



**UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA**  
**ECR 4xT**  
(ECR 40T / 42T, OBCHODNÍ POKLADNY)

**UŽIVATELSKÝ NÁVOD EET JE KE STAŽENÍ NA [WWW.SERD.CZ](http://WWW.SERD.CZ) / KE STAŽENÍ**



DECLARATION OF CONFORMITY  
(DIRECTIVE 2004/108/EC, 2006/95/EC)



NAKLÁDÁNÍ S OBALY DLE ZÁKONA č. 477/2001Sb., (EK – F06020963)



EKOLOGICKÁ LIKVIDACE ELEKTROODPADU DLE ZÁKONA č. 185/2001Sb. (č.2005/10/10/120)

**SYSTEM-COMMERCE s.r.o**  
výhradní dovozce pro ČR a SR  
Rybářská 2, 746 01 Opava, Česká Republika  
tel: (420) 553 613 614, 553 620 729  
fax: (420) 553 620 730  
[info@serd.cz](mailto:info@serd.cz), <http://www.serd.cz>

Verze:  
vypracoval:

1.016.20 , 2020, Rev. A  
SYSTEM-COMMERCE s.r.o., Opava

**Obsah:**

<b>1. Základní údaje. Všeobecný popis.</b>	<b>3</b>
1.1 Popis částí pokladny	3
1.2 Základní technický popis, podmínky pro instalaci a provoz pokladny	3
1.3 Výměna termo rolky (interní tiskárna)	5
<b>2. Popis ovládání. Základní nastavení.</b>	<b>6</b>
2.1 Displej pokladny, ovládání, popis	6
2.2 Základní režimy práce	6
2.3 Systém obsluhy / vrchních - klíče DALLAS	6
2.4 Reset pokladny, (systémový, warm (teplý))	8
2.5 Popis klávesnice	8
2.6 Standardní rozložení klávesnic	11
2.7 Připojení pokladní zásuvky	11
2.8 Připojení externí tiskárny účtenek, tisk	11
2.9 Ostatní přípojné zařízení	12
<b>3. Obsluha pokladny - prodej (režim R - Registrace)</b>	<b>13</b>
3.1 Základní popis	13
3.2 Popis účtenky, typy účtenek	15
3.3 Prodej do zbožních skupin	16
3.4 Prodej PLU, Linkované PLU (snímač čárového kódu)	16
3.5 Smíšený prodej – multiplikace	17
3.6 Slevy, přírážky (% , absolutní)	18
3.7 Platební klávesy	19
3.8 Platby cizí měnou	20
3.9 Opravy při prodeji	21
3.10 Operace: Vklad, Výběr, Bezprodej (komentář)	23
3.11 Operace: Zdarma, Změna DPH (prodej s sebou)	25
3.12 Ostatní operace (prodej na dig. váze, zobrazení hodnot)	26
<b>4. Tisk zpráv (režim X - Náhled zpráv, režim Z – nulování zpráv)</b>	<b>28</b>
4.1 Tisk výčetky (definice)	30
4.2 Hromadné operace (Řetež: 1,2,3,4,5,6, definice)	31
<b>5. Sklad</b>	<b>32</b>
<b>6. Chybová hlášení</b>	<b>33</b>
<b>7. Cvičení</b>	<b>36</b>
<b>8. Přípojné periferie. Programové vybavení</b>	<b>37</b>

**9. POZNÁMKY 1**

## 9. POZNÁMKY

## 1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE. VŠEOBECNÝ POPIS.

Registrační pokladna ECR4xT (40T / 42T) je moderní pokladna s VFD displejem. Je v provedení tlačítkové klávesnice, s integrovanou termální tiskárnu s tiskem grafického loga. Pro identifikaci obsluhy lze využít chipového klíče DALLAS (volitelné příslušenství), zákaznický displej je zabudován interně nebo lze použít zákaznický displej externí (jedná se o volitelné příslušenství). Pokladna obsahuje na zadní straně konektor 1 x LAN (TCP/IP) a na boční straně konektory (2 x port interface: RS232) pro připojení různých periférií (PC, snímače BCR, tiskárny účtenek, digitální váhy, atd..), interní slot pro SD-micro kartu (na základní desce).

Součástí standardní dodávky je: SC ECR 40/42T  
Sada kontrolních klíčů (2 x REG, 2 x PRG, 2 x Z, 2 x klíč pokladní zásuvky)  
krabice, rolka termo šíře 57mm, uživatelský návod, pokladní zásuvka (40T – malá, 42T – velká)

### 1.1. Popis částí pokladny



1. Kryt tiskárny
2. Účtenka
3. Pokladní zásuvka
4. Zákaznický displej
5. Displej obsluhy
6. Hlavní zámek režimu práce
7. Programovatelná klávesnice
8. Zámek pokladní zásuvky

### 1.2. Základní technický popis, podmínky pro instalaci a provoz pokladny

#### Základní parametry:

Údaj	výchozí	max.
Počet Hlavních skupin PLU, Hlavních skupin ZS	99	99
Počet Skupin PLU	99	99
Počet Zbožních skupin (40 znaků popisu, 2 ceny)	20	až 99
Počet PLU (1 x 40 znaků popisu, 2 ceny)	5.000	až 15.000
Počet obsluhy	10	až 20
Počet vrchních	0	až 9
Počet daňových skupin	9	9
Záhlaví / zápatí účtenky	10 ř. / 10 ř.	až 30 řádků
Počet plateb	8	až 99
Počet cizích měn	0	až 4
Počet % slev, % přírážek, ABS slev / přírážek	4 / 4 / 4 / 4	4 / 4 / 4 / 4
Počet řádků elektronického žurnálu	550.000	až 600.000

Základní technický popis:

Display obsluhy	10-místný VFD jednořádkový displej
Display zákaznický	10-místný VFD jednořádkový displej
Rozhraní	2 x externí RS232 porty, 1 x LAN (TCP/IP)
	volitelné příslušenství: DALLAS zámek
Klávesnice	tlačítková: 48 kláves
Interní tiskárna	Termo Seiko, rychlost 7ř./s, šíře 57mm rolka termo 57 / 50 / 12
Ochrana paměti	vnitřní dobíjecí akumulátor 3,0-3,6V / 100 -500mAh
Doba zálohování	500 hodin
Zdroj napětí	~100-240V, 50/60Hz, 0.14A
Příkon	20 W
Rozměry	bez pokladní zásuvky: s malou (40T) 33 x 43 x 24 cm: s velkou (42T): 41 x 44 x 24 cm
Hmotnost	bez: 5 kg, malá: 7 kg, velká: 12 kg
Pracovní teplota	5 – 40 °C, 10-85% vlhkost
Příslušenství	PC, snímače čárového kódu, digitální váhy tiskárny účtenek, atd.
Programové vybavení	Ano

Instalace a umístění pokladny, připojení na elektrickou síť

Pro pokladnu vyhradte místo s běžnou pokojovou teplotou a vlhkostí. Neumísťujte na extrémně teplé, studené, prašné místa a místa vystavené přímému slunečnímu svitu, stejně jako do vzhledně prostředí, či místa, kde hrozí značné výpary, vlhkost či políť.

Pokladnu připojte do samostatné síťové zásuvky, elektroinstalace v místě provozu musí odpovídat platným normám ČR. Nepřipojujte ji do elektrického rozvodu současně s lednicí, popřípadě mrazicím zařízením, respektive jiným elektrickým spotřebičem s vysokým Wat odběrem nebo příkonem. Při připojení pokladny k PC je nutné zvlášť dbát správnosti připojení. Vždy dodržujte podmínku připojení pokladny a PC (pro RS232) na stejnou fázi 230V.

Podmínky provozu, používání:

- (A) Umístění vodiče napájení do zásuvky musí být co nejbližší pokladny tak, aby bylo v případě potřeby možno pokladnu bezodkladně odpojit od napětí 230V
- (B) V případě výměny dobíjecího akumulátoru je nutno s ním zacházet dle platných norem, nevhazovat jej do ohně a jako náhradu použít výhradně stejný typ, včetně parametrů
- (C) Dodržovat symboly uvedené na výrobním štítku pokladny
- (D) Při připojování a odpojování všech externích zařízení (BCR, PC, kuchyňská tiskárna, tiskárna účtenek atd..) nejprve pokladnu odpojit od napětí 230V. Neodborným zásahem do elektroniky pokladny lze zařízení zničit, přivodit si zranění, t.j. toto důrazně nedoporučujeme a vždy kontaktujte autorizovaný servis
- (E) Pro čištění povrchu používejte neutrální čisticí prostředek. Nepoužívejte oleje a rozpouštědla jako např. acetón nebo benzin
- (F) Technická konstrukce pokladny (tzv. "splash cover") zabraňuje vniknutí vody, jiné tekutiny při postřikání, avšak pokladna není vodě ani jiné tekutině odolná proti většímu políť. Doporučujeme umístit zařízení na vhodné místo, kde nepřijde do styku s vodou, případně s jinou tekutinou. Pokud dojde k postřikání či políť, ihned pokladnu vypněte a případně kontaktujte servisní organizaci ohledně dalšího postupu (především v případě většího políť či postřikání). Upozorňujeme, že některé tekutiny (coca-

**8. PŘÍPOJNÉ PERIFERIE. PROGRAMOVÉ VYBAVENÍ**

K pokladně je možné připojit následující periferie:

- Osobní počítač pomocí RS232 nebo LAN pro připojení aplikačních programů, nebo programování pokladny pomocí PC
- Externí tiskárna účtenek (model: TH-285II – sériová nebo LAN)
- Digitální váhu pro pultový prodej (podporující protokol CAS) – možnost připojit 2 váhy najednou
- Snímač čárového kódu pro práci se zbožím s čárovými kódy (podporující protokol ID SANYO)
- Bankovní terminál Ingenico i5100/i7780 (ČSOB, Česká spořitelna, KB, popřípadě jiné banky)
- Externí zákaznický displej (LED nebo VFD)
- SD karta pro uchování žurnálu

K pokladně nabízíme programové vybavení:

- SC Pomocník: Program určený k pohodlnému programování pokladny. Umožňuje programovat Zbožní skupiny, PLU, Hlavní skupiny, atd. Lze načítat z pokladny veškeré zprávy, včetně možnosti načtení elektronického žurnálu a uložení na PC. Nemaleu výhodou je možnost ON-line sledování celkové tržby, detailních prodejů na pokladně a detailních prodejů PLU.
- SC Moduly: Program sloužící pro připojení pokladny do Vašeho aplikačního programu (např. účetnictví, skladové hospodářství) a umožňuje automatické uzávěrky ve skladě, přenos všech údajů z terminálu do PC, z PC do terminálu. Tím lze získat ucelený přehled o prodejkách a pohybech prodejů.
- SERD Obchod, SERD Restaurace: Jedná se o program do obchodů a restaurací, obsahující sklady surovin, tvorbu jídelniček, tvorbu receptur, kalkulací cen pokrmů a baru, atd. Automatickou komunikaci s pokladnou, denní uzávěrky, tiskové sestavy, On-line náhledy do pokladny během prodeje, atd.

'NEZNAMÁ CHYBA'  
'CHYBA SERVERU\_ZOPAKUJTE PLATBU'  
'KARTA NEBYLA PŘEČTENÁ'  
'NEZNAMÁ KARTA'  
'PLATBA STORNOVÁNA'  
'NEPŘÍRAZENÁ KARTA'  
'STRÁVNÍK JE ZABLOKOVÁN'  
'ZABLOKOVANÁ KARTA'  
'NEPLATNÁ KARTA'  
'ZÁKAZNÍK NEMÁ NA KONTĚ DOST PENĚZ'  
'ZŮSTATEK BY KLESL POD POVOLENÉ MINIMUM'  
'PŘEČERPÁN TÝDENNÍ LIMIT'  
'PŘEČERPÁN MĚSÍČNÍ LIMIT'  
'PŘEČERPÁN LIMIT NÁKUPU'  
'PRO VKLAD NA KARTU POUZE PLATBY 5,6,7'  
'PRO VÝBĚR Z KARTY POUZE PLATBA 8'  
'KLIC E13'

.. nepovolená pozice klíče, dkončit předchozí operaci  
'ALOK.ERROR'  
.. chybná alokace pokladny, nutnoprovést HARD Reset

## 7. CVIČENÍ

Režim CVIČENÍ slouží k provádění zkušebních prodejních operací. Tyto operace nejsou nikde zaznamenávány. Cvičení se aktivuje příslušné obsluze v nastavení Statusu R2, programování Obsluhy. Pokud je nastaven systém bez obsluhy, nelze funkci Cvičení využívat. Pro jednoznačnou identifikaci obsluhy, doporučujeme naprogramovat jméno obsluhy na „ZKOUŠKA“ či jiné podobné, jednoznačně deklarující, že jde o cvičení obsluhy.

