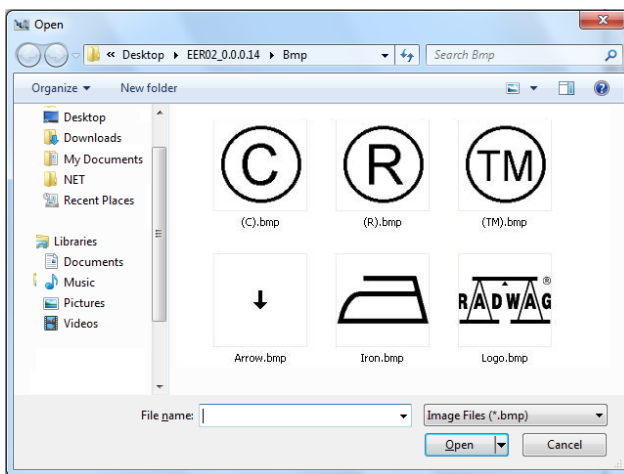
2. Pro vložení textu na etiketu vyberte **<Abc Text>** ze seznamu a klikněte na pracovní plochu etikety. Zobrazí se okno **<Nastavení textového pole>**:



3. Ve spodní části okna vpište požadovaný text, např.: PORK CHARCUTERIE SMITH&SMITH Ltd, a pro potvrzení stiskněte , následně je text automaticky vložen na etiketu,
4. Pro přidání proměnné na etiketu vyberte **<{X<sub>1</sub>X<sub>2</sub>} Proměnná>** ze seznamu a klikněte na pracovní prostor etikety, zobrazí se okno **<Nastavení proměnné>**:



5. Z nabídky **<Proměnná>** vyberte proměnnou typu „**4 Datum a čas**” a stiskněte  , následně je proměnná přiřazena do seznamu proměnných
6. Potvrďte proměnnou stisknutím tlačítka  , následně je proměnná automaticky přiřazená na etiketu
7. Tímto způsobem umístěte na etiketu další požadované proměnné,
8. Pro vložení obrázku na etiketu vyberte  ze seznamu a klikněte na pracovní prostor etikety, zobrazí se okno **<Otevřít>**:

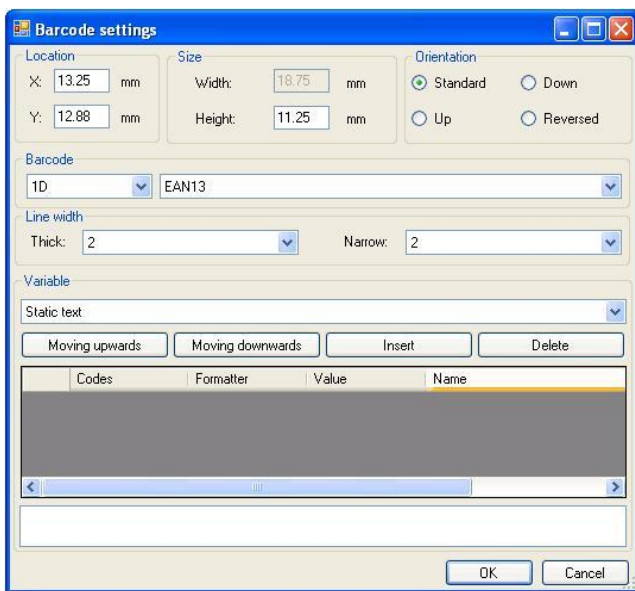


9. Vyberte obrázek a stiskněte **<Open>**, následně je obrázek umístěn na etiketě

### **Upozornění:**

*Grafické obrázky umístěné na etiketě budou tisknuty až po zaslání vzorové grafiky do paměti tiskárny. Je to popsáno v instruktážním manuálu „Label Editor R02“ přístupný v menu programu „Info / Manuál“.*

10. Pro vložení čárového kódu na etiketu vyberte  **Čárový kód** a klikněte na pracovní prostor etikety, zobrazí se okno **<Nastavení čárového kódu>**:









11. Vyberte **<Čárový kód>** z nabídky např.: **EAN-13**.
12. Vyberte z nabídky **<Proměnná>** položku „**7 Netto hmotnost v nastavených jednotkách**” a stiskněte  , následně je proměnná umístěna v tabulce proměnných, viz výše.
13. Ve sloupci **<Formát>** vpište: **V6.3** (hmotnost v EAN13 jako 6-číselný kód se třemi mistry za desetinnou čárkou).
14. Potvrďte vloženou položku stisknutím  , následně je čárový kód automaticky umístěn na etiketu
15. Uložte vytvořený vzor výběrem z menu „**Soubor / Export \*.lb**”.

