



ELEKTRONICKÁ REGISTRAČNÍ POKLADNA
MODEL

CHD 3050(E)

PROGRAMOVACÍ MANUÁL

ELEKTRONICKÁ REGISTRAČNÍ
POKLADNA

MODEL

CHD 3050(E)

PROGRAMOVACÍ MANUÁL

OBSAH





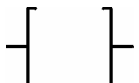



1. ÚVOD	1-1
1.1 Symboly použité v manuálu.....	1-1
2. ZÁKLADNÍ INFORMACE	2-1
2.1 Instalace pokladny.....	2-1
2.2 Konfigurace systému.....	2-1
2.3 Hlavní deska.....	2-2
3. INICIALIZACE.....	3-1
3.1 Reset.....	3-1
3.2 Master reset	3-1
3.3 Změna firmware	3-2
4. PROGRAMOVÁNÍ V S-MÓDU	4-1
4.1 Sekce S#01, alokace paměti.....	4-1
4.2 Sekce S#02, systémové parametry.....	4-2
4.3 Sekce S#03, mazání paměti.....	4-2
4.4 Sekce S#04, klávesnice	4-3
4.4.1 Rozložení klávesnice	4-3
4.5 Sekce S#05, komunikace.....	4-4
4.6 Sekce S#91, záloha / obnova.....	4-4
5. PROGRAMOVÁNÍ V PRG-MÓDU	5-1
5.1 Obecné vlastnosti.....	5-1
5.2 Sekce P#01, skupina.....	5-2
5.3 Sekce P#03, PLU	5-3
5.4 Sekce P#04, link-PLU	5-4
5.5 Sekce P#08, platby	5-4
5.6 Sekce P#09, modifikátory.....	5-5
5.7 Sekce P#10, auto promo.....	5-5
5.8 Sekce P#12, číslo (ID) pokladny	5-5
5.9 Sekce P#13, parametry1 - obecné	5-6
5.10 Sekce P#14, datum	5-7
5.11 Sekce P#15, čas	5-7
5.12 Sekce P#16, měny	5-7
5.13 Sekce P#18, parametry tisku - fonty.....	5-8
5.14 Sekce P#19, parametry tisku, výška	5-9
5.15 Sekce P#22, předvolby.....	5-10
5.16 Sekce P#23, porty	5-10
5.17 Sekce P#24, předvolby - tabulka.....	5-11
5.18 Sekce P#25, změna ceny PLU.....	5-11
5.19 Sekce P#26, operátoři.....	5-11
5.20 Sekce P#26, profily	5-12
5.21 Sekce P#30, DPH	5-12
5.22 Sekce P#31, hlavička účtenky (logo).....	5-13
5.23 Sekce P#32, pata účtenky.....	5-13
5.24 Sekce P#34, klienti.....	5-13
5.25 Sekce P#43, totálový čárový kód	5-14
5.26 Sekce P#44, interní EAN.....	5-14
5.27 Sekce P#46, jednotky množství	5-14
5.28 Sekce P#45, výpisy-spojení	5-15
5.29 Sekce P#48, výdeje.....	5-15
5.30 Sekce P#49, příjmy	5-15
5.31 Sekce P#51, makro	5-15
5.32 P#53, Ethernet komunikace	5-16
5.33 P#79, přístup.....	5-16
5.34 Sekce P#95, servis.....	5-16
6. PROPOJENÍ	6-1
6.1 PC	6-1
6.1.1 Sériová komunikace.....	6-1
6.1.2 Ethernet komunikace	6-1
6.2 Skener.....	6-1
6.3 Elektronická váha	6-2
7. OPERACE V X-MÓDU	7-1
7.1 Zjištění s/w verze.....	7-1
7.2 Interní chyby.....	7-1
8. ZAPOJENÍ KABELŮ	8-1
8.1 Kabel [CHD 3050 – PC], (RS232)	8-1
8.2 Testovací konektor	8-2

8.3 Kabel [CHD 3050 – modem].....	8-2
8.4 Kabel [CHD 2200 – skener].....	8-3
8.5 Pokladní zásuvka.....	8-3
9. PŘÍLOHY	9-1
9.1 Alfa znaky	9-1
9.1.1 Rozložení znaků na klávesnici	9-1
9.1.2 Kódy znaků	9-2

1. ÚVOD

1.1 Symboly použité v manuálu

Kapitoly v tomto manuálu bývají vysvětleny a znázorněny pomocí schémat (vývojových diagramů). Tyto diagramy znázorňují pořadí stisků kláves a úkonů tak, jak mají následovat za sebou. V diagramech jsou použity následující symboly:

	<p>MÓD. Tento symbol je uváděn vždy na začátku každé sekvence. V kroužku je uveden režim - mód, ve kterém se příslušná sekvence provádí (např. REG, X, Z).</p>
	<p>Klávesa. Tento symbol naznačuje stisk klávesy. Nápis uvnitř označuje název této klávesy.</p>
	<p>Klávesa. Tento symbol naznačuje celý předem definovaný nebo na jiném místě manuálu popsany postup či sled kláves.</p>
	<p>Rovné závorky. Tento symbol uvozuje komentář nebo celou sérii operací, která je prováděna v příslušném místě.</p>
	<p>Hranaté závorky. V těchto závorkách je naznačen vstup číslic z numerické klávesnice (šedé klávesy).</p>
	<p>Kulaté závorky. V těchto závorkách je naznačen vstup znaků (číslic a písmen) alfanumerické klávesnice. Viz Příloha.</p>
	<p>Zvukový signál. Symbolem noty (většinou v šikmých závorkách) je naznačen zvukový signál - pípnutí. Tímto signálem oznamuje pokladna jistý stav nebo žádá obsluhu o nějaký úkon.</p>
	<p>Tisk. Pokladna tiskne na tiskárnu.</p>

TAB. 1-1: SYMBOLY POUŽITÉ V MANUÁLU

2. ZÁKLADNÍ INFORMACE

2.1 Instalace pokladny

Důležité pokyny pro instalaci a používání pokladny:

- 1) Pokladna se zapojí do zásuvky přívodní šňůrou. Zásuvka musí být poblíž pokladny a musí být snadno dostupná, pokladna nemá vlastní síťový vypínač.
- 2) Instalace a jištění zásuvky (230V, 50Hz) musí odpovídat platným normám.
- 3) V době nepoužívání (např. přes noc) přepněte pokladnu do polohy OFF s vypnutým displejem (doporučuje se ponechat otevřenou peněžní zásuvku).
- 4) Při odpojení od sítě jsou data zálohovaná baterií - doba zálohování je cca 90 dní. Je-li pokladna odpojena několik hodin od sítě, je někdy třeba po zapnutí opět nastavit správný čas, popř. datum.
- 5) Okamžitě odpojte pokladnu ze zásuvky v případě, že:
 - a) Zařízení vydává kouř, zápach, nezvyklé zvuky nebo je horké.
 - b) Jakékoliv kovové předměty nebo kapalina pronikly do zařízení.
 - c) Zařízení spadlo na zem nebo bylo jinak poškozeno.
- 6) Vždy odpojte zařízení z přívodní zásuvky, budete-li s ním manipulovat nebo ho přemísťovat.
- 7) Nikdy nestavte zařízení do nestabilní polohy nebo na nestabilní předměty.
- 8) Neodkládejte těžké předměty na kryt pokladny.
- 9) Nestavte nádoby s kapalinou na kryt pokladny nebo do bezprostřední blízkosti pokladny.
- 10) Nepoužívejte zařízení v prašných nebo vlhkých provozech.
- 11) Zajistěte dostatečné místo pro používání zařízení a pro otevírání pokladní zásuvky.

2.2 Konfigurace systému

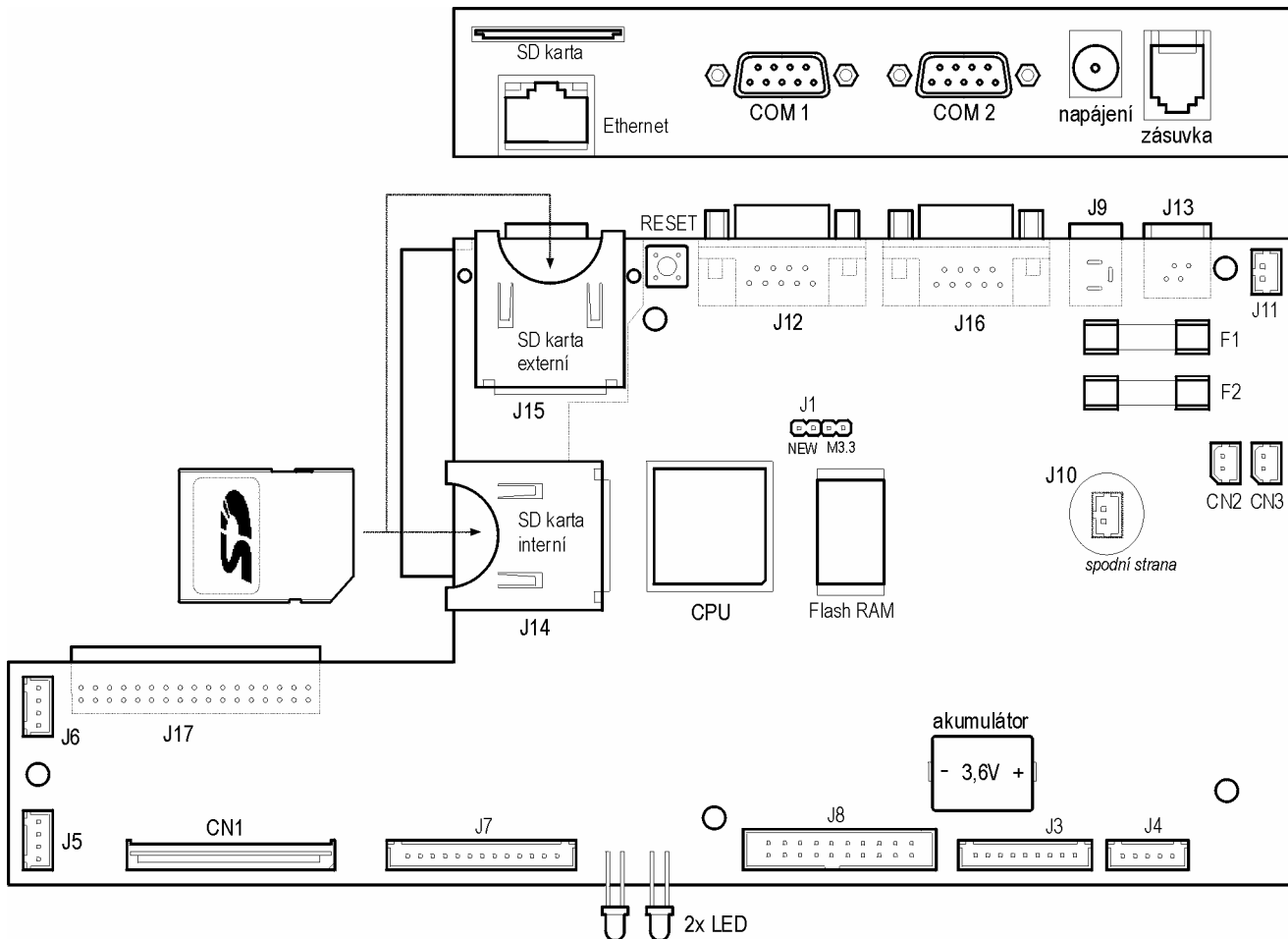
K pokladně CHD 3050 mohou být připojena tato externí zařízení:

- 1) PC – jsou možné tyto způsoby komunikace s PC:
 - a) Přímý kabel. Maximální délka kabelu je asi 30 metrů. Větší vzdálenosti jsou možné, ale musí být prověřeny na místě. Zapojení viz kap. 8.1 Kabel [CHD 3050 – PC].
 - b) Převodník RS232/RS485. Pomocí dvou převodníků lze prodloužit vzdálenost až na 500m.
 - c) Převodník RS232/Ethernet. Pokladnu lze připojit do ethernetové sítě, má přiřazenou pevnou IP adresu.
 - d) Ethernet. Pokladna CHD 3050E je vybavena Ethernetem.
- 2) Skener – snímač čárového kódu. Připojuje se standardně do COM2.
- 3) Elektronická váha.
- 4) Externí displej VP-300 nebo VP-700.

Poznámky:

- Důležitá podmínka: Všechna zařízení by měla být na jednom zásuvkovém napájecím okruhu (nejlépe třívodičový rozvod), jinak mohou vznikat potenciálové rozdíly, které jsou příčinou problémů v komunikaci nebo i poškození interfejsu.