### Podmínky provozu v režimu Cvičení:

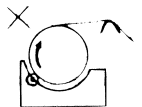
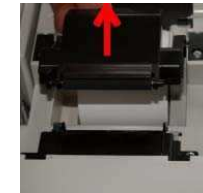
- účtování se neukládá do žurnálu
- účtování se nezapisuje do žádné zprávy s výjimkou zprávy příslušné obsluhy
- tisky účtenek jsou opatřeny příznakem „CVIČENÍ“ v hlavičce, jde o text, který se programuje v textech pro účtenky
- operace bezprodej jsou tištěny beze změny
- číslo účtenky se nenavyšuje, čísla objednávek ano

cola, víno, atd) jsou značně agresivní vůči elektronickým obvodům a pokud nedojde včas k ošetření zasazených částí elektroniky může se až časem na pokladně projevit závada !

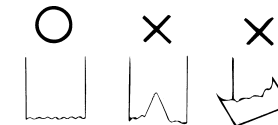
Na zařízení byly vydány deklarace EC - Declaration of Conformity, EMC (EMC Directive 2004/108/EC), LVD (LVD Directive 2006/95/EC). Ostatní podmínky provozu pokladny se řídí ustanovením záručních podmínek, uvedených v Záručním listě, který je nedílnou součástí pokladny při dodávce dovozcem SYSTEM-COMMERCE s.r.o. a všeobecnými obchodními podmínkami SYSTEM-COMMERCE s.r.o., uvedenými na [www.serd.cz](http://www.serd.cz).

### 1.3. Výměna termo rolky (interní tiskárna)

1. Odklopte kryt tiskárny (kap. 1.1)
2. Odklopte zavírací černý mechanismus směrem nahoru
3. Umístěte rolku do držáku pásky tak, aby páska ležela v držáku dle následujícího obrázku

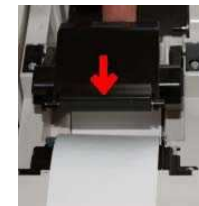
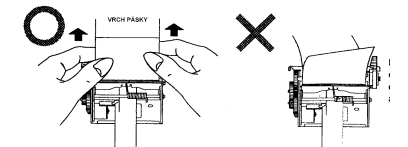


4. Zarovnejte konec papíru rolky.



5. Srovnejte konec papíru rolky a vložte mezi vodící část tiskárny kolmo

6. Zavřete (zaklapněte) zavírací mechanismus



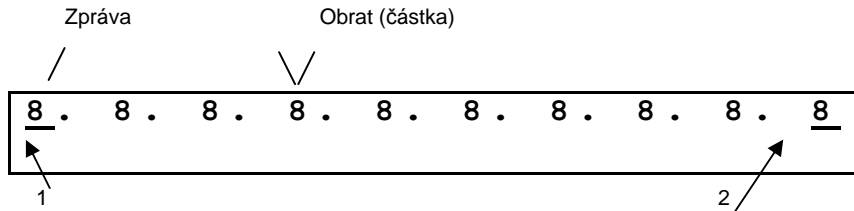
7. Protáhněte pásku krytem a zaklopte zpět kryt tiskárny (kap. 1.1)

## 2. POPIS OVLÁDÁNÍ. ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ.

### 2.1. Displej obsluhy, ovládání, popis

Ovládání pokladny je založeno na principu ovládání pomocí kláves klávesnice, především pomocí neprogramovatelných kláves, dle kap. 2.5

Popis displeje obsluhy:

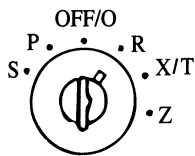


1 : Při zobrazení symolu \_ v dané pozici přepnuta pokladna do režimu „CVICENÍ“

2 : Při zobrazení symolu \_ v dané pozici přepnuta cenová úroveň 2 pro PLU

Na displeji jsou v levé části zobrazovány popisné texty platebních kláves v případě ukončení účtenky.

### 2.2. Základní režimy práce



Pokladna má několik režimů práce. Každý režim slouží k provádění příslušných operací. Změna režimu práce je pomocí změny pozice klíče kontrolního zámku. Režim práce lze změnit, pouze pokud jsou operace prováděné v aktuálně spuštěném režimu ukončeny.

Režim práce	Symbol	Popis režimu
Vypnuto	OFF	Pokladna vypnuta (na displeji je zobrazena nastavená IP adresa, následně displej zhasne)
Registrace / Prodej	R	Prodejní operace
Zprávy	X	Tisk zpráv na tiskárně
Zprávy	Z	Tisk zpráv na tiskárně s následným nulováním, nulování zpráv
Systém	S	Operace systémového nastavení
Programování	P	Operace programování dat

### 2.3. Systém obsluhy (pokladní) / vrchních - klíče DALLAS

Pokladní se před vstupem operace přihlašuje pomocí ID kódu pokladního. Tento systém je možné ovlivnit v PRG módu (tj. lze ho celkově vypnout). Není možná změna pokladní (tj. ID kódu) před dokončením příslušné operace. Systém může být i koncipován tak, že vyloučí systém pokladních (nebo je omezí).

'CHYBNÝ FORMÁT PRO VKLAD/VÝBĚR'

'VÝBĚR ZADANÉ ČÁSTKY NELZE'

.. částka pro výběr je vyšší než stav v pokladní zásuvce, snižte hodnotu

'PLATBA (VKLAD/VÝBĚR) PŘESAHUJE ALOKACI'

.. použitá platební klávesa je mimo celkového počtu alokovaného v terminálu, volte nižší hodnotu

'TATO AKCE JE PRO VÁS ZAKÁZÁNA'

.. funkce je nepřístupná, zakázaná (povolení lze nastavit v režimu S - programování nebo statusech Obsluhy/ Vrchní)

'CIZÍ MĚNA PŘESAHUJE ALOKACI'

.. použitá cizí měna je mimo celkového počtu alokovaného v terminálu, volte nižší hodnotu

'NEDEFINOVÁN NÁZEV CIZÍ MĚNY'

'NEDEFINOVÁN KURS CIZÍ MĚNY'

'PŘÍLIŠ MNOHO PLATEB'

.. další platební klávesa nemůže být již použita, uhradte celý zbytek dokladu

'STORNO VKLADU PŘEVÝŠUJE VKLAD'

'STORNO VÝBĚRU PŘEVÝŠUJE VÝBĚR'

'VÝBĚR PŘEVÝŠUJE OBSAH ZÁSUVKY'

'CIZÍ MĚNA (VKLAD/VÝBĚR) PŘESAHUJE ALOKACI'

.. použitá cizí měna je mimo celkového počtu alokovaného v terminálu, volte nižší hodnotu

'NEPŘÍHLÁŠENA OBSLUHA'

.. před operací musí být obsluha přihlášena, přihlašte obsluhu

'CHYBNÝ ID KÓD'

.. kód obsluhy není platný, vložte správný kód

'CHYBNÝ PREFIX EAN (bcr)'

.. snímač čárového kódu není správně naprogramován nebo obsahuje nepovolený prefix

'PŘÍLIŠ DLOUHÝ EAN (bcr)'

.. EAN kód není podporován

'ŘÁDEK NELZE PŘÍMO ZRUŠIT NEBO ZMĚNIT'

.. zrušte nejprve slevu/přirážku položky, případně položku LinkPLU, následně požadovanou položku

'NENÍ ÚČTENKA PRO OPAKOVANÝ TISK'

.. kopii účtenky již nelze vytisknout (vždy lze před dalším účtováním)

'NULOVÁ VÁHA V EAN 28/29'

.. v kódu EAN není uvedeno váhové množství

'POKLADNA BLOKOVÁNA PRO KOMUNIKACI S PC'

.. u PC byl terminál zablokován pro komunikaci (k samovolnému odblokování dojde cca. do 20 sekund)

'VÁHA MIMO ZADANÝ ROZSAH'

'NELZE UZAMKNOUT PRAZDNÝ PROTOKOL'

'VÁHA 1 VYPNUTA V PERIFERIIČH'

'VÁHA 1 BEZ ODPOVĚDI'

'VÁHA 1 NEPOSLALA 15 BYTŮ DAT'

'VÁHA 1 NEUSTÁLENA'

'VÁHA 2 VYPNUTA V PERIFERIIČH'

'VÁHA 2 BEZ ODPOVĚDI'

'VÁHA 2 NEPOSLALA 15 BYTŮ DAT'

'VÁHA 2 NEUSTÁLENA'

'NELZE ZDARMA (ZDARMA, SLEVA, STORNO ...)'

.. funkce ZDARMA všech položek účtenky nelze použít z důvodu existence nevhodných položek

.. chyby při použití platebního terminálu

'PLATBA NEPŘÍPUSTNÁ PRO ÚHRADU'

'PLATBA NEPŘÍPUSTNÁ PRO VKLAD'

'PLATBA NEPŘÍPUSTNÁ PRO VÝBĚR'

'PLATEBNÍ TERMINÁL JE PRVNÍ PLATBA'

'PLATEBNÍ TERMINÁL VYPNUT V PERIFERIIČH'

'NENAŘAZENO SPOJENÍ NA PLATEBNÍ TERMINÁL'

'NEKOREKTNÍ ODPOVĚĎ PLATEBNÍHO TERMINÁLU'

'ZADÁNÍ SLEVVY/PŘÍRÁŽKY PŘEKROČENO'

.. hodnota slevy / přírážky je příliš velká (zkontrolujte limity a hodnoty v režimu P - programování)

'NENAPROGRAMOVÁNA SAZBA SLEVVY/PŘÍRÁŽKY'

.. sazba slevy / přírážky jmenitá uvedena (zkontrolujte hodnoty v režimu P - programování)

'ABS. SLEVA PŘEVYŠUJE ÚČTOVANOU ČÁSTKU'

'CHYBNÝ FORMÁT OTEVŘENÉ CENY PLU'

.. hodnota ceny je příliš velká nebo chybně zadána (vždy se vkládá bez desetinné tečky !)

'JE OTEVŘENÁ CENA PLU - NELZE ZS'

'JE POSUN ZS - NELZE PLU'

'NESPŘÁVNÝ FORMÁT PLU'

.. PLU není správně naprogramováno (zkontrolujte položky PLU v režimu P - programování)

'PLU NENALEZENO'

.. PLU není nalezeno (zkontrolujte položky PLU v režimu P - programování)

'NEPOVOLENA OTEVŘENÁ CENA PLU'

.. PLU má příznak fixní ceny, funkci otevřené ceny nelze použít (zkontrolujte položky PLU v režimu P - programování)

'CENA PLU NEDOSAHUJE SPODNÍ LIMIT'

.. limit ceny je pod naprogramovaný limit u PLU, zvýšte částku nebo přeprogramujte spodní limit

'CENA PLU PŘESAHUJE HORNÍ LIMIT'

.. limit ceny je nad naprogramovaný limit u PLU, snižte částku nebo přeprogramujte horní limit

'NEDEFINOVÁNA PEVNÁ CENA PLU'

.. PLU má příznak fixní ceny, která není naprogramována (zkontrolujte položky PLU v režimu P - programování)

'NESPŘÁVNĚ ZADÁNA DĚTSKÁ PORCE PLU'

.. PLU má příznak dětské porce, lze účtovat pouze násobky 0,5 množství

'PLU NEMÁ PŘÍRAŽENOU ZBOŽNÍ SKUPINU'

'SPOJENÉ PLU NENALEZENO'

'NEDEFINOVÁNA CENA SPOJENÉHO PLU'

'NEDEFINOVÁN POČET SPOJENÉHO PLU'

'LPLU NEMÁ PŘÍRAŽENOU ZBOŽNÍ SKUPINU'

'CHYBNÉ NÁSOBENÍ PRO SPOJENÁ PLU'

'PLATBA PŘESAHUJE ALOKACI' ; 42

.. použitá platební klávesa je mimo celkového počtu alokovaného v terminálu, volte nižší hodnotu

'CHYBNÝ FORMÁT PRO PLATBU'

.. hodnota celkové částky je chybně zadána (vždy se vkládá bez desetinné tečky !)

