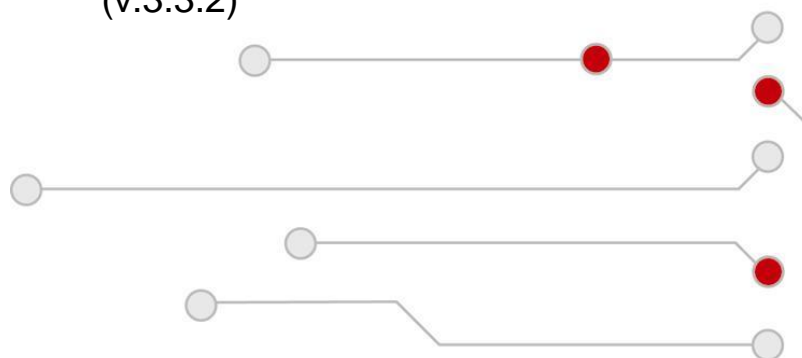


# SDRV DRAIVERA APRAKSTS

(v.3.3.2)



**CHD 7H**  
**CHD 3030H**  
**CHD 3050H**  
**CHD 3050UH**  
**CHD 3051H**  
**CHD 3850H**  
**CHD 5850H**  
**CHD 5850EH**  
**CHD 5880H**  
**CHD 6800**



Computer Hardware Design SIA

Versija: 1.2A

Datums: 03/2019

## Dokumenta redakcija

Versija	Datums	Izmaiņas	Piezīmes
1.0	26.04.2017		CHD redakcija
1.1	16.01.2018	Vispārēja informācijas atjaunošana	CHD redakcija
1.1A	09.08.2018	Vispārēja informācijas atjaunošana	CHD redakcija
1.2A	01.03.2019	Papildināts nosaukums ar CHD 6800	CHD redakcija

### Uzmanību!

Bez SIA "Computer Hardware Design" atļaujas dokumentāciju pavairot izplatīšanas nolūkos kategoriski aizliegts!

SIA "Computer Hardware Design" pieder visas tiesības mainīt instrukcijas saturu.

### SIA "Computer Hardware Design"

Ulbrokas iela 15

Rīga, LV1021

Tālrunis: +371 67802812

Fakss: +371 67802822

[chd@chd.lv](mailto:chd@chd.lv)

[www.chd.lv](http://www.chd.lv)

# Saturs

<b>IEVADS .....</b>	<b>5</b>
<b>1. HKA SAVIENOŠANA AR DATORU .....</b>	<b>5</b>
1.1. SERIĀLĀ KABEĻA SAVIENOJUMS: .....	5
1.2. ETHERNET SAVIENOJUMS .....	5
<b>2. KONFIGURĒTĀS DATU KOMANDAS .....</b>	<b>6</b>
2.1. NODAĻAS .....	6
2.2. PLU .....	7
2.3. SAISTĪTIE PLU .....	8
2.4. PLU GRUPAS .....	8
2.5. MAKSĀJUMU VEIDI .....	9
2.6. MODIFIKATORI .....	9
2.7. AUTOMĀTISKĀS ATLAIDES .....	10
2.8. KASES NUMURS .....	11
2.9. IZVĒLES UZSTĀDĪJUMI .....	11
2.10. DATUMS .....	12
2.11. LAIKS .....	12
2.12. VALŪTAS .....	12
2.13. IZDRUKAS AUGSTUMS .....	13
2.14. DRUKAS IZVĒLE .....	13
2.15. KOMUNIKĀCIJU PORTI .....	14
2.16. TIEŠĀS PIEKĻUVES PLU TAUSTIŅI .....	15
2.17. KASIERI .....	15
2.18. KASIERU PROFILI .....	16
2.19. GRAFISKAIS LOGO .....	16
2.20. NODOKĻI .....	17
2.21. DOKUMENTA GALVENE .....	17
2.22. DOKUMENTA PARAKSTS .....	18
2.23. KLIENTI .....	18
2.24. PAPILDUS PRINTERI .....	18
2.25. PLU SVĪTRKODS (IZŅEMOT CHD-3030H) .....	19
2.26. ČEKA SVĪTRKODS .....	19
2.27. IEKŠĒJĀS LIETOŠANAS PLU NUMURI .....	20
2.28. PĀRSKATU SARAKSTI .....	21
2.29. MĒRVIENTĪBA .....	21
2.30. KARŠU DIAPAZONI .....	22
2.31. NAUDAS IZŅEMŠANAS VEIDI .....	22
2.32. NAUDAS IELIKŠANAS VEIDI .....	22
2.33. MAKRO TAUSTIŅI .....	23
2.34. TĪKLA KARTE .....	23
2.35. ON-LINE PROTOKOLA UZSTĀDĪJUMI .....	24
2.36. LIETOTĀJA LĪMEŅA PIEKĻUVE ADMINISTRĒŠANAI .....	24
2.37. TABULAS IZMĒRS .....	25
2.38. TASTATŪRAS IZKĀRTOJUMS .....	26
2.39. KOMUNIKĀCIJAS IESTATĪJUMI .....	27
2.40. AKTIVIZĀCIJU KODI .....	28
2.41. APKOPES ATGĀDINĀJUMS .....	28
2.42. VERSIJAS ATSKAITE .....	29
2.43. IEKŠĒJĀS KĻŪDAS INFO ATSKAITE .....	29
2.44. FISKĀLĀS ATMIŅAS DATI .....	30
2.45. SEKCIJU/LAUKU REDZAMĪBAS INFO .....	30
2.46. FAILU SISTĒMAS OBJEKTA IZVĒLE .....	31

2.47. FAILU SISTĒMAS OBJEKTA IZVĒLE .....	32
2.48. FAILA NOLASĪŠANA.....	32
2.49. REĢISTRĒTĀS PROGRAMMAS NOLASĪŠANA.....	32
2.50. SHA APRĒĶINA DAĻAS NOLASĪŠANA .....	32
<b>3. PĀRSKATU KOMANDAS .....</b>	<b>33</b>
3.1. DIENAS FINANŠU PĀRSKATS Z1 .....	33
3.2. DIENAS FINANŠU PĀRSKATS Z2 .....	37
3.3. NODAĻU PĀRSKATS Z1.....	37
3.4. NODAĻU PĀRSKATS Z2.....	37
3.5. PLU PĀRSKATS Z1.....	37
3.6. PLU PĀRSKATS Z2.....	38
3.7. KASIERU PĀRSKATS Z1.....	38
3.8. KASIERU PĀRSKATS Z2.....	39
3.9. STUNDU PĀRSKATS.....	39
3.10. KASĒ ESOŠO LĪDZEKĻU PĀRSKATS.....	39
3.11. KLIENTU PĀRSKATS Z1 .....	40
3.12. KLIENTU PĀRSKATS Z2 .....	40
3.13. DARĪJUMU UZSKAITES ŽURNĀLS .....	40
<b>4. INI FAILA UZBŪVE UN IESTATĪJUMI .....</b>	<b>45</b>
4.1. STANDARTA IESTATĪJUMI .....	45
4.2. PAPILDUS IESTATĪJUMI .....	46
4.3. PIEMĒRI .....	47
<b>5. DIREKTORIJAS UZBŪVE.....</b>	<b>47</b>
<b>6. DRAIVERA ATBILDES KODI .....</b>	<b>47</b>
<b>7. HKA KĻŪDU KODI.....</b>	<b>48</b>
<b>8. SDRV SERVERA REŽĪMA APRAKSTS .....</b>	<b>49</b>
8.1. IEVADS.....	49
8.2. SERVERA REŽĪMS .....	49
8.3. KLIENTA REŽĪMS .....	50
<b>9. FISKĀLĀ REĢISTRATORA REŽĪMS .....</b>	<b>51</b>
9.1. FISKĀLĀ REĢISTRATORA REŽĪMA KOMANDAS .....	51
9.2. FISKĀLĀ REĢISTRATORA REŽĪMA AKTIVIZĒŠANA .....	51
9.3. FISKĀLĀ REŽĪMA DEAKTIVIZĒŠANA.....	52
9.4. DATI KOMENTĀRA REĢISTRĒŠANAI HKA .....	52
9.5. DATI NODAĻAS REĢISTRĒŠANAI HKA.....	52
9.6. DATI NODAĻAS ATMAKSAS REĢISTRĒŠANAI HKA .....	53
9.7. DATI PLU REĢISTRĒŠANAI HKA .....	53
9.8. DATI PLU ATMAKSAS REĢISTRĒŠANAI HKA .....	53
9.9. DATI MODIFIKATORA REĢISTRĒŠANAI HKA .....	54
9.10. KOPSUMMAS IZSAUKUMS .....	54
9.11. DATI MAKSĀJUMA REĢISTRĒŠANAI HKA .....	54
9.12. DATI ATLIKUMA REĢISTRĒŠANAI HKA.....	55
9.13. NAUDAS IELIKŠANA UZ HKA.....	55
9.14. NAUDAS IZŅEMŠANA UZ HKA .....	55
9.15. DARĪJUMA PĀBEIGŠANA UZ HKA.....	56
9.16. DARĪJUMA ANULĒŠANA UZ HKA .....	56
9.17. NAUDAS LĀDES ATVĒRŠANA .....	56
9.18. KĻŪDAS DZĒŠANA UZ HKA .....	56

## IEVADS

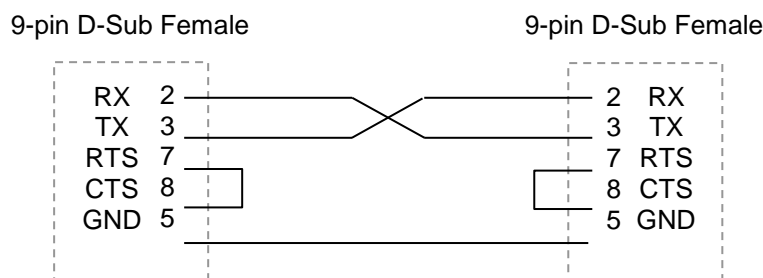
SDRV ir komandrindas rīks, kas izmantojams komunikācijai ar jaunās paaudzes CHD iekārtām (CHD 7H, CHD3030H, CHD3050H, CHD 3050UH, CHD 3051H, CHD 3850H, CHD 5850H, CHD 5850EH, CHD 5880H, CHD 6800). Tas nodrošina EKA tabulas komandu (PLU, nodaļu) un iestatījumu (datums, laiks, izvēles iestatījumi) modificēšanu, nodrošina dažādu pārskatu nolasīšanu, čeka grafiskā logo uzstādīšanu un vēl daudz citu funkciju. Tāpat tas nodrošina arī fiskālā reģistratora režīma komandas. Īsumā – ja kāda no darbībām ir izpildāma manuāli, tā paveicama, arī izmantojot SDRV.

## 1. HKA SAVIENOŠANA AR DATORU

Lai nodrošinātu komunikāciju jāizveido SDRV savienojums ar HKA. Lokālo HKA var pievienot datoram ar seriālā kabeļa palīdzību vai ar standarta tīkla kabeļa palīdzību. Attālinātu HKA jāsavieno ar tīklu, kas pieejams datorā, kurā atrodas SDRV.