2.3 Hlavní deska



OBR. 2-1: PCB – MAIBOARD

Komentář k vybraným prvkům:

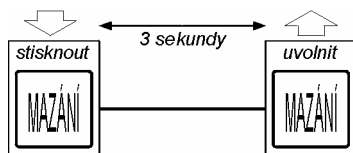
Popis	Význam	Poznámka
J1	Flešování fw, boot leader	
J2	Ethernet (na rubové straně desky)	Jen CHD 3050E
J3	Displej	
J4	Zákaznický displej	
J5	??	
J6	??	
J7	Klávesnice	
J8	??	
J9	Napájení 9V	
J10	Záložní akumulátor	
J11	??	
J12	Port COM2	Pro skener, na pinu 9 je +5V
J13	Pokladní zásuvka	Zásuvka pouze 9V !!
J14	SD karta interní	
J15	SD karta externí	
J16	Port COM1	Pro PC komunikaci
J17	Fiskální modul FM	
CN1	Tiskárna	
CN2	Vypínač napájení	
CN3	Vypínač napájení	
RESET	Svič pro reset	
F1	Pojistka T3,15A	
F2	Pojistka T3,15A	
LED	2 x UV LED	Pro kontrolu bankovek

TAB. 2-1: PCB-MAINBOARD

3. INICIALIZACE

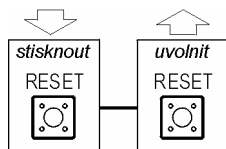
3.1 Reset

Dostane-li se pokladna do nějakého zablokovaného stavu, je možné provést reset. Podržte klávesu [MAZÁNÍ] po dobu min 3 sekundy, při uvolnění se pokladna resetuje. Postup:



DIAG. 3-1: RESET

Je možné taky použít RESET switch na hlavní desce.



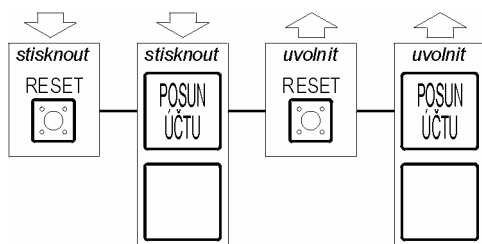
DIAG. 3-2: RESET

Tato operace je bez ztráty jakýchkoliv dat, program pokladny se vrací na stejné místo, jako před resetem.

3.2 Master reset

Pokladna se inicializuje (cold start). Pozor! Dochází k výmazu paměti a ke ztrátě dat. Pokladna natáhne default hodnoty. Výsledek procedury je stejný jako při odpojení zálohovacích baterií.

Tuto proceduru je možné provést pouze při odkrytované pokladně. Na klávesnici pokladny se stiskne levá horní klávesa (nejčastěji [POSUN ÚČTU]) a druhá klávesy hned pod ní.



DIAG. 3-3: MASTER RESET

3.3 Změna firmware

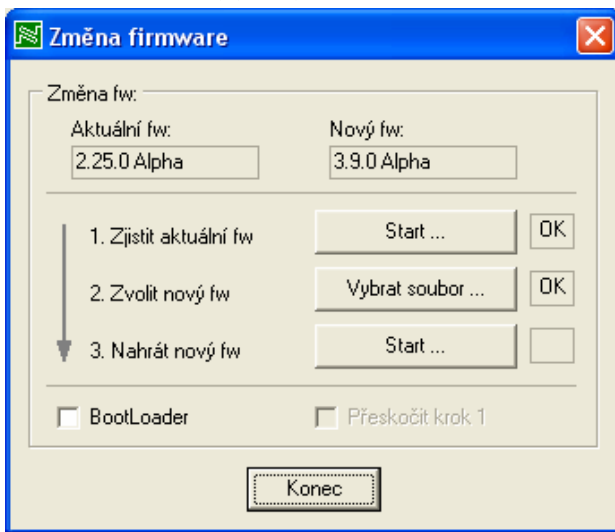
Do pokladny dodané od výrobce je potřeba nahrát příslušný program nazývaný firmware (fw). Tento fw se do pokladny nahraje z PC přes sériový port pomocí aplikace Data Manager.

Postup:

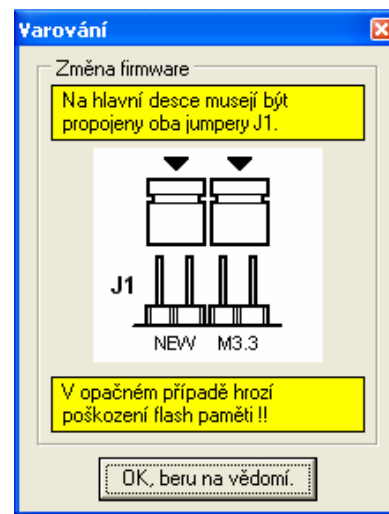
Zvolte menu Komunikace – Změna fw. Postupujte intuitivně v krocích 1 – 2 – 3. Kroky se musejí provést postupně, není možné nějaký vynechat, pokračovat lze jen, když předchozí skončil OK.

- 1) Klikněte na první tlačítko [Start]. Program zjistí aktuální verzi a číslo verze napíše do políčka "Aktuální fw". V případě, že předchozí nahrání fw selhalo, pokladna není schopná v tomto stavu odpovědět na dotaz. Pak je třeba kliknout na volbu "Přeskočit krok 1" a rovnou pokračovat krokem 2.
- 2) Klikněte na tlačítko [Vybrat soubor]. Vyberte bin soubor obsahující fw pokladny. Program soubor otevře a zjistí verzi, její číslo napíše do políčka "Nový fw". Program porovná obě verze a pokusí se rozpoznat, je-li potřeba zapnout volbu "BootLoader". V tomto případě ještě zobrazí důležité upozornění, jak propojit jumpery na hlavní desce.
- 3) Klikněte na druhé tlačítko [Start]. Program zahájí nahrávání fw do pokladny. Objeví se černé komunikační okno s hláškou "Reset target board ...", program čeká. Proveďte reset pokladny nebo stačí pouhé vypnutí a zapnutí síťovým vypínačem a začne samotné nahrávání fw.

Na konci komunikace se aktivuje v pokladně nový fw, pokladna na chvíli pohasne a naběhne do základního REG-módu. Pokud ne, pomozte jí ještě jedním resetem. Celá procedura musí skončit OK - OK - OK.



OBR. 3-1: ZMĚNA FIRMWARE



OBR. 3-2: ZMĚNA FIRMWARE, JUMPERY

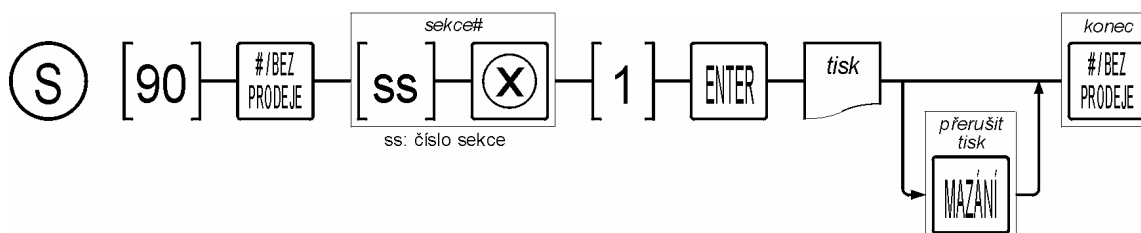
4. PROGRAMOVÁNÍ V S-MÓDU

V S-módu se nastavují základní vlastnosti pokladny. Přehled sekcí:

S#	Význam	Popis	Poznámka
01	Alokace paměti		POZOR! Maže data
02	Systémové parametry		
03	Mazání paměti		
04	Klávesnice		
05	Komunikace		
06	Aktivační kódy		Nepoužito
90	Čtení konfigurace		
91	Záloha / obnova		

TAB. 4-1: S-MÓD, PŘEHLED SEKČÍ

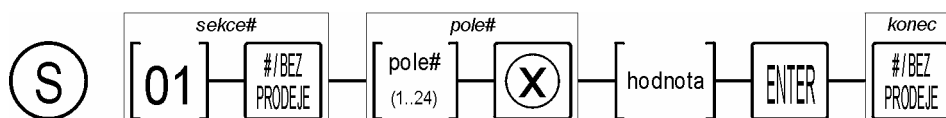
Čtení sekce se provede následujícím postupem:



DIAG. 4-1: S-MÓD, ČTENÍ SEKCE

4.1 Sekce S#01, alokace paměti

V této sekci se nastavují základní paměťové parametry pokladny. Pokladna vstupní hodnoty použije pro výpočet paměti.



DIAG. 4-2: SEKCE S#01, SYSTÉMOVÉ SOUBORY

Význam polí:

Pole#	Název	Popis	Formát	Hodnota	Dfít
01	Skupiny		1..2 číslice	0..99	8
02	Platby		1..2 číslice	0..99	
03	Měny		1..2 číslice	0..99	
05	PLU		1..4 číslice	0..5.700/12.000	
06	Klienti		1..4 číslice	0..3.000	5400
07	Operátoři		1..2 číslice	0..99	
08	Profily		1..2 číslice	0..10	
09	Operátoři-skupiny	nepoužito	1..2 číslice	0..10	
10	Modifikátory		1..2 číslice	0..99	
11	Předvolby		1..2 číslice	0..99	
13	Karty		1..2 číslice	0..99	
16	Elektronický žurnál EJ	Nealokuje se	1..4 číslice	0..9999	
17	Transakční LOG		1..4 číslice	0..9999	
18	Výdeje		1..2 číslice	0..99	
19	Příjmy		1..2 číslice	0..99	
20	Makra		1..2 číslice	0..99	
21	Link PLU		1..3 číslice	0..999	
22	Auto promo		1..2 číslice	0..99	
24	Spojení výpisů		1..2 číslice	0..99	
25	Jednotky množství		1..2 číslice	0..99	1

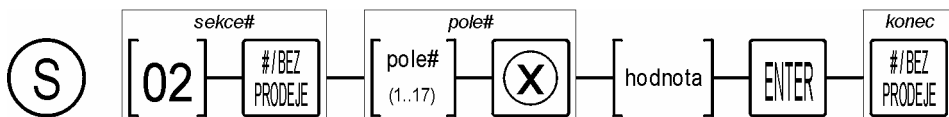
TAB. 4-2: SEKCE P#01, ALOKACE PAMĚTI

Poznámky:

Pozn. 1. Po alokaci paměti se natáhnou defaultní hodnoty do všech sekcí!

Pozn. 2. Počet PLU. Hodnota 12.000 JE PRO chd 3050E.

4.2 Sekce S#02, systémové parametry



DAG. 4-3: S#02 - SYSTÉMOVÉ PARAMETRY,

Význam polí:

Pole#	Název	Popis	Formát	Hodnota
05	Jazyk		1 číslice	0: čeština 1: angličtina
07	Intenzita tisku		1 číslice	
08	S-mód heslo		0..20 znaků	
09	PRG-mód heslo		0..20 znaků	
10	Z-mód heslo		0..20 znaků	
11	VČ pokladny		0..16 znaků	
12	ID prodejny	Nepoužito		
13	EJ zápis do:	Starší fw	1 číslice	0: nikam 2: SD karta
	EJ aktivní	Nové fw	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
14	EJ varování		1..4 číslice	0..max
15	Páska-L aktivní		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
16	Páska-P aktivní		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
17	LOG zápis do:		1 číslice	0: nikam 2: SD karta
18	EJ počet roků		1..2 číslice	0..99
19	Úsporný mód [s]		1..3 číslice	0..999
20	Stand-by mód [s]		1..3 číslice	0..999

TAB. 4-3: SYSTÉMOVÉ PARAMETRY S#02

Poznámky:

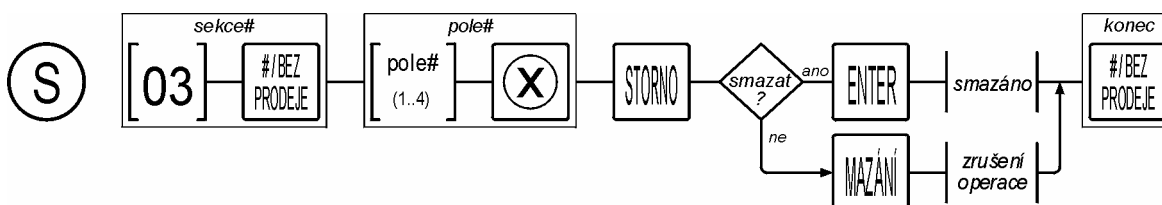
Pozn. 3. Význam parametru 13 se změnil, od verze fw již není možné vybrat úložiště pro EJ, pouze aktivovat.

Pozn. 4. Úsporný mód má význam pouze pro provoz z baterie. Udává časový interval v sekundách po kterém zhasne podsvícení displeje.

Pozn. 5. Stand-by mód má význam pouze pro provoz z baterie. Udává časový interval v sekundách po kterém pokladna úplně vypne. Nepoužito pro CHD 3050.

4.3 Sekce S#03, mazání paměti

V této sekci lze mazat zvolené části paměti.