'VYŽADOVÁN PŘEDCHOZÍ MEZI-SOUČET'

'VYŽADOVÁNO ZADÁNÍ ČÁSTKY'

.. platební klávesa má příznak povinného vložení přijaté částky

'ČÁSTKA NEDOSAHUJE SPODNÍ LIMIT'

.. limit částky je pod naprogramovaný limit, zvýšte částku nebo přeprogramujte spodní limit

'ČÁSTKA PŘESAHUJE HORNÍ LIMIT' ; 47

.. limit částky je nad naprogramovaný limit, snižte částku nebo přeprogramujte horní limit

'PŘEPLATEK JE ZAKÁZÁN'

'NEDOPLATEK JE ZAKÁZÁN'

'NULOVÁ ČÁSTKA JEN DO HOTOVOSTI'

.. musí epoužít platební klávesu "Hotovost"

'ZADANÁ ČÁSTKA JE VĚTŠÍ NEŽ VRÁCENÁ'

'NULOVÝ MEZI-SOUČET SLEVVY/PŘÍRÁŽKY'

'ABS. SLEVA PŘEVYŠUJE MEZI-SOUČET'

'SLEVA/PŘÍRÁŽKA NEPŘÍPUSTNÁ (dph 7/8/9)'

.. položky jsou přiřazeny skupinám DPH 7/8/9, které nepodléhají slevě, operaci nelze uskutečnit

Chipové klíče Dallas jsou volitelným příslušenstvím. V případě připojení zámku je nutno naprogramovat OD čísla klíčů v režimu P –Programování (obsluha), další nastavení (aktivace) již není nutná. V případě použití klíčů Dallas, má přihlášení přednost před přihlášením pomocí ID kódu (tj. pokud je klíč v zámku, nelze se přihlásit ID kódem na klávesnici)



Číslo pokladni (1- 20)  
C" – symbol Pokladni

Pokladna umožňuje v systému evidence, přihlašování a následné práce tyto úrovně:

- (A) Evidenci Vrchních (přihlašování ID kódem na klávesnici)
- (B) Evidenci Obsluhy (přihlašování ID kódem na klávesnici)
- (C) Evidenci Obsluhy (přihlašování DALLAS klíčem – volitelné příslušenství)
- (D) Systém práce bez Obsluhy

(A)

Podmínkou využití tohoto systému je alokace minimálně jednoho vrchního (viz. alokace paměti), kdy je následně před operací v režimu nebo před přihlášením obsluhy vyžadováno přihlášení vrchního. To je možné pouze klávesou [ VRCHNI ] s uvedením ID kódu vrchního (Např. [ 2 ] [ VRCHNI ] ). Pokud není alokovaný žádný vrchní, systém nelze využít. Přihlášeného vrchního není možné odhlásit, nebo přesněji je možné ho odhlásit: vypnutím/ zapnutím pokladny.

(B)

Před operací v režimu je vyžadováno přihlášení obsluhy a je možné klávesou [ OBSLUHA ] s uvedením ID kódu obsluhy (Např. [ 3456 ] [ OBSLUHA ] ), popřípadě tzv. přímou volbou obsluhy [ OBSLUHA XX ], kde XX je maximálně dvojmístný identifikační kód, uvedený v režimu Programování / Obsluha. Obsluha je po přihlášení přihlášena pro všechny režimy práce (registrace, programování, zprávy, atd), mimo režim OFF, kdy dojde k automatickému odhlášení. V případě potřeby odhlášení, musí být na klávesnici naprogramována klávesa [ OBSLUHA ], která umožňuje odhlášení obsluhy. Klávesa [ OBSLUHA ] patří k těm klávesám, kde číselné zadání před ní "přebíjí" naprogramování klávesy, t.j. obsluhu lze také přihlásit postupem vložení ID kódu a následným stiskem tzv. klávesy přímé volby obsluhy. V případě, že není vložen správný ID kód obsluhy, bude zobrazeno chybové hlášení > NEPŘIHLÁŠENÁ OBSLUHA < hlášení obsluhy je detekováno oprávnění obsluhy pro operaci a může následovat její odmítnutí (např. zakázání operace storno, atd.. viz režim Programování / Obsluha - oprávnění). Není-li v naprogramování obsluhy zadán klíč DALLAS, pak přiložení tohoto klíče způsobí odhlášení obsluhy a blokuje přihlášení obsluhy klávesou. Operace přihlášení / odhlášení je zobrazena na displeji (viz. kapitola 2.1.)

(C)

Před operací v režimu je vyžadováno přihlášení obsluhy (číšníka) pomocí klíče DALLAS. Klíč Dallas má přednost před klávesou [ OBSLUHA ]. Přiložením klíče DALLAS se obsluha přihlašuje, odejmutím dochází k odhlášení. Odhlášení lze zároveň provést stiskem klávesy [ OBSLUHA ]. Po přihlášení obsluhy je detekováno oprávnění obsluhy pro operaci a může následovat její odmítnutí (např. zakázání operace storno, atd.. viz režim Programování / Obsluha - oprávnění). Operace přihlášení / odhlášení je zobrazeno na display (viz. kapitola 2.1.)

(D)

Před operací v režimu není přihlášení obsluhy (číšníka) vyžadováno, resp. ho nelze uskutečnit. Tento režim lze aktivovat v režimu Systém / S - Registry. V tomto případě nelze provozovat evidenci Vrchních, stejně jako jejich přihlašování. Údaje prodejů jsou zaznamenávány do zprávy obsluhy „1“. (Práva se řídí naposledy přihlášenou obsluhou před aktivací v S-Režimu)

#### 2.4. Reset pokladny (System Reset), Alokace paměti, odblokování pokladny (Warm reset)

Přehled resetů:


- (A) System (hard, master) Reset následovaný alokací paměti (všechna data pokladny vymazána !)
- (B) Warm Reset (odblokování pokladny v případě chyby, zablokování), popřípadě pokračování bez odblokování

#### (A) SYSTEM RESET

Pokladnu je nutno inicializovat – alokaci paměti dle programovací příručky. Pokud je nutno provést systém reset (s nastavením výchozích hodnot) nebo změnit počty alokovaných struktur (vždy doprovozeny system resetem) doporučujeme, aby toto bylo provedeno autorizovaným servisem. K provedení resetu je třeba systémového hesla.

#### (B) WARM RESET

Pokud dojde k zablokování pokladny, či jiné chybě během provozu pokladny je možno vyvolat tzv. nedestruktivní reset, který odblokuje pokladnu, postupem:

1. Vypnout pokladnu z napětí (zásuvky) 230V
2. Klíč kontrolního zámku dát do polohy OFF
3. Držet klávesu [ POSUN ÚČTENKY ] 
4. Zapnout pokladnu do zásuvky 230V a následně se objeví na displeji znaky „000000000“
5. Klíč přetočit do polohy R ..... následuje provedení resetu včetně signalizace na displeji „WARM RESET“

#### 2.5. Popis klávesnic, typy kláves

Tlačítková klávesnice má 1 úroveň, některé klávesy nelze přeprogramovat a slouží k základnímu ovládání, stejně jako numerické hodnoty číselné klávesnice. Ostatní klávesy lze libovolně přeprogramovat. Zvuk stisknutí klávesy lze vypnout, klávesa [ POSUN ÚČTENKY ] je bez zvuku.

## 6. CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

Po zobrazení chybového hlášení je nutno výpis chyby vymazat z displeje pomocí klávesy [ MAZÁNÍ ] a pokračovat korektním postupem.

Formát chybového hlášení:

**NEPŘIHLÁŠENA OBSLUHA**

V nastavení S-registrů lze nastavit, zda bude při zobrazení chybového hlášení zároveň doprovázeno kontinuálním zvukem až do okamžiku vymazu chyby. Některá chybová hlášení jsou bez zvuku.

Chybová hlášení, která nejsou doplněna doplňujícím textem jsou jednoznačně pochopitelná.

#### Seznam chybových hlášení:

- 'OBSLUHA E12'  
.. nepřihlášená obsluha
- 'CHYBNÉ ZADÁNÍ PŘED FUNKČNÍ KLÁVESOU'  
.. nepovolená nebo chybná hodnota před stiskem funkční klávesy, zadejte hodnotu korektně
- 'CHYBNÁ FUNKČNÍ KLÁVESÁ'  
.. funkční klávesu nelze v tomto okamžiku použít, dodržte správný postup
- 'TŘETÍ NÁSOBENÍ JE CHYBNÉ'  
.. násobné množství lze uskutečnit pouze jako X x Y
- 'CHYBNÝ FORMÁT PRO NÁSOBENÍ'  
.. limit násobného koeficientu překročen, zadejte nižší hodnotu pro násobení
- 'VRÁCENÍ JE NEPŘÍPUSTNÉ VE STORNO ÚČTENCE'  
'STORNO JE NEPŘÍPUSTNÉ VE STORNO ÚČTENCE'
- 'ZBOŽNÍ SKUPINA PŘESAHUJE ALOKACI'  
.. použitá zboží skupina je mimo celkového počtu alokovaného v terminálu, volte nižší hodnotu
- 'NESPRÁVNÝ FORMÁT CENY'  
.. hodnota ceny je příliš velká nebo chybně zadána (vždy se vkládá bez desetinné tečky !)
- 'NEDEFINOVÁNA PEVNÁ CENA ZBOŽNÍ SKUPINY'  
.. položka ZS nemá naprogramovanou fixní cenu a je vyžadována, nutno cenu naprogramovat nebo vložit před stiskem ZS
- 'CENA ZBOŽNÍ SKUPINY NEDOSAHUJE SPODNÍ LIMIT'  
.. limit ceny je pod naprogramovaný limit u ZS, zvýšte částku nebo přeprogramujte spodní limit
- 'CENA ZBOŽNÍ SKUPINY PŘESAHUJE HORNÍ LIMIT'  
.. limit ceny je nad naprogramovaný limit u ZS, snižte částku nebo přeprogramujte horní limit
- 'VE STORNO ÚČTENCE NELZE POUŽÍT ZDARMA'  
'SOUČASNÉ STORNO/VRÁCENÍ A ZDARMA NEPŘÍPUSTNÉ'  
'PRO ZÁPORNOU ZS/PLU NELZE POUŽÍT ZDARMA'
- 'NENÍ CO OPRAVIT POMOCÍ KLÁVESY ZPĚT'  
.. opravu nelze provést, pro opravu volte jiný postup v souladu s návodem, kapitola: Opravy při prodeji
- 'SLEVA/PŘÍRÁŽKA NELZE PŘÍŘADIT'  
'SLEVA/PŘÍRÁŽKA JIŽ DEFINOVÁNA'  
.. sleva nebo přírážka jsou již zadány, nelze je opakovat znova pro danou položku, operace není možná
- 'CHYBNÝ FORMÁT SLEVY/PŘÍRÁŽKY'  
.. hodnota slevy / přírážky je chybně zadána (vždy se vkládá s desetinnou tečkou, max. 2 des. místa !)
- 'SLEVA/PŘÍRÁŽKA PRO ZDARMA NEPŘÍPUSTNÁ'



## 5. SKLAD

Slouží k vložení skladového množství vybraného PLU – (přidání, snížení nebo přepsání)

X-mód: 90 [ POKLADNA - ENTER ]

1. vložit prodejní kód / EAN PLU, popřípadě sejmout EAN kód snímačem BCR
2. zobrazí se název PLU a aktuální stav skladu
3. vložit hodnotu a potvrdit stiskem klávesy:

Přidání zásoby: NNNN , NNN [ - % KL, VKLAD ]











Snížení zásoby: NNNN , NNN [ + % KL, VÝBĚR ]

Nahrazení zásoby: NNNN , NNN [ POKLADNA - ENTER ]

4. ukončení režimu  , [ BACKWARD ]

**Pozn:** Tisk dokladu probíhá postupně, snížení zásoby je při tisku skladového dokladu na pokladně indikováno znaménkem mínus

### Popis neprogramovatelných kláves:

Klávesa - označení	Symbol	Popis klávesy	Popis funkce
[ HOME ]		Domů	Pohyb v aktivních položkách na první záznam
[ END ]		Konec	Pohyb v aktivních položkách na poslední záznam
[ PAGE UP ]		Strana nahoru	Pohyb v aktivních položkách o stranu nahoru.
[ PAGE DOWN ]		Strana dolů	Pohyb v aktivních položkách o stranu dolů.
[ ITEM UP ]		Nahoru	Pohyb v aktivních položkách o položku nahoru
[ ITEM DOWN ]		Dolů	Pohyb v aktivních položkách o položku dolů
[ ITEM LEFT ]		Vlevo	Pohyb v aktivních položkách o položku vlevo
[ ITEM RIGHT ]		Vpravo	Pohyb v aktivních položkách o položku vpravo
[ BACKWARD ]		Sekce zpět / Návrat	Opuštění sekce (programování), návrat zpět
[ FORWARD ]		Sekce vpřed	Přechod do další vnořené sekce (programování)
[ CURSOR + ]		Kurzor +	Pohyb uvnitř editovatelné položky kurzorem vpravo pro textové položky, vlevo pro číselné položky
[ CURSOR - ]		Kurzor -	Pohyb uvnitř editovatelné položky kurzorem vlevo pro textové položky, vpravo pro číselné položky
[ INSERT ]		Vkládání / označování	Změna systému vkládání znaků (přepis / vkládání), výběr hodnoty výběrového pole
[ BACKSPACE ]		Mazání	Výmaz znaku uvnitř editovatelné položky dopředu
[ DELETE ]		Mazání	Výmaz hodnoty uvnitř editovatelné položky na pozici
[ 0 ] [ 00 ] [ 1 ] [ 2 ] ...		Číselné hodnoty	Číselné hodnoty numerické klávesnice
[ POSUN ÚČTENKY ]		Posun	Posun pásky interní tiskárny

\*) některé funkce jsou součástí běžných kláves a tedy je možno je přeprogramovat, př.




