

# Návod na používanie



**Electronická registračná pokladnica**

**CR 20/21/28/29**

# Obsah

<b>1. Bezpečnostné doporučenia .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Všeobecné informácie.....</b>	<b>5</b>
2.1 Technické dáta.....	5
2.2 Popis.....	6
2.3 Termálna tlačiareň.....	7
2.4 Zapni/vypni pokladnicu (ON / OFF).....	8
2.5 Interfejsy.....	9
2.6 Klávesnica.....	12
<b>3. Odporúčenie pred štartom.....</b>	<b>14</b>
<b>4. Prihlásenie a registrácia .....</b>	<b>14</b>
4.1 Prihlásenie pokladníka .....	14
4.2 Predaj do departmentu (oddelenia).....	15
4.3 Predaj s naprogramovanými PLU.....	15
4.4 Vloženie novej ceny.....	15
4.5 Vytvorenie PLU počas predaja .....	16
4.6 Predaj s násobením .....	17
4.7 Predaj v domácej mene.....	18
4.8 Predaj v zahraničnej mene.....	18
4.9 Kópia účtenky.....	19
4.10 Dátum a čas .....	19
4.11 Žiadny predaj/otvorenie zásuvky.....	19
<b>5. Opravy.....</b>	<b>19</b>
5.1 Vymazanie vstupu a chybových správ.....	19
5.2 Oprava chyby .....	19
5.3 Storno.....	20
5.4 Vrátenie tovaru (Refund).....	20
5.5 Zrušenie celej účtenky.....	21
<b>6. Zľavy, vklad/výber.....</b>	<b>21</b>
6.1 Percentuálna zľava/prirážka.....	21
6.2 Množstevná zľava/prirážka.....	22
6.3 Vklad/výber.....	22
<b>7. Použitie posunu hladín.....</b>	<b>23</b>
7.1 Posun Departmentov .....	23
7.2 Posun cien.....	23
<b>8. Uzávierky.....</b>	<b>23</b>
8.1 Typy uzávierok.....	24
8.1.1 Denná Z – uzávierka.....	25
8.1.2 Prehľadová uzávierka.....	26
<b>8.2. Intervalové uzávierky .....</b>	<b>26</b>
8.2.1. Súhrnná intervalová uzávierka podľa čísel uzávierky.....	26
8.2.2 Súhrnná intervalová uzávierka podľa dátumu.....	27
8.2.3. Podrobná intervalová uzávierka podľa čísla dokladov.....	28
8.2.4 Podrobná intervalová uzávierka podľa dátumu.....	29

8.3 Kontrolný záznam (Elektronický žurnál).....	30
<b>9. Programovanie.....</b>	<b>31</b>
9.1 Nastavenie dátumu a času .....	31
9.2 Programovanie PLU .....	31
9.3 Programovanie oddelení (departmentov) .....	32
9.4 Zmena sadzby DPH.....	32
9.5 Verzia programu a testy .....	34
9.6 Vkladanie znakov pri programovaní názvov.....	34
<b>10. Tréningový režim.....</b>	<b>37</b>
<b>11. Pokyny pre používanie.....</b>	<b>37</b>
11.1 Napájanie a interfejsy.....	37
11.2 Servis a údržba.....	37
11.3. Akumulátor.....	38
<b>12 Chybové hlásenia.....</b>	<b>38</b>

## 1. Bezpečnostné doporučenia

Táto časť uvádza dôležité bezpečnostné informácie určené pre bezpečné a efektívne používanie CR 20/28. Čítajte pozorne a uložte ich na prístupnom mieste.

- Uistite sa, že napätie vo Vašej sieti je totožné s napätím na štítku napájača. Nepoužívajte napájací adaptér od iných výrobcov. Používajte produkt len pre určené aplikácie. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu, požiaru, alebo zničeniu zariadenia.
- Nenapínajte káble pripojené do siete. Káble musia zostať primerane voľné počas celej doby používania.
- Nepripájajte elektrické vývody do sietí s kolísaním napätia, alebo rušením. Tiež k sieti, kde sú pripojené veľké elektromotory.
- Nikdy nepripájajte adaptér k sieti, ak máte mokré ruky. Takéto konanie môže viesť k úrazu elektrickým prúdom.
- Vždy pripojte najprv konektor DC do pokladnice a až potom adaptér do zásuvky v stene.
- Keď odpájate DC káble od pokladnice, uchopte pevne za konektor. Nevyťahujte ich za kábel samotný.
- Nikdy neopravujte tento výrobok sami. Táto oprava môže byť nebezpečná.
- Nikdy nerozoberajte, ani neupravujte tento výrobok sami. Manipulácia s ním môže mať za následok zranenie, požiar, alebo úraz elektrickým prúdom.
- Pokladnicu umiestnite na pevnú vodorovnú plochu. Inak môže dôjsť k pádu a poškodeniu pokladnice.
- Držte zariadenie mimo podmienok, ktoré môžu mať za príčinu zničenie, požiar, alebo úraz: priame slnko, vysoká teplota a vlhkosť, extrémne zmeny teploty, variče, alebo chladničky, vlhkosť, prchavé látky, vysoká úroveň prachu, vibrácií a nárazu.
- Držte všetky tekutiny mimo zariadenia. Ak voda, alebo iné tekutiny vniknú do zariadenia, ihneď odpojte prívod prúdu a požiadajte Váš servis o radu. Ďalšie používanie môže spôsobiť požiar, alebo úraz.
- Na predídenie možných vplyvov na prírodu a zdravie človeka robte zber vyradených zariadení mimo ostatného odpadu. Tento odpad sa dá recyklovať poverenou organizáciou. Pre viac informácií ohľadne kolektívneho zberu kontaktujte svojho predajcu.

## 2. Všeobecné informácie

### 2.1 Technické dáta

Processor	CPU	32 bit ARM 966E
Pamäť	Programovacia pamäť	1 MB FLASH ROM
	Pamäť pre dáta	2 MB FLASH ROM
	Operačná pamäť	96 kB SRAM (battery buffered)
Displej	Operátorský displej	Numerický LCD 12 znakov/ Alpha numerický 2x20 znakov
	Zákaznícky displej	Numerický LCD 12 znakov
Klávesnica	Interná	36 kláves
Tlačiareň	Interná	1 x 57 mm termálna (CR20/21)
		2x38 mm termo (CR28/29)
Pripojenia	Sériové	2 x RS232 (RJ45)
	Zásuvka (DRW 9V, 5Ω)	1
	USB	1
Software	Aplikačný	Aplikačný software QMP-Lite
	Počet PLU	10000
	Počet oddelení	100
	Počet pokladníkov	8
	Počet predavačov	8
	Počet uzávierok	10
	Počet riadkov žurnálu	20000
Špecifikácia	Napájacie napätie	110 ... 240 V
	Prevádzková teplota	5 ... +45°C
	Skladovacia teplota	-5 ... +50°C

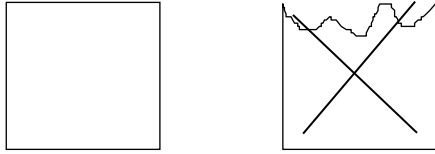
## 2.2 Popis



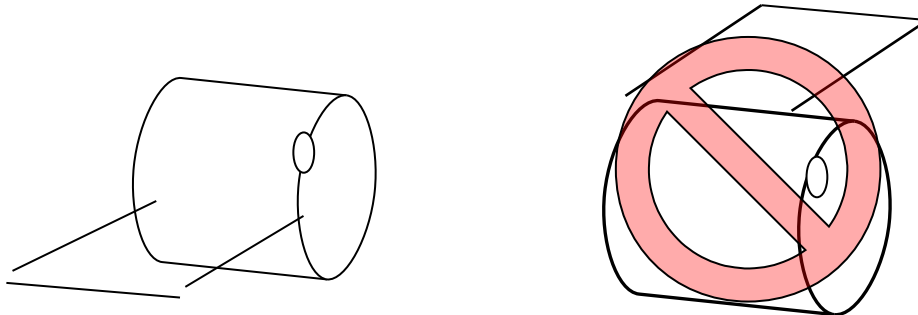
## 2.3 Termálna tlačiareň

### 2.3.1 Vloženie papiera

1. Zapni pokladnicu.
2. Nožničkami zastrihni koniec pásky, ako je ukázané nižšie.



3. Otvor kryt tlačiarnie a vlož pásku správnym smerom



4. Uchop koniec pásky a zasun ho priamo do papierového kanála. Tlačiareň vysunie páskku.
5. Zatvor kryt tlačiarnie.

Vybratie papierovej rolky:

1. Zapni pokladnicu a otvor kryt tlačiarnie. Odtrhni papier medzi tlačiarnou a rolkou. Vyber papierovú rolku. Stlač "FEED" klávesu a vysuň zvyšný papier.

*Poznámka: Nevyťahuj papier opačným smerom ako je posun!*

### Doporučenia pre papierovú pásku:

Pre zabezpečenie správneho chodu je potrebné, aby papierová termopáska zodpovedala týmto požiadavkám:

\* šírka - (57,5/28±0,5) mm;

\* vonkajší priemer kotúčika - max. 57 mm;

\* špecifická váha - 53 do 60 g/m<sup>2</sup>; hrúbka 65mikro-m až 125mikro-m

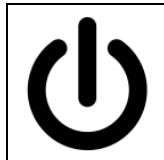
Doporučená páska, ktorá vyhovuje týmto parametrom je vyrobená z papiera KOEHLER THERMO TC, resp. TS.

Trvanlivosť tlače je min. 10 rokov za týchto podmienok:

pásky nesmú byť vystavené priamemu svetlu, pôsobeniu teplôt nad 40 C /optimálna teplota je 18 až 25 C/, nesmú byť uskladnené v blízkosti zmäkčovadiel /PVC/ a nesmú prísť do kontaktu s chemikáliami, alkoholom, príp. rozpúšťadlami.

## 2.4 Zapni/vypni pokladnicu (ON / OFF)

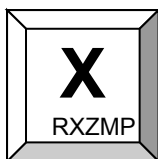
Pre zapnutie, alebo vypnutie pokladnice podrž na 3 sekundy tlačítko .



### 2.4.1 Operačné módy

Celkove je 5 operačných módov pre rôzne funkcie. Výber operačného módu sa robí pomocou klávesy “X” na klávesnici.

**Klávesa**



Prepínaním soft klávesy sa prepínajú módy R - X - Z - M - P. Výber oprávnení sa programuje v špeciálnych operačných flagoch. Pozri systémový parameter 221.