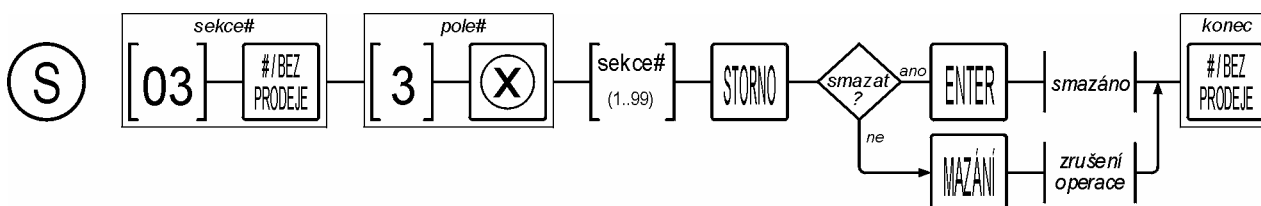
DIAG. 4-4: SEKCE S#03, MAZÁNÍ PAMĚTI

Význam polí:

Pole#	Význam	Popis	Formát	Poznámka
01	Celá paměť			
02	Všechny PRG sekce			
03	Vybrané PRG sekce			
04	Výpisy	Včetně GT a Z-čítačů		

TAB. 4-4: MAZÁNÍ PAMĚTI

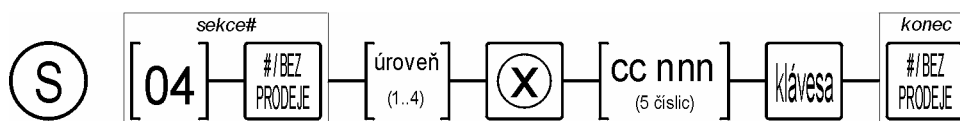
Pro mazání vybrané sekce se použije tento postup:



DIAG. 4-5: SEKCE S#03, MAZÁNÍ PAMĚTI, JEDNOTLIVÁ SEKCE

4.4 Sekce S#04, klávesnice

V této sekci se nastavuje rozložení klávesnice. Klávesy s tučným okrajem jsou pevné, jejich pozice ani význam nelze měnit.



DIAG. 4-6: SEKCE S#20, NASTAVENÍ KLÁVESNICE

Každá funkce má svůj jednoznačný kód a číslo. Některé funkce mohou existovat pouze jednou, ty mají číslo 000. Některé mohou být alokovány vícekrát, pak má každý zástupce svoje jedinečné číslo.

Kód	Název	cc nnn
00	Prázdná funkce	00 000
01	Posun účtenky	01 000
02	Posun účtenky	02 000
03	Posun kontrolky	03 000
04	Skupina	04 nnn
05	Makro	05 nnn
06	Znak	ASCII kód
07	00 (dvojnula)	07 000
08	000 (trojnula)	08 000
09	Cena	09 000
10	Úroveň ceny	10 nnn
11	Text	11 000
12	Oprava	12 000
13	Modifikátor	13 nnn
14	Násobení, krát	14 000
15	Příjem	15 nnn
16	Výdej	16 nnn
17	2.úroveň (Shift)	17 000
18	PLU	18 000

Kód	Název	cc nnn
19	Předvolba	19 nnn
20	Operátor	20 000
21	Refundace	21 000
22	Storno	22 000
23	Mazání	23 000
24	Bez prodeje	24 000
25	Mezisoučet	25 000
26	Platba	26 nnn
27	Listování nahoru	27 000
28	Listování dolů	28 000
29	Váha	29 000
30	Klient	30 000
31	Kopie účtenky	31 000
34	Příjem/nahoru	34 nnn
35	Výdej/dolů	35 nnn
36	Cizí měna	36 000
37	Účtenka ZAP/VYP	37 000
41	Faktura (pro SK)	41 000

TAB. 4-5: KÓDY FUNKCÍ

4.4.1 Rozložení klávesnice

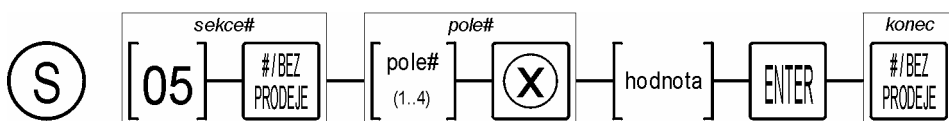
Tlačítková klávesnice se používá spíše pro maloobchodní aplikace, tomu odpovídá i výběr a rozmístění kláves.

POSUN ÚČTU	TEXT	# / BEZ PRODEJE	(X)	↑	4	PŘÍJEM ↑
%-	-	7	8	9	3	VÝDEJ ↓
STORNO	RFND	4	5	6	2	ŠEK-1
OPRAVA	CENA	1	2	3	1	MEZI SOUČET
MAZÁNÍ	PLU	0	00	.	HOTOVOST	

OB. 4-1: ROZLOŽENÍ KLÁVES

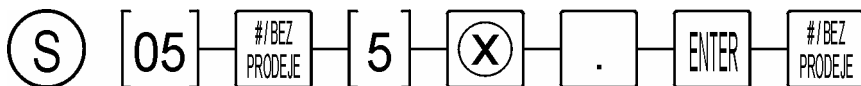
4.5 Sekce S#05, komunikace

V této sekci se nastavují parametry komunikace.



DIAG. 4-7: SEKCE S#05, KOMUNIKACE

Trochu odlišný je postup nastavení hesla pro Ethernet komunikaci. Po inicializaci pokladny je v tomto poli prázdná hodnota. Po ukončení této procedury pokladna vygeneruje heslo a vytiskne krátkou účtenku s tímto heslem (řetězec 10-ti číslic). Tento řetězec se vloží do souboru SDRV.ini. Heslo je nutná podmínka Ethernetové komunikace.



DIAG. 4-8: SEKCE S#05, HESLO KOMUNIKACE

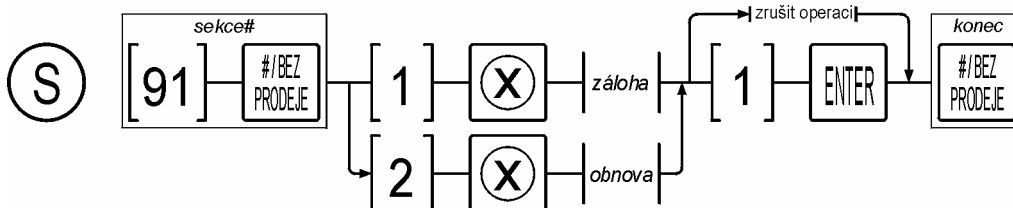
Význam polí:

Pole#	Význam	Popis	Hodnota	Default
01	Vysílání timeout	v milisekundách ms	0..65535	10000
02	Příjem timeout	v milisekundách ms	0..65535	10000
03	Opakování timeout	v milisekundách ms	0..65535	2000
04	Opakování čítač		0..99	5
05	Heslo pro Eth. komunikaci	Pro CHD 3050E		

TAB. 4-6: SYSTÉMOVÉ PARAMETRY S#02

4.6 Sekce S#91, záloha / obnova

Tato funkce umožňuje provést kompletní zálohu obsahu všech sekcí a jejich následnou obnovu, je-li potřeba. Soubory se ukládají na SD-kartu. Procedura trvá delší dobu, zvláště obnova. Pro obnovu tiskne pokladna protokol, které sekce se provedly. POZOR! Obnova sekcí maže předchozí obsah tabulek a zničí prodejní výsledky.



DIAG. 4-9: SEKCE S#05, HESLO KOMUNIKACE

Poznámky:

Pozn. 1. Tímto způsobem lze klonovat více pokladen. Na jedné se udělá záloha, SD-karta se poté vloží do ostatních pokladen a provede se obnova

5. PROGRAMOVÁNÍ V PRG-MÓDU

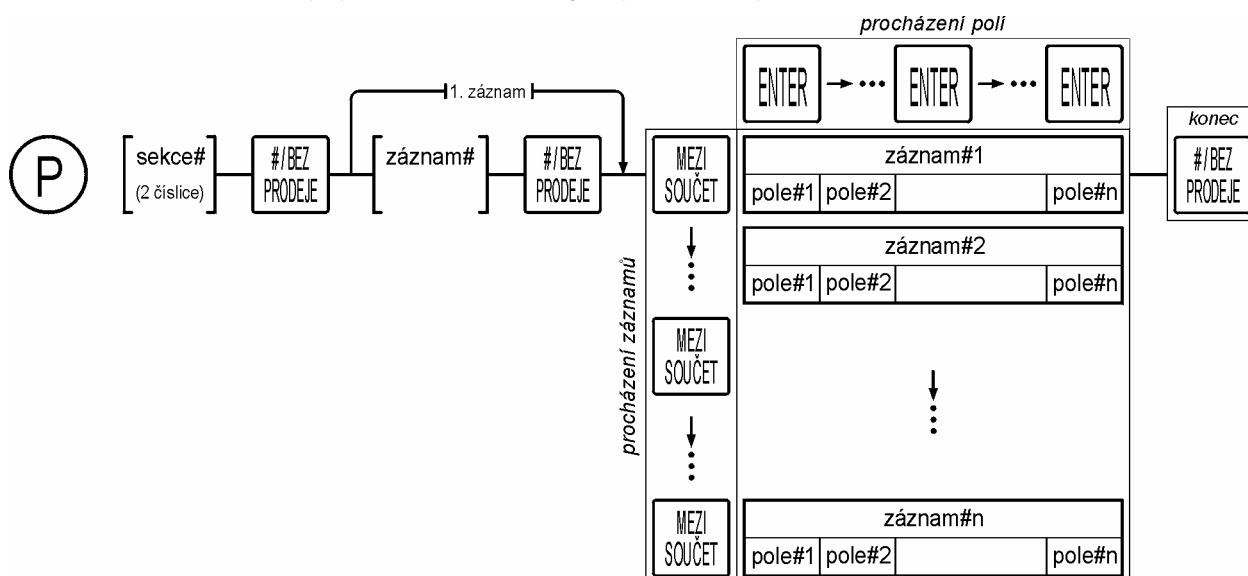
5.1 Obecné vlastnosti

Programování v P-módu má tuto strukturu:

- 1) Programování v P-módu je rozděleno do sekcí, číselných 01..99. Některé sekce nejsou využity.
- 2) Každá sekce obsahuje jeden nebo více záznamů.
- 3) Každý záznam obsahuje jedno nebo více polí.

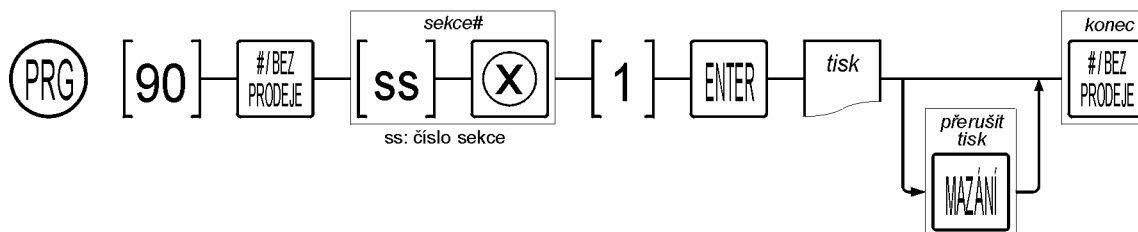
Pohyb ve struktuře se řídí těmito pravidly:

- 1) Zadáme číslo sekce, potvrdí se klávesou [#].
- 2) Pokud sekce obsahuje alespoň jeden záznam, pokladna jej vyhledá a přesune ukazatel na první záznam a první pole tohoto záznamu. Je vždy možné zadat číslo libovolného záznamu a vyhledat jej. Klávesou [MEZISOUČET] se procházejí jednotlivé záznamy vzestupně.
- 3) Jednotlivá pole vybraného záznamu se procházejí klávesou [ENTER]. Pokud se nacházíme na posledním poli, klávesa [ENTER] provede přesun na první pole následujícího záznamu.
- 4) Některé sekce obsahují záznamy s pouze jediným polem nebo pouze jediný záznam. V tomto případě nemá procházení záznamů nebo polí žádný význam ani efekt a diagramy se příslušným způsobem redukují.



DIAG. 5-1: P-MÓD, STRUKTURA

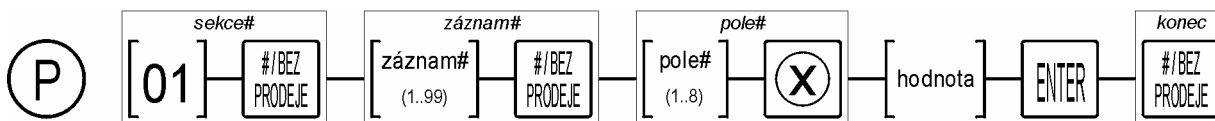
Tisk (všech) záznamů jednotlivých sekcí je možné tímto obecným způsobem. Tento způsob ovšem tiskne všechny záznamy v příslušné sekci. Tisk je možné kdykoliv přerušit stiskem klávesy [MAZÁNÍ].



DIAG. 5-2: P-MÓD, TISK

5.2 Sekce P#01, skupina

V této sekci se programují skupiny. Skupiny umožňují finanční sledování zboží. Počet skupin se nastavuje v S-módu, standardně bývá 8.