### Popis programovatelných kláves:

Klávesa - označení	Popis klávesy	Popis funkce
[ ZS ]	Zbožní skupina	Zbožní skupina pro korunový prodej, popřípadě volba přímé klávesy zboží skupiny
[ PLU ]	PLU	Prodej PLU - potvrzovací klávesa, popřípadě volba přímé klávesy prodeje PLU
[ OBSLUHA ]	Obsluha (pokladní)	Přihlášení / odhlášení obsluhy, popřípadě volba přímé klávesy pro přihlášení obsluhy
[ VRCHNI ]	Vrchní	Přihlášení vrchního

[ ZPĚT / ZRUŠENÍ ]	Krok zpět, zrušení	Krok zpět, zrušení poslední prodejní položky
[ MAZÁNÍ ]	Mazání dat, chyb. hlášení	Mazání údajů zápatí prodejního okna, vymazání chybového hlášení pro pokračování, přerušení tisku
[ MEZI - SOUČET ]	Hodnota Mezi-součtu	Zobrazení průběžného celkového součtu prodejních položek
[ PLATBA ]	Platební klávesy	Platební klávesa dle naprogramování, např. ŠEK, ÚVĚR, atd.
[ POKLADNA - ENTER ]	Platební klávesa HOTOVĚ, potvrzení	Platební klávesa "HOTOVĚ" nebo klávesa pro potvrzení údaje, výběru, položky menu, atd..
[ X / DATUM-ČAS ]	Násobitel	Násobitel pro položky PLU, ZS při prodeji. Zobrazení systémových dat.
[ CENA 1 ]	Cenová úroveň 1	Přepnutí cenové úrovně 1 prodeje ZS a PLU, vstup otevřené ceny PLU
[ CENA 2 ]	Cenová úroveň 2	Přepnutí cenové úrovně 2 prodeje ZS a PLU
[ ZMĚNA DPH/ S SEBOU ]	Změna polož. z DPH "C" do DPH "B"	Změna sazba DPH položky PLU a ZS při prodeji ze sazby "C" do sazby "B" (ze 3. daňové skupiny do 2.)
[ PRODEJ ZDARMA ]	Prodej zdarma	Prodej položky nebo všech položek účtenky zdarma
[ - % KL, VKLAD ]	% sleva zadaná obsluhou / VKLAD	Účtování % slevy položky PLU a ZS při prodeji nebo po M-součtu, kdy je hodnota zadána obsluhou. Vklad obsluhy obnosu do platební klávesy
[ + % KL, VÝBĚR ]	% přírážka zadaná obsluhou / VÝBĚR	Účtování % přírážky položky PLU a ZS při prodeji nebo po M-součtu, kdy je hodnota zadána obsluhou. Výběr obsluhy obnosu do platební klávesy
[ - % 1 ] [ - % 2 ] [ - % 3 ] , VKLAD	% sleva 1/2/3 fixní / VKLAD	Účtování % slevy položky PLU a ZS při prodeji nebo po M-součtu, kdy je hodnota slevy fixní – naprogramována Vklad
[ + % 1 ] [ + % 2 ] [ + % 3 ] , VÝBĚR	% přírážka 1/2/3 fixní / VÝBĚR	Účtování % přírážky položky PLU a ZS při prodeji nebo po M-součtu, kdy je hodnota přírážky fixní – naprogramována
[ (-) KL ]	Absolutní sleva zadaná obsluhou	Účtování absolutní slevy položky PLU a ZS při prodeji nebo po M-součtu, kdy je hodnota zadána obsluhou
[ (+) KL ]	Absolutní přírážka zadaná obsluhou	Účtování absolutní přírážky položky PLU a ZS při prodeji nebo po M-součtu, kdy je hodnota zadána obsluhou
[ (-) 1 ] [ (-) 2 ] [ (-) 3 ]	Absolutní sleva 1/2/3 fixní	Účtování absolutní slevy položky PLU a ZS při prodeji nebo po M-součtu, kdy je hodnota slevy fixní – naprogramována
[ (+) 1 ] [ (+) 2 ] [ (+) 3 ]	Absolutní přírážka 1/2/3 fixní	Účtování absolutní přírážky položky PLU a ZS při prodeji nebo po M-součtu, kdy je hodn. Přírážky fixní - naprogram.
[ STORNO ]	Storno položky, účtenky, vkladu výběru	Storno operace položky ZS nebo PLU, vkladu, výběru, vyvolání storno účtu, storno všech položek účtů, atd..
[ ZÁLOHA - VRÁCENÍ ]	Vrácení (záloha) položky	Vrácení položky (záloha obalu) při prodeji
[ BEZPRODEJ ]	Bezprodej, otevření zásuvky	Otevření pokladni zásuvky mimo prodej, vložení a tisk komentáře na úvod účtování
[ TYP DOKLADU 2 ]	Výběr typu dokladu pro tisk	Výběr typu daňového dokladu účtenky pro tisk na tiskárně účtenek
[ TISK ÚČTENKY On/Off ]	Vypnutí/zapnutí tisku	Vypnutí / zapnutí tisku dokladů (účtenky) doprovoeno zobrazením text „s tiskem“ a „bez tisku“
[ CIZÍ MĚNA ]	Účtování v cizí měně	Ukončení prodeje s platbou v cizí měně 1 - 4 dle alokace

11 – 19	(nom. hodnota cizí měny 1 – 9)	
---------	--------------------------------	--

Listování v seznamu pomocí běžných systémových kláves. Vložení nového řádku definice pomocí klávesy [ INSERT ] (po vložení se řádek duplikuje), vymazání celého řádku definice pomocí klávesy [ DELETE ]. Při definici musí být řádky plateb vzestupně !! (výčetka se automaticky definuje po HARD Resetu). Změna hodnoty, uložení hodnoty [ POKLADNA – ENTER ]. Ukončení definice výčetky . Funkce „VÝČETKA“ slouží k provedení výčetky a následnému tisku výčetky, včetně rozdílů. Výčetku nelze tisknout pokud není definována nebo je vypnut tisk tiskárny. Při tisku výčetky se krokují pole pomocí klávesy [ POKLADNA – ENTER ] s vložení případné hodnoty.

#### 4.2. Zpráva Řetěz 1/2/3 , Řetěz 4/5/6, definice

Popis zprávy:                             Řetěz 1/2/3 --- tisk denní úroveň zpráv dle definice řetězu  
v režimu X, Z- denní (definice Řetěz 1 / 2 / 3)  
   Řetěz 4/5/6 --- tisk denní úroveň zpráv dle definice řetězu  
v režimu X/Z- period. (definice Řetěz 4 / 5 / 6)

#### Hromadné operace (řetězení / řetěz):

Funkce slouží k naprogramování (definici) hromadné operace, t.j. tisku nebo nulování (výmazu bez tisku) jednotlivých zpráv a následnému spuštění takto definované operace jak v režimu Z tak i v režimu X. Lze definovat tři hromadné operace (ŘETĚZ 1, ŘETĚZ 2, ŘETĚZ 3) v úrovni denní a (ŘETĚZ 4, ŘETĚZ 5, ŘETĚZ 6) v úrovni periodických zpráv, kdy obsluze lze omezit přístup k definici nebo k jejímu spuštění. Volby hromadných operací se spouští v případě režimu Z vždy ve funkci „tisk“. Každý řetěz může obsahovat max. 8 naprogramovaných zpráv. V případě, že není daný ŘETĚZ definovaný a je vyvoláno jeho spuštění je na displeji pokladny indikována chyba „NDEF“.

#### Definice (programování řetězů):

Každý řetěz se programuje v režimu Z, funkce „Tisk“ následovně:

Z-mód:       <číslo řetězu> [ POKLADNA - ENTER ] .... zobrazení na displeji „SET xx“  
              <vložení čísla zpráv do hromadné operace>  
              ukončení .... [ POKLADNA - ENTER ]

<číslo řetězu>     pro Řetěz 1 = 21, pro Řetěz 2 = 22, Řetěz 3 = 23  
                      pro Řetěz 4 = 24, pro Řetěz 5 = 25, Řetěz 6 = 26

***Pozn.** Pokud je požadována zpráva v hromadné operaci jako pouze nulování, vkládá se hodnota zprávy + 20. Pokud je vložena chybná hodnota je definice automaticky ukončena.*

Příklad: Definice Řetězu 2 : spuštěný zpráva: 01, 03, 05  
          [ 2 ] [ 2 ] [ POKLADNA - ENTER ] .... zobrazení na displeji „SET 2“  
          [ 0 ] [ 1 ] [ 0 ] [ 3 ] [ 0 ] [ 5 ] [ POKLADNA - ENTER ]

Příklad: Definice Řetězu 3 : spuštěný zpráva: 01, 03 a nulování zpráv 05, 12  
          [ 2 ] [ 3 ] [ POKLADNA - ENTER ] .... zobrazení na displeji „SET 3“  
          [ 0 ] [ 1 ] [ 0 ] [ 3 ] [ 2 ] [ 5 ] [ 3 ] [ 2 ] [ POKLADNA - ENTER ]

Zpráva pokladních Denní	X/Z	08 [POKLADNA]
Zpráva pokladních (rozsah) Denní	X	(od pokladní#) [#BEZPRODEJ] (do pokladní#) [#BEZPRODEJ] 08 [POKLADNA]
Zpráva pokladních Periodická	X/Z	09 [POKLADNA]
Zpráva pokladních (rozsah) Periodická	X	(od pokladní#) [#BEZPRODEJ] (do pokladní#) [#BEZPRODEJ] 09 [POKLADNA]
Hodinová zpráva Denní	X/Z	12 [POKLADNA]
Hodinová zpráva Periodická	X/Z	13 [POKLADNA]
Výčetka tisk	X	50 [POKLADNA]
Výčetka definice	X	27 [POKLADNA]
Řetěz 1 Denní	X/Z	31 [POKLADNA]
Řetěz 2 Denní	X/Z	32 [POKLADNA]
Řetěz 3 Denní	X/Z	33 [POKLADNA]
Řetěz 4 Periodická	X/Z	34 [POKLADNA]
Řetěz 5 Periodická	X/Z	35 [POKLADNA]
Řetěz 6 Periodická	X/Z	36 [POKLADNA]
Tisk kopií účtenek zpětně (od nejnovějších)	X	93 [POKLADNA] *přerušení tisku klávesou [MAZÁNÍ]
Tisk kopie vybrané účtenky (datum, čas, číslo účtenky)	X	94 [POKLADNA] (DDMM) [#BEZPRODEJ] (HHMM) [#BEZPRODEJ] (CC) [#BEZPRODEJ] * CC = číslo účtenky
Tisk kopie účtenek – detailně (od datum, čas, obsluha)	X	95 [POKLADNA] (DDMM) [#BEZPRODEJ] nebo 95 [POKLADNA] (DDMM) [#BEZPRODEJ] (HHMM) [#BEZPRODEJ] (O) [#BEZPRODEJ] * O = číslo obsluhy (nepovinný údaj)
Tisk kopie vybrané účtenky (číslo účtenky)	X	96 [POKLADNA] (CC) [#BEZPRODEJ] * CC = číslo účtenky
Tisk kopie účtenek – sumárně (od datum, čas, obsluha)	X	97 [POKLADNA] (DDMM) [#BEZPRODEJ] nebo 97 [POKLADNA] (DDMM) [#BEZPRODEJ] (HHMM) [#BEZPRODEJ] (O) [#BEZPRODEJ] * O = číslo obsluhy (nepovinný údaj)
Nulování žurnálu (účtenek)	Z	98 [POKLADNA]

**Pozn:** Zprávy 01,02, zprávy v rozsahu a některé další zprávy nelze spustit v režimu pouze nulování. Funkčnost zpráv je závislá na verzi Firmware pokladny

#### 4.1. Definice výčetky (Tisk Výčetky)

Volba „Definice výčetky“, slouží k definici výčetky, která bude prováděna následně volbou „Výčetka“. Definice zahrnuje nominální hodnoty měny, popřípadě šeků, stravenek nebo hodnot cizích měn. „Výčetka“ se po zadání vytiskne.