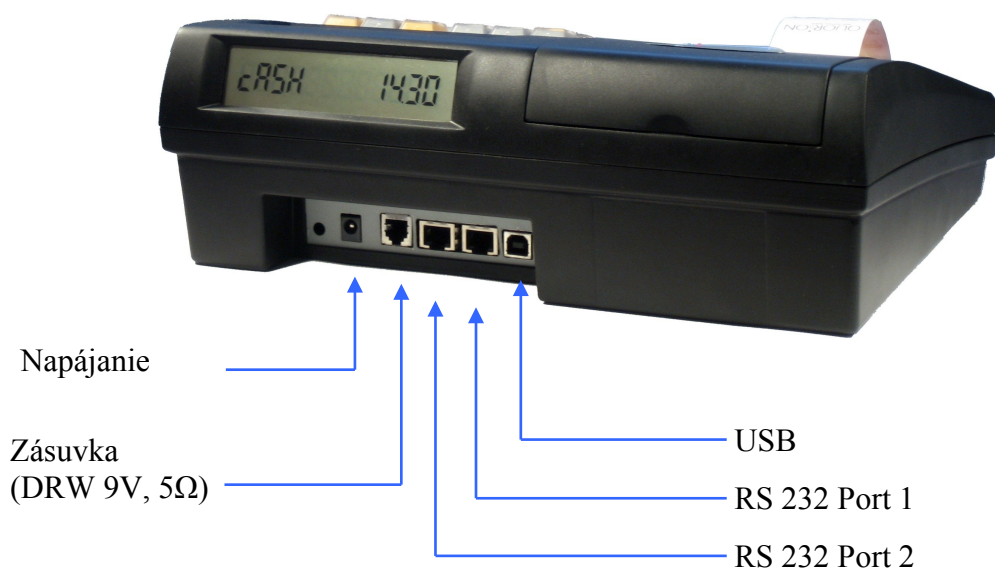
Mode	Display	Function
<b>R</b>	– REG –	Registrácia – všetky predajné operácie
<b>X</b>	-- X --	X-Report – náhľad a tlač uzávierok bez výmazu
<b>Z</b>	-- Z --	Z- Report – náhľad a tlač uzávierok s výmazom
<b>M</b>	– MGR –	Manažér – všetky predajné operácie – všetky operácie s oprávnením manažéra – zjednodušené programovanie
<b>P</b>	-- P --	Programovanie – programovanie všetkých funkcií



## 2.5 Interfejsy

CR 2x je vybavená dvoma portami RS232, jedným USB portom a jedným pripojením zásuvky. RS232 porty sa používajú na pripojenie periférnych zariadení ako skener, PC a pod. Poznámame, že nie je výstup napájania z týchto portov. USB port je pripravený len pre PC komunikáciu a nemožno naň pripájať napr. USB kľúč, skener, tlačiareň a pod.

Umiestnenie interfejsov (zadný pohľad) :



### 2.5.1 Priradenie pinov

#### RS232 Porty



- 1: --
- 2: RxD
- 3: TxD
- 4: DTR
- 5: GND
- 6: DSR
- 7: RTS
- 8: CTS

#### USB Host



- 1: VCC
- 2: USB N0
- 3: USB P0
- 4: GND

## Zásuvka (DRW 9V)



- 1: GND
- 2: Drawer -
- 3: Sensor
- 4: Drawer +
- 5: n/a
- 6: GND

## 2.5.2 Pripojenie PC

CR 2x môže byť pripojená k PC pre programovanie, sťahovanie uzávierok, zálohovanie dát. K tomuto využitiu je dostupný softwarový nástroj, ktorý sa volá Qprog . Pripojenie sa môže realizovať cez USB, alebo RS232.

### Pripojenie cez USB

Ak chcete použiť USB, potrebujete najprv nainštalovať do PC driver. Tento driver vytvorí vo Vašom Windowse virtuálny COM. Postup inštalácie:

- Zapni CR 2x
- Pripoj pokladnicu k PC cez štandardný USB kábel
- Počkaj kým Windows zobrazí správu “New hardware found” (Nájdený nový hardware)
- Vyber driver súbory “stmcdc.inf” a “usbser.sys” z lokálnej jednotky
- Inštalácia sa spustí automaticky

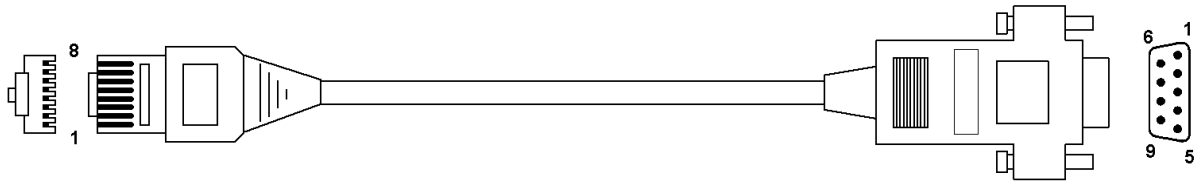
Poznamenávame, že systémový parameter 1 v pokladnici (PC port) má byť preprogramovaný pre USB komunikáciu na 16. Tento aktivuje USB komunikáciu a deaktivuje RS232 . Komunikácia medzi PC a CR 2x teraz beží rýchlosťou 12 MBit/s ( plná rýchlosť USB ).

Pre USB pripojenie potrebujete štandardný USB kábel .

## 2.5.3 Kábel pre RS232

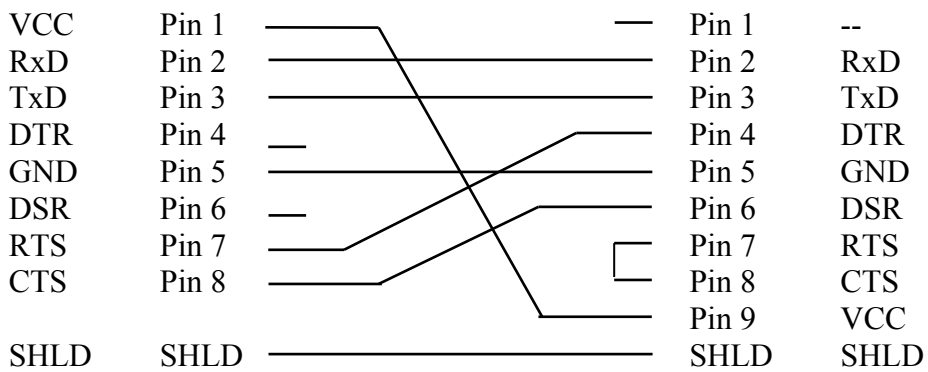
Pre pripojenie štandardných zariadení z RJ interfejsu CR 28 do CANON 9 konektora externého zariadenia je potrebný kábel RJ/RS232.

Tento kábel je možné objednať u predajcu, alebo si ho vyrobiť podľa nasledujúcej špecifikácie:



CR (RJ45)

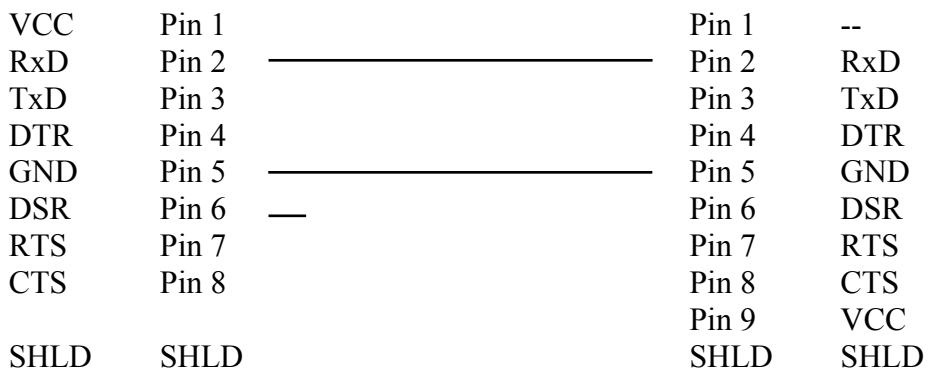
CR20/28 (CANON 9 samec)







### 2.5.4 Redukcia pre skener

CR (RJ45)









CR20/28 (CANON 9 samec)

















## 2.6 Klávesnica

 <b>RECEIPT</b>	 <b>CURSOR</b>	 <b>CURSOR</b>	<b>CLERK #</b>	<b>NS #</b>	
<b>X</b> R-X-Z-M-P	<b>NEW PRICE</b>	<b>PLU</b> TYPE	<b>P/O</b> CAPS	<b>R/A</b> HEX	<b>- %</b> SYS
<b>7</b>	<b>8</b> ABC	<b>9</b> DEF	<b>3</b> C	<b>6</b> F	<b>REFUND</b> PRINT
<b>4</b> GHI	<b>5</b> JKL	<b>6</b> MNO	<b>2</b> B	<b>5</b> E	<b>VOID</b> DATE
<b>1</b> PQRS	<b>2</b> TUV	<b>3</b> WXYZ	<b>1</b> A	<b>4</b> D	<b>EC</b> TIME
<b>0</b>	<b>00</b>	<b>,</b>	<b>CLEAR</b>	<b>SUB TOTAL</b>	<b>CASH</b> ENTER

### 2.6.1 Názvy kláves a ich funkcia

Key label	Key name	Key function
	Numerické klávesy	- vkladanie číslíc - vkladanie písmen v P-mode
	Posun pásky	- posunie pásku
	Oprava	- oprava chybného vstupu
	Oprava chyby	- zmazanie poslednej transakcie
	Storno	- zmazanie predchádzajúcej transakcie
	Pokladník	- prihlásenie pokladníka.
	PLU Iná cena	- zadanie, alebo oprava ceny
	Násobenie	- funkcia násobenia - prepnutie operačného módu

Key Label	Key Name	Key Function
	PLU	- tovarová položka
	Department	- oddelenie
	Vklad	- doplnenie hotovosti v zásuvke
	Výber	- výber hotovosti zo zásuvky
	Prirážka *	- navýšenie hodnoty o %
	Zľava	- Zníženie hodnoty o %
	Kupón *	- odčítanie pevnej čiastky z CELKOM
	Žiadny predaj	- otvorenie zásuvky/tlač referenčného čísla
	Medzisúčet	- výpočet medzisúčtu - vytlačenie kópie účtenky ak nie je otvorená účtenka
	Hotovosť	- ukončenie predaja hotovosťou
	Karta *	- platba kartou
	Posun hladín *	- posun hladín departmentov - posun hladín PLU
	Zahraničná mena *	- platba cudzou menou
	Rolovací kurzor	- rolovanie pre výber riadku

\* Klávesy takto označené je možné naprogramovať pomocou Qprog. Nie sú štandardne.

### 3. Odporúčenie pred štartom

Umiestnite CR 28 na pevnú a rovnú podložku. Používajte len ak prevádzkové podmienky (teplota, vlhkosť...) zodpovedajú tým, čo sú uvedené v špecifikácii.