### **Upozornění:**

*Uložený vzor etikety v souboru s příponou \*.lb je needitovatelný. Proto se doporučuje dodatečné uložení etikety s příponou \*.lab (menu programu: Soubor / Uložit jako...) pro použití/editování navržené etikety v budoucnu*

### 43.3. Uložení vzorů etiket

#### Postup:




- Vzor etikety \*.lb vytvořený v **EDYTOR ETYKIET R02** uložte na flash disk,
- Připojte flash disk do USB konektoru indikátoru,
- Vstupte do:  /  **Databáze** /  **Etikety** a stiskněte na požadovanou položku,
- Vstupte do  **Vzory etiket**>, a zobrazí se pole pro editaci spolu s virtuální klávesnicí,
- Stiskněte , pro otevření okna zobrazujících soubory na flash disku,
- Vyberte požadovaný \*.lb soubor. Ten se automaticky otevře v okně pro editaci,
- Změny potvrďte stisknutím klávesy .

#### Upozornění:

Není-li flash disk rozpoznán, systémové tlačítko  nebude aktivní.




### 43.4. Přiřazení etikety produktu

#### Postup:

- Vstupte do  **Databáze**> podle kapitoly 33 manuálu,
- Vstupte do  **Produkty**> a stikněte požadovanou položku.
- Vstupte do  **Etiketa**>, otevře se databáze etiket,
- Vyberte etiketu, kterou program následně automaticky přiřadí k produktu.





### 43.5. Přiřazení etikety zákazníkovi

#### Postup:


- Vstupte do  **Databáze**> podle kapitoly 33 manuálu,
- Vstupte do  **Zákazníci**> a stiskněte požadovanou položku,
- Vstupte do  **Etiketa**>, otevře se databáze etiket,
- Vyberte etiketu, kterou program následně automaticky přiřadí k zákazníkovi

## 43.6. Tisk etiket

### Postup:

- V hlavním okně programu vyberte produkt (tlačítko ) nebo zadavatele projektu (tlačítko ) který má přiřazenou etiketu,
- Položte zátež na vážní misku a vyčkejte do stabilizace - , následně stiskněte tlačítko ,
- Etiketa bude vytištěna na etiketovací tiskárně připojené k váze.

### Upozornění:

1. *Etiketa může být přiřazena k produktu nebo/a zadavateli projektu. Po stisknutí  se zahájí tisk zvolené etikety na připojené tiskárně.*
2. *Uživatel může provést testovací tisk – viz kapitola 33.5 manuálu*

#### 44. APPENDIX D – nastavení tiskárny citizen

Přenosová rychlost : **9600b/sec**  
Kontrola parity : **Ne**  
Počet data bitů : **8bit**  
Počet stop bitů : **1 bit**  
Flow kontrola : **Ne**  
IEEE 1284 : **Zapnutý**

Informace vytisknuté tiskárnou připojenou přes RS232:

RS-232C Přenosová rychlost : **9600bps**  
RS-232C Parita : **Žádná**  
RS-232C Délka : **8 bit**  
RS-232C Stop bity : **1 bit**  
RS-232C X-ON : **Ne**  
IEEE 1284 : **Zapnutý**

Nastavení tiskáren (CITIZEN) a jejich tisku naleznete v manuálu tiskárny, který výrobce přidává ke každému výrobku nebo prezentuje na svých webových stránkách.

#### 45. APPENDIX E – NASTAVENÍ TISKÁRNY ZEBRA

Přenosová rychlost – 9600b/sec  
Kontrola parity – Ne  
Počet data bitů – 8bit  
Počet stop bitů – 1 bit

Informace vytisknuté tiskárnou připojenou přes RS232:

Sériový port: **96, N, 8, 1**

Nastavení tiskáren (CITIZEN - Eltron) a jejich tisku naleznete v manuálu tiskárny, který výrobce přidává ke každému výrobku, nebo prezentuje na svých webových stránkách.

## 46. APPENDIX F – Komunikace se čtečkou čárového kódu

1. Pro komunikaci se čtečkou čárových kódů užívá RADWAG rozhraní RS232 a simplex přenosu (jednosměrný) bez handshaku. Přenos probíhá pouze po dvou kabelech. Čtečky musí být vybaveny rozhraním, vyřazujícím hardware i software handshaku.
2. Indikátor i čtečka mají možnost nastavení parametrů přenosu. Obě zařízení zároveň požadují stejné nastavení parametrů: přenosová rychlost, počet data bitů, kontrola parity, stop bity. např. 9600,8,N,1 – přenos. rychlost 9600 bit/s, data 8-bits, no parity control, 1 stop bit.
3. Čtečky čárových kódů mohou krom předpokládaného čárového kódu zaslat i dodatečnou informaci např.: symboliku (typ čárového kódu). Doporučuje se “znemožnit” tuto funkci, jelikož zařízení ani software RADWAG nepodporuje zasílání dodatečných informací.
4. Některé systémy RADWAG mohou vynechat nepodstatné informace užitím parametru, který označuje začátek a délku kódu potřebného pro jeho analýzu.
5. Pro příjem informací zařízením RADWAG je vyžadován speciální protokol. Je třeba nastavit vhodné hodnoty pro *Předpona a Přípona*. Prefix – jeden byte 01 hexadecimálně, suffix jeden byte 0D hexadecimálně.
6. Většina čteček čárových kódů umožňuje/znemožňuje snímání jiné symboliky (typů čárových kódů).
7. Programování čtečky se provádí snímáním speciálních čárových kódů nebo užitím externího softwarového zařízení.
8. Čtečky prodávané se systémy RADWAG jsou vždy nastavené podle výše zmiňovaných pravidel.