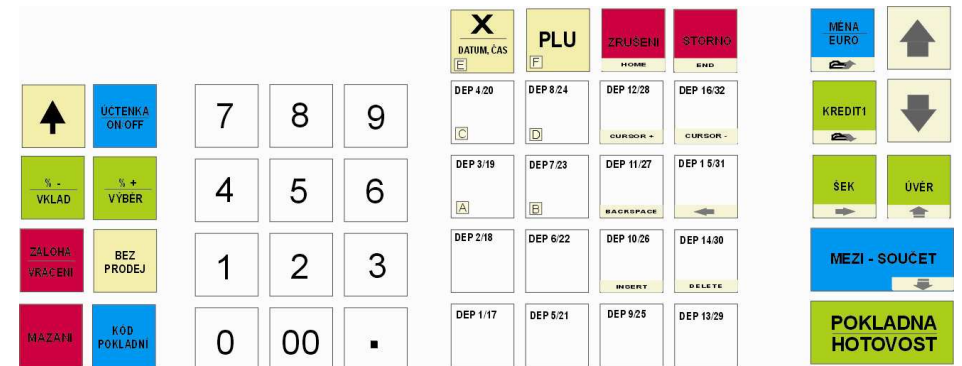
#### Struktura definice výčetky:

Číslo platby	Hodnota	Popis
1- 9	(nominální hodnota plateb)	(popis: Kč, stravenka, šek, cizí měna..)
Nebo		

[ DOTAZ CENA ] Dotaz ceny PLU Zobrazení ceny PLU na displeji pokladny

[ NÁHLED ŽURNÁL ] Náhled žurnálu - tisk Tisk náhledu žurnálu v režimu R od nejnovějšího záznamu

## 2.6. Standardní rozložení klávesnic



## 2.7. Připojení pokladní zásuvky

Pokladní zásuvku lze připojit buď přímo k pokladně nebo k externí tiskárně účtenek. Každá platební klávesa obsahuje vlastnost, která pokladní zásuvka bude otevřena při jejím použití. Vždy je nutno dodržet připojení použití pokladní zásuvky, která splňuje následující požadavky: napětí +24V, max. odběr 1A (doba generování impulsu 100 ms), použitý konektor (viz servisní dokumentace). Vždy doporučujeme, aby pokladní zásuvku připojoval autorizovaný servis, v případě chybného připojení může dojít ke zničení desky elektroniky pokladny. Popis signálů konektoru terminálu je uveden s servisní dokumentací. Vždy je nutno použít originální malou nebo velkou pokladní zásuvku dovozce.

## 2.8. Připojení externí tiskárny účtenek, tisk (interní tiskárna, chyby během tisku)

Účtenka, zprávy se vždy tisknou na tiskárnu připojenou k pokladně (interní: standardně, externí připojenou na port RS232). Tisk pouze účtenky lze vypnout pomocí funkční klávesy [ TISK ÚČTENKY On/Off ].

Vypnutí tisku se netýká:

- tisku kopie účtenky a dodatečného tisku účtenky
- tisku zpráv (Režim X i Z)
- tisku objednávek

Před započatím tisku a během tisku se detekuje stav tiskárny, stejně jako po ukončení tisku. Pokud je tiskárna vypnuta (externí) nebo nepřipojena, popřípadě detekována jiná chyba (odklopen kryt tiskárny, tiskárna zablokována, tiskárna bez papíru, nůž zablokovaný atd.) je zobrazeno chybové hlášení na displeji tiskárny: TISK E22, CTS PRED TISK, CTS PO TISKU, atd..

Vždy doporučujeme vyměnit papír v tiskárně, pokud je ke konci a správně přiklopit mechanismus interní tiskárny. Pokud dojde k chybě během tisku (dojde papír), tisk pokračuje po provozování tiskárny. Přerušit tisk na interní tiskárně lze pomocí stisku kávesy [ MAZÁNÍ ]. K přerušení dojde po cca 3 sekundách !

## 2.9. Ostatní přípojné zařízení

Ostatní přípojné zařízení k pokladně jsou: digitální váhy, snímače čárového kódu, externí zákaznické displeje, digitální váhy, kuchyňské tiskárny. Podrobný seznam podporovaných typů zařízení lze získat u dodavatele pokladního systému.

Snímače čárového kódu musí podporovat "SANYO ID Prefix" (někdy označovaný jako SANYO Protocol), snímač nelze napájet ze sériového portu, je nutno použít externí zdroj napájení.

### Popporované formáty čárových kódů:

EAN-8  
UPC-A  
UPC-E  
CODE 39 (8 - 13 čísel)  
CODE 128 (8 - 13 čísel)  
EAN-13 (včetně váhových)

Kód EAN-13 s prefixem 28,29 se do pokladny programuje jako kód: 28KKKKX00000X, kde KKKK= kód zboží a X = kontrolní čísla. (Př. EAN 13 z kódem zboží 2456 bude uložen v ECR jako: 282456000000)

### Popporované zákaznické displeje:

- LED technologie (číslicový)
- LCD nebo VFD technologie (vyžaduje speciální verzi FM)
- dvouřádkový 2 x 20 znaků
- sériové rozhraní RS232
- znaky Latin2 (CP 852)
- komunikační protokol (set command Group C, CD5220)

### Popporované digitální váhy:

- sériové rozhraní RS232
- všechny modely s komunikačním protokolem: CAS, Dialog 06
- max. počet připojitelných digitálních vah k jedné pokladě: 2

### Popporované platební terminály:

- sériové rozhraní RS232 nebo TCP IP, pto aktuální stav nás prosím kontaktujte

### Přehled zpráv:

ZPRÁVA - POPIS	MÓD	SEKVENCE SPUŠTĚNÍ
Finanční zpráva Denní uzávěrka	X/Z	01 [POKLADNA]
Periodická finanční zpráva Měsíční uzávěrka	X/Z	02 [POKLADNA]
Zpráva HS zboží s. – všechny Denní zpráva HS ZS	X/Z	15 [POKLADNA] (Při Z-módu smazána zároveň zpráva „03“)
Zpráva HS zboží s. – všechny Periodická zpráva HS ZS	X/Z	16 [POKLADNA] (Při Z-módu smazána zároveň zpráva „04“)
Zpráva HS PLU – všechny Denní zpráva HS PLU	X/Z	17 [POKLADNA] (Při Z-módu smazána zároveň zpráva „05“)
Zpráva HS PLU – všechny Periodická zpráva ZS PLU	X/Z	18 [POKLADNA] (Při Z-módu smazána zároveň zpráva „06“)
Zpráva ZS – všechny Denní zpráva ZS	X/Z	03 [POKLADNA]
Zpráva ZS (rozsah od – do) Denní	X	(od ZS#) [#/BEZPRODEJ] (do ZS#) [#/BEZPRODEJ] 03 [POKLADNA]
Zpráva ZS : STORNO – všechny Denní zpráva ZS	X	23 [POKLADNA]
Zpráva ZS : STORNO (rozsah od – do) Denní	X	(od ZS#) [#/BEZPRODEJ] (do ZS#) [#/BEZPRODEJ] 23 [POKLADNA]
Zpráva ZS – všechny Periodická zpráva ZS	X/Z	04 [POKLADNA]
Zpráva ZS (rozsah od – do) Periodická	X	(od ZS#) [#/BEZPRODEJ] (do ZS#) [#/BEZPRODEJ] 04 [POKLADNA]
Zpráva ZS : STORNO – všechny Periodická zpráva ZS	X	24 [POKLADNA]
Zpráva ZS : STORNO (rozsah od – do) Periodická	X	(od ZS#) [#/BEZPRODEJ] (do ZS#) [#/BEZPRODEJ] 24 [POKLADNA]
Zpráva PLU – všechny Denní	X/Z	05 [POKLADNA]
Zpráva PLU (rozsah od – do) Denní	X	(od PLU#) [#/BEZPRODEJ] (do PLU#) [#/BEZPRODEJ] 05 [POKLADNA]
Zpráva PLU : STORNO – všechny Denní	X	25 [POKLADNA]
Zpráva PLU : STORNO (rozsah od – do) Denní	X	(od PLU#) [#/BEZPRODEJ] (do PLU#) [#/BEZPRODEJ] 25 [POKLADNA]
Zpráva PLU – všechny Periodická	X/Z	06 [POKLADNA]
Zpráva PLU (rozsah od – do) Periodická	X	(od PLU#) [#/BEZPRODEJ] (do PLU#) [#/BEZPRODEJ] 06 [POKLADNA]
Zpráva PLU : STORNO – všechny Periodická	X	26 [POKLADNA]
Zpráva PLU : STORNO (rozsah od – do) Periodická	X	(od PLU#) [#/BEZPRODEJ] (do PLU#) [#/BEZPRODEJ] 26 [POKLADNA]
Zpráva PLU – sklad (všechny)	X	30 [POKLADNA]
Zpráva vrchní Denní	X/Z	10 [POKLADNA]
Zpráva vrchní Periodická	X/Z	11 [POKLADNA]

**4. REŽIM X - TISK ZPRÁV , REŽIM Z – TISK S NÁSLEDNÝM NULOVÁNÍM, NULOVÁNÍ**

Tisk zpráv bez nulování se provádí v režimu : X. Po volbě příslušné zprávy je zpráva vytisknuta na tiskárně se zachováním všech dat. Zprávy jsou ve dvou úrovních, tzv. denní a periodická. S výjimkou údaje "Zpět/zrušení" (t.j. stiskem klávesy [ ZPĚT / ZRUŠENÍ ] ) se do zpráv zapisuje po skončení operace (ukončení prodeje). Do příslušné zprávy obsluhy/vrchního, která byla přihlášena při stisku poslední platební klávesy, kterou došlo k celkové úhradě a vytištění dokladu. Zápis je prováděn kontinuálně do denních úrovní zpráv, statistiky periodické úrovně jsou zapisovány při funkci Z denních zpráv.

Při tisku se tisknou pouze nenulové řádky zpráv. Denní/periodickou finanční zprávu je možné tisknout pouze v úplné podobě. Obsluze lze omezit přístup ke každé zprávě v každé úrovni a režimu v programování. Každá zpráva má v úvodu tisku popis záhlaví, který je plně programovatelný, popřípadě ho lze zakázat k tisku.

U zpráv při tisku: Finanční denní/periodické v režimu X a Z jsou do žurnálu uloženy: čítač (pouze pro Z-režim), hrubá tržba, stav pokladní zásuvky – Hotovost, u zpráv PLU, ZS v režimu X, celkový součet vytisknuté zprávy.

Funkce tisku zpráv s nulování (výmazem) nebo pouze nulování (výmaz bez tisku) se provádí v režimu: Z. Zprávy lze tisknout, kdy po ukončení tisku na tiskárně je zpráva automaticky vynulována, resp. údaje z ní připočteny do periodické úrovně příslušné zprávy, pokud se tiskla zpráva v úrovni denní. V případě tisku periodické zprávy jsou údaje zprávy po ukončení tisku automaticky vynulovány (vymazány) bez možnosti obnovy. Finanční zprávy obsahují ve svém záhlaví čítač zprávy (zvlášť pro denní úroveň - čítač Z1, zvlášť pro periodickou úroveň - čítač Z2), který je vzestupný určující pořadí vytisknuté zprávy. Čítače jsou v rozsahu 1 – 9999.

**Volba funkce v režimu Z:**

- tisk zpráv s nulováním pomocí klávesy na displeji zobrazeno „TISK“
- nulování bez tisku pomocí klávesy na displeji zobrazeno „NULUJ“



Při přepnutí do režimu Z je vždy navolena funkce „TISK“. Obsluze lze omezit přístup k tisku každé zprávy, v každé úrovni, stejně jako k funkci nulování. Nulování je provedeno okamžitě bez předchozího upozornění.

**Zobrazení stavu hotovosti na displeji pokladny:**

Po stisku klávesy [ POKLADNA – ENTER ] je na displeji zobrazena hodnota 1. platební klávesy : HOTOVOSTI

**Postup vyvolání zpráv:**

Postup vyvolání zprávy: <číslo zprávy> [ POKLADNA - ENTER ]  
Př. Finanční denní [ 01 ] [ POKLADNA - ENTER ]

Zprávy z rozsahem: od <AAA> [ BEZPRODEJ ] do <BBB> [ BEZPRODEJ ]  
<číslo zprávy> [ POKLADNA - ENTER ]

**3. REŽIM R - REGISTRACE : OBSLUHA POKLADNY, PRODEJ****3.1. Základní popis**

Při operacích v režimu R - Registrace dochází k prodeji zboží. Zboží lze prodávat tzv. korunově do Zbožních skupin, t.j. markuje se korunová hodnota s DPH na numerické klávesnici terminálu a ukončuje prodej položky do klávesy zbožních skupin, které musí být naprogramovány na klávesnici. Dalším systémem je prodej tzv. položek PLU, t.j. zboží má uveden jedinečný číselný kód (libovolná číselná hodnota 1 - 13 míst, popřípadě EAN kód), název a cenu za MJ plus další nepovinné údaje. Tyto položky jsou naprogramovány v pokladně a obsluha realizuje prodej zadáváním číselného kódu na klávesnici, popřípadě pomocí snímače čárového kódu, jeho načtením, nebo přímou volbou PLU položky, pokud je naprogramována na klávesnici. Tyto odlišné systémy prodeje lze libovolně kombinovat.