CR 28 má externé napájanie adaptérom. Skontrolujte, či napätie na štítku zodpovedá napätiu Vašej siete. Pokiaľ áno pripojte adaptér do pokladnice (napájací konektor je vzadu vedľa interfejsov) a následne pripojte do siete. Zapnite pokladnicu hlavným vypínačom.

CR 28 natiahne operačný systém a automaticky spustí registračný program, čo Vám umožní začať pracovať s pokladnicou ihneď.

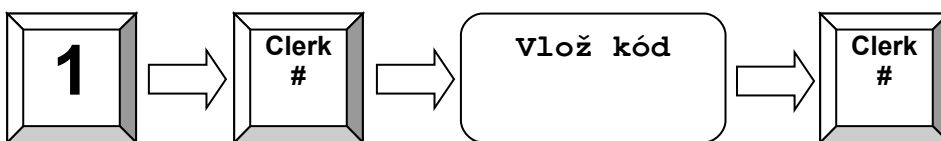
### 4. Prihlásenie a registrácia

#### 4.1 Prihlásenie pokladníka

Pokladník je osoba, ktorá pracuje na predajnom mieste a robí registrácie. Pred štartom transakcií sa pokladník musí prihlásiť. Všetky predaje od tejto chvíle sa kumulujú na jeho konto. Navyše, je možné pre každého pokladníka definovať prístupové práva (ako napr. refund, preprogramovanie položky a pod.)

Prihlásenie pokladníka je možné urobiť z klávesnice pomocou tlačítka **Clerk** (pokladník). Pokladníci musia byť v pokladnici naprogramovaní. Po zadaní čísla pokladníka a stlačení klávesy **Clerk** sa zadá prístupový kód daného pokladníka a stlačí opäť klávesa **Clerk**.

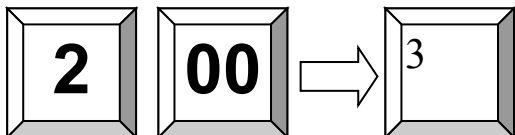
**Príklad:**



## 4.2 Predaj do departmentu (oddelenia)

Ak chceme predat' tovar s nepreddefinovanou cenou, táto sa zadá z klávesnice a stlačí sa klávesa departmentu.

**Example:** Register 2.00 EUR in department 3:



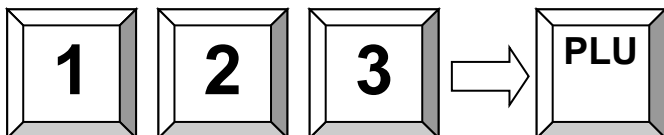
HLAVIČKA	
05/11/2011	
00:44	Obsluha 1
Oddelen1	
1x	2,00 2,00
Medzisúčet	2,00
Zaokrúhlenie	0,00
Hotovosť €	
2,00	
MF	

## 4.3 Predaj s naprogramovanými PLU

Predaj položiek, ktoré sú naprogramované v pokladnici sa robí zadaním čísla a stlačením klávesy PLU. Cena sa načíta z pamäte. Tiež je možné naprogramovať niektorú klávesu na dané PLU. Potom postačuje stlačiť klávesu s naprogramovaným PLU.

Ak pracujete so skenerom , môžete zadať tento kód z klávesnice, alebo zosnímať skenerom. V tomto prípade nie je potrebné stlačiť žiadnu ďalšiu klávesu - PLU sa registruje priamo.

**Príklad:** Predaj PLU číslo 123:



HLAVIČKA	
5/11/2011	
00:45	Obsluha 1
PLU 1	
1x	5,00 5,00
Medzisúčet	5,00
Zaokrúhlenie	0,00
Hotovosť €	
5,00	
MF	

## 4.4 Vloženie novej ceny

Umožňuje zmeniť cenu pri predaji. Robí sa to stlačením klávesy "New price" pred zadaním PLU. Platí to tak pri ručnom vkladaní, ako aj pri skenovaní.

**Príklad:** Predaj PLU číslo 1 s novou cenou 2.00 EUR:



## 4.5 Vytvorenie PLU počas predaja

Niekedy môže pokladník vložiť novú položku, ktorá ešte nebola naprogramovaná. Ak sa to stane, CR 20/28 promptne umožňuje vytvoriť túto položku.

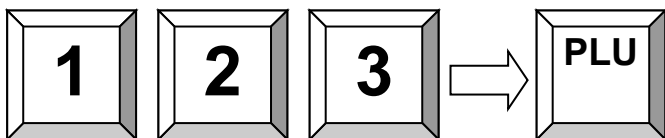
Stlač klávesu “Sub total” pre potvrdenie, alebo klávesu “Clear” pre ukončenie.

Po stlačení Subtotal, CR 20/28 si vyžiada zadanie ceny. Po vložení ceny stlač opäť klávesu “Sub total” pre potvrdenie. Potom zadaj číslo departmentu, kde má byť PLU linkované a potvrd' klávesou Subtotal.

Ak systém bol naprogramovaný, vyzve Vás na vytvorenie názvu položky počas registrácie. Alternatívne PLU prevezme názov departmentu, kde bolo linkované.

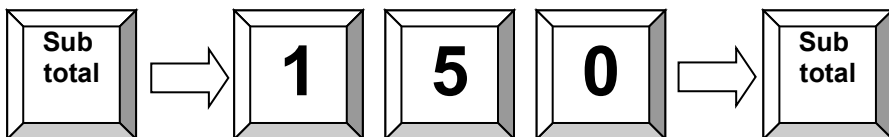
Po potvrdení klávesou Subtotal nové PLU bude uložené do pamäte a je k dispozícii.

**Príklad:** Vytvor PLU č. 123 – Cola – s cenou 1.50 EUR, linkované do oddelenia 3:

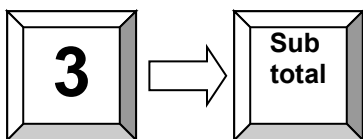


Ak PLU nie je ešte naprogramované, môžete ho vytvoriť okamžite:

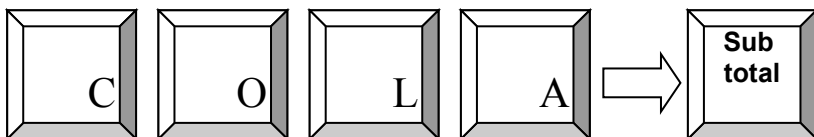
1. Potvrď a vlož cenu:



2. Vlož linkujúci department:



3. Vlož názov PLU cez klávenicu (v závislosti na programovaní):



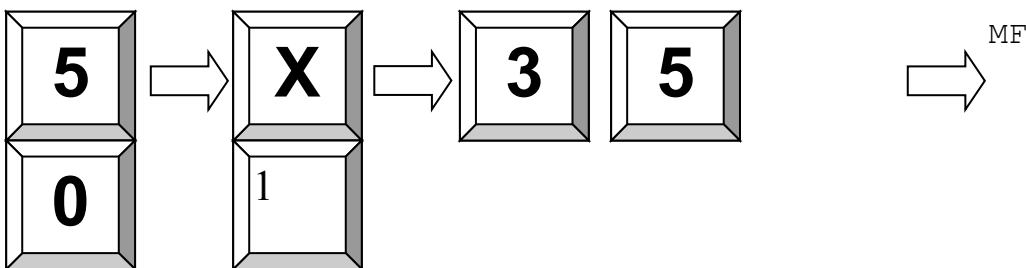


## 4.6 Predaj s násobením

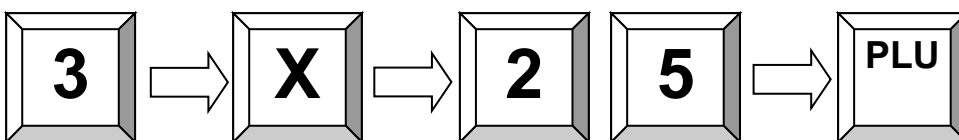
Namiesto opakovaného stláčania položky je pre väčšie množstvo vhodné použiť klávasu "X". Najprv sa vloží množstvo, potom klávesa "X" a nakoniec položka.

HLAVIČKA			
5/11/2011			
00:46	Obsluha 1		
Oddelen1			
1x	17,50	17,50	
PLU 5			
1x	3,00	3,00	
PLU 1			
10x	1,11	11,10	
Medzisúčet		31,60	
Zaokrúhlenie		0,00	
Hotovosť €			
31,60			
			MF

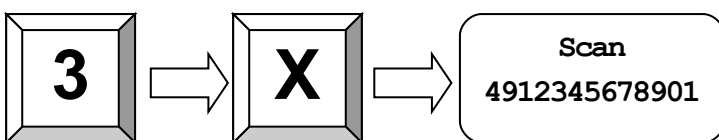
**Príklad:** Predaj 5 x 3.50 EUR do departmentu 1:



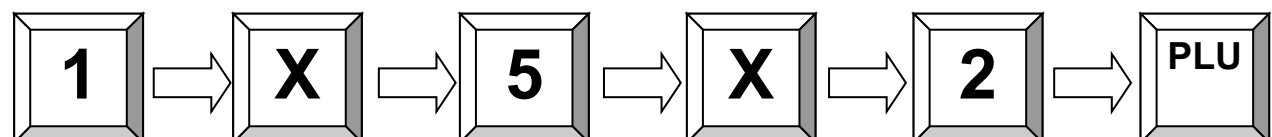
**Príklad:** Predaj 3 x PLU 25:



**Príklad:** Predaj 3 x skenovaný kód 4912345678901:



**Príklad:** Predaj 1/5 z PLU 2:

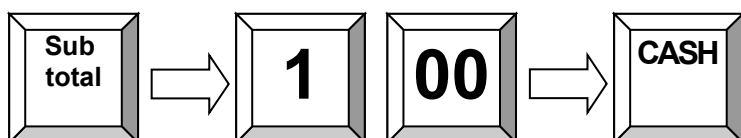


## 4.7 Predaj v domácej mene

Akýkoľvek predaj môže byť uzavretý klávesou platobného média. Sú tu klávesy pre naprogramovanie rôznych ukončení predaja, zvyčajne CASH, CHECK a CARD. V prípade potreby môžu byť naprogramované aj ďalšie.

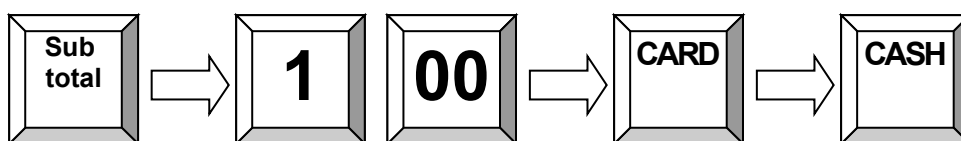
Poznamenávame, že stlačením klávesy "Subtotal" pred ukončením predaja, môžeme vložiť platiacu sumu. CR 20/28 potom automaticky vypočíta výdavok

**Príklad:** Platba 1.00 Euro v hotovosti:



Všeobecne je možné použiť subtotal pre odlišenie platby., Po každom ukončení predaja 20/28 zobrazí sumu na displeji.