### 1.1. SERIĀLĀ KABEĻA SAVIENOJUMS:

1. Izveidojiet HKA un datora savienojumu ar seriālā kabeļa palīdzību (skatīt attēlu zemāk).



Datora un HKA seriālā kabeļa savienojums

2. Savienojuma pārbaudei, izmantojiet šādu komandu:

```
SDRV.exe read 1 dept.csv /ComNumber=N
```

kur *N* ir datora seriālā porta numurs, kas izmantots savienojumam ar HKA.

### 1.2. ETHERNET SAVIENOJUMS

1. Pievienojiet HKA datoram vai kādai no tīkla ierīcēm (komutatori, Ethernet slēdži, maršrutētāji, utt.).
2. Veiciet HKA tīkla iestatījumu konfigurēšanu (PRG-režīma sekcija Nr. 53).
3. Savienojuma pārbaudei, izmantojiet šādu komandu:

```
SDRV.exe read 1 dept.csv /IpAddress=192.168.1.102 /TcpPort=2000 /Password=12345
```

kur */IpAddress*, */TcpPort* un */Password* informācija atbilst HKA konfigurācijai.

## 2. KONFIGURĒTĀS DATU KOMANDAS

**Draivera pielietojums:**

*SDRV.exe command data filename [parameters]*

**Komanda** – darbība, kas veicama ar izvēlētajiem datiem.

Komanda	Apraksts
<i>Read</i>	Izmanto HKA tabulas ierakstu nolasīšanai failā.
<i>Send</i>	Izmanto ierakstu pievienošanai/atjaunošanai HKA tabulā no sagatavota faila.
<i>Delete</i>	Izmanto HKA tabulas ierakstu dzēšanai. Ierakstu vērtības tiek ņemtas no ieejas faila.
<i>Clear</i>	Izmanto HKA tabulas datu (visu ierakstu) dzēšanai.
<i>Init</i>	Izmanto HKA tabulas inicializācijai (aizpildīšanai ar noklusējuma ierakstiem).
<i>ClearAndSend</i>	Apvieno dzēšanas un nosūtīšanas darbības. Izmanto tabulas dzēšanai un aizpildīšanai ar ierakstiem nosagatavota faila.

**Data** – ECR PGR-režīma sekcijas numurs. Ieejas/izejas faila lauku secība ir tāda pati kā atbilstošajā PRG režīma sekcijā (skatīt apakšnodaļas turpmāk).

**Filename** – ieejas vai izejas faila nosaukums (atkarībā no komandas).

**Parameters** – INI-faila parametri formā /Nosaukums=Vērtība. Izmanto INI-faila konfigurācijas pārrakstīšanai.

### 2.1. NODAĻAS

Datu veids: 1

Komanddrindas piemēri:

*sdrv.exe send 1 dept.txt*  
*sdrv.exe read 1 dept.txt*  
*sdrv.exe delete 1 dept.txt*  
*sdrv.exe clear 1*

Obligātie lauki:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Numurs	Integer	1 ... nodaļas kārtas numurs
1	Nosaukums	String	maks. 20 simboli
2	Cena	Decimal	0.00 ... 9999999.99
3	Nodoklis	Integer	1 ... nodokļa numurs, 0 – ar nodokli neapliekams
4	HALO/LALO Maksimālās/minimālās cenas robežas	Integer	00 77 1.Cipars – maksimālās cenas ciparu limits, 0 – bez limita 2.Cipars – minimālās cenas ciparu limits, 0 – bez limita
5	Negatīvs	Integer	0 – pozitīvs, 1 – negatīvs
6	Atļaut nulles cenu	Integer	0 – neatļaut, 1 – atļaut

Izvēles lauki:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
8	Vienas preces	Integer	0 – neatļaut (noklusējums), 1 – atļaut
9	Mērvienība	Integer	0-99 Mērvienības numurs
10	Ignorēt modifikatoru	Integer	0 – neatļaut (noklusējums), 1 – atļaut

Faila piemērs:

```
15, "Nod. 15", 4.88, 4, 0, 0, 0, 1
78, "Nod. 78", 39.32, 3, 0, 0, 0, 1
88, "Nod. 88", 36.26, 0, 0, 0, 0, 1
```

## 2.2. PLU

Datu veids: 3

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe send 3 plu.txt
sdrv.exe read 3 plu.txt
sdrv.exe delete 3 plu.txt
sdrv.exe clear 3
```

Obligātie lauki:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Numurs	Integer	Maks. 13 cipari
1	Nosaukums	String	Maks. 20 simboli
2	Cena 1	Decimal	0.00 ... 99999999.99
3	Cena 2	Decimal	0.00 ... 99999999.99
4	Cena 3	Decimal	0.00 ... 99999999.99
5	Nodoklis	Integer	1 ... nodokļu skaits, 0 – ar nodokli neapliekams
6	Nodaļa	Integer	0 ... 99
7	HALO/LALO Maksimālās/minimālās cenas robežas	Integer	00 ... 77 1.Cipars – maksimālās cenas ciparu limits, 0 – bez limita 2.Cipars – minimālās cenas ciparu limits, 0 – bez limita
8	Negatīvs	Integer	0 – pozitīvs, 1 – negatīvs
9	Atļaut nulles cenu	Integer	0 – neatļaut, 1 – atļaut

Izvēles lauki:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
10	PLU grupas numurs	Integer	1 ... PLU grupas numurs, 0 – netiek izmantots (noklusējums)
11	Cenas manuāla ievadīšana	Integer	0 – neatļaut, 1 – atļaut
12	Obligāta daudzuma norādīšana	Integer	0 – neatļaut, 1 – atļaut

Faila piemērs:

```
165, "PLU 165", 1.23, 4.56, 7.89, 1, 4, 0, 0, 0
2056, "PLU 2056", 1.23, 4.56, 7.89, 3, 65, 0, 0, 0
2567, "PLU 2567", 1.23, 4.56, 7.89, 4, 65, 0, 0, 0
```

## 2.3. SAISTĪTIE PLU

Datu veids: 4

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe send 4 linkedPlu.txt
sdrv.exe read 4 linkedPlu.txt
sdrv.exe delete 4 linkedPlu.txt
sdrv.exe clear 4
```

Obligātie lauki:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Galvenā PLU numurs	Integer	Maks. 13 cipari
1	Saistītā PLU 1 numurs	Integer	Maks. 13 cipari, 0 – netiek izmantots

Izvēles lauki:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
2	Saistītā PLU 2 numurs	Integer	Maks. 13 cipari, 0 – netiek izmantots (noklusējums)
3	Saistītā PLU 3 numurs	Integer	Maks. 13 cipari, 0 – netiek izmantots (noklusējums)
4	Saistītā PLU 4 numurs	Integer	Maks. 13 cipari, 0 – netiek izmantots (noklusējums)
5	Saistītā PLU 5 numurs	Integer	Maks. 13 cipari, 0 – netiek izmantots (noklusējums)

Faila piemērs:

```
1, 22, 23
2, 73
```

## 2.4. PLU GRUPAS

Datu veids: 5

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe send 5 Plugroup.txt
sdrv.exe read 5 Plugroup.txt
sdrv.exe delete 5 Plugroup.txt
sdrv.exe clear 4
```

Obligātie lauki:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	PLU grupas numurs	Integer	Maks. 13 cipari
1	Nosaukums	Integer	Maks. 20 cipari
4	Piesaistītais printeris	Integer	0-99

Faila piemērs:

```
1, "Virtuve 2", 2
```

## 2.5. MAKSĀJUMU VEIDI

Datu veids: 8

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe send 8 tender.txt
sdrv.exe read 8 tender.txt
sdrv.exe delete 8 tender.txt
sdrv.exe clear 8
```

Obligātie lauki:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Numurs	Integer	1 ... maksājuma kārtas numurs
1	Nosaukums	String	Maks. 20 simboli
2	Valūta	Integer	0 ... 99

Izvēles lauki:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
3	Obligātā naudas ievadišana	Integer	0 – atļauts, 1 – aizliegts (noklusējums: 0)
4	Pārmaksa aizliegta	Integer	0 – atļauts, 1 – aizliegts (noklusējums: 0)
5	Nepietiekama apmaksa aizliegta	Integer	0 – atļauts, 1 – aizliegts (noklusējums: 0)
6	Izmanto EFT termināli	Integer	0 – norēķins bez termināļa, 1 – norēķins lietojot termināli
7	Summas minimālā vērtība	Decimal	0.01 ... 9999999.99 (noklusējums: 0.01)
8	Atvērt naudas lādi	Integer	0 – atļauts, 1 – aizliegts (noklusējums: 0)
9	Ielikt aizliegts	Integer	0 – atļauts, 1 – aizliegts (noklusējums: 0)
10	Izņemt aizliegts	Integer	0 – atļauts, 1 – aizliegts (noklusējums: 0)
11	Negatīva balance naudas lādē	Integer	0 – atļauts, 1 – aizliegts (noklusējums: 0)
12	HALO/LALO	Integer	00...XY, kur X, Y - 0...7; X – HALO, Y - LALO
13	Naudas izmaksas uzskaite	Integer	0 – atļauts, 1 – aizliegts (noklusējums: 0)