**Základní specifikace prodeje, omezení, násobení, opakování:**

Je možno zapsat jednu desetinnou čárku v případě prodeje desetinného množství. Další pokus o zápis desetinné čárky se ignoruje. Částky se zadávají bez desetinné čárky na dvě místa bez možnosti změny (např. 10,50 Kč se zadává jako 1050). Na displeji jsou částky zobrazeny na 2 desetinná místa bez možnosti změny. Klávesou [ MAZÁNÍ ] se vymazává hodnota u kurzoru a dalším stiskem všechna zadání v levé části. zápatí prodejního okna. Pokud je v účtování chybné zadání, je zobrazen popis chyby, většinou "CHYBNÉ ZADÁNÍ PŘED FUNKČNÍ KLÁVESOU" nebo "CHYBNÁ FUNKČNÍ KLÁVESÁ", popřípadě detailnější popis chyby. Další činnost pokladny je blokována až do stisku klávesy [ MAZÁNÍ ]. Pokud je stisknuta opakovaně stejná klávesa [ PLU ] nebo [ ZS ] dochází k prodeji tzv. opakování, t.j. položka je zaregistrována znova ve všech svých vlastnostech a přičtena již k položce uložené. V případě použití jiné klávesy [ PLU ] nebo [ ZS ] již k multiplikaci nedochází, stejně jako nejsou vlastnosti předchozí položky přebírány. Lze deaktivovat / aktivovat automatický výmaz údajů displeje po zaregistrování položky. Tisk účtenky probíhá postupně po dobu markování. Rozsah pro násobení položek PLU a ZS je 0,001 - 999,999, zároveň je možné násobit dvěma čísly (např. 2x3 = 6 (nikoliv dva z balení třech, ale prodej množství = 6). Pro násobení se používá klávesa [ X ]. Maximální celková hodnota účtenky, účtu může činit: 999.999,99 Kč, maximálně zobrazovaná částka položky 999.999,999 Kč, maximálně zobrazovaný počet položky 999,999 (-99,999).

Klávesou [MEZI-SOUČET] se přechází do závěru účtování, kdy je zobrazena celková hodnota všech položek a očekává se výběr platební klávesy, popřípadě částky k placení nebo načítování "slevy/přirážky z Mezi-součtu". Klávesou [ZPĚT/ZRUŠENÍ ] je možno přejít zpět do účtování položek. Stiskem platební klávesy proběhne závěr účtování.

**3.2. Popis účtenky, typy účtenek**

Před tiskem účtenky (dokladu) lze zvolit formát účtenky (design) pomocí funkční klávesy [ TYP DOKLADU 2 ] (standardně je nastaven TYP 1). Doklad je následně vytisknut dle naprogramování typů účtenek v Programování. Účtenky a Storno účty jsou číslovány společně a to vzestupně (00000001 až max. 99999999). Při překročení limitu je číslo účtenky nastaveno na hodnotu 00000001.

Popis základní účtenky (maximální rozsah)

				-	
				-	grafické logo (šířka fixní: 384, délka max. 256 bodů)
				-	
				-	záhlaví účtenky (max. 3 x 10 řádků)
				-	plně programovatelné, včetně fontů tisku
				-	
				-	název dokladu (plně programovatelné, včetně fontů tisku)
				-	
				-	tisk čísla pokladny, čísla účtenky (00000001 - 99999999)
				-	
				-	tisk názvu obsluhy
				-	
				-	položka PLU s názvem, cenou a příznakem skupiny DPH
				-	
				-	položka ZS s názvem, cenou a bez příznaku skupiny DPH
				-	
				-	naúčtované množství 4,123 za jednotkovou cenu 800,00
				-	položky PLU s názvem, cenou a příznakem skupiny DPH
				-	
				-	položka PLU s názvem, cenou a příznakem skupiny DPH
				-	tisk popisu zboží skupiny položky PLU tisk
				-	prodejního kódu položky PLU
				-	
				-	STORNO (popř. vrácení, zdarma, atd..) položky
				-	PLU s názvem, cenou a příznakem skupiny DPH
				-	
				-	15 % SLEVA (popř. přírážka, korunová, atd..)
				-	položky PLU s názvem, cenou a příznakem skupiny DPH
				-	
				-	10 % SLEVA (popř. přírážka, korunová, atd..) z
				-	celé částky M-Součtu účtenky
				-	
				-	zaokrouhlení celkové částky dle nastavení
				-	
				-	celkem účtenka
				-	
				-	symbol, přepočítací kurz a částka v cizí měně
				-	platba v částce 392,00 (PLATBA #02)
				-	
				-	platba v částce 4000,00 (HOTOVOST)
				-	
				-	platba v částce cizí měny 200,00 (EUR)
				-	
				-	vypočtený obnos pro vydání na zpět

Tisk kompletního daňového rozpisu (TYP DOKLADU 2):

Po stisku klávesy [ TYP DOKLADU 2 ] před použitím platební klávesy bude vytisknuta účtenka v designu dle typu účtenek 2, která je ve výchozím stavu přednastavena do formátu kompletního daňového rozpisu.

Zobrazení systémových hodnot na displeji pokladny:

Po stisku klávesy [ X / DATUM-ČAS ] jsou na displeji zobrazeny systémové údaje:

- stisk 1 x : zobrazen aktuální datum
- stisk 2 x : zobrazen aktuální čas
- stisk 3 x : zobrazena aktuální verze Firmware pokladny

Použití platebního terminálu, doplatku při platbě kartou:

Nastavení vlastnosti platební klávesy v režimu PRG určuje, zda celková částka k úhradě bude zaokrouhlena nebo nezaokrouhlena. V případě požadavku zobrazení nezaokrouhlené celkové částky na displeji pokladny lze použít klávesu [ MEZI-SOUČET ], při opakovaném stisku bude zobrazena opět částka zaokrouhlená. Tuto funkci lze využít v případě manuálního přenosu celkové částky do platebního terminálu - uskutečnění platby kartou, s následným ukončením transakce pomocí příslušné platební klávesy. Pokud je zobrazena celková částka k úhradě na displeji nezaokrouhlená a je zároveň využito systém multi-platby (částečné úhrady), je doplatek automaticky nezaokrouhlen a to i při použití platební klávesy s vlastností nastaveného zaokrouhlení. Pokud by multi-platba nebyla využita, zaokrouhlení celkové částky je dle vlastnosti zaokrouhlení použité platební klávesy. Při prvním použití klávesy [ MEZI-SOUČET ] v rámci každého prodeje, je vždy zobrazena celková částka zaokrouhlená.

Pokud je k pokladně připojen platební terminál, dochází k automatické komunikaci po stisku platební klávesy s takovou vlastností mezi pokladnou a platebním terminálem. Po realizaci transakce platebním terminálem, je účtenka dokončena na pokladně automaticky. Tento proces je časově odlišný v závislosti na rychlosti komunikace platebního terminálu a ověření platební transakce. V průběhu platby lze vždy proces přerušit pomocí klávesy [ MAZÁNÍ ] a dále následně použít jinou platební klávesu k dokončení prodeje.

### 3.12.Ostatní operace

#### Cenové hladiny PLU a ZS:

Přepínání cenové úrovně PLU a ZS je možno pomocí kláves [ CENA 1 ] , [ CENA 2 ]. Přepnutí úrovně se realizuje před účtováním položky. Aktuálně zobrazená úroveň je zobrazena na displeji (viz. kap.2.1)

#### Příklad postupu:

Prodej ZS1 v cenové hladině 2 a PLU #5 v cenové hladině 1

```

Režim R: (1)  [ CENA 2 ]
              (2)  [ ZS 1 ]
              (3)  [ CENA 1 ]
              (4)  [5]
              (5)  [ PLU ]
              (6)  [ PLU ]
              2xDP  PLU #1      ... položka na displeji:
                               160,00
    
```

#### HALO/LALO limity při prodeji:

Pro některé položky (především ZS, PLU, platební klávesy ..) lze naprogramovat limity účtovaných částek při prodeji, t.j. částek, které zadává obsluha při prodeji. Limit je označován jako HALO, HA = horní limit a LO = dolní limit, kdy hodnota "H" a "L" označuje počáteční číslici a hodnota "A" a "O" označuje počet přípustných nul (např. HALO=9712, znamená vstup částky povolen v rozsahu: až 1,00 až 900000,00).

#### Prodej PLU / ZS na digitální váze:

Položky PLU a ZS lze při připojení pokladny k digitální váze přímo účtovat způsobem přenesení vážené hmotnosti s automatickým zaúčtováním položky. K pokladně lze připojit max. 2 dig. Váhy, dle statusu v PLU/ZS se následně určí pro jakou dig. Váhu bude PLU/ZS použita. Postup prodeje je následující:

- vložit vážené zboží na váhu
- vyčkat ustálení hmotnosti
- stisknout položku PLU/ZS, popřípadě přímou volbu, popřípadě cenu před PLU / ZS
- hmotnost položky bude přenesena a položka zaúčtována

#### Příklad postupu otevřená cena:

Prodej PLU #100 (cena 100 Kč / kg), prodej ZS #1 za 90,00 Kč / kg

```

Režim R: (1)  <zboží na váhu>
              (2)  [1] [0] [0]
              (6)  [ PLU ]  hmotnost přenesena, položka naúčtována
              (7)  <zboží na váhu>
              (8)  [9] [0] [0] [0]
              (9)  [ ZS #1 ] hmotnost přenesena, položka naúčtována
    
```

#### Dotaz ceny:

Po stisku klávesy [ DOTAZ CENY ] a vyvolání kódu PLU (přímou volbou na klávesnici, natapování čísla [ PLU ], potvrzením klávesou PLU nebo sejmutím kódu snímačem BCR) je na displeji zobrazena cena položky PLU.

VRÁTIT EUR	54,80	-	-	-	vypočtený obnos na zpět v cizí měně, při platbě cizí měnou
počet položek	7	-	-	-	počet položek (PLU, ZS) účtenky dle nastavení (suma/druh)
sazba %	základ	DPH	s DPH	-	záhlaví daňového rozpisu
			679,50	-	rekapitulace základu (skupina DPH = 0)
B 10%	2698,69	269,87	2968,56	-	rekapitulace, %sazby, základu, daně, s daní (skupiny DPH = A - I)
prodej bez DPH			679,50	-	rekapitulace celkem bez DPH (skupina DPH = 0)
celkem bez DPH			2698,69	-	rekapitulace celkem bez DPH (skupiny DPH = A - I)
celkem DPH			269,87	-	rekapitulace celkem DPH
celkem s DPH			2968,56	-	rekapitulace celkem s DPH (skupiny DPH = A - I)
1.6.2010	Vrchní #01		14:49	-	datum, název vrchního (pokud je alokováno), čas tisku
				-	zápatí účtenky (max. 3 x 10 řádků) plně programovatelné, včetně fontů tisku

)\* některé údaje účtenky lze zakázat/povolit v programování typu účtenek, včetně fontů a umístění. Fonty lze použít: standardní, dvojitá šířka, ostatní jsou ignorována

#### Tisk dodatečného dokladu (v případě vypnutí tisku účtenky)

Po ukončení účtování (provedení platby) lze bezprostředně vytisknout na požádání účtenku, následujícím postupem:

<vyvolání tisku dokladu> [MEZI-SOUČET] (lze i opakovaně)

Pokud je započato další účtování, je tato funkce již nedostupná.

#### Tisk kopie účtenky

Po ukončení tisku účtenky (i při vypnutém tisku po ukončení účtování) lze bezprostředně vytisknout kopii účtenky (t.j. jako KOPII se stejným číslem účtenky), se stejným typem dokladu nebo dle jiného typu dokladu (t.j. s jiným designem) dle následujícího postupu:

<tisk dokladu>  
<vyvolání tisku kopie dokladu> [ MEZI-SOUČET ] (lze i opakovaně)

Pokud je započato další účtování, je tato funkce již nedostupná.

**3.3. Prodej do zbožních skupin**

Jednotlivé zboží skupiny charakterizuje jejich název, popřípadě pevná cena a vlastnosti vyjádřené ve statusu ZS (viz. kap. Programování). Základní vlastnosti jsou pozitivní, negativní a ZS v návaznost na připojenou digitální váhu, atd. Do zbožních skupin se účtuje korunově. Jestliže je ZS naprogramována jako ZS s pevnou cenou, při prodeji se částka nevkládá a při stisku příslušné ZS se automaticky zaregistruje pevná cena do příslušné ZS dle vybrané cenové úrovně ze dvou (viz. kap. 3.12).