**Príklad:** Platba 1.00 Euro Kartou, zobrazenie hotovosti :



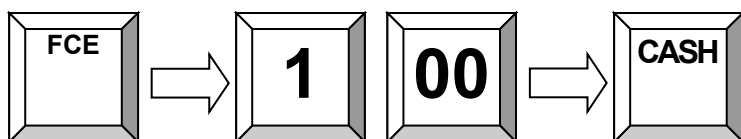
HLAVIČKA	
5/11/2011	
00:47	Obsluha 1
PLU 1	
1x	1,11 1,11
Medzisúčet	1,11
Zaokrúhlenie	0,00
Hotovosť €	
1,11	
MF	

## 4.8 Predaj v zahraničnej mene

Okrem domácej meny môže CR 20/28 operovať aj v iných cudzích menách, ktoré sú v uzávierkach uložené oddelene.

Namiesto subtotal sa stlačí "FCE", čo konvertuje platbu do predprogramovanej cudzej meny. Na displeji sa zobrazí nová suma v cudzej mene. Výber spôsobu ukončenia predaja opísaný vyššie a výdavok môže byť kalkulovaný v miestnej, alebo cudzej mene v závislosti na naprogramovaní. Klávesa FCE nie je štandardne. Možno ju naprogramovať pomocou Qprog.

**Príklad:** Platba 1.00 Dollar v hotovosti:



HLAVIČKA	
5/11/2011	
00:47	Obsluha 1
PLU 1	
1x	1,11 1,11
Medzisúčet	1,11
Zaokrúhlenie	0,00
Hotovosť €	
28,26 CZK	
MF	

## 4.9 Kópia účtenky

Kópiu účtenky vytlačíme stlačením klávesy MEDZISÚČET po ukončení predaja.  
Kópia účtenky nie je platný fiškálny doklad!

## 4.10 Dátum a čas

Ak sú všetky účtenky uzavreté, je možné na displeji zobrazit' dátum a čas a to stlačením klávesy "X". V závislosti na naprogramovaní sa čas môže zobrazovať automaticky po uplynutí nastaveného času nečinnosti pokladnice.

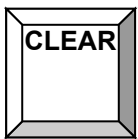
## 4.11 Žiadny predaj/otvorenie zásuvky

Táto funkcia otvorí zásuvku bez registrácie predaja. Koľkokrát sa táto funkcia použila je možné kontrolovať v uzávierkach.

## 5. Opravy

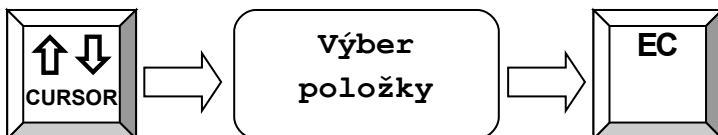
### 5.1 Vymazanie vstupu a chybových správ

Pre vymazanie nesprávneho vstupu, ak ešte nebol registrovaný a akýchkoľvek chybových správ sa použije klávesa "Clear".



### 5.2 Oprava chyby

Klávesa "Error Correct" (EC) sa použije na okamžité zmazanie položky. Použitím rolovacej klávesy je možné vybrať ďalšiu položku z aktuálnej účtenky.



HLAVIČKA			
5/11/2011			
00:46	Obsluha 1		
PLU 1			
1x	1,11		1,11
PLU 2			
1x	2,22		2,22
Oprava chyby			
PLU 2			
-1x	2,22		-2,22
Medzisúčet			1,11
Zaokrúhlenie			0,00
Hotovosť €			
1,11			
MF			

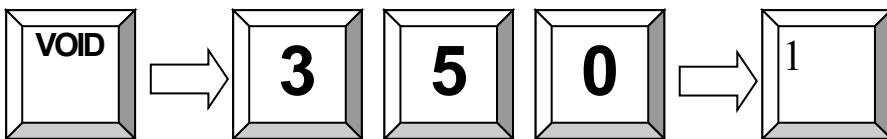
### 5.3 Storno

Storno sa použije na mazanie položky, ktorá bola vytlačená, ale účtenka nebola ešte uzavretá. Najprv sa stlačí klávesa “Void” a potom sa vloží položka, alebo jej scan kód (je možné ho aj zosnímať skenerom), ktorá sa má vymazať.

**Príklad:** Vymazanie PLU s kódom 4912345678901:



**Príklad:** Výmaz 3.50 EUR z departmentu 1.  
Poznamenávame, že toto množstvo možno vymazať len ak bolo predtým vložené.



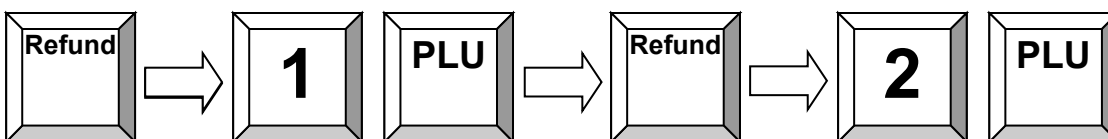
HLAVIČKA			
5/11/2011			
00:47	Obsluha 1		
PLU 1			
1x	1,11		1,11
PLU 2			
1x	2,22		2,22
Storno			
PLU 2			
-1x	2,22		-2,22
Medzisúčet			1,11
Zaokrúhlenie			0,00
Hotovosť €			
1,11			
MF			

### 5.4 Vrátene tovaru (Refund)

Funkcia slúži na vrátenie predtým predanej položky. Tovar bude vrátený na sklad a peniaze sa vrátia zákazníčkovi. Obrat v uzávierke bude o túto čiastku opravený.

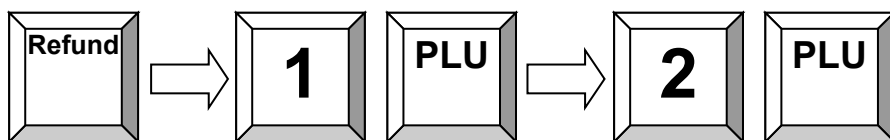
Pre vrátenie tovaru stlač klávesu “Refund” a potom vlož položku. Ak sa vracia viac položiek, klávesa “Refund” sa stlačí pred každou položkou. Po vrátení účtenky sa môže pokračovať v predaji.

**Príklad:** Vrátene PLU 1 a 2:

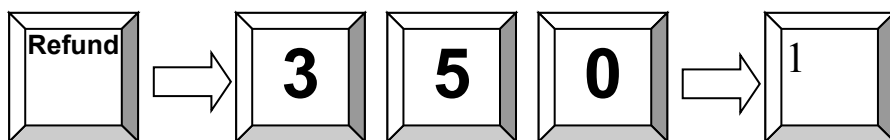


HLAVIČKA			
5/11/2011			
00:46	Obsluha 1		
Vrátenie tovaru			
PLU 1			
-1x	1,11		-1,11
Medzisúčet			-1,11
Zaokrúhlenie			0,00
Hotovosť €			
1,11			
MF			

**Príklad:** Výmena PLU 1 a 2:



**Príklad:** Vrátanie 3.50 EUR z departmentu 1:



## 5.5 Zrušenie celej účtenky

Táto funkcia sa používa na zrušenie celej účtenky pred jej ukončením a platbou. Urobí sa jednoducho stlačením klávesy “Storno účtu” a automaticky sa vymaže aktuálny recept. Klávesa “Storno účtu.” nie je štandardne. Možno ju naprogramovať pomocou Qprog.

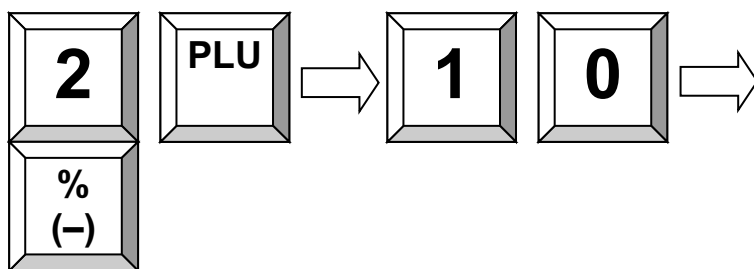
## 6. Zľavy, vklad/výber

### 6.1 Percentuálna zľava/prirážka

Zľavy sú zníženie ceny na položku, alebo na medzisúčtu účtenky (celý nákup). Najprv vyvoláme položku, potom vložíme percento zľavy a stlačíme klávesu “%(-)”. Ak má byť zľava na celý účet, stlačíme najprv “Subtotal”, potom vložíme percento zľavy a stlačíme klávesu “%(-)”. Rovnakým spôsobom ako zľava sa robí aj prirážka, len použijeme klávesu “%(+)”. Klávesa “%(+)” nie je štandardne. Možno ju naprogramovať pomocou Qprog.

V oboch prípadoch percentuálna hodnota môže byť naprogramovaná, aby sa vyhlo chybám a nožnej manipulácii. Rovnako je možné blokovat' zľavu na položku, alebo nastaviť limity.

**Príklad:** Zľava 10% na PLU 2:



HLAVIČKA		
5/11/2011		
00:47	Obsluha 1	
PLU 1		
1x	10,00	10,00
PLU 2		
1x	5,00	5,00
Zľava/-10%		-0,50
Medzisúčtu		14,50
Zaokrúhlenie		0,00
Hotovosť €		
14,50		
MF		

## 6.2 Množstevná zľava/prirážka

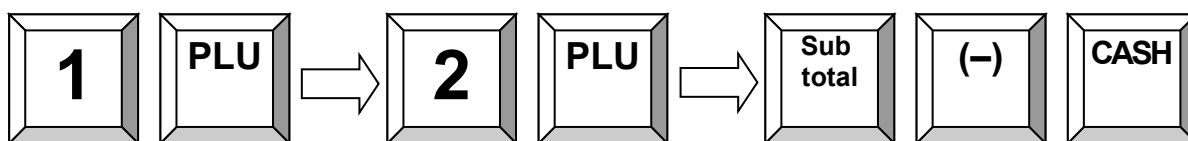
Podobne je možné využívať aj množstevné rabaty. Rozdiel je len v tom, že sa nekalkulujú percentá, ale vlastne celkové množstvo a ako kupóny sa prirátajú, alebo odrátajú.

Vlož množstvo priamo po vložení položky, alebo po medzisúčte a stlač klávesy “(-)”, alebo “(+)” pre pričítanie, alebo odčítanie vloženého množstva z/do aktuálnej ceny. Množstevná zľava, alebo prirážka môže byť tiež naprogramovaná, alebo blokováná rovnakým spôsobom, ako pri percentuálnych rabatoch

Klávesa “(-)”, alebo “(+)” nie je štandardne. Možno ju naprogramovať pomocou Qprog.