Faila piemērs:

```
1, "SK.NAUDA", 1
2, "KREDĪTS", 2
```

## 2.6. MODIFIKATORI

Datu veids: 9

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe send 9 modifier.txt
sdrv.exe read 9 modifier.txt
sdrv.exe delete 9 modifier.txt
sdrv.exe clear 9
```

Obligātie lauki:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Numurs	Integer	1 ... modifikatora numurs
1	Nosaukums	String	Maks. 20 simboli
2	Naudas summa	Decimal	0.00 ... 9999999.99
3	Procentu likme	Decimal	0.00 ... 99.99

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
4	Veids	Integer	0 – atlaide 1 – uzcenojums
5	Procentu vai naudas summas likme	Integer	0 – naudas summas 1 – procentu
6	Fiksēta vai atvērtā likme	Integer	0 – maināma (jāievada summa/procenti) 1 – fiksēta (tiek izmantota konfigurēta summa/procenti)
7	Atlaides / uzcenojuma tips	Integer	1 – preces atlaide/uzcenojums (Tiek piemērots pēdējai reģistrētajai precei.) 2 – kopsummas atlaide/ uzcenojums (Tiek piemērots tekošajai kopsummai.) 3 – preces vai summas atlaide/uzcenojums (Darbojas ka tips 1 vai 2 atkarībā no pēdējās operācijas.) 4 – čeka atlaide/uzcenojums (Tiek piemērots visam čekam.)

Izvēles lauki:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
8	PLU grupa	Integer	1 – PLU grupas numurs, 0 – netiek izmantots (noklusējums)

Faila piemērs:

1, "", 0.00, 0.00, 1, 1, 0, 1  
2, "VIP atlaide", 0.00, 10.00, 1, 1, 1, 2

## 2.7. AUTOMĀTISKĀS ATLAIDES

Datu veids: 10

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe send 10 promotions.txt*  
*sdrv.exe read 10 promotions.txt*  
*sdrv.exe clear 10*

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Numurs	Integer	1 ... automātiskā modifikatora kārtas numurs
1	Aktivizēšanas statuss	Integer	1 – vienību skaits 2 – kopsumma
2	Modifikators	Integer	1 ... modifikatora skaits Pārdoto preču skaits atlaides aktivizēšanai.
3	Aktivizēšanas skaits	Decimal	0.001 ... 999999.999 0.000 – piemērot vienmēr (noklusējums)
4	Aktivizēšanas summa	Decimal	0.01 ... 9999999.99 0.00 – piemērot vienmēr (noklusējums)
5	PLU aktīvā grupa	Integer	1 ... PLU grupas numurs, 0 – visas grupas (noklusējums)

Faila piemērs:

1, 1, 7, 3, 0, 5

## 2.8. KASES NUMURS

Datu veids: 12

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe send 12 EcrlD.txt
sdrv.exe read 12 EcrlD.txt
sdrv.exe clear 12
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Kases numurs (ID)	String	Maks. 20 simboli

## 2.9. IZVĒLES UZSTĀDĪJUMI

Datu veids: 13

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe send 13 optionFlags.txt
sdrv.exe read 13 optionFlags.txt
sdrv.exe init 13
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Skaņas signāls	Integer	0 – nē, 1 – jā
3	Drukāt 0.00 pārskatos	Integer	0 – nē, 1 – jā
4	Starpsummas izsaukšana obligāta, noslēdzot darījumu	Integer	0 – nē, 1 – jā
5	Cenu līmenis attiecas tikai uz nākamo preci	Integer	0 – nē, 1 – jā
9	Preču modifikators ietekmē PLU un nodaļu skaitītājus	Integer	0 – nē, 1 – jā
11	Atļaut tikai vienu operāciju naudas izņemšanas / ielikšanas dokumentā	Integer	0 – nē, 1 – jā
14	Papīru ekonomējošais drukāšanas režīms	Integer	0 – nē, 1 – jā
15	Atļaut izdot atlikumu valūtā	Integer	0 – nē, 1 – jā
16	Kasiera sistēma ieslēgta	Integer	0 – nē, 1 – jā
17	Drukāt čeku darījuma noslēgšanas brīdī	Integer	0 – nē, 1 – jā
18	Centrēt teksta logo	Integer	0 – nē, 1 – jā
24	Automātiska kasiera izslēgšana pēc darījuma un naudas operācijām	Integer	0 – nē, 1 – jā
25	Drukāt vairākus vienas preces čekus	Integer	0 – nē, 1 – jā
26	Nodokļa pārrēķins pirms Z1 pārskata	Integer	0 – nē, 1 – jā
27	Kompakts nodokļu drukāšanas formāts uz čeka	Integer	0 – nē, 1 – jā
28	Drukāt PRG režīmā	Integer	0 – nē, 1 – jā
29	Automātiska pāreja uz vasaras laiku	Integer	0 – nē, 1 – jā
30	Izdot atlikumu tikai darījuma valūtās	Integer	0 – nē, 1 – jā
31	Cenas ievades metode ar komatu	Integer	0 – nē, 1 – jā
33	2. lpp. tastatūras izkārtojums	Integer	0 – vienai reģistrācijai 1 – līdz 2. lpp. taustiņa nospiešanai 2 – vienam darījumam
36	Termināla kopijas automātiskas izdrukas aktivizēšana	Integer	0 – nē, 1 – jā
38	Meklēšana reģistrāciju sarakstā	Integer	0 – nē, 1 – jā
39	Darījuma informācijas apvienošana	Integer	0 – nē, 1 – jā

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
42	Naudas lādes atvēršana, ja summa negatīva	Integer	0 – atvērt, 1 – neatvērt
43	12 stundu laika attēlošana	Integer	0 – 24 stundas, 1 – 12 stundas
47	Signāla impulss papildus printerim	Integer	0 – nē, 1 – jā
48	Pēdējā darījuma summas attēlošana displejā	Integer	0 – neierobežoti, 1 – 30 sek., 2 – 200 sek.
49	Kompakts drukāšanas režīms	Integer	0 – nē, 1 – jā

## 2.10. DATUMS

Datu veids: 14

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe read 14 date.txt*

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Esošais datums	String	Formāts: GGGG.MM.DD

Faila piemērs:

"2018.12.01"

## 2.11. LAIKS

Datu veids: 15

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe read 15 time.txt*

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Esošais laiks	String	Formāts: HH:MM:SS

Faila piemērs:

"12:05:04"

## 2.12. VALŪTAS

Datu veids: 16

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe send 16 currency.txt*

*sdrv.exe read 16 currency.txt*

*sdrv.exe clear 16*

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Numurs	Integer	1 ... valūtas kārtas numurs
1	Nosaukums	String	Maks. 20 simboli
2	Kurss	Decimal	0 ... 99999.99999

Izvēles lauki:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
3	Zīmes aiz komata	Integer	1-3 2 – noklusējuma vērtība
4	Maiņas virziens	Integer	0 – ārvalstu/vietējā (noklusējums) 1 – vietējā/ārvalstu

Faila piemērs:

```
1, "EUR", 1.00000
2, "JPY", 0.70280
3, "USD", 0.48000
4, "LTL", 0.20400
5, "EEK", 0.04500
```

## 2.13. IZDRUKAS AUGSTUMS

Datu veids: 18

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe send 18 printerOptions.txt
sdrv.exe read 18 printerOptions.txt
sdrv.exe init 18
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Čeka izdruka	Integer	1: saspiesta 2: normāla (noklusējums) 3: dubultaugsta
5	Teksta logo izdruka	Integer	tāpat kā pirmajā
6	Reklāmas paziņojuma (čeka noslēdzošā teksta) izdruka	Integer	tāpat kā pirmajā
7	EKA seriālā numura izdruka	Integer	tāpat kā pirmajā
8	Dokumenta numura izdruka	Integer	tāpat kā pirmajā
9	Reģistrēto vienību (nodaļas, PLU) izdruka	Integer	tāpat kā pirmajā
10	Čeka kopsummas izdruka	Integer	tāpat kā pirmajā
11	Apmaksas summas izdruka	Integer	tāpat kā pirmajā
12	Atlikuma summas izdruka	Integer	tāpat kā pirmajā
13	Klienta numura izdruka	Integer	tāpat kā pirmajā
14	Klienta nosaukuma izdruka	Integer	tāpat kā pirmajā

## 2.14. DRUKAS IZVĒLE

Datu veids: 19

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe send 19 printOptions.txt
sdrv.exe read 19 printOptions.txt
sdrv.exe init 19
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība	Noklusējuma uzstādījums
1	PLU koda izdruka uz čeka	Integer	0 – nē, 1 – jā	0
3	Drukāt 0.00 cenu čekā	Integer	0 – nē, 1 – jā	1

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība	Noklusējuma uzstādījums
4	Starpsummas izdruka darījuma laikā, nospiežot [SUMMA] taustiņu	Integer	0 – nē, 1 – jā	0
6	PVN GT informācija pārskatos	Integer	0 – nē, 1 – jā	0
7	Drukāt grafisko logo	Integer	0 – nē, 1 – jā	0
8	Drukāt valūtas kursus pārskatos	Integer	0 – nē, 1 – jā	1
9	Summas drukāšana 2. maksājuma veida valūtas vienībās	Integer	0 – nē, 1 – jā	1
10	Drukāt daudzumu iekšējās lietošanas svītru kodiem ar cenu	Integer	0 – nē, 1 – jā	1
15	Valūtas kursa drukāšana čekā	Integer	0 – nē, 1 – jā	0
18	“Dažādu skaitītāju” sadaļas drukāšana dienas finanšu pārskatā	Integer	0 – nē, 1 – jā	1
27	Grafiskais logo uz pārskata	Integer	0 – nē, 1 – jā	0
28	Čeka summas svītrkods (izņemot 3030H)	Integer	0 – nē, 1 – jā	0
29	Nodaļu % analīze	Integer	0 – nē, 1 – jā	0
30	Vienību skaits čekā	Integer	0 – nē, 1 – jā	0
35	X pārskatu skaits	Integer	0 – nē, 1 – jā	0
37	PLU svītrkods čekā (izņemot 3030H)	Integer	0 – nē, 1 – jā	0

## 2.15. KOMUNIKĀCIJU PORTI

Datu veids: 23

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe send 23 comPorts.txt*

*sdrv.exe read 23 comPorts.txt*

*sdrv.exe clear 23*

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Ierīces tips	Integer	1 ... COM porta kārtas numurs
1	Ātrums	Integer	0 – Nedefinēts tips 1 – PC komunikācijas 2 – Svītrkodu lasītājs 3 – Svari 4 – magnētisko karšu lasītājs 5 – printeris 7 – Svari Acom, MK-15 9 – Svari Cas-AP 10 – Ārējais displejs VP300 11 – Ārējais displejs VP700 19 – Modems Insys 20 – PinPad HypercomT4220 21 – PinPad Dancard Eft 22 – PinPad Hypercom
2	Datu biti	Integer	1 – 2400 2 – 4800 3 – 9600 4 – 19200 5 – 38400 6 – 57600 7 – 115200
3	Paritāte	Integer	1 – 8 biti 2 – 7 biti
4	Stop biti	Integer	1 – nav paritātes bits 2 – nepāra skaits (odd) 3 – pāra skaits (even)
5	Plūsmas kontrole (flow control)	Integer	1 – 1 bits 2 – 2 biti

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
6	Ierīces tips	Integer	1 – bez plūsmas kontroles 2 – ar aparātūras (hardware) plūsmas kontroli 3 – ar reģistrētās programmas plūsmas kontroli

Faila piemērs:

1, 1, 5, 1, 2, 1, 1  
2, 2, 3, 1, 1, 1, 1

## 2.16. TIEŠĀS PIEKĻUVES PLU TAUSTIŅI

Šajā tabulā noteikti PLU numuru tastatūras īsinājumi (skatīt S-režīma sadaļu 4 par tastatūras programmēšanu).

Datu veids: 24

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe send 24 presetPlu.txt*  
*sdrv.exe read 24 presetPlu.txt*  
*sdrv.exe clear 24*

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Tiešās piekļuves PLU kārtas numurs	Integer	1 ... tiešās piekļuves PLU kārtas numurs
1	PLU numurs	Integer	Maks. 13 cipari

Faila piemērs:

1, 1234567890123  
2, 0000567890123  
3, 1

## 2.17. KASIERI

Datu veids: 26

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe send 26 clerk.txt*  
*sdrv.exe read 26 clerk.txt*  
*sdrv.exe delete 26 clerk.txt*  
*sdrv.exe clear 26*

Obligātie lauki:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Numurs	Integer	1 ... kasiera kārtas numurs
1	Vārds	String	Maks. 20 simboli
3	Parole	String	Min 8 simboli, maks. 20 simboli

Izvēles lauki:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
4	Kasiera profils	Integer	1 ... kasiera profila numurs, 0 – netiek izmantots (noklusējums)

Faila piemērs:

```
1, "Kasieris 01", 0x00, "1q2W3e"
2, "Kasieris 02", 0x1FB35678C0D2, ""
```

## 2.18. KASIERU PROFILI

Datu veids: 27

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe send 27 clerkProfiles.txt
sdrv.exe read 27 clerkProfiles.txt
sdrv.exe clear 27
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Numurs	Integer	1 ... kasieru profila kārtas numurs
1	Kasiera profila nosaukums	String	Maks. 20 simboli
2	Piekļuve S režīmam	Integer	0 – nav, 1 – ir (noklusējums: 0)
3	Piekļuve PRG režīmam	Integer	0 – nav, 1 – ir (noklusējums: 0)
4	Piekļuve REG režīmam	Integer	0 – nav, 1 – ir (noklusējums: 0)
5	Piekļuve X režīmam	Integer	0 – nav, 1 – ir (noklusējums: 0)
6	Piekļuve Z režīmam	Integer	0 – nav, 1 – ir (noklusējums: 0)
7	Atmaksas atļautas	Integer	0 – nav, 1 – ir (noklusējums: 0)
8	Labošanas atļautas	Integer	0 – nav, 1 – ir (noklusējums: 0)
9	Kļūdas labošanas atļautas	Integer	0 – nav, 1 – ir (noklusējums: 0)
10	Cenas maiņas atļautas	Integer	0 – nav, 1 – ir (noklusējums: 0)
11	Periodu pārskati	Integer	0 – nav, 1 – ir (noklusējums: 0)

Faila piemērs:

```
1, "Vadītājs", 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1
2, "Lietotājs", 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 0
```

## 2.19. GRAFISKAIS LOGO

Datu veids: 29

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe send 29 logo.bmp
sdrv.exe read 29 logo.bmp
sdrv.exe clear 29
```

Logo izmēri:

HKA modelis	Platums, punkti (fiksēts)	Maks. augstums, punkti
CHD 3030H	240	240
CHD 7H CHD 3050H CHD 3050UH CHD 3051H CHD3850H CHD5850H CHD 6800	384	384



## 2.22. DOKUMENTA PARAKSTS

Datu veids: 32

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe send 32 footer.txt
sdrv.exe read 32 footer.txt
sdrv.exe clear 32
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Paraksta rinda	String	Maksimālais teksta rindas garums atkarīgs no HKA printera platuma

**PIEBILDE:** tukšās līnijas netiek drukātas.

Faila piemērs:

" PALDIES! "

## 2.23. KLIENTI

Datu veids: 34

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe send 34 customer.txt
sdrv.exe read 34 customer.txt
sdrv.exe delete 34 customer.txt
sdrv.exe clear 34
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Numurs	Integer	Maks. 16 cipari
1	Nosaukums, 1. rinda	String	Maks. 20 simboli
2	Nosaukums, 2. rinda	String	Maks. 20 simboli
3	Nosaukums, 3. rinda	String	Maks. 20 simboli
4	Nosaukums, 3. rinda	String	Maks. 20 simboli
5	Atlaides numurs	Integer	1 ... atlaides numurs
6	Atlaides procentu likme	Decimal	0.00 ... 99.99

Faila piemērs:

1, "Jānis Dzērve", "Brīvības iela 123", "", "", 2, 10.00

## 2.24. PAPILDUS PRINTERI

Datu veids: 40

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe send
sdrv.exe read
sdrv.exe delete
sdrv.exe clear 40
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Numurs	Integer	1 ... modifikatora numurs
1	Nosaukums	String	Printera nosaukums
2	Printera tips	Integer	0 - printeris nav aktīvs 1 - EKA printeris 2 - ETHERNET printeris 3 - RS232 porta printeris
5	RS232 porta numurs	Integer	RS232 porta numurs
6	Drukā platums	Integer	Rindas platums simbolos
7	Viena prece uz izdrukā	Integer	0 – aktīvs, 1 – neaktīvs
8	Drukāt preces cenu	Integer	0 – aktīvs, 1 – neaktīvs
9	Drukāt preces nosaukumu dubultā platumā	Integer	0 – aktīvs, 1 – neaktīvs
10	Drukāt preces nosaukumu dubultā augstumā	Integer	0 – aktīvs, 1 – neaktīvs
11	Drukāt PLU kodu	Integer	0 – aktīvs, 1 – neaktīvs

Faila piemērs:

1, "Virtuve", 3, 2, 36, 1, 1, 1, 0, 1

## 2.25. PLU SVĪTRKODS (IZŅEMOT CHD-3030H)

Datu veids: 42

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe send 42 pluBarcode.txt*  
*sdrv.exe read 42 pluBarcode.txt*  
*sdrv.exe init 42*

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Svītrkoda formāts	Integer	1 - AAAAAAAAAAvvvcd 2 - AAAAAAAAAAvvvcd 3 - AAAAAAAAAAvvvcd 4 - AAAAAAACvvvcd 5 - AAAAAACvvvcd, kur A – fiksētie dati (0...9) v – mainīgie dati C – cenas mainītājs (cenas kontrolcipars) cd – kontrolcipars
2	Fiksēti cipari	Integer	0 – 99 atkarībā no svītrkoda veida
3	Zīmes aiz komata	Integer	0 – 6 atkarībā no svītrkoda veida

## 2.26. ČEKA SVĪTRKODS

Datu veids: 43

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe send 43 totalBarcode.txt*  
*sdrv.exe read 43 totalBarcode.txt*  
*sdrv.exe init 43*

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Svītrkoda formāts	Integer	1 – AAAAAAAAAvvvvL 2 – AAAAAAAAAvvvvL 3 – AAAAAAAAAvvvvL 4 – AAAAAAACvvvvL 5 – AAAAAACvvvvL, kur A – fiksētie dati (0...9) v – mainīgie dati C – cenas mainītājs (cenas kontrolcipars) cd – kontrolcipars
2	Fiksēti cipari	Integer	0 – 99999999 atkarībā no svītrkoda veida
3	Zīmes aiz komata	Integer	0 – 6 atkarībā no svītrkoda veida

## 2.27. IEKŠĒJĀS LIETOŠANAS PLU NUMURI

Šajā tabulā ietverti īpašie svītrkodi, kurus veikals izmanto cenas vai svara saglabāšanai svītrkodā.

Datu veids: 44

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe send 44 barcodes.txt*

*sdrv.exe read 44 barcodes.txt*

*sdrv.exe clear 44*

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Numurs	Integer	20 ... 29
1	Mainīgās daļas tips	Integer	1 – PLU kods 2 – cena 3 – svars 4 – cena ar kontrolvērtību 5 – svars ar kontrolvērtību
2	Mainīgās daļas ciparu skaits	Integer	4 ... 5, 0 – mainīgās daļas nav
3	Mainīgās daļas decimālo zīmju skaits	Integer	0 ... 4 vai 0 ... 5, atkarībā no 1. lauka

Iekšējās lietošanas PLU numuriem ir sekojoša struktūra:

FF kkkkk mmmmm c  
FF kkkkkk mmmmm c  
FF kkkkc mmmmm c  
FF kkkkkc mmmmm c,  
kur FF – 20...29  
kkk..kkk – koda daļa  
mmm...mm – mainīgā daļa  
c – kontrolsumma (1 cipars)

Svītrkoda ciparu skaitam jābūt 13.

Ja izmantojam turpmāk minētās konfigurācijas svītrkodu 207777771234X (X ir kontrolsumma), tas nosaka precī 207777770000X ar ietverto cenu 12,34.

Faila piemērs:

20, 2, 4, 2

21, 2, 4, 1

22, 2, 4, 0  
 23, 3, 4, 3  
 24, 3, 4, 2  
 25, 3, 4, 1  
 26, 1, 0, 0  
 27, 1, 0, 0  
 28, 2, 5, 2  
 29, 3, 5, 3

## 2.28. PĀRSKATU SARAKSTI

Šajā tabulā iespējams konfigurēt drukājamo pārskatu sarakstus.

Datu veids: 45

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe send 45 reportArrangements.txt*  
*sdrv.exe read 45 reportArrangements.txt*  
*sdrv.exe clear 45*

Obligātie lauki:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Numurs	Integer	1 ... pārskatu saraksta kārtas numurs
1	Pārskata tips 1	Integer	1 ... 99
2	Pārskata tips 2	Integer	1 ... 99
3	Pārskata tips 3	Integer	1 ... 99
4	Pārskata tips 4	Integer	1 ... 99
5	Pārskata tips 5	Integer	1 ... 99

Faila piemērs:

1, 3, 13, 0, 0, 0  
 2, 0, 0, 0, 0, 0

## 2.29. MĒRVIENTĪBA

Šajā tabulā iespējams konfigurēt preču mērvienības.

Datu veids: 46

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe send 46 measurementUnits.txt*  
*sdrv.exe read 46 measurementUnits.txt*  
*sdrv.exe clear 46*

Obligātie lauki:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Numurs	Integer	1 ... mērvienības kārtas numurs
1	Mērvienības nosaukums	String	1 ... 10

Faila piemērs:

1, "pcs"  
 2, "kg"

## 2.30. KARŠU DIAPAZONI

Šajā tabulā iespējams karšu veidiem noteikt magnētisko karšu diapazons (klientu kartes, kredītkartes utt.).