DIAG. 5-3: : SEKCE#01, SKUPINA

Status:

Pole#	Název	Popis	Formát	Hodnota
01	Název		(1..20) znaků	
02	Cena	Přednastavená cena	(1..8) číslic	
03	DPH	Skupina DPH	1 číslice	0: bez DPH 1..3: DPH 1..3 5: faktury (SK)
04	Max/Min ^{Pozn. 1}	Limit pro vstup ceny	2 číslice HL H=Max L=Min	00..77 0: bez limitu 1: 1 číslice (0-0.09) 2: 2 číslice (0-0.99) ... 7: 7 číslic (0-99999.99)
05	Záporná cena		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
06	Nulová cena povolit		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
07	Typ skupiny		1 číslice	vždy 1
08	Auto platba		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
09	Jednotka množství		1..2 číslice	00..99

TAB. 5-1: SEKCE P#01, SKUPINA – STATUS

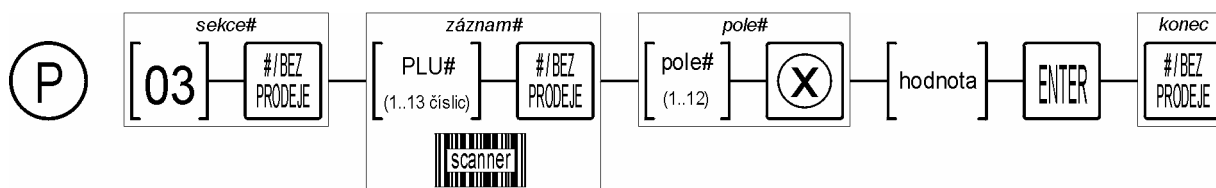
Poznámky:

Pozn. 1. Je-li potřeba zablokovat skupinu pro vstup ceny, použije se hodnota Min>Max, např. Max/Min = 17.

Pozn. 2. Pole jednotka množství je přidáno od fw = ?

5.3 Sekce P#03, PLU

V této sekci se programují PLU. PLU je unikátní číslo artiklu v paměti pokladny, umožňující druhové sledování zboží. Počet PLU se nastavuje v S-módu, max 5.300.



DIAG. 5-4: SEKCE#03, PLU

Význam polí:

Pole#	Význam	Popis	Formát	Hodnota
01	Název		1..20 znaků	
02	Cena1		1..8 číslic	
03	Cena2		1..8 číslic	
04	Cena3		1..8 číslic	
05	DPH	Skupina DPH	1 číslice	0: bez DPH 1..3: DPH 1..3
06	Skupina		1..2 číslice	1..99
07	Max/Min	Limit pro vstup ceny	2 číslice HL H=Max L=Min	00..77 0: bez limitu 1: 1 číslice (0-0.09) 2: 2 číslice (0-0.99) ... 2: 7 číslic (0-99999.99)
08	Záporná cena		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
09	Nulová cena povolit		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
10	Grupa		1..2 číslice	0..99
11	Změna ceny povolit ^{Pozn. 1}		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
12	Vážené ^{Pozn. 2}		1 číslice	1/0 = Ano/Ne

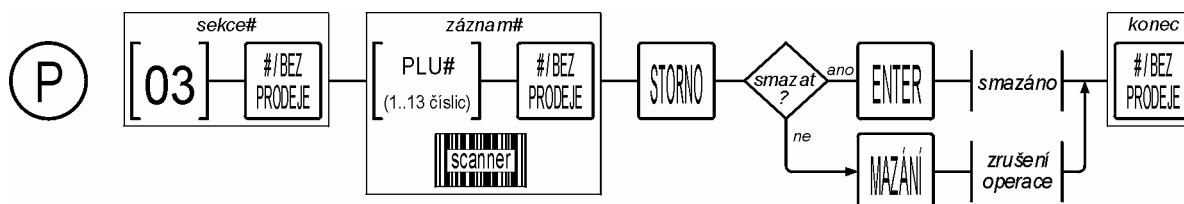
TAB. 5-2: SEKCE P#03, PLU – STATUS

Poznámky:

Pozn. 1. Podporováno od verze 2.25.0.

Pozn. 2. Podporováno od verze 2.43.0

Pro tuto sekci je také implementován postup pro smazání záznamu.



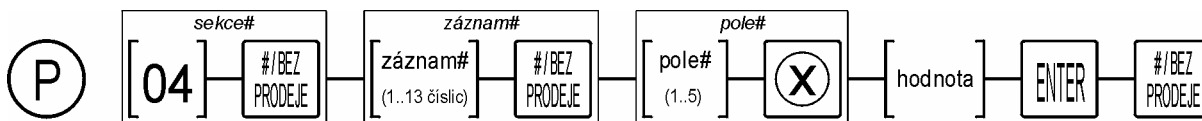
DIAG. 5-5: SEKCE#03, PLU-MAZÁNÍ

Poznámky:

- Pozor! Funkce mazání smaže PLU i jeho obrat bez varování.

5.4 Sekce P#04, link-PLU

V této sekci se definuje tabulka, kde je možné k jednomu hlavnímu PLU připojit až pět dalších link-PLU. Číslo záznamu je číslo hlavního PLU, v polích 1..5 se vloží čísla link-PLU.



DIAG. 5-6: SEKCE P#04, LINK-PLU

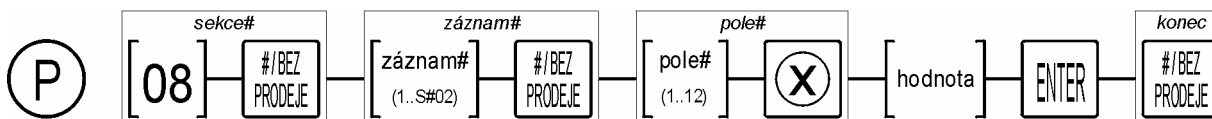
Význam polí:

Pole#	Název	Popis	Formát	Hodnota
01	Link-PLU#1		(1..13) číslic	1..9999999999999
02	Link-PLU#2		(1..13) číslic	1..9999999999999
03	Link-PLU#3		(1..13) číslic	1..9999999999999
04	Link-PLU#4		(1..13) číslic	1..9999999999999
05	Link-PLU#5		(1..13) číslic	1..9999999999999

TAB. 5-3: SEKCE P#03, PLU – STATUS

5.5 Sekce P#08, platby

V této sekci se jednotlivým platbám definují jejich vlastnosti. Počet plateb se nastavuje v S-módu, max. hodnota je 30. Platba#1 je vždy rezervována pro HOTOVOST.



DIAG. 5-7: SEKCE P#08, PLATBY

Význam polí:

Pole#	Název	Popis	Formát	Hodnota
01	Název		(1..20) znaků	
02	Měna	Přednastavená cena	(1..ě) číslice	1..S#03
03	Nabídnutá částka povinně		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
04	Zakázat, je-li nabídka>celkem		2 číslice HL	1/0 = Ano/Ne
05	Zakázat, je-li nabídka<celkem		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
06	Nepoužito		(1..3) číslice	0.00..1.00
07	Zaokrouhlovací dílek		1 číslice	vždy 1
08	Otevřít zásuvku		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
09	Zakázat příjem		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
10	Zakázat výdej		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
11	Zakázat zápornou hodnotu		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
12	Max/Min	Limit pro vstup ceny	2 číslice HL H=Max L=Min	00..77 0: bez limitu 1: 1 číslice (0-0.09) 2: 2 číslice (0-0.99) ... 2: 7 číslic (0-99999.99)

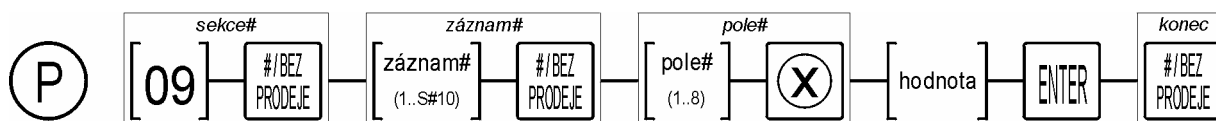
TAB. 5-4: SEKCE P#01, PLATBY

Poznámky:

- Je-li potřeba nějakou platbu úplně zablokovat, nelze to provést pomocí hodnot max/min. Tyto se vztahují pouze na nabídnutou částku, pro přímou platbu je pokladna ignoruje. Zablokování lze provést pomocí kombinace statusů 1.2, 1.3 a 2.1. Nastaví-li se všechny tyto parametry na Ano (status: 34), příslušná platba se tím zablokuje.

5.6 Sekce P#09, modifikátory

V této sekci se definují vlastnosti modifikátorů, to jsou funkce, které obecně modifikují cenu (slevy a přírážky).



DIAG. 5-8: SEKCE P#09, MODIFIKÁTORY

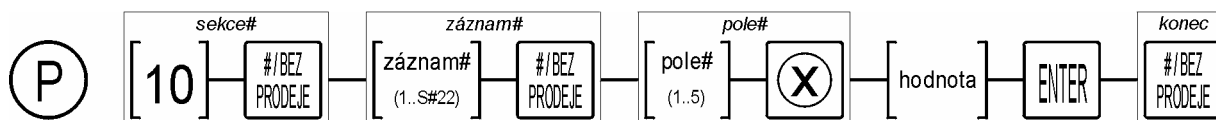
Význam polí:

Pole#	Název	Popis	Formát	Hodnota
01	Název		(1..20) znaků	
02	Částka		(1..8) číslic	0..999999.99
03	Procentní hodnota		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
04	Sleva / Přírážka		1 číslice	0/1 0: Sleva 1: Přírážka
05	Procentní / Částka		1 číslice	0: Procentní 1: Částka
06	Pevná / Otevřená		1 číslice	0: Pevná 1: Otevřená
07	Typ modifikátoru		1 číslice	0: Položka 1: Mezisoučet 2: Položka i mezisoučet 3: Celková částka
08	PLU grupa		1..2 číslice	0..99

TAB. 5-5: SEKCE P#09, MODIFIKÁTORY

5.7 Sekce P#10, auto promo

V této sekci se nastavují promo akce.



DIAG. 5-9: SEKCE P#10, HESLO

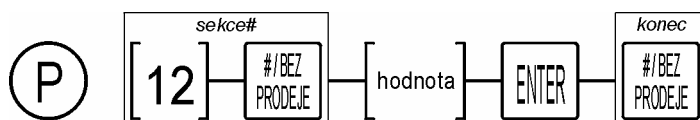
Význam polí:

Pole#	Název	Popis	Formát	Hodnota
01	Promo typ		1 číslice	1: Množství (počet kusů) 2: Hodnota mezisoučtu
02	Modifikátor	Číslo modifikátoru	(1..2) číslice	1..99
03	Množství		1..8 číslic	0.000: vždy aplikuj 0.001..99999.999
04	Hodnota		1..9 číslic	0.00: vždy aplikuj 0.01..999999.99
05	PLU grupa	PLU grupa pro promo	1..2 číslice	0..99

TAB. 5-6: SEKCE P#10, AUTO PROMO

5.8 Sekce P#12, číslo (ID) pokladny

V této sekci se nastavuje číslo pokladny, které se tiskne v záhlaví každé účtenky. MC#XXXX.



DIAG. 5-10: SEKCE P#12, ČÍSLO POKLADNY

Význam polí:

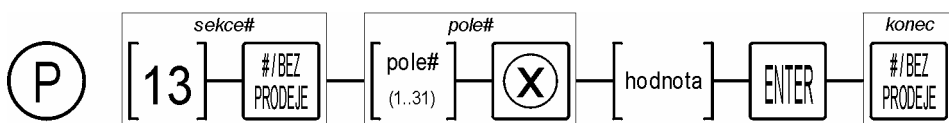
Pole#	Název	Popis	Formát	Hodnota
01	Číslo pokladny		0..4 znaky	

TAB. 5-7: SEKCE P#12, ČÍSLO POKLADNY

Je-li nulová délka, číslo pokladny se netiskne.

5.9 Sekce P#13, parametry1 - obecné

V této sekci se nastavují parametry definující obecné chování pokladny.