HLAVIČKA			
5/11/2011			
00:47	Obsluha 1		
PLU 1			
1x	10,00	10,00	
PLU 2			
1x	5,00	5,00	
Zľava			-1,00
Medzisúčet			14,00
Zaokrúhlenie			0,00
Hotovosť	€		
14,00			
			MF

**Príklad:** Zľava predprogramovaná COUPONovým množstvomz totálu:

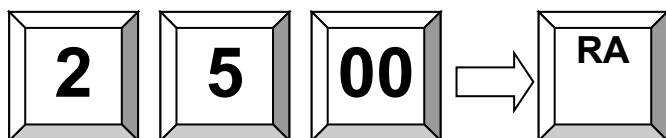


## 6.3 Vklad/výber

Hotovosť môže byť vybratá zo zásuvky na špeciálne účely, ako drobné platby a pod. To sa posudzuje ako výber (PO). Rovnako môže byť hotovosť aj pridaná do zásuvky. To sa posudzuje ako vklad. (RA).

V oboch prípadoch sa najprv vloží množstvo a potom stlačí klávesa “RA”, alebo “PO”. V závislosti na naprogramovaní, operácie sa môžu ukončiť klávesou, alebo pokračovať ako normálna účtenka.

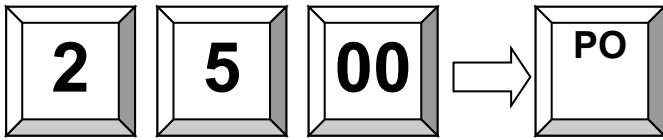
**Príklad:** Vklad 25.00 EUR :



HLAVIČKA	
5/11/2011	
00:47	Obsluha 1
Vklad €	10,00

**Príklad:** Výber 25.00 EUR :

HLAVIČKA	
5/11/2011	
00:47	Obsluha 1
Výber €	10,00



## 7. Použitie posunu hladín

### 7.1 Posun Departmentov

Stlačením funkcie Department shift sa klávesy departmentov posunu do druhej úrovne (rozšírenie počtu departmentov). Pozname, že shift platí len pre nasledujúcu položku a po nej sa vráti na pôvodnú úroveň. Je tiež možné blokovat' shift pre akýkoľvek department.

Klávesa pre posun DPT nie je štandardne. Možno ju naprogramovať pomocou Qprog.

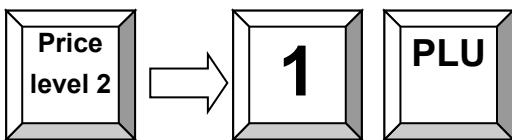
### 7.2 Posun cien

CR 20/28 umožňuje viac ako jednu predajnú cenu. To sa využíva v špeciálnych prípadoch, ako napr. šťastná hodina, alebo uvádzacia cena. Je možné naprogramovať shift napr. na daný časový interval, alebo urobiť ho ručne z klávesnice.

Najprv sa stlačí príslušné tlačítko a potom sa vloží PLU. Dá sa naprogramovať automatický návrat na pôvodnú úroveň po každej položke, alebo nie. V takom prípade musíte vrátiť cenovú hladinu späť manuálne.

Príslušná klávesa nie je štandardne. Možno ju naprogramovať pomocou Qprog.

**Príklad:** posun ceny na úroveň 2 a predaj PLU 1:



## 8. Uzávierky

CR 20/28 ponúka široký výber uzávierok pre zber a sledovanie predajných dát. Všetky systémové funkcie majú vlastnú pamäť uzávierky v 4 periódach. Môžu byť sledované samostatne ako systémové správy, alebo kombinované ako voľne programovateľné užívateľské správy. V pamäti uzávierky sú nielen celkové sumy, ale aj informácie o pokladníkoch a časových periódach.

Všetky správy sa môžu robiť v režime X, alebo Z. Oba typy obsahujú tie isté informácie. X-uzávierka sa môže tlačiť ako dočasná správa kedykoľvek, pretože údaje sa po nej nenulujú. Z-uzávierka je konečná a po nej da dáta v operačnej pamäti vynulujú.

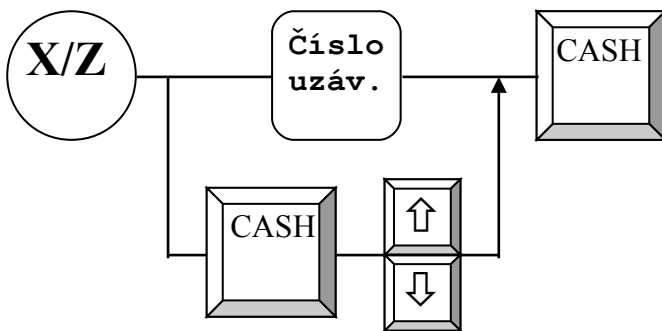
## 8.1 Typy uzávierok

Každá funkcia má svoju vlastnú uzávierku, ktorá je trvalo v software. V závislosti na konfigurácii môžu obsahovať odlišné informácie ako počet zákazníkov, kusov, alebo množstva.

Ak sa stlačí klávesa “CASH” v móde X, alebo Z, zobrazí sa zoznam všetkých možných uzávierok. Kurzorom sa vyberie zvolená a potvrdí sa klávesou “CASH” opäť. Je možné tiež vložiť číslo uzávierky a potvrdiť klávesou “CASH”.

Denná uzávierka je pod číslom 1.

**Bloková schéma:**



Možné sú nasledovné uzávierky:

- |          |                        |
|----------|------------------------|
| <b>1</b> | <b>Denná uzávierka</b> |
| 2        | Mesačná uzávierka      |
| 3        | Uzávierka PLU denná    |
| 4        | Uzávierka PLU mesačná  |
| 5        | Uzávierka pokladníkov  |
| 6        | Uzávierka PLU obsluhy  |
| 7        | Inventúra PLU          |
| 8        | Nepoužije sa           |
| 9        | Nepoužije sa           |

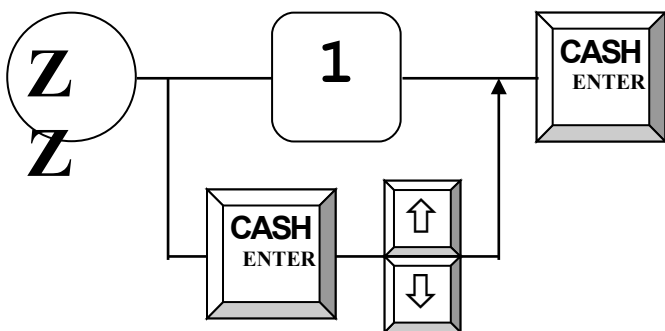


### 8.1.1 Denná Z – uzávierka

Denná Z- uzávierka je povinná uzávierka a musí sa urobiť, ak v danom dni bola registrovaná tržba na registračnej pokladnici.

Denná uzávierka sa v zmysle zákona môže urobiť kedykoľvek počas dňa, ale iba jedna v danom dni .

**Bloková schéma:**



V Z –režime zadaj kódové číslo uzávierky (1) a stlač CASH, alebo

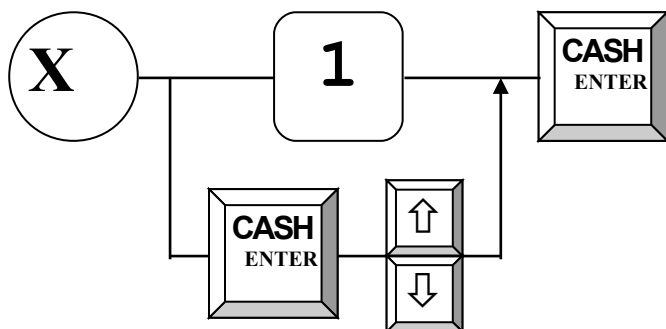
V Z-režime stlač CASH a rolovacími klávesami vyber dennú uzávierku a stlač CASH.

HLAVIČKA	
5/11/2011	
00:47 Obsluha 1	
*****	
<b>DENNÁ UZÁVIERKA</b>	
*****	
<b>Číslo uzávierky</b>	<b>0001</b>
*****	
Počet dokladov	0
Neplatné počet	0
celkom €	Neplatné 0,00
Záporný obrat €	0,00
Storno celkom €	0,00
Storno počet	0
Vrátené celkom €	0,00
Vrátené počet	0
Záporné celkom €	0,00
Záporné počet	0
Obrat denný €	0,00
Obrat kumulovaný €	1.477,04
Hotovosť €	0,00
POUKÁŽKOU	0,00
KARTOU	0,00
Preddavok	0,00
Výber €	0,00
Vklad €	0,00
Hotovosť v zásuvke	0,00
Kontrolný kód	2B7C

## 8.1.2 Prehľadová uzávierka

Prehľadová uzávierka dáva prehľad o predaji od začiatku predaja v danom dni.  
Postup je rovnaký ako pri dennej uzávierke, len s tým rozdielom, že sa robí v režime X.

**Bloková schéma:**



Prehľadová uzávierka dáva prehľad o predaji od začiatku predaja v danom dni.  
Postup je rovnaký ako pri dennej uzávierke, len s tým rozdielom, že sa robí v režime X.

## 8.2. Intervalové uzávierky

### 8.2.1. Súhrnná intervalová uzávierka podľa čísel uzávierky

Krok	Operácia	Operator Display
1	Zapni pokladnicu a zvol režim "P".	"- - P - -"
2	Vlož 254 klávesou "CASH" pre štart.	"START ?"
3	Vlož číslo prvej uzávierky a stlač klávesu "CASH" (CR) . Ak nie je vložený START pokladnica automaticky tlačí posledne uložený total.	
4	Vlož číslo poslednej uzávierky a stlač klávesu "CASH" (CR) . Ak nie je vložený END pokladnica vytlačí iba START total.	"END ?"
5	Pokladnica vytlačí požadované totály na účtenku. Príklad:  <div style="text-align: center;">           HLAVIČKA            06/01/2011            19:04    Obsluha 1            *****            INTERVALOVÁ UZÁVIERKA            Súhrnné údaje            *****            Dátum intervalu            04/01/2011-06/01/2011            Interval od-do                  0001 - 0003            1.   EUR            2.   CZK            Úvedenie do prevádzky:         </div>	"FISCAL DUMP"