Datu veids: 47

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe send 47 cardRanges.txt*

*sdrv.exe read 47 cardRanges.txt*

*sdrv.exe clear 47*

Obligātie lauki:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Numurs	Integer	1 ... kartes diapazona kārtas numurs
1	Diapazona sākums	Integer	0 ... 999999
2	Diapazona beigas	Integer	diapazona sākums ... 999999
3	Kartes tips	Integer	1 – klienta karte 2 – maksājumu karte (kredītkarte)
4	Maksājuma veids	Integer	1 ... maksājuma veida kārtas numurs, 0 – bez maksājuma veida

Izvēles lauki:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
5	Rezerves klienta kartes numurs	Integer	Maks. 16 cipari, 0 – netiek izmantots (noklusējums)

Faila piemērs:

1, 0001, 1000, 1, 0

2, 1001, 2000, 2, 2

3, 2001, 3000, 2, 3

## 2.31. NAUDAS IZŅEMŠANAS VEIDI

Datu veids: 48

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe send 48 PO.txt*

*sdrv.exe read 48 PO.txt*

*sdrv.exe clear 48*

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Numurs	Integer	1 ... naudas izņemšanas veida kārtas numurs
1	Nosaukums	String	Maks. 20 simboli

Faila piemērs:

1, "INVENTARIZĀCIJA"

2, "LOTERIJA"

## 2.32. NAUDAS IELIKŠANAS VEIDI

Datu veids: 49

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe send 49 RA.txt*

*sdrv.exe read 49 RA.txt*

*sdrv.exe clear 49*

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Numurs	Integer	1 ... naudas ielikšanas veida kārtas numurs
1	Nosaukums	String	Maks. 20 simboli

Faila piemērs:

1, "NAUDAS IELIKŠANA"

2, "LOTERIJA"

## 2.33. MAKRO TAUSTIŅI

Datu veids: 51

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe send 51 macro.txt*

*sdrv.exe read 51 macro.txt*

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Makro ID	Integer	1 ... makro taustiņa kārtas numurs
1...10	Taustiņa vērtība	Integer	Skatīt tastatūras izkārtojumu

Faila piemērs:

1, 4001, 4002, 4003

2, 6049, 6048, 13001

## 2.34. TĪKLA KARTE

Datu veids: 53

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe send 53 Ethernet.txt*

*sdrv.exe read 53 Ethernet.txt*

*sdrv.exe clear 53*

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	IP adrese	String	XXX.XXX.XXX.XXX formāts string
2	Subnet maska	String	Tāpat kā 1. punktā
3	Gateway (vārteja)	String	Tāpat kā 1. punktā
4	Ports	Integer	1 ... 65535
5	ETH parole	Integer	0 - 9999999999

Faila piemērs:

"192.168.001.001"

"255.255.255.000"

"192.168.001.254"

2000

12345678901

## 2.35. ON-LINE PROTOKOLA UZSTĀDĪJUMI

Datu veids: 54

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe send 54 OnLine.txt
sdrv.exe read 54 OnLine.txt
sdrv.exe clear 54
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	IP adrese	String	XXX.XXX.XXX.XXX formāts string
2	Servara porta numura maska	String	1 ... 65535
3	Datu meklēšanas kārtība	String	0 – tikai vietējā DB (meklēšana attālinātā DB ir deaktivizēta) 1 – meklēt vietējā DB, ja neatrod, pārbaudīt attālinātā DB 2 – meklēt tikai attālinātā DB, ja neatrod, pārbaudīt vietējā DB 3 – tikai attālinātā DB
4	Sūtīt transakcijas log	Integer	0 – nesūtīt, 1 – sūtīt

Faila piemērs:

```
"255.255.255.000"
2222
1
0
```

## 2.36. LIETOTĀJA LĪMEŅA PIEKĻUVE ADMINISTRĒŠANAI

Datu veids: 79

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe read 79 accessSet.txt
sdrv.exe send 79 accessSet.txt
sdrv.exe clear 79
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
01	Piekļuve administrēšanai	?	0 – pamata 1 – papildus
02	Lietotāja parole	?	Papildus administrēšanas režīma parole, maks. 20 simboli
03	Nodaļas	?	0 – aizliegta 1 – atļauta
04	PLU	?	0 – aizliegta 1 – atļauta
05	Saistītie PLU	?	0 – aizliegta 1 – atļauta
06	PLU grupas	?	0 – aizliegta 1 – atļauta
07	Maksājumu veidi	?	0 – aizliegta 1 – atļauta
08	Modifikatori	?	0 – aizliegta 1 – atļauta
09	Automātiskās atlaides	?	0 – aizliegta 1 – atļauta
10	EKA numurs	?	0 – aizliegta 1 – atļauta
11	EKA sistēmas uzstādījumi	?	0 – aizliegta 1 – atļauta
12	Datums	?	0 – aizliegta 1 – atļauta
13	Laiks	?	0 – aizliegta 1 – atļauta
14	Valūta	?	0 – aizliegta 1 – atļauta
15	Izdrukas uzstādījumi	?	0 – aizliegta 1 – atļauta

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
16	Drukas izvēles uzstādījumi	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
17	PLU taustiņu administrēšana	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
18	COM portu uzstādījumi	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
19	PLU konfigurētie taustiņi	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
20	PLU cenas maiņa	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
21	Kasieri	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
22	Kasieru profili	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
24	Nodokļi	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
25	Dokumenta galvene	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
26	Dokumenta paraksts	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
27	Klienti	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
28	Papildus printeri	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
29	PLU svītrkods	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
30	Čeka svītrkods	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
31	Iekšējās lietošanas PLU numuri	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
32	Pārskatu saraksti	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
33	Mērvienības	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
34	Maksājuma karšu diapazoni	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
35	Naudas izņemšanas	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
36	Naudas ielikšanas	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
37	Macro taustiņi	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
39	Tīkla kartes uzstādījumi	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
40	On-line protokola uzstādījumi	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
45	Uzstādījumu izdruka	?	0 – aizliegt 1 – atļaut
46	Apkopes atgādinājums	?	0 – aizliegt 1 – atļaut

## 2.37. TABULAS IZMĒRS

Datu veids: 81

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe read 81 TableInfo.txt*

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
01	Tabulas numurs	Integer	1 ... tabulas numurs (skatīt sarakstu zemāk)
02	Ieraksta numurs	Integer	
03	Brīvā ierakstu numurs	Integer	Tabulas brīvo ierakstu skaits vai 0 (skatīt sarakstu zemāk)
04	Ieraksta izmērs baitos	Integer	

Tabulu numuri:

Numurs	Apraksts	Izmanto brīvo ierakstu numura lauku
01	Nodaļas	–
02	Maksājumu veidi	–
03	Valūtas	–
04	Nodokļi	–
05	PLU	+
06	Klienti	–
07	Kasieri	–
08	Kasieru profili	–
09	Kasieru grupas	–
10	Modifikatori	–

Numurs	Apraksts	Izmanto brīvo ieraukstu numura lauku
11	Saistītie PLU	—
12	Iekšējās lietošanas PLU numuri	—
13	Karšu diapazoni	—
14	COM porta iestatījumi	—
15	Iekšējo kļūdas ziņojumu informācija	—
16	Elektroniskā kontrollente	—
17	Transakciju log	+
18	Naudas izņemšana	+
19	Naudas ielikšana	—
20	Macro taustiņi	—
21	Grupas PLU	—
22	Automātiskās atlaides	+
23	Karšu melnais saraksts	-
24	Pārskatu saraksti	-

## 2.38. TASTATŪRAS IZKĀRTOJUMS

Datu veids: 84

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe send 84 keyboard.txt*

*sdrv.exe read 84 keyboard.txt*

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Taustiņa ID	Integer	Formāts: LKKK  L – viena cipara izkārtojuma numurs (skatīt tabulu zemāk) KKK – trīs ciparu taustiņa numurs (0 – HKA taustiņa kārtas numurs)
1	Taustiņa vērtība	Integer	Formāts: [F]FDDD  [F]F – viena vai divu ciparu funkcijas kods (skatīt tabulu zemāk) DDD – trīs ciparu funkcijas dati (skatīt tabulu zemāk)

Izkārtojuma numurs:

Vērtība	Apraksts
1	Galvenais
2	2. lapa
3	Alfab.1
4	Alfab.2

Funkcijas kods un dati:

Kods	Apraksts	Dati
0	Nav funkcijas	0
1	Lente	0
2	Čeku lente	0
3	Papīra kontrollente	0
4	Nodaļa	Nodaļas numurs
5	Makro	Makro numurs
6	Burtu ciparu simbols	Simbols
7	2 nulles	0
8	3 nulles	0
9	Cena	0
10	Cenas līmenis	0

Kods	Apraksts	Dati
11	Alfabēta izkārtojums	0
12	Kļūda	0
13	Preces modifikators	Modifikatora numurs
14	Daudzums	0
15	Ielikt	RA number
16	Izņemt	PO number
17	2. lapa	0
18	PLU	0
19	Tiešās piekļuves PLU	Preset PLU number
20	Kasieris	0
21	Atmaksa	0
22	Labot	0
23	Dzēst	0
24	NS	0
25	Starpsumma	0
26	Maksājums	Maksājuma numurs
27	Uz augšu	0
28	Uz leju	0
29	Svari	0
30	Klients	0
32	Keylock režīms (CHD3030/CHD3050)	0
33	Multisimbols	Multisimbola numurs
34	Dubultās funkcionalitātes taustiņš ielikt un uz augšu (bultīņa)	RA numurs
35	Dubultās funkcionalitātes taustiņš izņemt un uz leju (bultīņa)	PO numurs
36	Valūta	Valūtas numurs
37	Čeku drukāšana REG režīmā	0
38	Nodokļu grupas maiņa (RCS)	Nodokļu grupas numurs
39	Taras nodošana	0
40	Taras atmaksa	0
41	Rēķina numura ievade	0
42	Klienta atlaides aktivizēšana atvērtajā darījumā (RCS)	0
43	Atvērt (sākt jaunu vai atsākt), ja nav atvērts, vai aizvērt (atlikt) iesāktu darījumu	0
44	Attēlošanas displejā (REG režīma darījumi) šobrīd NETIEK IZMANTOTS	0
45	Galdiņa ieraksta atvēršanas sākumpunkts	0
46	Čeka drukāšana atsevišķam galdiņam	0
47	Nodokļu maiņa precēm darījumā	0
48	Iekšējā svītrkodu skenera aktivizēšana	0
49	Ierakstu (galdiņu) pārsūtīšana	0

Faila piemērs:

1000,2000  
 1001,3000  
 1002,11000  
 1003,4005  
 1004,4010

## 2.39. KOMUNIKĀCIJAS IESTATĪJUMI

Komandu izmanto komunikācijas parametru iestatīšanai/nolasīšanai.

Datu veids: 85

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe send 85 in_data.txt
sdrv.exe read 85 out_data.txt
sdrv.exe clear 85
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Sūtīšanas noilgums	Number	ms
2	Saņemšanas noilgums	Number	ms
3	Atbildes noilgums	Number	ms
4	Atkārtotu mēģinājumu skaits	Number	

## 2.40. AKTIVIZĀCIJU KODI

Komandu izmanto aktivizācijas kodu iestatīšanai/nolasīšanai.