DIAG. 5-11: SEKCE P#13, PARAMETRY

Význam polí:

Pole#	Název	Formát	Hodnota
01	Pípání kláves	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
02	Propojit výpisy Fin + Skupiny	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
03	Tisknout nuly na výpisech	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
04	Povinný [MEZISOUČET]	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
05	Cena úroveň pouze na 1 položku	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
06	Netisknout záhlaví na kontrolce	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
07	Kopie účtenky povolit	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
08	Resetovat č bloku po Z01	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
09	Modifikátory ovlivňují totály na výpisech PLU/Skup	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
10	Rfnd a prodej v jedné transakci	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
11	Příjem/výdej pouze jednopoložkové	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
12	PRG/S-mód tisk na kontrolku	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
13	Typ stříhu (pouze pro modely se stříhačem)	1 číslice	1: bez stříhu 1: plný stříh 1: polostříh
14	Výpis ekono mód	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
15	Vracet v cizí měně (CM)	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
16	Operátor systém aktivní	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
17	Buffer účtenky aktivní (tisk na konci transakce)	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
18	Logo centrovat	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
19	L-páska REG-mód aktivní	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
20	P-páska X-mód aktivní	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
21	Vstupní maskování	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
22	Čistý GT tisk na výpisech	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
23			
24	Auto odhlašování operátorů	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
25	Nepoužito		
26	Přepočítat DPH na Fin výpisu Z01	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
27	Nepoužito		
28	L-páska REG-mód aktivní	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
29	Nepoužito		
30	Zpět v CM	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
31	Cena krátký formát (bez desetinných nul)	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
32	Nepoužito		
33	Klávesa [Shift] platí	1 číslice	0: pro následující registraci 1: do dalšího stisku [Shift] 2: do konce transakce
39	Počítat položky na objednávce	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
40	Dallas klíč – při vyjmutí auto platba	1 číslice	1/0 = Ano/Ne
42	Záporný MS otevřít zásuvku	1 číslice	1/0 = Ano/Ne

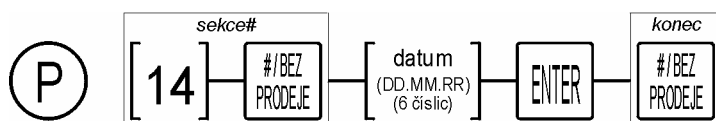
TAB. 5-8: SEKCE P#113, PARAMETRY OBECNÉ

Poznámky:

- Parametry par#31 je přidán až od verze 2.23.0.

5.10 Sekce P#14, datum

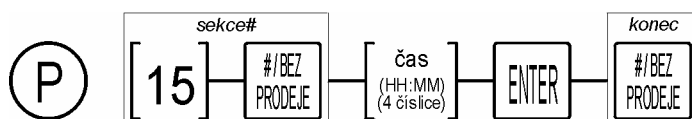
V této sekci se nastavuje hodnota data. Sekce má jediný záznam a jediné pole.



DIAG. 5-12: SEKCE P#14, DATUM

5.11 Sekce P#15, čas

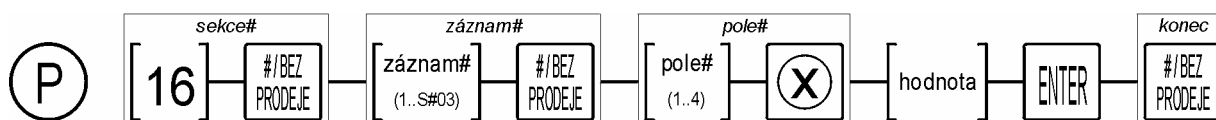
V této sekci se nastavuje hodnota času. Sekce má jediný záznam a jediné pole.



DIAG. 5-13: SEKCE P#15, ČAS

5.12 Sekce P#16, měny

V této sekci se nastavují měny.



DIAG. 5-14: SEKCE P#16, MĚNY

Význam polí:

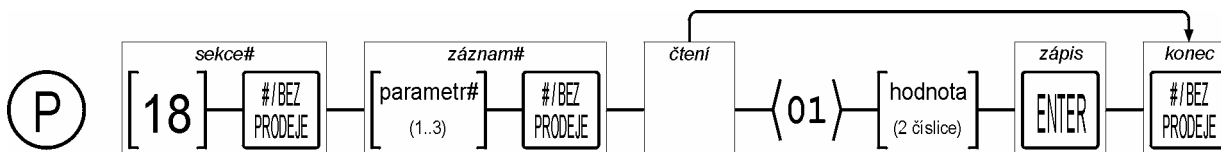
Pole#	Název	Popis	Formát	Hodnota
01	Název		(1..20) znaků	
02	Převodní kurz		(1..10) číslic	0..99999.99999
03	Počet desetinných míst		1 číslice	0..2
08	Směr převodu		1..2 číslice	0/1 0: měna = kurz x měna#1 1: měna = kurz / měna#1

Poznámky:

- Měna#1 je vždy lokální měna.
- Měna#1 má kurz vždy = 1.000000.

5.13 Sekce P#18, parametry tisku - fonty

V této sekci se nastavují parametry tisku.



DIAG. 5-15: SEKCE P#18, VÝPISY-PARAMETRY

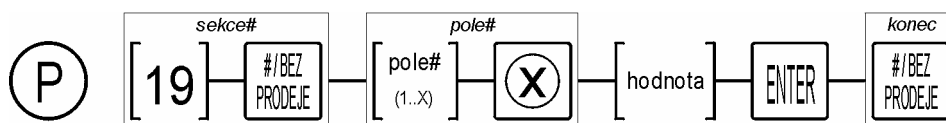
Význam polí:

Pole#	Název	Formát	Hodnota	Dflt
01	Tisknout číslo PLU	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
02	Tisknout rozpis DPH	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
03	Tisknout nulovou cenu	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
04	Tisknout mezisoučet po stisku [MEZISOUČET]	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
05	Tisknout blok Bez prodeje	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
06	Tisknout DPH-GT na výpisech	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
07	Tisknout grafické logo	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
08	Tisknout kurz měny na Fin výpisu	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
09	Tisknout sekundární měnu	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
10	Tisknout množství pro EAN kódy	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
11	Tisknout číslo pokladny	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
12	Tisknout DPH-ZÁKLAD na účtence	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
13	Tisknout DPH-OBROT na účtence	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
14	Tisknout DPH na účtence	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
15	Tisknout kurz měny na Fin výpisu	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
16	Tisknout sekci <GT> na Fin výpisu	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
17	Tisknout sekci <DPH> na Fin výpisu	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
18	Tisknout sekci <OSTATNÍ> na Fin výpisu	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
19	Tisknout VR.OBALY na Fin výpisu	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
20	Nepoužito	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
21	Nepoužito	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
22	Tisknout textové logo po stříhu	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
23	Tisknout OPRAVA na Fin výpisu	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
24	Tisknout ZÁPOR.TRN na Fin výpisu	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
25	Tisknout REFUND na Fin výpisu	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
26	Tisknout modifikátory na Fin výpisu	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
27	Tisknout grafické logo na Fin výpisu		1/0 = Ano/Ne	
28	Tisknout totálový čárový kód	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
29	Tisknout procentní analýzy skupiny	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
30	Tisknout počet položek, účtenka	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
31	Tisknout zaokrouhlení, účtenka	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	
32	Tisknout zaokrouhlení, výpisy	1 číslice	1/0 = Ano/Ne	

TAB. 5-9: SEKCE P#11A, PARAMETRY TISKU

5.14 Sekce P#19, parametry tisku, výška

V této sekci se nastavuje formát účtenky, volba textu, který se bude tisknout s dvojitou výškou.



DIAG. 5-16: SEKCE P#19, PARAMETRY TISKU

Hodnota 1= poloviční, 2 = normální, 3 = dvojitá výška

Význam polí:

Pole#	Název	Formát	Hodnota	Dfit
01	Účtenka výška	1 číslice	1/2/3	2
02	Nepoužito	1 číslice	1/2/3	2
03	Nepoužito	1 číslice	1/2/3	2
04	Nepoužito	1 číslice	1/2/3	2
05	Záhlaví (logo) výška	1 číslice	1/2/3	2
06	Zápatí výška	1 číslice	1/2/3	2
07	Číslo pokladny výška	1 číslice	1/2/3	2
08	Číslo bloku výška	1 číslice	1/2/3	2
09	Položky účtenky výška	1 číslice	1/2/3	2
10	CELKEM výška	1 číslice	1/2/3	2
11	Nabídnutá částka výška	1 číslice	1/2/3	2
12	ZPĚT na účtence	1 číslice	1/2/3	2
13	Číslo klienta	1 číslice	1/2/3	2
14	Jméno klienta	1 číslice	1/2/3	2

TAB. 5-10: SEKCE P#119, PARAMETRY TISKU

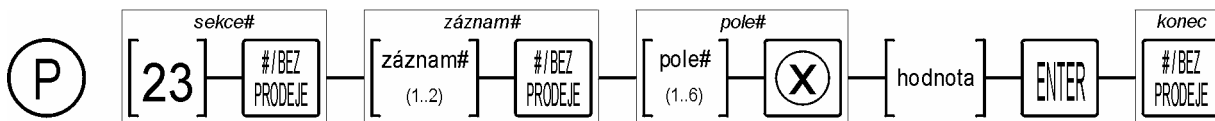
Poznámky:

- Hodnota 1= poloviční, 2 = normální, 3 = dvojitá výška

5.15 Sekce P#22, předvolby

5.16 Sekce P#23, porty

V této sekci se nastavují komunikační porty.



DIAG. 5-17: SEKCE P#23, PORTY

Význam polí:

Pole#	Název	Popis	Formát	Hodnota
01	Typ zařízení		1..2 číslice	0: nepřipojeno 1: PC 2: skener 3: váha DIGI 10: displej VP_300 11: displej VP-700
02	Rychlost		1 číslice	1: 2.400 2: 4.800 3: 9.600 4: 19.200 5: 38.400 6: 57.600 7: 115.200
03	Data bity		1 číslice	1: 8 data bitů 2: 7 data bitů
04	Parita		1 číslice	1: žádná (none) 2: lichá (odd) 3: sudá (even)
05	Stop bity		1 číslice	1: 1 stop bit 2: 2 stop bity
06	Kontrola toku dat		1 číslice	1: žádná 2: hw 3: RTS/CTS

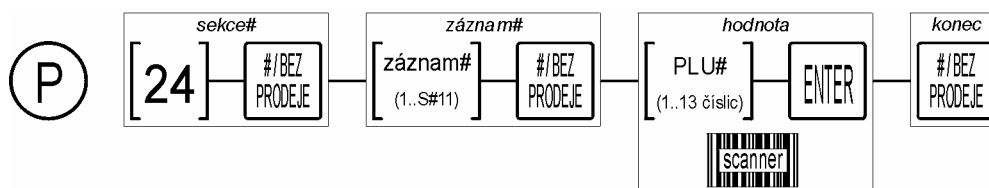
TAB. 5-11: SEKCE P#23, PORTY

Poznámky:

- Jeden typ zařízení může být přiřazen pouze jednomu portu.
- Váha DIGI musí mít aktivovaný protokol IBM/Hugin.

5.17 Sekce P#24, předvolby - tabulka

V této sekci se nastavují čísla PLU pro předvolby.



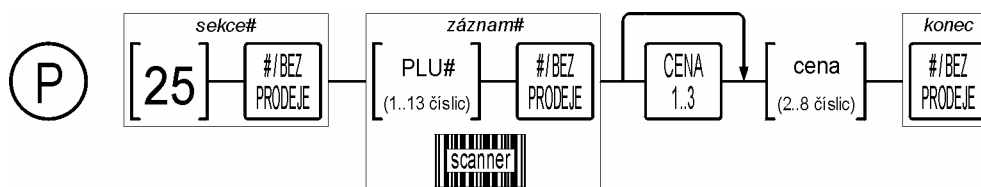
DIAG. 5-18: SEKCE P#24, PŘEDVOLBY

Poznámky:

- Hodnotu PLU=0 lze použít pro vymazání, neaktivní úroveň (≥ 7.10.3).

5.18 Sekce P#25, změna ceny PLU

V této sekci lze měnit cenu PLU. Jedná



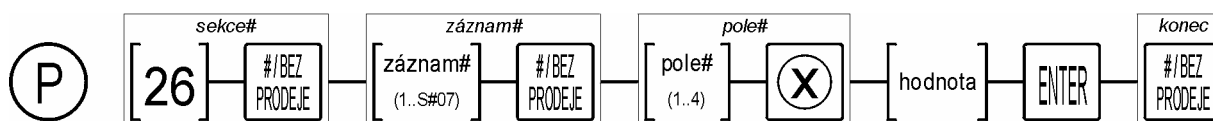
DIAG. 5-19: SEKCE P#25, ZMĚNA CENY PLU

Poznámky:

- Zvolená cenová úroveň zůstane aktivní až do zvolení jiné úrovně nebo do zavření sekce.

5.19 Sekce P#26, operátoři

V této sekci se nastavují operátoři.



DIAG. 5-20: SEKCE P#26, OPERÁTOŘI

Význam polí:

Pole#	Význam	Popis	Formát	Hodnota
01	Název		(1..20) znaků	
02	Dallas klíč	Ne pro CHD 3050		Ne pro CHD 3050
03	Heslo		0..20 číslic	0: bez hesla 1..20: heslo povinné
04	Profil		1..2 číslice	0: bez profilu (bez omezení) 1..99: profil 1..99

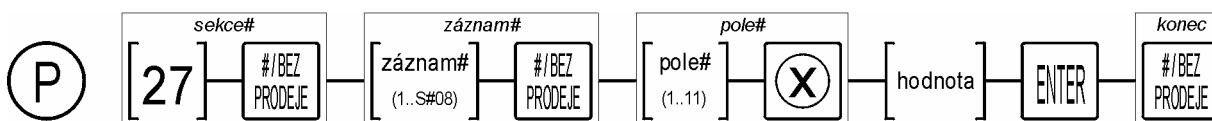
TAB. 5-12: SEKCE P#26, OPERÁTOŘI

Poznámky:

- POZOR! Je-li na pokladně přihlášený operátor, nelze posílat operátory a profily z PC.