	<pre> 04/01/2011  7:38 Číslo uzávierky      1 04/01/2011    18:00 SADZBY DPH: ----- DPH  A          20% DPH  B          10% DPH  C           0% DPH  D           0% ----- Výmaz prev. pamäte  0 Servisná údržba: 05/02/2011      7:38 Číslo uzávierky      1 04/01/2011    18:00 Kontrolný kód      5EBE Číslo uzávierky      2 05/01/2011    18:00 SADZBY DPH: ----- DPH  A          20% DPH  B          10% DPH  C           0% DPH  D           0% ----- Výmaz prev. pamäte  0 Číslo uzávierky      2 04/01/2011    18:00 Kontrolný kód      E2B3 Číslo uzávierky      3 04/01/2011    18:00 SADZBY DPH: ----- DPH  A          20% DPH  B          10% DPH  C           0% DPH  D           0% ----- Výmaz prev. pamäte  0 Číslo uzávierky      3 06/01/2011    18:00 Kontrolný kód      1ECE ----- Súčet za obdobie -----  ...nasledujú sumáre z denných uzávierok daného intervalu  (*) Výpis je možné zrušiť klávesou CLEAR . </pre>	
6	Výpis je ukončený	"Finished"

### 8.2.2 Súhrn intervalová uzávierka podľa dátumu

Krok	Operácia	Operator Display
1	Zapni pokladnicu a zvol' režim "P".	"-- P --"
2	Vlož 253 klávesou " CASH " pre štart.	"START  ?"
3	Vlož <b>Počiatočný Dátum (ddmmrr)</b> a stlač klávesu "CASH" (CR). Ak <b>nie je</b> vložený START pokladnica automaticky vytlačí posledne uložený total (pozri príklad výpis total).	
4	Vlož <b>Koncový Dátum (ddmmrr)</b> a stlač klávesu "CASH" (CR). Ak <b>nie je</b> vložený Koncový, pokladnica automaticky vytlačí Počiatočný total.	"END  ?"
5	Pokladnica vypíše požadované totály na účtenku. Príklad:  HLAVIČKA	"FISCAL DUMP"

	<pre> 06/01/2011 19:04   Obsluha 1 ***** INTERVALOVÁ UZÁVIERKA Súhrné údaje ***** Dátum intervalu 04/01/2011-06/01/2011 Interval od-do 0001 - 0003 1.   EUR 2.   CZK Uvedenie do prevádzky: 04/01/2011  7:38 Číslo uzávierky      1 04/01/2011  18:00 SADZBY DPH: ----- DPH  A           20% DPH  B           10% DPH  C            0% DPH  D            0% ----- Výmaz prev. pamäte  0 Servisná údržba: 05/02/2011      7:38 Číslo uzávierky  1 04/01/2011      18:00 Kontrolný kód    5EBE Číslo uzávierky  2 05/01/2011      18:00 SADZBY DPH: ----- DPH  A           20% DPH  B           10% DPH  C            0% DPH  D            0% ----- Výmaz prev. pamäte  0 Číslo uzávierky    2 04/01/2011        18:00 Kontrolný kód      E2B3 Číslo uzávierky    3 04/01/2011        18:00 SADZBY DPH: ----- DPH  A           20% DPH  B           10% DPH  C            0% DPH  D            0% ----- Výmaz prev. pamäte  0 Číslo uzávierky    3 06/01/2011        18:00 Kontrolný kód      1ECE ----- Súčet za obdobie -----  ...nasledujú sumáre z denných uzávierok daného intervalu  (**) Výpis je možné zrušiť klávesou CLEAR . </pre>	
6	Výpis je ukončený	"Finished"

### 8.2.3. Podrobná intervalová uzávierka podľa čísla dokladov

Krok	Operácia	Operator Display
1	Zapni pokladnicu a zvol režim "Z"	"- - Z - -"

2	Vlož <b>254</b> klávesou " <b>CASH</b> " pre štart.	"START ?"
3	Vlož <b>Počiatkové číslo</b> a stlač klávesu " <b>CASH</b> " (CR) . Ak <b>nie je</b> vložený START pokladnica automaticky vytlačí posledne uložený total .	
4	Vlož <b>Koncové číslo</b> a stlač " <b>CASH</b> " (CR) klávesu. Ak <b>nie je</b> vložený END pokladnica automaticky vytlačí START total.	"END ?"
5	<p>Pokladnica vypíše požadované totály na účtenku. Príklad:</p> <pre> =====           HLAVIČKA                 06/01/2011 07:04   Obsluha 1 ***** INTERVALOVÁ UZÁVIERKA Podrobné údaje ***** Dátum intervalu 04/01/2011-06/01/2011 Interval od-do     0001 - 0003     1.  EUR     2.  CZK Uvedenie do prevádzky:     04/01/2011  7:38 Číslo uzávierky      1 04/01/2011      18:00 SADZBY DPH: ----- DPH  A           20% DPH  B           10% DPH  C            0% DPH  D            0% ----- Výmaz prev. pamäte  0 Servisná údržba: Odpojenie displeja: Odpojenie FM: Odpojenie tlačiarne: . . . ... ďalej pokračuje výpis denných uzávierok daného intervalu ===== (**) Výpis je možné zrušiť klávesou CLEAR . </pre>	"FISCAL DUMP"
6	Výpis je ukončený	"Finished"

## 8.2.4 Podrobná intervalová uzávierka podľa dátumu

Krok	Operácia	Operator Display
1	<b>Zapni</b> pokladnicu a zvol režim " <b>Z</b> ".	"- - Z - -"
2	Vlož <b>253</b> klávesou " <b>CASH</b> " pre štart.	"START ?"
3	Vlož <b>Počiatkový Dátum (ddmmrr)</b> a stlač klávesu " <b>CASH</b> " (CR) . Ak <b>nie je</b> vložený Počiatkový, pokladnica automaticky vytlačí posledne uložený total (pozri príklad výpis total).	
4	Vlož <b>Koncový Dátum (ddmmrr)</b> a stlač klávesu " <b>CASH</b> " (CR) . Ak <b>nie je</b> vložený END pokladnica automaticky vytlačí START total.	"END ?"
5	<p>Pokladnica vypíše požadované totály na účtenku. Príklad:</p> <pre>           HLAVIČKA                 06/01/2011 07:04   Obsluha 1 ***** INTERVALOVÁ UZÁVIERKA </pre>	"FISCAL DUMP"

	<pre> Podrobné údaje ***** Dátum intervalu 04/01/2011-06/01/2011 Interval od-do     0001 - 0003     1.  EUR     2.  CZK Uvedenie do prevádzky:     04/01/2011  7:38 Číslo uzávierky      1 04/01/2011      18:00 SADZBY DPH: ----- DPH  A           20% DPH  B           10% DPH  C            0% DPH  D            0% ----- Výmaz prev. pamäte   0 Servisná údržba: Odpojenie displeja: Odpojenie FM: Odpojenie tlačiarne: . . ... ďalej pokračuje výpis denných uzávierok daného intervalu  (**) Výpis je možné zrušiť klávesou CLEAR .           </pre>	
6	Výpis je ukončený	"Finished"

### 8.3 Kontrolný záznam (Elektronický žurnál)

Kontrolné záznamy (elektronický žurnál) sa ukladajú na dátové médium garantujúce ich uchovateľnosť po dobu najmenej 10 rokov po roku v ktorom boli vytvorené. Tie nie je potrebné uchovávať v tlačenej podobe. Kontrolné záznamy môžu byť v textovej a binárnej forme.

**Použitá SD karta na ktorú je žurnál ukladaný nemá garantovanú dobu uchovateľnosti údajov 11 rokov, preto sa musí žurnál preniesť do počítača a uložiť napr. na CD KODAK GOLD. Za bezpečné uloženie kontrolných záznamov zodpovedá podnikateľský subjekt!**

#### 8.3.1 Textový formát

Elektronický žurnál sa ukladá v normálnej textovej forme. Žurnálne dáta môžu byť iba zobrazené a tlačenie spätne počnúc poslednou účtenkou. Vyhľadanie danej účtenky nie je možné. Formát tlače závisí od programovania. Je to preto, že tlač žurnálu môže byť v dvoch, alebo viacerých stĺpcoch, aby sa ušetril papier. Textový formát je vhodný pre zaznamenanie všetkých transakcií a uzávierok pre účtovníctvo, alebo export dát do ďalších aplikácií.

#### 8.3.2 Binárny formát

Elektronický žurnál sa ukladá v binárnej forme. Ktorákoľvek účtenka môže byť znovu vyvolaná podľa čísla pre kontrolu, alebo vytlačenie. Poznamenávame, že ukladané sú iba fiškálne účtenky. Zvyšujúce sa poradové číslo účteniek sa využije pre orientáciu v žurnále.

## 9. Programovanie

Programovanie pokladnice CR 20/21/28/29 pozostáva z dvoch častí - konfiguračné a programovanie súborov. Konfigurácia pokladnice (rozdelenie pamäte, funkcií...) si vyžaduje použitie PC a programu Qprog a aktivovanú konfiguráciu. Manuálne to nie je možné. Východzie nastavenie zodpovedá bežným potrebám obchodnej prevádzky a nie je potrebné ho meniť. Programovanie súborov je možné priamo v P móde. Programovať súbory pri bežných požiadavkách na pokladnicu nie je potrebné. Vyhovuje východzie nastavenie.

Tento manuál dáva všeobecný prehľad programovania. Pokiaľ máte ďalšie otázky kontaktujte svojho predajcu.

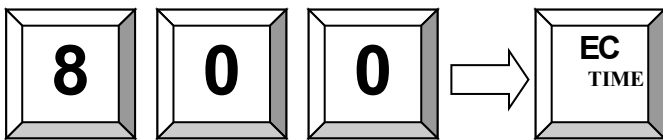
### 9.1 Nastavenie dátumu a času

Dátum a čas sa nastaví v P móde použitím kláves "DATE" and "TIME". Vo východzom nastavení pre túto pokladnicu sú to klávesy VOID a EC.

Vložte dátum vo formáte DDMMYYYY a potvrdte klávesou VOID. Nový dátum je aktivovaný okamžite.

Vložte čas vo formáte HHMM a potvrdte klávesou "EC". Nový čas je aktivovaný okamžite.

**Príklad** : Nastav nový čas 8:00 (iba v P móde):



### 9.2 Programovanie PLU

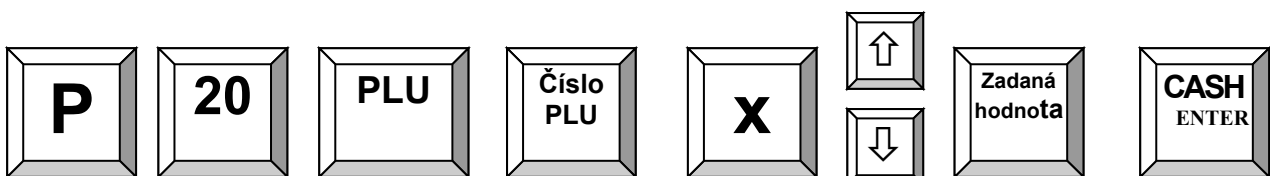
Programovanie PLU je možné v programovacom móde (P). Pre programovanie PLU vložte číslo "20" a stlačte klávesu "PLU". Pri začatí programovania sa nastaví automaticky PLU1. Ak chcete programovať iné číslo PLU, zadajte číslo PLU a stlačte klávesu "X".