Datu veids: 86

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe send 86 in_data.txt
sdrv.exe read 86 out_data.txt
sdrv.exe clear 86
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	EKA aktivizācijas kods	String	Kods kases aparāta aktivizēšanai
2	Neizmanto		
3	SDRV aktivizācijas kods	String	Kods SDRV aktivizēšanai

## 2.41. APKOPES ATGĀDINĀJUMS

Datu veids: 95

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe send 95 serviceReminder.txt
sdrv.exe read 95 serviceReminder.txt
sdrv.exe init 95
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Uz displeja attēlojamais atgādinājuma teksts	String	Maks. 20 simboli
2	Datums atgādinājuma attēlošanai displejā	String	DD MM GG vai GG MM DD DD : diena (01 – 31) MM : mēnesis (1 – 12) GG: gads (00 – 99)
3	Uz printera izdrukājamais atgādinājuma teksts	String	Maks. 20 simboli
4	Datums atgādinājuma drukāšanai pārskatā	String	DD MM GG vai GG MM DD DD : diena (01 – 31) MM : mēnesis (1 – 12) GG: gads (00 – 99)

Faila piemērs:

```
"APKOPE!",
"2010.02.01",
"TUVOJAS APKOPE",
"2010.01.01"
```

## 2.42. VERSIJAS ATSKAITE

Datu veids: 100

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe read 100 version.txt
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Reģistrētās programmas versija	String	Atkarībā no kases aparāta reģistrētās programmas
1	Ierīces veids	String	Atkarībā no kases aparāta reģistrētās programmas
2	Valsts	String	Atkarībā no kases aparāta reģistrētās programmas
3	Reģistrētās programmas izdošanas datums	String	Atkarībā no kases aparāta reģistrētās programmas
4	Reģistrētās programmas izdošanas laiks	String	Atkarībā no kases aparāta reģistrētās programmas
5	RAM kartes versija	String	Atkarībā no kases aparāta reģistrētās programmas
6	Fiskālā versija	String	Atkarībā no kases aparāta reģistrētās programmas
7	Ārējā printera ID	String	Atkarībā no kases aparāta reģistrētās programmas
8	Dallas chip ID	String	Atkarībā no kases aparāta reģistrētās programmas
9	Kodu apa	String	Atkarībā no kases aparāta reģistrētās programmas
10	Tastatūras veids	String	Atkarībā no kases aparāta reģistrētās programmas
11	Printera platums	Integer	Atkarībā no kases aparāta reģistrētās programmas, pēc noklusējuma: -1

Faila piemērs:

```
"1.3.2", "CHD3320", "LITHUANIA", "Nov 15 2008", "12:04:16", "1.3", 0, "",
0x123456ABCDEF, "CP1257", "STROKE", -1
```

## 2.43. IEKŠĒJĀS KĻŪDAS INFO ATSKAITE

Datu veids: 199

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe read 199 errors.txt
sdrv.exe clear 199
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Numurs	Integer	1 – kļūdas numurs

1	Avota faila nosaukums	String	maks. 32 simboli
2	Avota faila līnijas numurs	Integer	
3	Kļūdas veids	Integer	0 – nekritisks, 1 – kritisks
4	Kļūdas datums un laiks	String	Formāts: GGGG.MM.DD HH:MM:SS

## 2.44. FISKĀLĀS ATMIŅAS DATI

Komanda nolasa datus no kases aparāta fiskālās atmiņas.

Datu veids: 203

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe read 203 fisMemRecords.txt*

Fiskālās atmiņas dati sastāv no vairākām ierakstu grupām. Pirmais ierakstu lauks nosaka grupu. Citi lauki satur ieraksta datus.

Ieraksta grupas:

Nr.	Apraksts
1	Fiskālās atmiņas ID
2	Nodokļu maksātāja numurs
3	Nodokļa likmes

Fiskālās atmiņas ID datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Ieraksta veids	Integer	Vienmēr 1
1	Fiskālās atmiņas reģistrācijas ID	String	Maks. 2 simboli
2	Fiskālās atmiņas seriālais ID	String	Maks. 8 simboli

Nodokļa maksātāja datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Ieraksta veids	Integer	Vienmēr 2
1	Maks. 16 simboli	String	Maks. 16 simboli
2	Fiskālās atmiņas seriālais ID	String	Maks. 8 simboli

Nodokļu datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Ieraksta veids	Integer	Always 3
1	Nodokļa 1 procentu likme	Decimal	0 – 99.99
...	...	...	...
N+1	Nodokļa N procentu likme	Decimal	0 – 99.99

## 2.45. SEKCIJU/LAUKU REDZAMĪBAS INFO

Komandu izmanto, lai nolasītu sekciju un/vai lauku redzamības informāciju. Šai komandai ir divi posmi:

- 1) Izmanto nosūtīšanas opciju, lai nosūtītu informāciju par pieprasītajiem datiem.

Nosūtītā faila datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Advanced UI	Number	0 – pamata UI 1 – papildus UI

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
2	Sekcijas numurs	Number	0 – informācija par sekciju redzamību 81 – 88 – informācija par S sekcijas lauku redzamību Otrs numurs – informācija par PRG sekcijas lauku redzamību

2) Izmanto nolasīšanas opciju, lai nolasītu pieprasītos datus.

Nolasītā faila datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Redzamās sekcijas/lauka numurs	Number	

Datu veids: 205

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe send 205 in_data.txt
sdrv.exe read 205 out_data.txt
```

Visu redzamo sekciju un advanced IU režīma nolasīšanas piemērs:

*in\_data.txt* file contains: 1,0

*out\_data.txt* file returns:

```
1
3
4
5
8
9
10
12
13
14
```

## 2.46. FAILU SISTĒMAS OBJEKTA IZVĒLE

Komanda izvēlas kases aparāta failu vai direktoriju.

Datu veids: 212

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe send 212 fileName.txt
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Direktorijas vai faila nosaukums	String	Maks. 235 vai 255 simboli, atkarībā no kases aparāta veida

Faila piemērs:

```
"\Dir1\Dir2\File.txt"
```

## 2.47. FAILU SISTĒMAS OBJEKTA IZVĒLE

Komanda nolasa iepriekšēji izvēlētu direktorijas saturu.

Datu veids: 213

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe read 213 dir.txt*

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Direktorijas ieraksta nosaukums	String	Maks. 235 vai 255 simboli, atkarībā no ECR veida
2	Direktorijas ieraksta veids	Number	0 – fails 1 – direktorija

Faila piemērs:

```
"2009_09_21_z2_crc055DBA08.txt",0
"2009_09_22_z3_crc25F9DD0A.txt",0
"2009_09_23_z4_crc4266CE5B.txt",0
```

## 2.48. FAILA NOLASĪŠANA

Komandu izmanto iepriekšēji izvēlēta faila datu nolasīšanai.

Datu veids: 214

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe read 214 file.txt /FileType=RAW*

## 2.49. REĢISTRĒTĀS PROGRAMMAS NOLASĪŠANA

Komandu izmanto kases aparāta reģistrētās programmas nolasīšanai (bez SHA aprēķinu daļas). Komanda nosūta atpakaļ datus teksta formātā 0x<128 heksadecimālie skaitļi kā teksts>.

Datu veids: 221

Komandrindas piemērs:

*sdrv.exe read 221 out\_data.txt*

## 2.50. SHA APRĒĶINA DAĻAS NOLASĪŠANA

Komandu izmanto SHA aprēķinu daļas nolasīšanai. Komanda nosūta atpakaļ datus teksta formātā 0x<128 heksadecimālie skaitļi kā teksts>.

Datu veids: 222

Komandrindas piemērs:

*sdrv.exe read 222 out\_data.txt*

### 3. PĀRSKATU KOMANDAS

**Draivera pielietojums:**

*SDRV.exe command report filename [parameters]*

**Komanda** – rīcība, kas jāveic izvēlētajā pārskatā.

Komanda	Apraksts
<i>Read</i>	HKA pārskata nolasīšanai izejas failā.
<i>Clear</i>	HKA pārskata datu dzēšanai.
<i>ReadAndClear</i>	Apvieno nolasīšanas un dzēšanas darbības. Izmanto HKA atskaides datu nolasīšanai un dzēšanai (līdzīgi kā izdrukājot Z pārskatu).

**PIEBILDE:** *Clear* komanda atļauta tikai tad, ja nolasīti attiecīgie dati un ja visi darījumi starp *Read* un *Clear* komandām ir noslēgti. Pretējā gadījumā draiveris izdod "komandas kļūdas" atbildes kodu (skatīt Pielikumu A).

**Pārskats** – pārskata numurs. Draivera pārskatu numuri atbilst HKA pārskatu numuriem, pieskaitot 100. Piemēram, ja HKA dienas finanšu pārskata numurs ir 1, draivera dienas finanšu pārskata numurs ir 101.

**Faila nosaukums** – izejas faila nosaukums.

**Parametri** – INI-faila parametri šādā formā /Nosaukums=Vērtība. Izmanto INI-faila konfigurācijas pārrakstīšanai.

#### 3.1. DIENAS FINANŠU PĀRSKATS Z1

Pārskata numurs: 101

Komandrindas piemēri:

*sdrv.exe read 101 sales\_Z1.txt*  
*sdrv.exe clear 101*

**PIEBILDE:** *Clear* komanda dienas finanšu Z1 pārskatam nav pieejama atbilstoši fiskālajai likumdošanai.

Dienas finanšu pārskats sastāv no vairāku ierakstu grupām. Pirmais ieraksta lauks norāda grupu, otrais ieraksta lauks satur ieraksta datus.

Ieraksta grupas:

Vērtība	Apraksts
1	Nodokļu skaitītājs
2	Darījumu skaitītājs
3	Maksājumu skaitītājs
4	Naudas ielikšanas skaitītājs
5	Naudas izņemšanas skaitītājs
6	Modifikatoru skaitītājs
7	Grand Total
8	Nodokļu Grand Total
9	Labojumu skaitītājs
10	Naudas lādes atvēršanas skaitītājs

Nodokļu skaitītāja ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Ieraksta veids	Integer	Vienmēr 1
1	Nodokļa numurs	Integer	1 ... nodokļa kārtas numurs, 0 – ar nodokli neapliekams
2	Nodoklis	Decimal	–999999999999.99 ... 999999999999.99
3	Apliekamais bez nodokļa	Decimal	–999999999999.99 ... 999999999999.99
4	Apliekamais ar nodokli	Decimal	–999999999999.99 ... 999999999999.99

Darījumu skaitītāja ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Ieraksta veids	Integer	Vienmēr 2
1	Skaitītāja numurs	Integer	1 ... skaitītāja kārtas numurs (skatīt tabulu zemāk)
2	Darījumu skaits	Decimal	0 ... 99999999
3	Daudzums	Decimal	–999999999999.99 ... 999999999999.99

Skaitītāja numurs:

Vērtība	Apraksts
1	Bruto darījumi
2	Neto darījumi
3	Negatīvās preces (nodaļas/PLU)
4	Negatīvie darījumi

Maksājumu skaitītāja ieraksta numurs:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Ieraksta veids	Integer	Vienmēr 3
1	Maksājuma numurs	Integer	1 ... maksājuma kārtas numurs
2	Darījuma kārtas numurs	Integer	0 ... 99999999
3	Darījumu skaits darījuma valūtā	Decimal	–999999999999.99 ... 999999999999.99
4	Darījumu skaits vietējā valūtā	Decimal	–999999999999.99 ... 999999999999.99
5	Naudas lādē daudzums darījuma valūtā	Decimal	–999999999999.99 ... 999999999999.99
6	Naudas lādē daudzums vietējā valūtā	Decimal	–999999999999.99 ... 999999999999.99

Naudas ielikšanas darījumu ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Ieraksta veids	Integer	Vienmēr 4
1	Naudas ielikšanas darījuma numurs	Integer	1 ... naudas ielikšanas darījuma kārtas numurs
2	Maksājuma numurs	Integer	1 ... maksājuma kārtas numurs
3	Darījumu skaits	Integer	0 - 99999999
4	Naudas ielikšana darījuma valūtā	Decimal	–999999999999.99 ... 999999999999.99
5	Naudas ielikšana vietējā valūtā	Decimal	–999999999999.99 ... 999999999999.99

Naudas izņemšanas darījumu ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Ieraksta veids	Integer	Vienmēr 5
1	Naudas izņemšanas darījuma numurs	Integer	1 ... naudas izņemšanas darījuma kārtas numurs
2	Maksājuma numurs	Integer	1 ... maksājuma kārtas numurs

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
3	Darījumu skaits	Integer	0 ... 99999999
4	Naudas izņemšana darījuma valūtā	Decimal	-999999999999.99 ... 999999999999.99
5	Naudas izņemšana vietējā valūtā	Decimal	-999999999999.99 ... 999999999999.99

Modifikatora (atlaides/uzcenojuma) skaitītāja ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Ieraksta veids	Integer	Vienmēr 6
1	Modifikatora numurs	Integer	1 ... modifikatora kārtas numurs
2	Darījumu skaits	Integer	0 ... 99999999
3	Daudzums	Decimal	-999999999999.99 ... 999999999999.99

Darījumu Grand Total skaitītāja ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Ieraksta veids	Integer	Vienmēr 7
1	Skaitītāja numurs	Integer	Vienmēr 1
2	Bruto darījumu skaits	Decimal	-999999999999.99 ... 999999999999.99
3	Neto darījumu skaits	Decimal	-999999999999.99 ... 999999999999.99

Nodokļu Grand Total skaitītāja ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Ieraksta veids	Integer	Vienmēr 8
1	Nodokļa numurs	Integer	1 ... nodokļa kārtas numurs, 0 – ar nodokli neapliekams
2	Nodokļu daudzums	Decimal	-999999999999.99 ... 999999999999.99

Labojumu ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Ieraksta veids	Integer	Vienmēr 9
1	Skaitītāja numurs	Integer	1 ... skaitītāja kārtas numurs (skatīt tabulu zemāk)
2	Darījuma numurs	Integer	0 ... 99999999
3	Summa	Decimal	-999999999999.99 ... 999999999999.99

Skaitītāja numurs:

Vērtība	Apraksts
1	Preces labošana
2	Modifikatora labošana
3	Kļūdas labošana
4	Atmaksa
5	Atceltie darījumi

Dažādu skaitītāju ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Ieraksta veids	Integer	Always 10
1	Skaitītāja numurs	Integer	1 ... skaitītāja kārtas numurs (skatīt tabulu zemāk)
2	Darījuma numurs	Integer	0 ... 99999999

Skaitītāja numurs:

Vērtība	Apraksts
1	Naudas lādes atvēršana
3	Dienas finanšu X pārskats

Faila piemērs:

1, 1, 0.92, 5.08, 6.00	}	Nodokļu ieraksti
1, 2, 0.00, 0.00, 0.00		
1, 3, 0.00, 0.00, 0.00		
1, 4, 0.00, 0.00, 0.00		
1, 0, 0.00, 0.00, 1.23		
2, 1, 1, 7.23	}	Darījumu ieraksti
2, 2, 1, 7.23		
2, 3, 0, 0.00		
2, 4, 0, 0.00		
3, 1, 1, 2.00, 2.00, 0.20, 0.20	}	Maksājumu ieraksti
3, 2, 1, 7.44, 5.23, 10.00, 7.03		
3, 3, 0, 0.00, 0.00, 0.00, 0.00		
3, 4, 0, 0.00, 0.00, 0.00, 0.00		
4, 1, 1, 1, 2.00, 2.00	}	Naudas ielikšanas ieraksti
4, 1, 2, 1, 7.44, 5.23		
4, 1, 3, 0, 0.00, 0.00		
4, 1, 4, 0, 0.00, 0.00		
4, 2, 1, 0, 0.00, 0.00		
4, 2, 2, 0, 0.00, 0.00		
4, 2, 3, 0, 0.00, 0.00		
4, 2, 4, 0, 0.00, 0.00		
4, 3, 1, 0, 0.00, 0.00		
4, 3, 2, 0, 0.00, 0.00		
4, 3, 3, 0, 0.00, 0.00		
4, 3, 4, 0, 0.00, 0.00		
5, 1, 1, 1, 2.00, 2.00	}	Naudas izņemšanas ieraksti
5, 1, 2, 1, 7.44, 5.23		
5, 1, 3, 0, 0.00, 0.00		
5, 1, 4, 0, 0.00, 0.00		
5, 2, 1, 0, 0.00, 0.00		
5, 2, 2, 0, 0.00, 0.00		
5, 2, 3, 0, 0.00, 0.00		
5, 2, 4, 0, 0.00, 0.00		
5, 3, 1, 0, 0.00, 0.00		
5, 3, 2, 0, 0.00, 0.00		
5, 3, 3, 0, 0.00, 0.00		
5, 3, 4, 0, 0.00, 0.00		
6, 1, 0, 0.00	}	Modifikatoru ieraksti
6, 2, 0, 0.00		
6, 3, 0, 0.00		
6, 4, 0, 0.00		
6, 5, 0, 0.00		
6, 6, 0, 0.00		
6, 7, 0, 0.00		
6, 8, 0, 0.00		
6, 9, 0, 0.00		
6, 10, 0, 0.00		
7, 1, 7.23, 7.23	←	Darījumu Grand Total ieraksts
8, 1, 0.92	}	Nodokļu grand total ieraksti
8, 2, 0.00		
8, 3, 0.00		
8, 4, 0.00		
8, 0, 0.00		

9, 1, 0, 0.00	}	Labojumu ieraksti
9, 2, 0, 0.00		
9, 3, 0, 0.00		
9, 4, 0, 0.00		
9, 5, 0, 0.00		
10, 1, 0	}	Dažādi skaitītāji
10, 2, 0		
10, 3, 0		

### 3.2. DIENAS FINANŠU PĀRSKATS Z2

Pārskata numurs: 102

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe read 102 sales_Z2.txt
sdrv.exe clear 102
```