**Příklad základního postupu:** Prodej 100,50 Kč do ZS1

Režim R: (1) [1] [0] [0] [5] [0]  
(2) [ ZS 1 ]

**Příklad postupu násobení:** Prodej 15 ks za 100,50 Kč za 1 ks do ZS2

Režim R: (1) [1] [5]  
(2) [ X ]  
(3) [1] [0] [0] [5] [0]  
(4) [ ZS 2 ]

**Příklad postupu opakování:** Prodej 3 ks 100,50 Kč do ZS1 s následným opakováním položky

Režim R: (1) [3]  
(2) [ X ]  
(3) [1] [0] [0] [5] [0]  
(4) [ ZS 1 ]  
(5) [ ZS 1 ]

**Příklad postupu dvojitě násobení:** Prodej 3 x 2 ks 100,50 Kč do ZS1

Režim R: (1) [3]  
(2) [ X ]  
(3) [2]  
(4) [1] [0] [0] [5] [0]  
(5) [ ZS 1 ]

**3.4. Prodej PLU, Linkovaná PLU (snímač čárového kódu)**

PLU zboží je záznam v paměti pokladny, kterému je přiřazena specifická položka zboží, charakterizována přiřazeným pevným číslem ( max. 13 místným kódem – např. EAN čárový kód), názvem, cenou ve 3 úrovních, zařazením do zboží skupiny a vlastnostmi – statusem. terminál podporuje následující čárové kódy: EAN-8, EAN-13 (i váhové), UPC-A, UPC-E. Položky PLU se účtují kódem nebo je lze naprogramovat jako tzv. přímé volby PLU na Touch klávesnici.

Link PLU jsou položky, které mají stejný charakter jako položky PLU, ale jejich vlastností je, že položka PLU se odkazuje na Link PLU položku, která je při účtování položky PLU automaticky načítována také. Link PLU je možno prodat pouze jako násobek celého čísla uvedeného v naprogramování Link PLU (viz Programování PLU/Link PLU). Např.: typickým příkladem je prodej dvacítky lahvočných piv. PLU položka "piva" má v Link PLU 1x bedna a 20x pivní láhev. Lze prodat 1/2/3... dvacítky piv ale nelze prodat 0,5 dvacítky piv.

Položka PLU může ve své vlastnosti naprogramování mít uvedenou tzv. otevřenou cenu, t.j. i když je cena položky PLU definována, obsluha má možnost cenu před účtováním položky libovolně změnit.

**3.11. Operace: Prodej Zdarma, Změna DPH (prodej s sebou)**

Operace "ZDARMA" - prodej zdarma:

Položku PLU nebo ZS (popřípadě všechny položky účtenky) lze označit jako položky "zdarma", t.j. prodejní cena položky bude nulová, t.j. nebude započítána do celkové tržby. Takto označená položka má následně uveden příznak "ZDARMA". K operaci zdarma se využívá klávesy [ PRODEJ ZDARMA ] pro položku před jejím účtováním, pro všechny položky účtenky po klávese [MEZI-SOUČET ] před zaplacením. Operaci ZDARMA pro všechny položky lze uplatnit pouze v případě, že nejsou obsaženy položky: vrácené, stornované, negativní, ukončení operace je nutno potvrdit stiskem klávesy [ POKLADNA - ENTER ].

**Příklad postupu:** Prodej PLU #5 zdarma

Režim R: (1) [ PRODEJ ZDARMA ]  
(2) [5]  
(3) [ PLU ]

**Příklad postupu:** Prodej všech položek dokladu zdarma

Režim R: <prodej>  
(1) [ MEZI-SOUČET ]  
(2) [ PRODEJ ZDARMA ]  
(3) ... alternativně pro vrácení operace ZDARMA stisk  
[ PRODEJ ZDARMA ]  
(4) [ POKLADNA - ENTER ]

Operace "S SEBOU":

Položku PLU nebo ZS lze před vlastním účtováním označit jako položku "s sebou" t.j. snížit sazbu DPH na sazbu daňové skupiny 2, resp. sazbu DPH přiřazené skupině (snížená sazba), se zachováním určené prodejní ceny s DPH. Tato operace slouží, pokud jsou položky naprogramovány v základní daň. sazbě a při odnosu s sebou je možno snížit sazbu DPH. K přesunu položky před účtováním lze použít klávesu [ ZMĚNA DPH ], která přesouvá výhradně položku z daňové skupiny 3, označenou příznakem na účtence "C", do daňové skupiny 2, označenou příznakem na účtence "B". Operaci lze také použít hromadně pro všechny položky.

**Příklad postupu:** Prodej PLU #5 do snížené sazby, ikdyž má PLU naprogramovanou sazbu základní

Režim R: (1) [ ZMĚNA DPH ]  
(2) [5]  
(3) [ PLU ]

**Příklad postupu:** Prodej PLU #5, PLU#5 a před ukončením účtenky změnit sazbu

Režim R: (1) [5] [ PLU ]  
(2) [6] [ PLU ]  
<prodej>  
(3) [ MEZI-SOUČET ]  
(4) [ ZMĚNA DPH ]

<platební klávesa>



(3) [ POKLADNA - ENTER ]

**Příklad postupu výběru:** Výběr 50,00 Kč z platební klávesy "PLATBA 2"Režim R: (1) [5] [0] [0] [0]  
(2) [ + % KL, VÝBĚR ]  
(3) [ PLATBA #2 ]**Příklad postupu vkladu 2:** Vklad obsluze 5, 150,00 Kč do platební klávesy "HOTOVOST" obsluhou 1Režim R: (1) [1]  
(2) [ OBSLUHA ]  
(3) [1] [5] [0] [0] [0]  
(4) [ - % KL, VKLAD ]  
(5) [5]  
(6) [ OBSLUHA ]  
(7) [ POKLADNA - ENTER ]

Operaci vkladu nebo výběru lze stornovat operací storno vklad nebo storno výběr. Účtování stornů do zpráv je obdobné jako vklad a výběr, ovšem obnosy stornů vkladu a výběru jsou společně pro všechny platební klávesy, t.j. nelze zabránit vkladu do nějaké platební klávesy a storna tohoto vkladu do jiné platební klávesy (obdobně pro výběr). Operace může být odmítnuta s chybami "STORNO VKLADU PŘEVYŠUJE VKLAD", "STORNO VÝBĚRU PŘEVYŠUJE VÝBĚR" a "VÝBĚR PŘEVYŠUJE OBSAH ZÁSUVKY".

Před platební klávesou je možno operaci zrušit klávesou [ ZPĚT/ZRUŠENÍ ].

Pro cizí měny jsou přípustné pouze operace Vklad / Výběr a to následujícím postupem:

Režim R: (1) <částka CM>  
(2) [ - % KL, VKLAD ] nebo [ VÝBĚR ]  
(3) <číslo CM> [ CIZÍ MĚNA ]**Příklad postupu storno výběru:** Storno výběr 50,00 Kč z platební klávesy "PLATBA 2"Režim R: (1) [5] [0] [0] [0]  
(2) [ + % KL, VÝBĚR ]  
(3) [ STORNO ]  
(4) [ PLATBA #2 ]Bezprodej (otevření pokladní zásuvky mimo prodej), komentář:

Toto funkci je možno použít pouze mimo prodej, pomocí klávesy [ BEZPRODEJ ]. Je-li před touto klávesou zadáno nejvýš 16-místné číslo, vytiskne na účtence jako komentář. Tuto funkci lze použít pouze jako první operaci při účtování. Bez vloženého čísla před stiskem klávesy se otevře pokladní zásuvka mimo prodej. Operace není tisknuta na tiskárně.

Změnit cenu PLU lze klávesou [ CENA 1 ]. Pokud je pro položku PLU nastaven příznak tisku objednávky (do kuchyně, baru, atd.), je po zaplacení objednávka vytisknuta dle nastavení na externí tiskárně (neplatí pro položky Link PLU).

**Příklad základního postupu:** Prodej PLU #100 (cena 100,50 Kč – pevná cena)Režim R: (1) [1] [0] [0]  
(2) [ PLU ]**Příklad přímé volby PLU:** Prodej 2 ks PLU #200 (cena 100,50 Kč – pevná cena), naprogramována klávesaRežim R: (1) [2]  
(2) [ X ]  
(3) <klávesa přímé volby PLU>**Příklad postupu násobení:** Prodej 15 ks PLU #100 (cena 100,50 Kč – pevná cena)Režim R: (1) [1] [5]  
(2) [ X ]  
(3) [1] [0] [0]  
(4) [ PLU ]**Příklad postupu opakování:** Prodej 15 ks PLU #100 (cena 100,50 Kč – pevná cena), opakování 15 ksRežim R: (1) [1] [5]  
(2) [ X ]  
(3) [1] [0] [0]  
(4) [ PLU ]  
(5) [ PLU ]**Příklad postupu otevřená cena:** Prodej 15 ks PLU #100 (cena 100,50 Kč, příznak otev. ceny), prodej za 90,00 KčRežim R: (1) [9] [0] [0] [0]  
(2) [ CENA 1 ]  
(3) [1] [5]  
(4) [ X ]  
(5) [1] [0] [0]  
(6) [ PLU ]Prodej PLU pomocí snímače čárového kódu:

Pokud je k pokladně připojen snímač čárového kódu, je prodej PLU realizován pomocí snímače, sejmutím kódu dojde k automatickému načtení položky PLU. V případě prodeje většího počtu se před sejmutím kódu zadá násobné množství. V případě nenalezení kódu je vydán akustický signál po dobu 5 sekund.

### 3.5. Smíšený prodej - multiplikace (ZS, PLU)

Při prodeji je možné využít automatické multiplikace PLU a ZS.

**Příklad postupu otevřená cena:**

Prodej 15 ks PLU #100 (cena 100,50 Kč, příznak otev. ceny), prodej za 90,00 Kč  
Prodej PLU #1, opakování 3x, t.j. celkem 3 ks  
Prodej 3 ks 100,50 Kč do ZS1 s následným opakováním položky

Režim R: (1) [9] [0] [0] [0]  
(2) [ CENA 1 ]  
(3) [1] [5]  
(4) [ X ]  
(5) [1] [0] [0]  
(6) [ PLU ]  
(7) [1]  
(8) [ PLU ]  
(9) [ PLU ]  
(10) [ PLU ]  
(11) [ PLU ]  
(12) [3]  
(13) [ X ]  
(14) [1] [0] [0] [5] [0]  
(15) [ ZS 1 ]  
(16) [ ZS ]

**3.6. Slevy, přírázky (% , absolutní)**

Procentuální slevy a přírázky, stejně jako absolutní (definovanou nebo vloženou částkou) lze uplatnit jak na prodejních položkách PLU nebo ZS, tak i po M-součtu, t.j. ze všech položek prodeje. Vyjímkou jsou LinkPLU, které žádné slevě ani přírázce nepodléhají, stejně jako položky ZS nebo PLU, které jsou přiřazeny do skupin DPH 7,8,9 (resp. G,H,I). Počet slev a přírázek po M-součtu je libovolný. Slevy a přírázky po M-součtu se nerozpočítávají do zpráv (pokud není aktivováno - zapnuto v systémových registrech), na položkách uvnitř účtování se rozpočítávají vždy. Zaúčtování slevy nebo přírázky při nulovém M-součtu je odmítnuto, stejně jako když účtenka obsahuje pouze položky v skupinách DPH 7/8/9. Hodnota slevy a přírázky bez možnosti změny obsluhou musí být naprogramována přímo pod příslušnou klávesou (v režimu Programování), pro úroveň 1/2/3, nebo je hodnota zadávána obsluhou z klávesnice (to platí pouze pro úroveň slevy, přírázky zadanou obsluhou, kdy zároveň případná naprogramovaná hodnota představuje maximálně povolenou hodnotu, kterou obsluha může zadat).