Po výbere čísla vlastnosti (rolovacími klávesami), vložte novú hodnotu a potvrdte klávesou "CASH". Ak chcete programovať ďalšie položky opakujte tieto kroky. Pre ukončenie programovania stlačte klávesu "PLU" bez ďalšieho vstupu.

Vlastnosti PLU, ktoré sa programujú:

- Číslo PLU (číslo čiarového kódu)
- Názov tovaru
- Priradenie departmentu
- Cena 1
- Cena 2
- Zásoba (inventúrne množstvo)

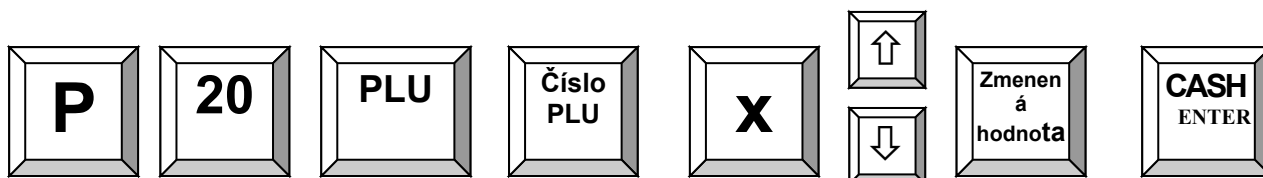
**Bloková schéma:**



### 9.2.1 Zmena parametra PLU

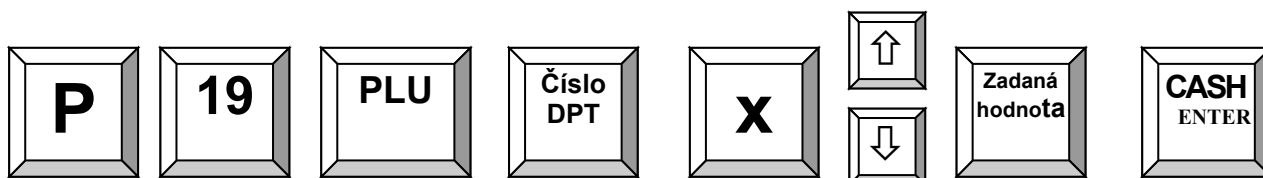
Postup je taký , že v programovacom režime si vyvoláme číslo PLU, ktorého parameter chceme zmeniť a rolovacími klávesami nastavíme vlastnosť, ktorú chceme zmeniť (napr. cena, názov...)

**Bloková schéma:**



### 9.3 Programovanie oddelení (departmentov)

**Bloková schéma:**



Programovanie oddelení (DPT) je možné v programovacom móde (P). Pre programovanie DPT vložte číslo "19" a stlačte klávesu "PLU". Pri začatí programovania sa nastaví automaticky DPT1. Ak chcete programovať iné číslo DPT, zadajte číslo DPT a stlačte klávesu "X".

Po výbere vlastnosti (pomocou rolovacích kláves), vložte novú hodnotu a potvrdte klávesou "CASH". Ak chcete programovať ďalšie oddelenia opakujte tieto kroky. Pre ukončenie programovania stlačte klávesu "PLU" bez ďalšieho vstupu.

Vlastnosti DPT, ktoré sa programujú:

- Číslo oddelenia
- Názov oddelenia
- Skupina
- Voľba 1
- Voľba 2
- Limit
- DPH (hladina)
- KT – nepoužíva sa

### 9.4 Zmena sadzby DPH

Krok	Operácia	Operator Display
1	Urob <b>Dennú Z-uzávierku</b> , ináč sa zobrazí chyba "F04 TAKE REPORT"	
2	<b>Prepni pokladnicu do režimu "P"</b> .	"-- P --"
3	Vlož <b>255</b> klávesou " <b>PLU</b> " ( <b>TYPE</b> ) pre vstup do " <b>Zmena DPH</b> ".	"Kód #"
4	Zadaj kód <b>4711</b> a stlač klávesu " <b>CASH</b> ".	ZMENA DPH
5	Vlož <b>Percenta</b> pre <b>Sadzbu 1</b> a stlač " <b>CASH</b> " Použi numeriku (0, ... ,9) Príklad: "2000" (20.00%)	%DPH1 20.00
6	Vložené <b>Percenta</b> sú vatlačené a zobrazené. Potvrď stlačením klávesy " <b>CASH</b> "	



7	Vlož <b>Percenta</b> pre <b>Sadzbu 2</b> a stlač <b>“CASH”</b> Použi numeriku (0, ... ,9) Príklad: “1000” (10.00%)	%DPH2 10.00
8	Vložené <b>Percenta</b> sú vatlačené a zobrazené. Potvrď stlačením klávesy <b>“CASH”</b>	
9	Vlož <b>Percenta</b> pre <b>Sadzbu 3</b> a stlač <b>“CASH”</b> Použi numeriku (0, ... ,9) Príklad: “000” (0.00%)	%DPH3 0.00
10	Vlož <b>Percenta</b> pre <b>Sadzbu 4</b> a stlač <b>“CASH”</b> Použi numeriku (0, ... ,9) Príklad: “000” (0.00%)	%DPH4 0.00
15	<b>Potvrď</b> vložené <b>Data</b> stlačením <b>“CASH”</b> Vytlačené na účtenke: <b>Potvrď</b>  ----- %DAŇ 1 20.00 %DAŇ 2 10.00 %DAŇ 3 0.00 %DAŇ 4 0.00	“POTVRĎTE”
16	Nové <b>Sadzby dane</b> sú <b>zapísané</b> do <b>Fiscal Memory</b> a vydá sa účtenka  -----	“ZMENA NA D” Počet zostávajúcich zmien :
17	<b>Sadzby dane</b> sú teraz naprogramované a <b>aktívne</b> .	

\*) Táto procedúra môže byť zrušená stlačením klávesy TYPE bez vloženia.

## 9.5 Verzia programu a testy

CR 20/28 má zabudované testy na zvyčajné hardware komponenty a získanie informácií o inštalovaných drivers a verzii software.

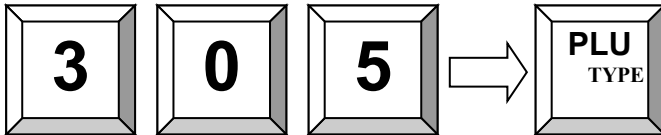
Test sa spustí zadaním čísla testu v P – móde a potvrdení klávesou “PLU” (TYPE). Vo výchdzom stave je systémová klávesa naprogramovaná pod klávesou “PLU”.

Možné sú nasledovné testy:

- 302 Test displeja
- 305 Výpis verzie programu
- 306 Test tlačiarne

```
-----
F: 1v-WE
P: G0091009
C: CR 20
RAM: 8192K
SERIAL#: 1234567
MAC: 00 16 4B 00 01 0D
-----
```

**Príklad:** Výpis aktuálnej verzie programu (iba v P móde):



## 9.6 Vkladanie znakov pri programovaní názvov

Na vkladanie znakov sú k dispozícii dva spôsoby. Jeden tradičný použitím hexadecimálnych kódov a kódovej tabuľky a nový spôsob použitím numerických kláves ako na mobilnom telefóne. Vo výchdzom nastavení nie je aktívny žiadny. Pre výber módu stláčaj opakovane klávesu P/O :

Klávesa	Sprístupnenie módu	Display
	Hexa kód malé písmena	a b c g t
↓	Hexa kód veľké písmena	A B C G T
↓	Mobilný mód malé písmena	e f i l z y
↓	Mobilný mód veľké písmena	E F I L Z Y

Poznámame, že systémové klávesy sa dajú programovať. Vo výchdzom nastavení je klávesa “CAPS” pod klávesou R/A.

### 9.6.1 Vkladanie znakov v hexa kóde


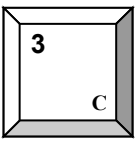
Pre zvolený znak vyberte jeho pozíciu v pozdĺžnom a zvislom smere v hexadecimálnej tabuľke.  
Príklad : písmeno L: vodorovne 4, stlpec C → hexa kód: 4C.

Vloženie hexa kódu použitím numerických a departmentových kláves:

Hexadecimálne kódy 0...9 = numerické klávesy 0...9.

Hexadecimálne kódy A...F = klávesy departmentu 1...6

Príklad: Vlož písmeno L

Klávesa	Funkcia	Display
	Vlož číslo 4 použitím numerických kláves.	4
 ↓	Vlož hexa číslo C použitím kláves departmentu.	C
↓	Konverzia hexa kódu 4C na písmeno L.	L

### Kódová tabuľka znakov

Medzera 20	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/	
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F	
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>:</b>	<b>;</b>	<b>&lt;</b>	<b>=</b>	<b>&gt;</b>	<b>?</b>	
	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B	3C	3D	3E	3F
<b>A</b>	<b>a</b>	<b>Á</b>	<b>á</b>	<b>Ä</b>	<b>ä</b>	<b>B</b>	<b>b</b>	<b>C</b>	<b>c</b>	<b>Č</b>	<b>č</b>	<b>D</b>	<b>d</b>	<b>Ď</b>	<b>ď</b>	
	41	61	C1	E1	C4	E4	42	62	43	63	C8	E8	44	64	CF	EF
<b>E</b>	<b>e</b>	<b>É</b>	<b>é</b>	<b>F</b>	<b>f</b>	<b>G</b>	<b>g</b>	<b>H</b>	<b>h</b>	<b>I</b>	<b>i</b>	<b>Í</b>	<b>í</b>	<b>J</b>	<b>j</b>	
	45	65	C9	E9	46	66	47	67	48	68	49	69	CD	ED	4A	6A
<b>K</b>	<b>k</b>	<b>L</b>	<b>l</b>	<b>Í</b>	<b>í</b>	<b>Ľ</b>	<b>ľ</b>	<b>M</b>	<b>m</b>	<b>N</b>	<b>n</b>	<b>Ň</b>	<b>ň</b>	<b>O</b>	<b>o</b>	
	4B	6B	4C	6C	BC	BE	C5	E5	4D	6D	4E	6E	D2	F2	4F	6F
<b>Ó</b>	<b>ó</b>	<b>Ô</b>	<b>ô</b>	<b>Ö</b>	<b>ö</b>	<b>P</b>	<b>p</b>	<b>Q</b>	<b>q</b>	<b>R</b>	<b>r</b>	<b>Ř</b>	<b>ř</b>	<b>S</b>	<b>s</b>	
	D3	F3	D4	F4	D6	F6	50	70	51	71	52	72	C0	E0	53	73
<b>Š</b>	<b>š</b>	<b>T</b>	<b>t</b>	<b>Ť</b>	<b>ť</b>	<b>U</b>	<b>u</b>	<b>Ú</b>	<b>ú</b>	<b>Û</b>	<b>ü</b>	<b>V</b>	<b>v</b>	<b>W</b>	<b>w</b>	
	8A	9A	54	74	8D	9D	55	75	DA	FA	DC	FB	56	76	57	77
<b>X</b>	<b>x</b>	<b>Y</b>	<b>y</b>	<b>Ý</b>	<b>ý</b>	<b>Z</b>	<b>z</b>	<b>Ž</b>	<b>ž</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>@</b>	<b>%o</b>	
	58	78	59	79	DD	FD	5A	7A	8E	9E	7C	82	83	84	40	89
<b>£</b>	<b>€</b>															
	8A	80														

## 9.6.2 Vloženie znakov použitím mobilného módu

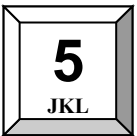

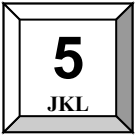
Numerické klávesy majú ďalšiu funkciu pre vkladanie znakov ako na mobilnom telefóne. Toto je možné, ak je vybraný mobilný mód.