Čtečka s požadavkem prefix a suffix v hexadecimálním formátu	Čtečka bez požadavku – práce v ASCII formátu	Typ kódu
01 30 30 32 31 30 31 32 36 0D	00210126	EAN-8
01 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 0D	0123456789	2 of 5
01 43 4F 44 45 20 33 39 20 54 45 53 54 0D	CODE 39 TEST	CODE 39
01 31 31 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 31 0D	1101234567891	EAN-13
01 43 6F 64 65 20 31 32 38 20 54 65 73 74 0D	CODE 128 Test	CODE 128

## 47. APPENDIX G – počítačový Program „ViewerKTP”

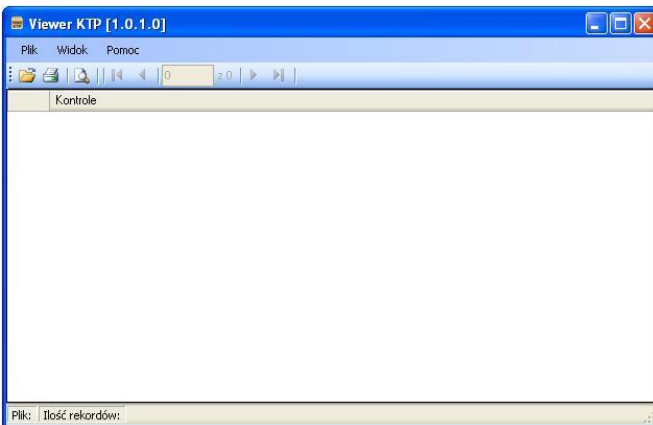
Cílem počítačového programu „**ViewerKTP**” je zobrazování a tisknutí zpráv z kontrolních a průměrných tárovacích testů.

### **Upozornění:**








*Instalační soubor "ViewerKTP" je na CD, který je součástí výrobku.*


### **Postup:**

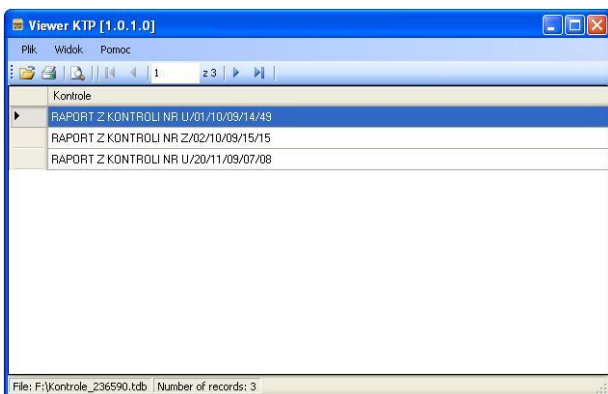
- Spustě počítačový program „**ViewerKTP**”. Otevře se následující okno:





### **Funkce tlačítek:**

-  Otevře databázi kontrolních nebo průměrných tár
-  Tisk zprávy
-  Zobrazení zprávy
-  Posune se o jednu zprávu v seznamu dolů
-  Posune se o jednu zprávu v seznamu nahoru
-  Posune se poslední zprávu
-  Posune se na první zprávu

- Klikněte na , potom se zobrazí okno **<Open>** , ve kterém je požadovaná database umístěna (přípona \*.tdb),
- Označte zprávu a klikněte na ,
- Program se automaticky vrátí do hlavního okna a v poli **<Tests>** je seznam zpráv zobrazen:



- Vytiskněte označenou zprávu pomocí připojené tiskárny kliknutím na ,
- Při kliknutí na  se zobrazí vybraná zpráva.

**VÝROBCE**  
ELEKTRONICKÝCH VÁŽÍČÍCH ZAŘÍZENÍ



Váhy RADWAG  
Lidická 55, 787 01, Šumperk, ČR

Tel./Fax.: +420 583 210 016 +420 777 586 234  
E-mail: [servis@vahy-radwag.cz](mailto:servis@vahy-radwag.cz)  
**[http//www. radwag-vahy.cz/](http://www.radwag-vahy.cz/)**