5.20 Sekce P#26, profily

V této sekci se nastavují operátoři.



DIAG. 5-21: SEKCE P#26, PROFILY

Význam polí:

Pole#	Název	Popis	Formát	Hodnota
01	Název		1..20 znaků	
02	S-mód přístup		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
03	PRG-mód přístup		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
04	REG-mód přístup		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
05	X-mód přístup		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
06	S-mód přístup		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
07	RFND povolit		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
08	Storno povolit		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
09	Oprava povolit		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
10	Změna úroveň ceny		1 číslice	1/0 = Ano/Ne
11	Tréninkový mód		1 číslice	1/0 = Ano/Ne

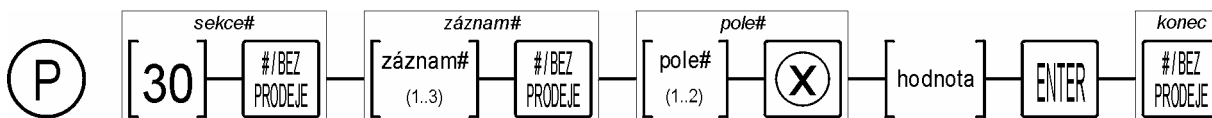
TAB. 5-13: SEKCE P#26, PROFILY

Poznámky:

- Je-li na pokladně přihlášený operátor, nelze posílat operátory a profily z PC.

5.21 Sekce P#30, DPH

V této sekci se nastavují sazby daňových skupin. Sekce má 3 záznamy (pevný počet).



DIAG. 5-22: SEKCE P#30, DPH

Význam polí:

Pole#	Název	Popis	Formát	Hodnota
01	Sazba		1..4 číslice	0..99.99
02	Typ daně		1 číslice	1: DPH (cena obsahuje daň) 2: (cena neobsahuje daň)

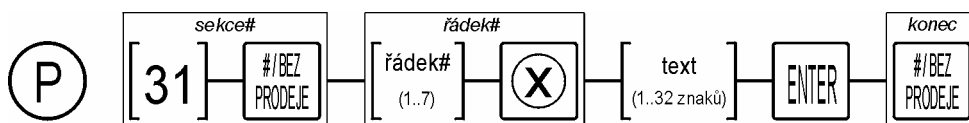
TAB. 5-14: SEKCE P#30, DPH

V pokladně jsou jednotlivým sazbám přiřazeny postupně znaky A..F. Když se použije funkce Změna DPH, překloupí se sazby A-B-C na D-E-F.

DPH#	Znak	DPH#	Znak
1	A	4	D
2	B	5	E
3	C	6	F

5.22 Sekce P#31, hlavička účtenky (logo)

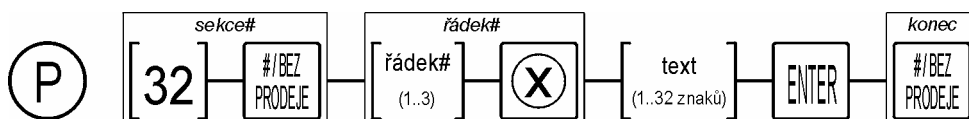
V této sekci se nastavuje text v hlavičce účtenky. Sekce má 7 záznamů (pevný počet).



DIAG. 5-23: SEKCE P#31, HLAVIČKA

5.23 Sekce P#32, pata účtenky

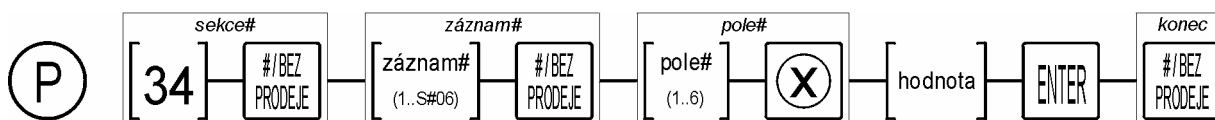
V této sekci se nastavuje text v patě účtenky. Sekce má 3 záznamy (pevný počet).



DIAG. 5-24: SEKCE P#32, PATA

5.24 Sekce P#34, klienti

V této sekci se nastavují klienti. Klient je záznam obsahující číslo klienta, text a hodnotu procentní slevy. Pokud se klient identifikuje, pokladna automaticky aplikuje příslušnou procentní slevu na celou transakci a celý text doplní na účtenku.



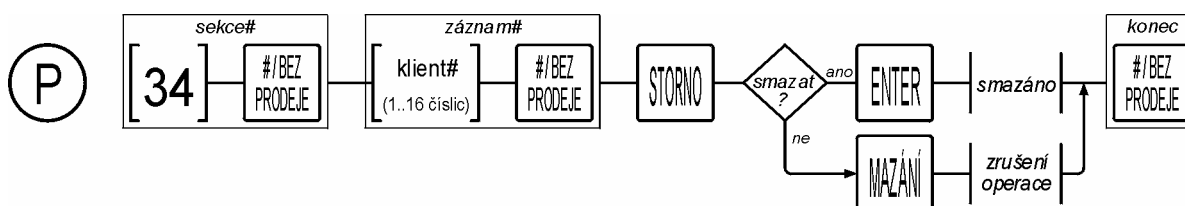
DIAG. 5-25: SEKCE P#34, KLIENTI

Význam polí:

Pole#	Význam	Popis	Formát	Hodnota
01	Text 1	Volný text s údaji o klientovi	1..20 znaků	
02	Text 2	Volný text s údaji o klientovi	1..20 znaků	
03	Text 3	Volný text s údaji o klientovi	1..20 znaků	
04	Text 4	Volný text s údaji o klientovi	1..20 znaků	
05	Modifikátor		1..2 číslice	0: žádný modifikátor 1..99: modifikátor. 1..99
06	Sleva	Nepoužito	1..4 číslice	0.00..99.99

TAB. 5-15: SEKCE P#34, KLIENTI

Pro tuto sekci je také implementován postup pro smazání záznamu.

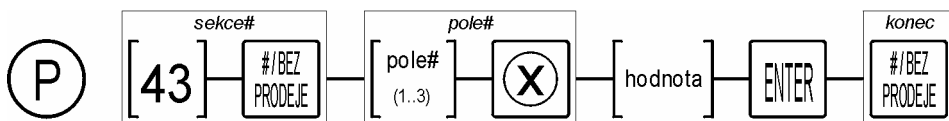


DIAG. 5-26: SEKCE P#34, KLIENTI

Pozor! Funkce mazání smaže záznam klienta i jeho obrat bez varování.

5.25 Sekce P#43, totální čárový kód

V této sekci se nastavují formát totálního čárového kódu v patě účtenky. Tisk se aktivuje v parametrech P#19.



DIAG. 5-27: SEKCE P#43, TOTÁLOVÝ ČÁROVÝ KÓD

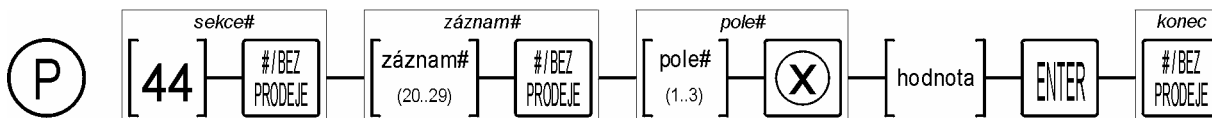
Význam polí:

Pole#	Význam	Popis	Formát	Hodnota
01	Typ kódu		1 číslice	1: AAAAAAAPP PPC 2: AAAAAAAPP PPC 3: AAAAAAAPP PPC 4: AAAAAAACPP PPC 5: AAAAAACPP PPC
02	Pevná část		1..6 číslic	
03	Desetinných míst		1 číslice	0..6

TAB. 5-16: SEKCE P#43, TOTÁLOVÝ ČÁROVÝ KÓD

5.26 Sekce P#44, interní EAN

V této sekci se definují syntaxe pro EAN13 s prefixy 2X (20..29). Jedná se o interní kódy nebo o kódy s proměnnou částí v pravé straně kódu (např. vážené položky).



DIAG. 5-28: SEKCE P#44, INTERNÍ EAN

Význam polí:

Pole#	Význam	Popis	Formát	Hodnota
01	Typ kódu		1 číslice	1: PLU kód 2: Cena bez kontrolní číslice 3: Hmotnost bez kontrol. číslice 4: Cena s kontrolní číslicí 5: Hmotnost s kontrolní číslicí
02	Pevná část		1 číslice	1/4/5
03	Desetinných míst		1 číslice	0..4

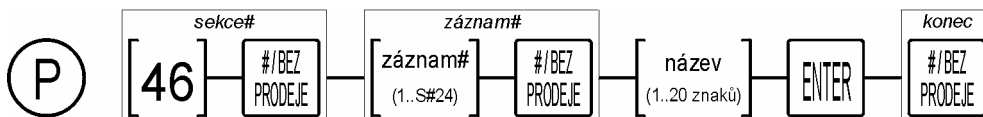
TAB. 5-17: SEKCE P#44, INTERNÍ EAN

Poznámky:

- Kontrolní číslice: její pozice je důležitá pro správnou strukturu kódu, její hodnota se ignoruje.

5.27 Sekce P#46, jednotky množství

V této sekci se nastavují jednotky množství.

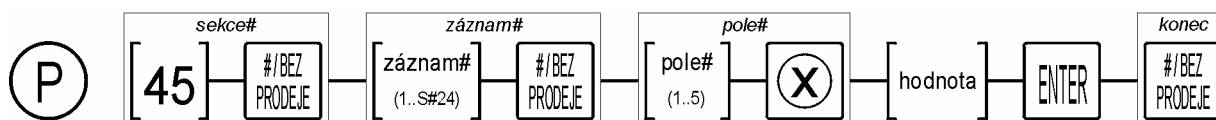


DIAG. 5-29: SEKCE P#46, JEDNOTKY MNOŽSTVÍ

5.28 Sekce P#45, výpisy-spojení

V této sekci se nastavuje propojení výpisů. Je možné nastavit až pět různých spojení až pěti různých výpisů. Tyto spojené výpisy jsou číslovány 61 a výše.

Příklad: Obsluha každý den volá výpisy 01 (Finanční výpis), 03 (Výpis skupin) a 08 (Výpis pokladních). Provede-li se spojení výpisů: (61)=(01)+(03)+(08), pak lze volat pouze jeden výpis 61 a vytisknou se všechny tři (zjednodušení).



DIAG. 5-30: SEKCE P#45, VÝPISY-SPOJENÍ

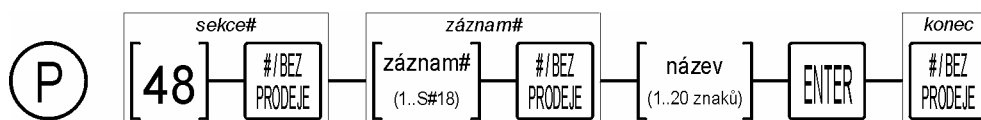
Význam polí:

Pole#	Význam	Popis	Formát	Hodnota
01	Výpis 1		1..2 číslice	0: žádný výpis 1..99: výpis 1..99
02	Výpis 2		1..2 číslice	totéž
03	Výpis 3		1..2 číslice	totéž
04	Výpis 4		1..2 číslice	totéž
05	Výpis 5		1..2 číslice	totéž

TAB. 5-18: SEKCE P#44, INTERNÍ EAN

5.29 Sekce P#48, výdeje

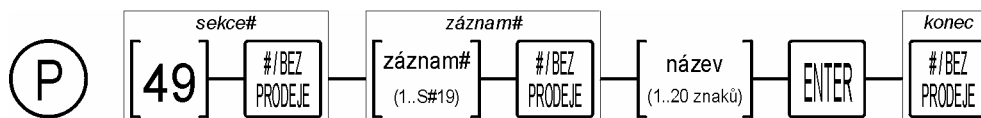
V této sekci se nastavují výdeje.



DIAG. 5-31: SEKCE P#48, VÝDEJE

5.30 Sekce P#49, příjmy

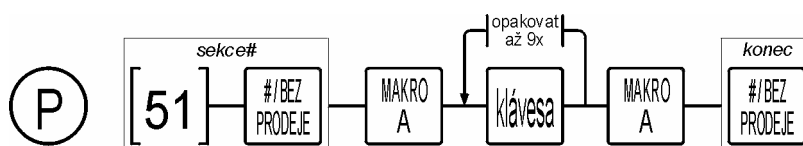
V této sekci se nastavují příjmy.



DIAG. 5-32: SEKCE P#49, PŘÍJMY

5.31 Sekce P#51, makro

V této sekci se nastavují makro-klávesy. Makro-klávesa je chytrá klávesa, které lze přiřadit až 10 jiných kláves (stisků).