Pre vloženie zvoleného znaku stláčajte zodpovedajúcu numerickú klávesu dovtedy, kým sa na displeji neobjaví požadovaný znak. Po 1 sekunde sa kurzor posunie na ďalšiu pozíciu.

Poznamenávame, že pri numerickom displeji sa zobrazia abstraktné ikony znakov. Klávesy sú definované nasledovne:

Numerická klávesa	Znak	Display
7	Medzera	
8	A B C Ä 8	A B C Ä 8
9	D E F 9	D E F 9
4	G H I 4	G H I 4
5	J K L 5	J K L 5
6	M N O Ö 6	M N O Ö 6
1	P Q R S 1	P Q R S 1
2	T U V Ü 2	T U V Ü 2
3	W X Y Z 3	W X Y Z 3

Príklad: Vlož písmeno L

Klávesa	Funkcia	Display
	Stlač klávesu 5 a objaví sa J.	J
 ↓	Stlač klávesu 5 opäť do 1 sekundy a objaví sa K.	K
 ↓	Stlač klávesu 5 opäť do 1 sekundy a objaví sa L.	L

## 10. Tréningový režim

V tréningovom režime sú prístupné všetky funkcie pokladnice bez započítania obrátov do uzávierok. Nemení sa tiež obsah pamäte, ani počítadlá. Všetky doklady majú v každom treťom riadku NEPLATNÝ DOKLAD .

Pre prístup do tréningového režimu musí byť naprogramovaný pokladník prihlásený. Tréningový režim zostáva, kým sa neprihlási ďalší pokladník.

## 11. Pokyny pre používanie

### 11.1 Napájanie a interfejsy

Používajte iba napájač dodávaný s pokladnicou. Použitie iného adaptéra môže poškodiť pokladnicu a na to sa nevzťahuje záruka.

Konektory interfejsov pripájajte, len ak je pokladnica vypnutá. Maximálna dĺžka kábla pre USB je 5 metrov, pre RS 232 15 metrov.

### 11.2 Servis a údržba

Pokladnica neobsahuje žiadne komponenty, ktoré by mohol opravovať užívateľ. Opravy a údržbu môže vykonávať iba registrované autorizované servisné stredisko. Zásahy iných osôb majú za následok stratu záruky a postih v zmysle zákona 289/2008.

#### **Povinná servisná údržba**

Pokladnica má podľa odporúčania výrobcu nastavený interval servisnej údržby na 18 mesiacov. Šesťdesiat dní pred dosiahnutím termínu servisnej údržby sa na displeji zobrazí upozornenie na povinnosť vykonania servisnej údržby. Toto upozornenie sa objaví po každom zapnutí pokladnice až do vykonania servisnej údržby. Upozornenie sa zruší stlačením klávesy CR.

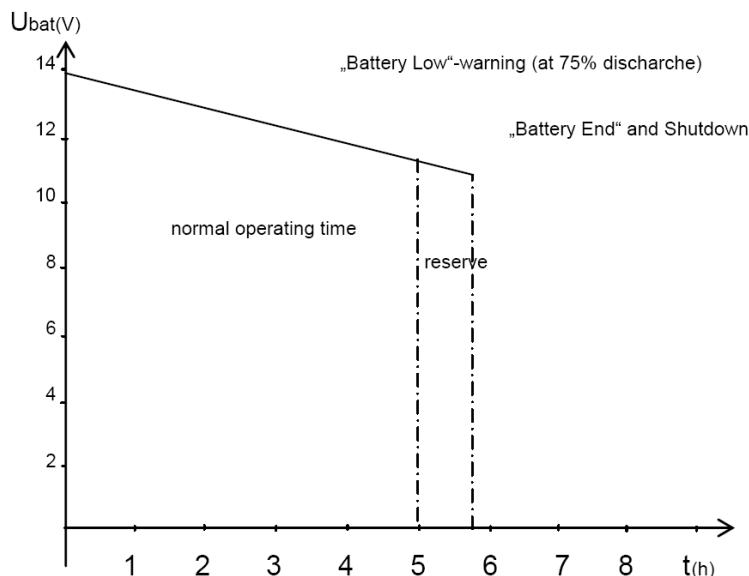
Dátum a čas prvého zobrazenia upozornenia sa zapíše do FM. Zákazník je povinný v stanovenej lehote objednať servisnú údržbu v servisnom stredisku.

#### **Výmena napájacej šnúry**

Napájacia šnúra môže byť menená iba oprávneným technikom a musí sa vymeniť za šnúru rovnakého typu, aký bol použitý.

### 11.3. Akumulátor

Pokladnica je vybavená akumulátorom 12V (0,8Ah).



1. Maximálna kapacita batérie sa dosiahne po 4 hod.n Nabíjania.
2. Kapacita postačuje na 3 až 8 hod. pri normálnej prevádzke v závislosti na počte a veľkosti vytlačených bločkov. (Štandard: 5 hod pri 60 bločkoch každý o 15 riadkoch so 16 znakmi ).
3. Pred koncom normálneho operačného času sa na displeji zobrazí **“Battery Low“** . Ak je pokladnica v tomto okamihui v prevádzke správa sa na displeji objaví na 2 sekundy.
4. Ak sa nadspleji zobrazí **“Battery End”** pokladnica sa automaticky vypne.
5. Nútené vypnutie pokladnice ochráni akumulátor pred jeho úplným vybitím (pozri diagram).
6. Na konci rezervného operačného času (cca 0,5 hod) je možné pokladnicu opäť zapnúť, ak bola predtým vypnutá a nabíjaná asi 10 – 30 minút.
7. Počas nabíjanie je dovolené používať pokladnicu. Čas nabíjania bude v takomto prípade samozrejme dlhší. Správa na displeji **“Battery Charge”** indikuje nabíjací proces. Ak sa objaví správa **“Battery Full”** n abíjanie je ukončené.
8. Napájací adaptér:
  - Vstup: 100...240VAC / 50/60Hz
  - Výstup: 24VDC / 1A
  - Pripojenie: Jack konektor 5,5mm x 2,5mm

### 12 Chybové hlásenia

Č.chyby	Východzí Text	Správa sa zobrazí ak
1	F01_ROM FULL	- fiškálna pamäť je plná.
2	F02_ROM BROKEN	- bol detekovaný poškodený zápis do FM (pri čítaní).
3	F03_NO_ROM	- nebol detekovaný Fiscal Modul.
4	F04_TAKE_REPORT	- požiadavka pokračovať v dennej uzávierke.
5	F05_WRITE_ERROR	- bol detekovaný poškodený zápis do FM (pri zápise).
6	F06_VAT#_FULL	- nie je už voľné číslo pre DPH.
7	F07_BLANK_ERROR	- FM nie je vynulovaný (štartovanie inicializácie).
8	F08_NO_TAX	- K PLU, alebo DPT nie je priradená daň, alebo je viac ako jedna.
9	F09_RATE_FULL	- zmena sadzieb DPH je vyčerpaná.

10	F10_CLEAR_FULL	- počet nulovaní RAM je vyčerpaný.
11	F11_TIME_ERROR	- vkladací čas je skorší, ako posledne uchovaný vo FM
12	F12_DATE_ERROR	- vkladací dátum je skorší ako posledne uchovaný vo FM
13	F13_BOOT_ERROR	- zatiaľ nepoužitý.
14	F14_FLAG_ERROR	- pokus o predaj do departmentu Vol'ba č.1 "Nenulový predaj", ktorý nie je nastavený (závisí od špecifikácie krajiny)
15	F15_POWER_ERROR	- nepoužitý.
16	F16_NO_SALE	- urobený neplatný predaj pred urobením dennej Z-uzávierky (podľa krajiny)
17	F17_BLOCK_FULL	-počítadlo odpojenia tlačiarne naplnené
18	F18_RATE_EQUAL	- pokus naprogramovať rovnakú sadzbu DPH (podľa krajiny)
19	F19_FM_CHANGED	- Pokus o výmenu FM za iný (podľa krajiny)
20	F20_CMOS_ERROR	- detekované poškodenie RAM pamäte
21	F21_ZERO_SALE	- pokus urobiť predaj s celkovou sumou 0,00, alebo menej (podľa krajiny)
22	F22_RANGE_ERR	- pokus urobiť výpis FM s neplatným rozsahom dátumov, alebo poradových čísel (podľa krajiny)
23		
24		
25	F25_DISP_ERROR	- chyba displeja
26		
27	F27_NO_ZERO_RATE	- nulová sadzba DPH nepovolená v programe
28	F28_WRONG_PASSWD	- vložené nesprávne heslo pre programovací režim
29	F29_EROR_24_HOUR	- zobrazí sa, ak uzávierka nebola urobená do 24 hod.
30	F30_PRINTER_ERR	- odpojená tlačiareň
31	F31_Z_CLOSED	- denná uzávierka už bola urobená v ten deň (len 1 uzávierka/deň)
32	F32_PREPROGTAX	- zmenená sadzba DPH
33		
34		
35	F35_NO_FISC_SIGN	-neprihlásený fiscal
36		
37	F37_EJ_WR_ERROR	-chyba zápisu do EJ
38	F38_EJ_RD_ERROR	-chyba čítania EJ
39	F39_NO_JUMPER	-nie je spojený jumper
40	F40_EJ_NO_BLANK	-EJ nie je prázdny
41		
42	F42_CONFIG_ERROR	-chyba konfigurácie
43	F43_EJ_CHANGED	-vymenený EJ
44	F44_EJ_Full	-EJ je plný
45	F45_ERROR EJ	-chyba EJ
46	F46_EJ_NEAR_FULL	-EJ je skoro naplnený
47	"F47_NO_ALLOWED"	-nepovolené
48	F48_BATT_LOW	-nízke napätie batérie