**Příklad postupu %slevy položky:**

Prodej 15 ks PLU #100, s následnou slevou 12% zadanou obsluhou

Režim R: (1) [1] [5]  
(2) [ X ]  
(3) [1] [0] [0]  
(4) [ PLU ]  
(5) [1] [2]  
(6) [ - % KL ]

**Příklad postupu %přírázky položky:**

Prodej 15 ks PLU #100, s následnou slevou 12% fixní, klávesa +%2

Režim R: (1) [1] [5]  
(2) [ X ]  
(3) [1] [0] [0]

zrušení záporné položky pomocí klávesy POČET+ ZRUŠENÍ	+	-
!! částka je celá původní hodnota, tj. jako Zrušení všeho a namarkování nového počtu		
<b>PŘÍMÝ PRODEJ – POLOŽKY</b>	<b>POČET STORNO</b>	<b>STORNO</b>
storno kladné položky pomocí klávesy STORNO	+	-
storno záporné položky pomocí klávesy STORNO	+	+
storno účtenky položek kl. STORNO (na úvod účtování)	+	-
storno účtenky položek zap.STORNO (na úvod účtování)	+	+

Vrácení (záloha):

Libovolnou položku lze zaúčtovat se záporným znaménkem, tj. v případě reklamace, vrácení zboží, či zálohy obalů pomocí klávesy [ VRÁCENÍ ]. Stiskem klávesy se přejde do režimu vrácení s následným namarkováním položky. Položka je automaticky zaúčtována se záporným znaménkem.

**Příklad vrácení položky:**

Vrácení 2 ks položky PLU 100

Režim R: (1) <prodej>  
(2) [ VRACENI ]  
(3) [2]  
(4) [ X ]  
(5) [1] [0] [0]  
(6) [ PLU ]

**3.10. Operace : Vklad, Výběr, Bezprodej**

Vklad, Výběr (storno vkladu/výběru):

Operace vklad pomocí klávesy [ VKLAD ] vkládá do příslušné platební klávesy zadaný obnos obsluhou. Operace výběr pomocí klávesy [ VÝBĚR ] vybírá (odčítá) z příslušné platební klávesy zadaný obnos obsluhou. V nastavení S-Registru v Systému se nastavuje systém účtování těchto operací a u platebních kláves požadavek na otevření pokladni zásuvky. Operace jsou tisknuty na tiskárně účtenek.

- (A) Vklad, Výběr je účtován pouze do finanční zprávy
- (B) Vklad, Výběr je účtován do finanční zprávy, zprávy obsluhy, popřípadě zprávy vrchních

(A)

Obsluha oprávněná ke vkladům a výběrům provádí operace vklady a výběry. Tyto operace se zaznamenávají do vkladů/výběrů finanční zprávy, ale nikoli do zpráv obsluhy a vrchních.

(B)

Obsluha oprávněná ke vkladům a výběrům zahájí operaci vkladu nebo výběru, následuje přihlášení obsluhy, které se operace týká (t.j. obsluha, které bude vklad/výběr účtován ve zprávě obsluhy, případně vrchních), s dokončením operace. Operace se zároveň zaznamenávají do vkladů/výběrů finanční zprávy. Při použití klíčů obsluhy Dallas nelze tedy provést vklad nebo výběr bez přítomnosti obsluhy (osoby .. přesněji jejího klíče), do jejíž zprávy je vklad/výběr zaznamenán.

**Příklad postupu vkladu:**

Vklad 150,00 Kč do platební klávesy "HOTOVOST"

Režim R: (1) [1] [5] [0] [0] [0]  
(2) [ - % KL, VKLAD ]

Storno poslední položky:

Poslední účtovanou položku lze zrušit (vymazat) pomocí klávesy [ ZPĚT/ZRUŠENÍ ]. Položka je automaticky odstraněna z prodejních položek. Pro případ změny pouze množství je nutno položku zrušit a následně naučtovat znova.

Storno položky v rozpracované účtence:

Pro zrušení, storno položky, která nebyla účtována jako poslední (t.j. nelze využít systému storna poslední položky), ale účtenka nebyla ještě ukončena platební klávesou, lze použít klávesa [ STORNO ]. Běžnou účtenku nelze zahájit stornem. Stiskem klávesy se přejde do storno režimu, k a následně je položka běžně naučtována, ovšem bude automaticky zaúčtována se záporným znaménkem.

**Příklad storno položky:**

Storno 2 ks položky PLU 100 (již naučtováno 5 ks dřívě)

Režim R: (1) <prodej>  
(2) [ STORNO ]  
(3) [2]  
(2) [ X ]  
(3) [1][0][0]  
(4) [ PLU ]

Storno (zrušení) celé účtenky před zaplacením:

V případě potřeby storna všech položek rozpracované účtenky (t.j. před provedením platby !!) lze využít systému automatického storna všech položek dokladu postupem dvojího stisku klávesy [ STORNO ].

**Příklad storno položky:**

Storno účtenky (všech položek) před zaplacením

Režim R: (1) <prodej>  
(2) [ STORNO ]  
(3) [ STORNO ]

Storno celé účtenky – STORNO ÚČTENKA:

V případě opravy celé účtenky (t.j. po použití platební klávesy) nebo vyvolání storno účtenky se stiskne jako první jednou klávesa [ STORNO ] a jednotlivé položky účtenky se namarkují všechny znova běžným postupem. Jednotlivé markované položky budou automaticky účtovány se záporným znaménkem. V takovém prodeji nelze zaúčtovat položku kladným prodejem.

Sumarizace operací výpočtu do zpráv:

PŘÍMÝ PRODEJ – POLOŽKY	POČET ZRUŠENÍ	ZRUŠENÍ
zrušení kladné položky pomocí klávesy ZRUŠENÍ	+	+
zrušení záporné položky pomocí klávesy ZRUŠENÍ	+	-
zrušení kladné položky pomocí klávesy POČET + ZRUŠENÍ	+	+
!! částka je celá původní hodnota, tj. jako Zrušení všeho a namrkování nového počtu !		

(4) [ PLU ]  
(5) [ + % 2 ]

**Příklad postupu %přirážky M-Součtu:**

Prodej 4 ks PLU #100, 20,00 Kč ZS1 s následnou slevou 12% zad. obsluhou

Režim R: (1) [4]  
(2) [ X ]  
(3) [1][0][0]  
(4) [ PLU ]  
(5) [2][0][0][0]  
(6) [ ZS 1 ]  
(7) [ MEZI-SOUČET ]  
(8) [1][2]  
(9) [ - % KL ]

**Příklad postupu abs slevy položky:**

Prodej 15 ks PLU #100, s následnou slevou 12,00 Kč zadanou obsluhou

Režim R: (1) [1][5]  
(2) [ X ]  
(3) [1][0][0]  
(4) [ PLU ]  
(5) [1][2]  
(6) [ (-) KL ]

**Příklad postupu abs přirážky M-Součtu:**

Prodej 4 ks PLU #100, 20,00 Kč ZS1 s následnou slevou 50,00 Kč, fixní, klávesa 2

Režim R: (1) [4]  
(2) [ X ]  
(3) [1][0][0]  
(4) [ PLU ]  
(5) [2][0][0][0]  
(6) [ ZS 1 ]  
(7) [ MEZI-SOUČET ]  
(8) [ (-) 2 ]

**3.7. Platební klávesy**

Pokladna má rozděleny typy platebních kláves, tzv. Platby. Mezi základní platební klávesy patří (POKLADNA, ŠEK, ÚVĚR a KREDIT). Každá platební klávesa má naprogramovány vlastnosti, např. status a omezení minimálního a maximálního limitu vložené částky platby, které se programují v režimu Programování. Stiskem platební klávesy proběhne závěr účtování, platební klávesy lze kombinovat do úplného zaplacení, s max. počtem osmi kláves. Platební operace (pokud nebylo ještě plně uhrazeno) lze opakovaným použitím klávesy [ ZPĚT/ZRUŠENÍ ] zrušit a vrátit se zpět do účtování položek a pokračovat v prodeji. Opakovaný stisk [ MEZI-SOUČET ] zobrazí nezaokrouhlenou částku.

**Příklad hotovostní platby:**

Režim R: (1) <prodej>

- (2) [ MEZI-SOUČET ] alternativní zobrazení celkové hodnoty k platbě
- (3) <částka> alternativní vložení hodnoty přijaté platby  
zákazníka
- (4) [ POKLADNA - ENTER ]

**Příklad platby do ÚVĚRU:** Platba #2 naprogramována s textem "ÚVĚR"

- Režim R: (1) <prodej>
- (2) [ MEZI-SOUČET ] alternativní zobrazení celkové hodnoty k platbě
- (3) <částka> alternativní vložení hodnoty přijaté platby  
zákazníka
- (4) [ PLATBA #2 ]

Jestliže je hodnota přijatá k platbě vyšší než <částka> k zaplacení, pokladna automaticky vypočítá částku k vrácení.

**Příklad smíšené platby:** Platba #2 naprogramována s textem "ÚVĚR", platba 20,00 Kč, zbytek HOTOVOST

- Režim R: (1) <prodej>
- (2) [ MEZI-SOUČET ] alternativní zobrazení celkové hodnoty k platbě
- (3) [2] [0] [0] [0] alternativní vložení hodnoty přijaté  
platby zákazníka
- (4) [ PLATBA #2 ]
- (5) [ POKLADNA - ENTER ]

### 3.8. Platby cizí měnou

Podmínkou funkce cizích měn je alokování cizích měn dle používaného počtu měn. Pro správnou funkci musí být definovaný symbol a kurz měny. Přepočtení na cizí měnu je zaokrouhlováno na haléře 5/4. Při platbě cizími měnami lze využít dle volby obsluhy vrácení v lokální měně (CZK) nebo v cizí měně. Kurz měny je definovaný ve formátu XXXX,XXXX.

#### Mimoprodejní operace - informativní přepočtení:

Zobrazení přepočtu lokální měny (CZK) na cizí měnu (1,2,3,4). Po vložení částky a cílové cizí měny, jsou hodnoty zobrazeny v zápatí prodejního okna. Postup:

<číslo cizí měny> [ , ] <částka lokální měny> [ CIZÍ MĚNA ]

**Příklad:** Zobrazení částky (přepočtení) 250,50 Kč v cizí měně č. 1 (EUR)

- Režim R: (1) [ 1 ]
- (2) [ , ]
- (3) [ 2 ] [ 5 ] [ 0 ] [ 0 ] [ 0 ]
- (4) [ CIZÍ MĚNA ]

Zobrazení přepočtu z cizí měny (1,2,3,4) na lokální měnu (CZK). Po vložení částky v cizí měně, jsou hodnoty zobrazeny v zápatí prodejního okna. Postup:

[ , ] <částka lokální měny> [ , ] <číslo cizí měny> [ CIZÍ MĚNA ]

**Příklad:** Zobrazení částky (přepočtení) 50 USD (cizí měna 2) do lokální měny CZK

- Režim R: (1) [ 5 ] [ 0 ] [ 0 ] [ 0 ]
- (2) [ , ]
- (3) [ 2 ]
- (4) [ CIZÍ MĚNA ]

#### Platební operace:

Platba cizí měnou slouží k ukončení prodeje platbou v cizí měně (1-4) a případnému následnému výběru vydání nazpět (v případě přeplatku nebo storno účtenky) v lokální měně CZK nebo cizí měně. Stav každé cizí měny je detailně následně evidován ve finanční zprávě a zprávě obsluhy / vrchních, včetně stavu peněžní zásuvky

#### Příklad platby cizí měnou:

- Režim R: (1) <prodej>
- (2) [ MEZI-SOUČET ]
- (3) <číslo cizí měny> pokud je 1 cizí měna, nemusí se zadávat
- (4) [ CIZÍ MĚNA ] částka k zaplacení zobrazena v  
ekvivalentní cizí měně ... pokračování ...

Varianta 1: ukončení platby v cizí měně

- (5) [ CIZÍ MĚNA ]

Varianta 2A: vložení částky v cizí měně s přeplatkem a vrácením nazpět v cizí měně

- (5) <částka> alternativní vložení hodnoty přijaté platby  
zákazníka v CM
- (6) [ CIZÍ MĚNA ] zobrazení částky CM vydané  
nazpět
- (7) [ POKLADNA - ENTER ]

Varianta 2B: vložení částky v cizí měně s přeplatkem a vrácením nazpět v lokální měně (CZK)

- (5) <částka> alternativní vložení hodnoty přijaté platby  
zákazníka v CM
- (6) [ CIZÍ MĚNA ] zobrazení částky CM vydané  
nazpět
- (7) [ CIZÍ MĚNA ] zobrazení částky v lokální měně  
vydané nazpět
- (8) [ POKLADNA - ENTER ]

Obsah výpisu údajů na účtence lze ovlivnit v nastavení v Systému/ typu účtenek. Zaokrouhlení platby vůči přepočtené výši cizí měny je zaokrouhlováno dle nastavení zaokrouhlení plateb v Systému. Obnos cizí měny je zaokrouhlen fixně na haléře 5/4. Zápornou účtenku lze uhradit pouze jedno cizí měnou.

### 3.9. Opravy při prodeji

Během účtování položek lze využít různých kláves k opravám.

#### Mazání:

Klávesa [ MAZÁNÍ ] slouží k vymazání vstupního řádku, výmazu hodnoty zadané z klávesnice obsluhou před jejím zaúčtováním nebo k výmazu zobrazeného chybového hlášení, či vynulování zákaznického displeje.