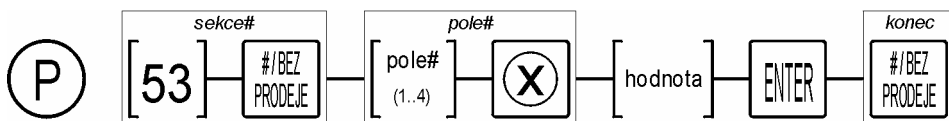
DIAG. 5-33: SEKCE P#51, MAKRO

Poznámky:

- Programování v této sekci je úplně odlišné od typického schématu programování jiných sekcí (systém záznamy - pole)
- Obsah sekce P#51 nelze vytisknout obvyklým způsobem v sekci P#90.
- Programování začíná a končí stiskem zvolené (stejně) makro klávesy.
- Jedno makro může obsahovat až 10 jiných kláves.
- Obsahem makra nemůže být jiné makro. Stiskne-li uživatel jiné makro, pokladna ohlásí chybu

5.32 P#53, Ethernet komunikace

V této sekci se nastavují parametry Ethernet komunikace.



DIAG. 5-34: SEKCE P#53, ETHERNET KOMUNIKACE

Význam polí:

Pole#	Význam	Popis	Formát	Hodnota
01	IP adresa		12 číslic	0.0.0.0..255.255.255.255
02	Maska podsítě		12 číslic	0.0.0.0..255.255.255.255
03	Brána		12 číslic	0.0.0.0..255.255.255.255
04	Port		5 číslic	0..65535

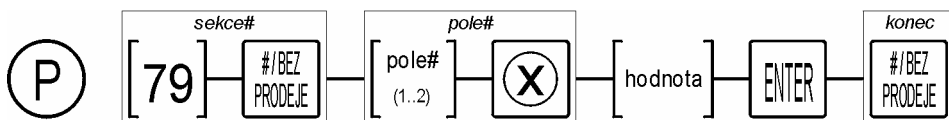
TAB. 5-19: SEKCE P#53, ETHERNET KOMUNIKACE

5.33 P#79, přístup

V této sekci se nastavuje přístup – jednoduché uživatelské rozhraní.

- 1) Bez omezení = 1. Uživatel má přístup do všech módu a sekcí, je omezen pouze vlastním profilem.
- 2) Bez omezení = 0. Uživatel má zablokovaný komplet přístup do S-módu, v PRG-módu má přístup pouze do dvou sekcí P#14 a P#15, nastavení data a času a P#79 pro změnu přístupu.

Pokud se nastaví heslo, pak je blokován i následný přístup do této sekce tímto heslem.



DIAG. 5-35: SEKCE P#95, SERVIS

Význam polí:

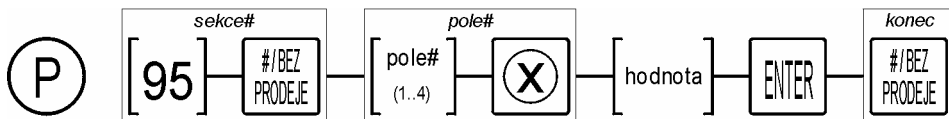
Pole#	Význam	Popis	Formát	Hodnota	Dflt
01	Bez omezení		1 číslice	1/0 = Ano/Ne	1
02	Heslo		1..20 číslic		bez hesla

TAB. 5-20: SEKCE P#44, INTERNÍ EAN

5.34 Sekce P#95, servis

V této sekci se nastavuje časový údaj – připomínka pravidelného servisního úkonu. V okamžiku, kdy nastane den, který se rovná datu v této sekci, pokladna vždy po ukončení transakce provede naplánovanou akci: zobrazí na displeji hlášku E99 !-SERVIS-!. Hláška se odstraní běžně klávesou [MAZÁNÍ].

- 1) Zobrazí na displeji hlášku. Hláška se odstraní běžně klávesou [MAZÁNÍ].
- 2) Vytiskne na tiskárně text..



DIAG. 5-36: SEKCE P#95, SERVIS

6. PROPOJENÍ

6.1 PC

6.1.1 Sériová komunikace

Pro úspěšné propojení pokladny s PC je třeba provést či zkontrolovat tyto kroky:

- 1) Pokladnu a PC propojit kabelem, zapojení viz kap.8.1 Kabel [CHD 3050 – PC], (RS232).
- 2) Sekce P#23.
 - a) Pro připojení PC je jako výchozí COM1, ponechte default hodnoty "1-5-1-2-1-1".
 - b) Driver očekává tyto hodnoty: 38.400 Bd, parita lichá (odd), 8 data bitů, 1 stop bit.

Příklad ini souboru pro sériovou komunikaci.

```
[ECR_1]
ComNumber = 3           // číslo portu
#IpAddress = 192.168.5.8 // zaremovat
#TcpPort = 2000         // zaremovat
#Password = 0130486952 // zaremovat
```

6.1.2 Ethernet komunikace

Týká se pouze pokladny CHD 3050E.

- 1) Sekce P#53. Nastavit standardní hodnoty TCP/IP protokolu, pevná adresa.
- 2) Sekce S#5.5, heslo. Pro Eth komunikaci je vždy potřeba heslo. Pokladna vygeneruje unikátní heslo.
- 3) Ini soubor je potřeba trochu pozměnit oproti klasickému nastavení přes sériový port. Důležité je zapsat sem heslo vygenerované v předchozím kroku.
- 4) Připojit do datové sítě, ověřit ping a zkusit komunikaci přes Data Manager.

Příklad ini souboru pro Ethernet komunikaci. Některé řádky zaremovat, některé doplnit.

```
[ECR_1]
#ComNumber = 3           // zaremovat
IpAddress = 192.168.5.8
TcpPort = 2000
Password = 0130486952   // sem zapsat vygenerované heslo
```

6.2 Skener

Pro úspěšné propojení pokladny se skenerem je třeba provést či zkontrolovat tyto kroky:

- 1) Skener musí mít standardní sériový kabel.
- 2) Sekce P#23.
 - a) Default je COM2, kde je na pinu #9 vyvedeno napětí +5V pro napájení skeneru. Na zvoleném portu nastavit zařízení-typ = 2 a zkontrolovat, aby se neopakoval vícekrát i na jiných portech.
 - b) Pokladna očekává tyto default hodnoty: 9.600 Bd, parita žádná (none), 8 data bitů, 1 stop bit, hodnoty "2-3-1-1-1-1"
- 3) Na skeneru nastavit
 - a) Komunikační parametry (rychlost, parita, ..) podle pokladny.
 - b) Skener nesmí posílat žádný prefix, ukončovací znak je CR+LF.
 - c) Žádný handshaking RTS/CTS.

6.3 Elektronická váha

Pokladna podporuje protokol IBM/Hugin, seznam podporovaných vah DIGI je v tabulce. Pro úspěšné propojení pokladny s váhou je třeba provést či zkontrolovat tyto kroky:

- 1) Pokladnu a váhu propojit kabelem, zapojení je stejné jako pro propojení s PC.
- 2) Sekce P#23.
 - a) Na zvoleném portu nastavit zařízení-typ = 3 a zkontrolovat, aby se neopakoval vícekrát i na jiných portech.
 - b) Nastavit komunikační parametry pro spojení s váhou, příklad viz tabulka Tab. 6-1.
- 3) Na klávesnici musí být definovaná klávesa [VÁHA], kód funkce = 29 000.
- 4) Na váze nastavit správné hodnoty uživatelské specifikace, příklad viz tabulka Tab. 6-1.

Tabulka uživatelské specifikace, nastaven protokol IBM/Hugin, [9600,E,7,1]. Na pokladně tomu odpovídá " 3-3-2-3-1-1".

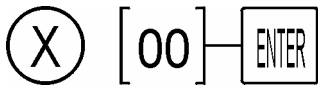
specXX	hodnoty				
	DS-980	DS-866	DS-788	DS-650	DS-700E
00	1011	1011	0000	0000	0000
01	0010	0010	0000	0000	0000
02	0100	0100	0000	0000	0000
03	0000	0000	1011	1011	1011
04	1000	1000	0010	0010	0010
05	0001	0001	0101	1000	0101
06	0000	0000	1000	0000	0100
07	-	-	0000	0000	0000
08	-	-	0000	0101	0000
09	-	-	-	0000	-

TAB. 6-1: VÁHY DIGI – UŽIVATELSKÉ SPECIFIKACE

7. OPERACE V X-MÓDU

7.1 Zjištění s/w verze

Tímto postupem lze vytisknout číslo s/w verze:



DIAG. 7-1: S/W VERZE

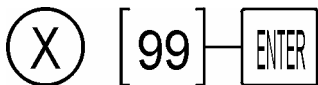
Formát tisku



OBR. 7-1: TISK S/W VERZE, FORMÁT

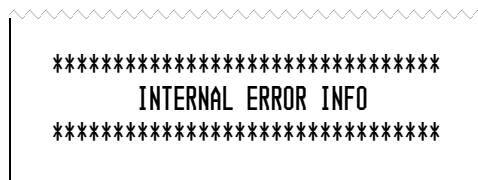
7.2 Interní chyby

Pokud při provozu pokladny dojde k některým problémům, zapisují se do chybového logu. Log slouží pro vývojáře při ladění zdrojového kódu, není určen pro koncového uživatele nebo servisního technika. Vytiskne se tímto příkazem:



DIAG. 7-2: INTERNÍ CHYBY

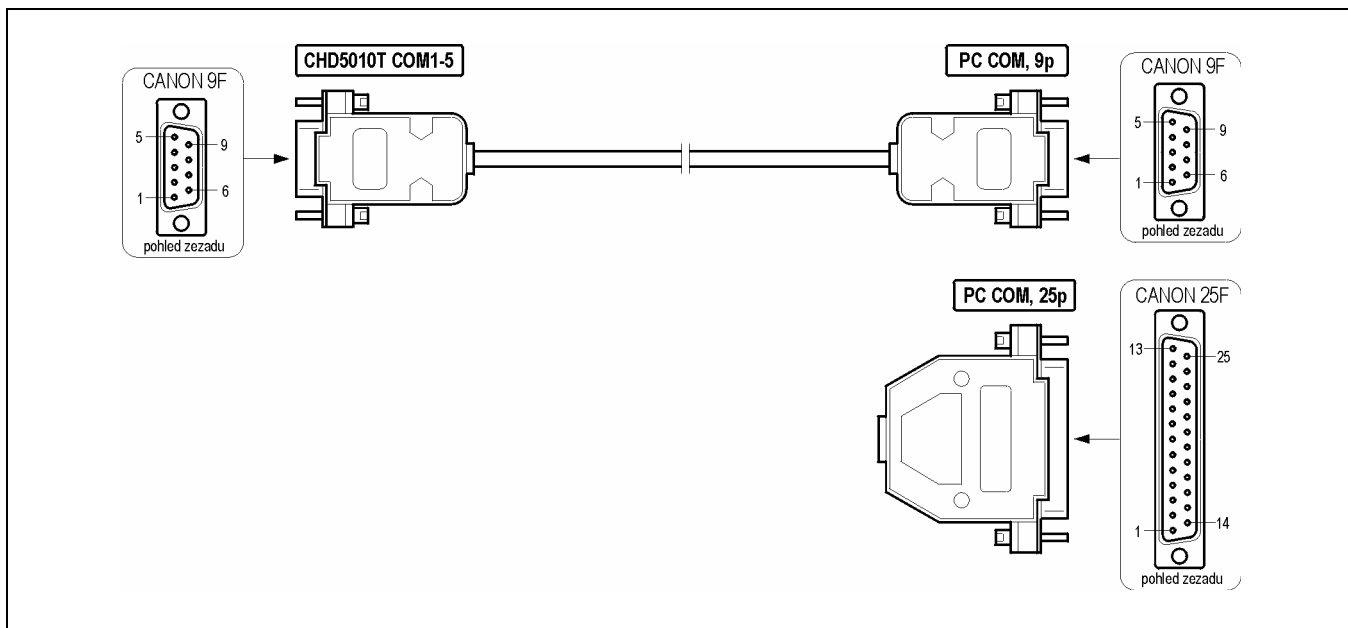
Formát tisku



OBR. 7-2: INTERNÍ CHYBY

8. ZAPOJENÍ KABELŮ

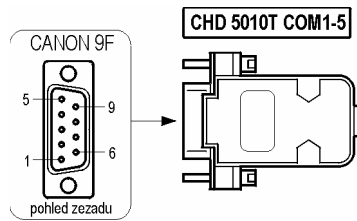
8.1 Kabel [CHD 3050 – PC], (RS232)



CHD5010T COM1-5		PC COM		
		9p	25p	
RxD	2	3	2	TxD
TxD	3	2	3	RxD
	4	6	6	DSR
	6	4	20	DTR
CTS	8	7	4	RTS
RTS	7	8	5	CTS
SG	5	5	7	SG

Poznámky:

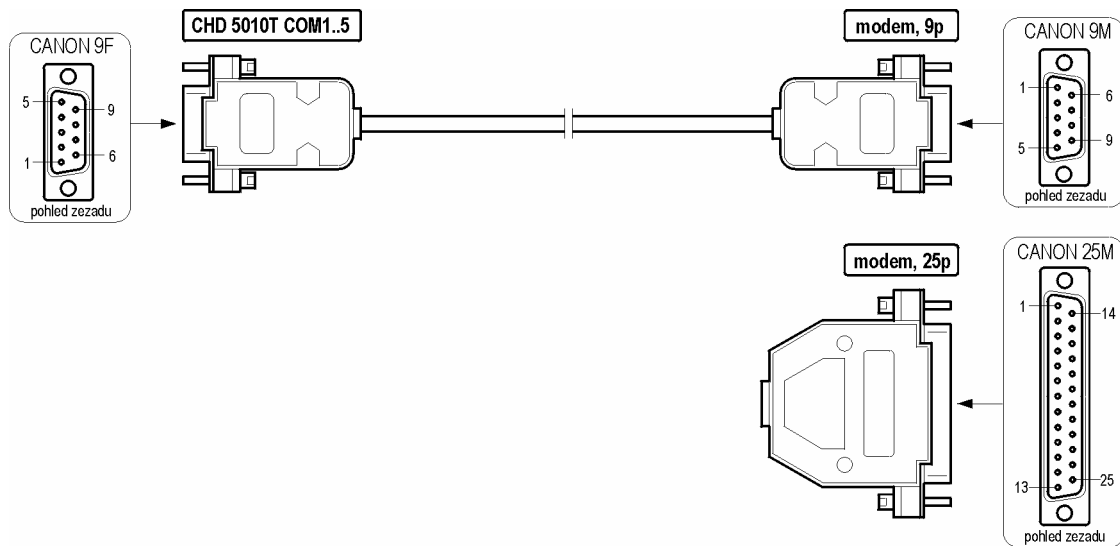
8.2 Testovací konektor



CHD 5010T COM1..5	
RxD	2
TxD	3
RTS	7
CTS	8
SG	5

Poznámky:

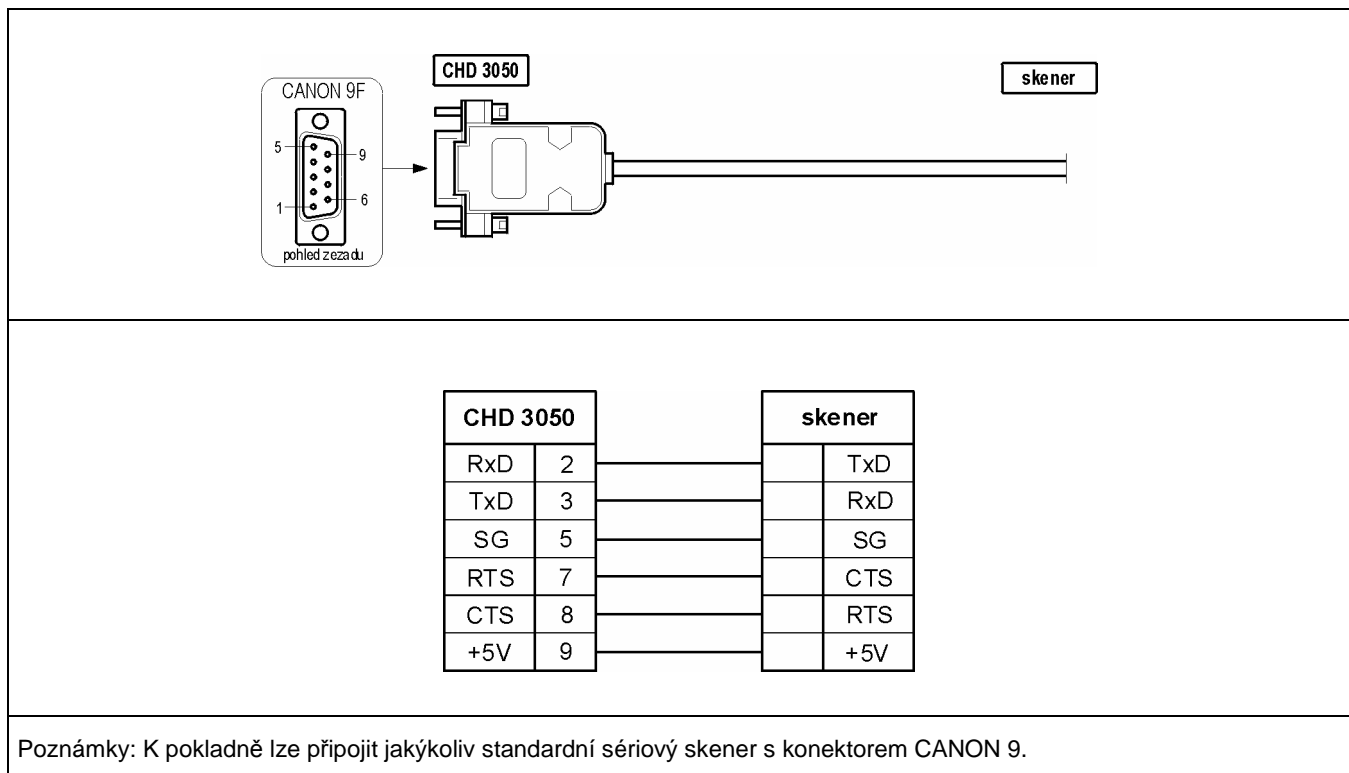
8.3 Kabel [CHD 3050 – modem]



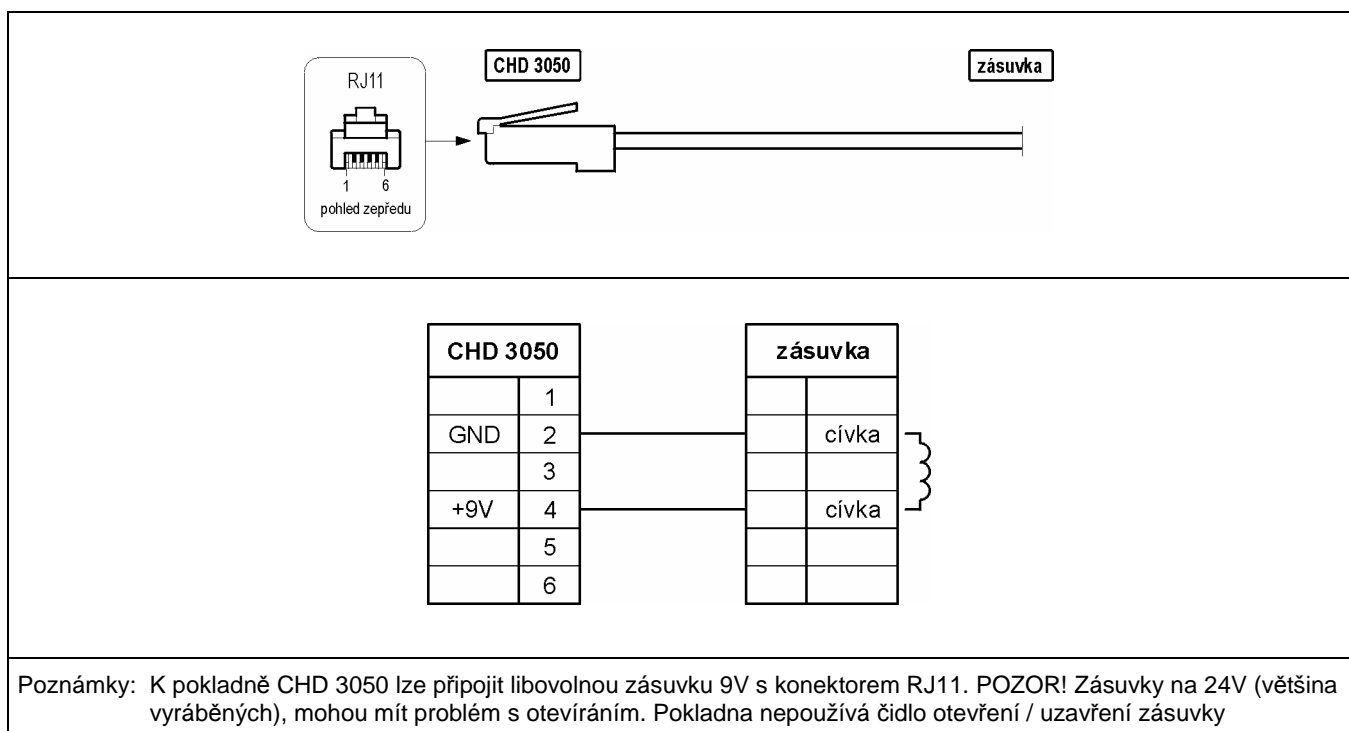
CHD 5010T COM1..5		modem		
		9p	25p	
TxD	3	3	2	TxD
RxD	2	2	3	RxD
CTS	8	8	5	CTS
RTS	7	7	4	RTS
	4	4	20	DTR
	6	6	6	DSR
SG	5	5	7	SG

Poznámky:

8.4 Kabel [CHD 2200 – skener]



8.5 Pokladní zásuvka



9. PŘÍLOHY

9.1 Alfa znaky

9.1.1 Rozložení znaků na klávesnici

Každý znak je možné zadat dvojitým způsobem, případně kombinací obou:

- 1) Kódy znaků. Hexa-kód každého znaku je uveden v Tab. 9-1: CP1250. Příklad "A"=[41], "3"=[33], "Č"=[C8], "@"=[40]. Je-li třeba zadat hexa-kód obsahující znaky A..F, použijte klávesy v levém horním řádku klávesnice, jak je naznačeno na obrázku (písmena v kroužcích).
- 2) Alfa znaky. Znaky je možno zadávat přímo z klávesnice.
 - a) Velká písmena. Všechna velká písmena české abecedy (používají se nejčastěji) jsou vyvedena na klávesách.
 - i) Fóliová klávesnice: Pro každý znak je alokováno samostatné tlačítko.
 - ii) Tlačítková klávesnice. Některé znaky jsou vyvedeny ve dvou úrovních, např. "V/W". První znak se napíše stiskem této klávesy [V/W], druhý znak se napíše kombinací kláves [TEXT]+[V/W].
 - b) Malá písmena. Pouze pomocí jejich hexa-kódů, např. "ě"=[EC], "ř"=[F8], atd.
 - c) Číslice. Samotné znaky číslic nejsou na klávesách přiřazeny, číslice se používají pro zadání hexa kódů. Je-li třeba napsat znak číslice, je nutné použít vždy jeho hexa-kód, např. "1"=[31], "2"=[32], ..., "9"=[39].

Mazání znaků zprava (backspace) je umístěno na klávese [OPRAVA].

9.1.2 Kódy znaků

Do pokladny je implementována kódová stránka CP1250.

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
00	NUL 0000	STX 0001	SOT 0002	ETX 0003	EOT 0004	ENQ 0005	ACK 0006	BEL 0007	BS 0008	HT 0009	LF 000A	VT 000B	FF 000C	CR 000D	SO 000E	SI 000F
10	DLE 0010	DC1 0011	DC2 0012	DC3 0013	DC4 0014	NAK 0015	SYN 0016	ETB 0017	CAN 0018	EM 0019	SUB 001A	ESC 001B	FS 001C	GS 001D	RS 001E	US 001F
20	SP 0020	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	DEL 007F
80	€ 20AC		/		"	...	†	‡		%	Š	<	Ś	Ť	Ž	Ž
90		\	/	"	"	•	—	—		™	š	>	ś	ť	ž	ž
A0	NBSP 00A0	˘	˘	Ł	*	Ą	!	Ś	ˆ	©	§	«	¬	—	@	Ž
B0	°	±	˘	ł	˘	μ	¶	·	˘	ą	§	»	ı	˘	ı	ż
C0	Ŕ	Á	Ā	Ǻ	Ǻ	Í	Ć	Ç	Č	É	Ę	Ě	Ě	Í	Ī	Ď
D0	Đ	Ń	Ň	Ó	Õ	Ö	×	Ř	Ů	Ú	Ů	Ů	Ů	Ý	Ť	ß
E0	ř	á	ā	ǻ	ǻ	í	ć	ç	č	é	ę	ě	ě	í	ī	ď
F0	đ	ń	ň	ó	õ	ö	÷	ř	ů	ú	ů	ů	ů	ý	ț	·

TAB. 9-1: CP1250



NOVUM s.r.o., Česká republika
www.novum.cz

- **Praha**, 28. pluku 11, 101 00 Praha 10
tel.: (+420) 267 997 111
fax: (+420) 267 997 104
- **Brno**, Riegrova 44, 612 00 Brno
tel.: (+420) 549 247 113
fax: (+420) 549 247 124
- **Opava**, Dolní náměstí 9, 746 01 Opava
tel.: (+420) 553 623 544
fax: (+420) 553 623 183