Datu formāts: tāds pats kā dienas finanšu pārskatā Z1.

### 3.3. NODAĻU PĀRSKATS Z1

Pārskata numurs: 103

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe read 103 dept_Z1.txt
sdrv.exe clear 103
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Nodaļas numurs	Integer	1 ... nodaļas kārtas numurs
1	Nodaļas nosaukums	String	Maks. 20 simboli
2	Darījumu daudzums	Decimal	0 ... 999999.999
3	Darījumu summa	Decimal	-999999999999.99 ... 999999999999.99

Faila piemērs:

```
1, "DEPT 01", 3.245, 3.12
2, "DEPT 02", 4.000, 2.00
3, "DEPT 03", 3.000, 0.75
```

### 3.4. NODAĻU PĀRSKATS Z2

Pārskata numurs: 104

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe read 104 dept_Z2.txt
sdrv.exe clear 104
```

Datu formāts: the same as in department Z1 report.

### 3.5. PLU PĀRSKATS Z1

Pārskata numurs: 105

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe read 105 plu_Z1.txt
sdrv.exe clear 105
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	PLU numurs	Integer	1 ... 10 <sup>14</sup> – 1
1	Nosaukums	String	Maks. 20 simboli
2	Darījumu daudzums	Decimal	0 ... 999999.999
3	Darījumu summa	Decimal	–999999999999.99 ... 999999999999.99

Faila piemērs:

```
1, "PLU 1", 2.000, 2.46
2, "PLU 2", 1.000, 1.25
```

### 3.6. PLU PĀRSKATS Z2

Pārskata numurs: 106

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe read 106 plu_Z2.txt
sdrv.exe clear 106
```

Datu formāts: tāds pats kā PLU Z1 pārskatā.

### 3.7. KASIERU PĀRSKATS Z1

Pārskata numurs: 108

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe read 108 clerk_Z1.txt
sdrv.exe clear 108
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Kasiera numurs	Integer	1 ... kasiera kārtas numurs
1	Skaitītāja numurs	Integer	1 ... skaitītāja numurs (skatīt tabulu zemāk)
2	Darījumu skaits	Decimal	0 ... 99999999
3	Summa	Decimal	–999999999999.99 ... 999999999999.99

Skaitītāja numurs:

Vērtība	Apraksts
1	Neto darījumi
2	Naudas ielikšanas kopsumma
3	Naudas izņemšanas kopsumma
4	Atlaižu kopsumma
5	Uzcenojumu kopsumma
6	Preču labošanas
7	<b>Netiek izmantots!</b>
8	Kļūdu labošanas
9	Atmaksas
10	Atceltie darījumi
11	Negatīvās preces (nodaļas/PLU)

Faila piemērs:

```
1, 1, 28, 152.461
1, 2, 1, 500.00
```

### 3.8. KASIERU PĀRSKATS Z2

Pārskata numurs: 109

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe read 109 clerk_Z2.txt
sdrv.exe clear 109
```

Datu formāts: tāds pats kā kasieru Z1 pārskatā.

### 3.9. STUNDU PĀRSKATS

Pārskata numurs: 112

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe read 112 hourly.txt
sdrv.exe clear 112
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Stunda	Integer	1 ... 24 (1 nozīmē 00:00 – 00:59)
1	Darījumu skaits	Integer	0 ... 99999999
2	Darījumu summa	Decimal	–999999999999.99 ... 999999999999.99

Faila piemērs:

```
11, 28, 152.46
12, 42, 163.25
13, 36, 231.25
```

### 3.10. KASĒ ESOŠO LĪDZEKĻU PĀRSKATS

Pārskata numurs: 113

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe read 113 in_drawer.txt
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Maksājuma numurs	Integer	1 ... maksājuma kārtas numurs
1	Maksājuma nosaukums	String	Maks. 20 simboli
2	Summa darījuma valūtā	Decimal	–999999999999.99 ... 999999999999.99
3	Summa vietējā valūtā	Decimal	–999999999999.99 ... 999999999999.99

Faila piemērs:

```
1, "SK NAUDA EUR", 3.00, 3.00
2, "SK NAUDA USD", 5.25, 3.69
```

### 3.11. KLIENTU PĀRSKATS Z1

Pārskata numurs: 136

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe read 136 customer_Z1.txt
sdrv.exe clear 136
```

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
0	Klienta numurs	Integer	1 ... $10^{15} - 1$
1	Darījumu skaits	Decimal	0 ... 99999999
2	Darījumu summa	Decimal	-999999999999.99 ... 999999999999.99

Faila piemērs:

```
1000123, 6, 152.461
1000124, 2, 50.00
```

### 3.12. KLIENTU PĀRSKATS Z2

Pārskata numurs: 137

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe read 137 customer_Z2.txt
sdrv.exe clear 137
```

Datu formāts: tāds pats kā klientu Z1 pārskatā.

### 3.13. DARĪJUMU UZSKAITES ŽURNĀLS

Komandas numurs: 200

Komandrindas piemēri:

```
sdrv.exe read 200 trn_log.txt
sdrv.exe clear 200
```

Darījuma žurnāls sastāv no vairākiem ierakstiem. Pirmajā ieraksta failā norādīts ierakstu veids, bet citi faili satur ieraksta datus.

Darījuma žurnāla virsraksta ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Ieraksta veids	Number	Vienmēr 0
2	Darījuma žurnāla versija	Number	Šobrīd 2 līdz 3
3	HKA seriālais numurs	String	
4	Veikala ID	String	
5	HKA numurs	String	
6	Darījumu žurnāla pārskata numurs	Number	Šobrīd netiek izmantots (vienmēr 0).

Piemērs:

```
0, 3, "12345678", "Test shop", "11122", 0
```

Darījuma virsraksta ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Ieraksta veids	Number	Vienmēr 1
2	Darījuma veids	Number	1 – mazumtirdzniecība 2 – maksājumu kontrole 3 – naudas lādes atvēršana
3	Čeka numurs	Number	
4	Atcelšanas pazīme	Number	1 – atcelts, 0 – neatcelts
5	Darījuma sākuma laiks	String	Formāts: YYYY.MM.DD HH:MM:SS
6	Darījuma beigu laiks	String	Formāts: YYYY.MM.DD HH:MM:SS
7	Kasiera numurs	Number	0 nozīmē, ka kasiera nav

Piemērs:

1,1,2,0,"04.05.2008 12:31","04.05.2007 12:32"

Nodaļas ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Ieraksta veids	Number	Vienmēr 2
2	Nodaļas numurs	Number	
3	Nodaļas nosaukums	String	<b>Sākot no versijas 3</b>
4	Nodoklis	Number	
5	Daudzums	Number	Daudzums (ietekmē labojumu un atmaksas pazīme)
6	Preces cena	Number	Preces cena (ietekmē pozitīvs/negatīvais uzstādījums)
7	Čeka summa	Number	Čekā nodrukātā summa
8	Faktiskā summa	Number	Summa ar ietvertajiem cenas modifikatoriem (starpsummas un/vai preces atlaides utt.)
9	Atmaksas pazīme	Number	1 – atmaksa, 0 – darījums
10	Labošanas pazīme	Number	1 – labojums, 0 – bez labojuma
11	Negatīvs, pazīme	Number	1 – negatīva prece, 0 – parasta prece
12	Cenas avots	Number	0 – manuāla cenas ievadīšana, 1 – nodaļas cena

Piemērs:

2,1,1,2.000,1.23,2.46,2.46,0,0,0

Nodaļa ar preces nosaukuma ieraksta formātu:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Ieraksta veids	Number	Vienmēr 15
2	Nodaļas numurs	Number	
3	Preces nosaukums	String	
4	Nodoklis	Number	
5	Daudzums	Number	Daudzums (ietekmē labojumu un atmaksas pazīme)
6	Preces cena	Number	Preces cena (ietekmē pozitīvs/negatīvais uzstādījums)
7	Čeka summa	Number	Čekā nodrukātā summa
8	Faktiskā summa	Number	Summa ar ietvertajiem cenas modifikatoriem (starpsummas un/vai preces atlaides utt.)
9	Atmaksas pazīme	Number	1 – atmaksa, 0 – darījums
10	Labošanas pazīme	Number	1 – labojums, 0 – bez labojuma
11	Negatīvs, pazīme	Number	1 – negatīva prece, 0 – parasta prece
12	Cenas avots	Number	0 – manuāla cenas ievadīšana, 1 – nodaļas cena

Piemērs:

2,1,"Item #123",1,2.000,1.23,2.46,2.46,0,0,0

PLU ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Ieraksta veids	Number	Vienmēr 3
2	PLU numurs	Number	
3	PLU nosaukums	String	<b>Sākot no versijas 3</b>
4	Nodoklis	Number	
5	Daudzums	Number	Daudzums (ietekmē labojumu un atmaksas pazīme)
6	Preces cena	Number	Preces cena (ietekmē pozitīvs/negatīvais uzstādījums)
7	Čeka summa	Number	Čekā nodrukātā summa
8	Faktiskā summa	Number	Summa ar ietvertajiem cenas modifikatoriem (starpsummas un/vai preces atlaides utt.)
9	Atmaksas pazīme	Number	1 – atmaksa, 0 – darījums
10	Labošanas pazīme	Number	1 – labojums, 0 – bez labojuma
11	Negatīvs, pazīme	Number	1 – negatīva prece, 0 – parasta prece
12	Cenas avots	Number	0 – manuāla cenas ievadīšana, 1,2, ... – PLU cenas līmenis

Piemērs:

3,1,5,2.000,1.23,2.46,2.46,0,0,0

Preces modifikatora ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Ieraksta veids	Number	Vienmēr 4
2	Modifikatora numurs	Number	
3	Atlaides pazīme	Number	1 – atlaide, 0 – uzcelojums
4	Procentu likmes pazīme	Number	1 – procentu modifikators, 0 – apjoma modifikators
5	Summa	Number	
6	Procentu likme	Number	

Piemērs:

4,2,1,1,-1.23,10.00

Starpsummas modifikatora ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Ieraksta veids	Number	Vienmēr 5
2	Modifikatora numurs	Number	
3	Atlaides pazīme	Number	1 – atlaide, 0 – uzcelojums
4	Procentu likmes pazīme	Number	1 – procentu modifikators, 0 – apjoma modifikators
5	Summa	Number	
6	Procentu likme	Number	

Piemērs:

5,3,1,1,-5.53,10.00

Klientu atlaides ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Ieraksta veids	Number	Vienmēr 6
2	Klienta numurs	Number	
3	Modifikatora numurs	Number	
4	Atlaides pazīme	Number	1 – atlaide, 0 – uzcelojums
5	Procentu likmes pazīme	Number	1 – procentu modifikators, 0 – apjoma modifikators
6	Summa	Number	
7	Procentu likme	Number	

Piemērs:

6,113681159209,4,1,1,-1.23,10.00

Starpsumma ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Ieraksta veids	Number	Vienmēr 7
2	Maksājuma numurs	Number	
3	Valūtas numurs	Number	
4	Attēlotā atlaide	Number	
5	Kopsummas pazīme	Number	

Piemērs:

7,1,1,15.27,0

Maksājuma ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Ieraksta veids	Number	Vienmēr 8
2	Maksājuma numurs	Number	
3	Valūtas numurs	Number	
4	Maksājuma summa vietējā valūtā	Number	
5	Maksājuma summa	Number	

Piemērs:

8,1,1,15.27,15.27

Komentāra ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Ieraksta veids	Number	Vienmēr 10
2	Komentāra teksts	String	

Piemērs:

10,"Komentārs..."

Naudas ielikšanas ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Ieraksta veids	Number	Vienmēr 11
2	Maksājuma numurs	Number	
3	Skaits	Number	
4	Summa	Number	

Piemērs:

11,1,5,10.00

Naudas izņemšanas ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Ieraksta veids	Number	Vienmēr 12
2	Maksājuma numurs	Number	
3	Skaits	Number	
4	Summa	Number	

Piemērs:

12,2,1,12.25

Klientu ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
-----	----------	-------	---------

1	Ieraksta veids	Number	Vienmēr 13
2	Klienta numurs	Number	

Piemērs:

13,113681159209

Nodokļu ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Ieraksta veids	Number	Vienmēr 14
2	Nodokļa numurs	Number	
3	Ar nodokli apliekams	Number	
4	Ar nodokli apliekamā summa	Number	
5	Nodokļa summa	Number	

Piemērs:

14,1,13.68,11.59,2.09

Kopsummas modifikatoru reģistrācijas ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Ieraksta veids	Number	Vienmēr 16
2	Modifikatora numurs	Number	
3	Atlaides pazīme	Number	1 – atlaide, 0 – uzcenojums
4	Procentu likmes pazīme	Number	1 – procentu modifikators, 0 – apjoma modifikators
5	Apjoms	Number	Apjoms vai 0, ja procentu modifikators
6	Procentu likme	Number	Likme vai 0, ja apjoma modifikators

Piemērs:

15,4,1,1,0,10.00

Kopsummas modifikatora ieraksta formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Ieraksta veids type	Number	Vienmēr 17
2	Modifikatora numurs	Number	
3	Atlaides pazīme	Number	1 – atlaide, 0 – uzcenojums
4	Procentu likmes pazīme	Number	1 – procentu modifikators, 0 – apjoma modifikators
5	Apjoms	Number	
6	Procentu likme	Number	

Piemērs:

16,4,1,1,11.30,10.00

## 4. INI FAILA UZBŪVE UN IESTATĪJUMI

SDRV.ini fails satur draivera konfigurācijas parametrus. Tas sastāv no vienas *[Common]* sekcijas ar standarta parametriem un vairākām *[ECR\_n]* sekcijām ar HKA specifiskajiem parametriem. Parametri no *[ECR\_n]* sekcijas pārraksta *[Common]* sekcijas parametrus.

Vienas *[ECR\_n]* sekcijas gadījumā tā tiek izmantota kā noklusējums. Vairāku *[ECR\_n]* sekciju gadījumā jānorāda izmantojamā sekcija. To iespējams paveikt ar */ECR=n* komandrindas parametru vai ar "DefaultECR" *[Common]* sekcijas parametru.

**PIEBILDE:** Konfigurācijas parametrus iespējams noteikt arī ar komandrindu (skatīt draiveru lietošanu). Šādā gadījumā INI-faila iestatījumi tiks pārrakstīti.

### 4.1. STANDARTA IESTATĪJUMI

#### DefaultECR

*[ECR\_n]* izmantojamais sekcijas numurs.

#### DbgErrorLog = 0...3

- 0 = nerakstīt debug info (noklusējums)
- 1 = rakstīt debug info tikai neatgriezeniskās kļūdas gadījumā
- 2 = rakstīt debug info jebkuras kļūdas gadījumā
- 3 = vienmēr rakstīt debug ziņojumus

#### Delimiter = jebkurš simbols

CSV-faila lauka norobežotājs. Pēc noklusējuma ' , '.

#### IgnoreDuplicates = 0...1

Ignorēt ieejas faila ierakstus ar dublicētiem numuriem, t.i., neinterpretēt tos kā sintakses kļūdu. Pēc noklusējuma: 0.

#### *[ECR\_n]* sadaļa

#### ComNumber

(WINDOWS) personāldatora seriālā porta numurs. Izmanto, ja HKA pieslēgts seriālajam portam.

#### TTY

(LINUX) personāldatora seriālais ports, tty nosaukums. Izmanto, ja HKA pieslēgts seriālajam portam.

#### IpAddress

HKA IP adrese. Izmanto, ja HKA pieslēgts tīklam.

#### TcpPort

HKA TCP ports. Izmanto, ja HKA pieslēgts tīklam.

#### Password

Parole, kuru izmanto komunikācijas sesijas autorizēšanai. Parole ir obligāta, ja HKA pieslēgts tīklam.

## 4.2. PAPILDUS IESTATĪJUMI

Visi zemāk norādītie iestatījumi nav obligāti. Pēc noklusējuma tie iestatīti optimālajās vērtībās. Taču noteiktās situācijas šos iestatījumus var būt nepieciešams mainīt pilnās piekļuves lietotājiem (piemēram, servisa personālam).

StandardLog = 0...1

Standarta žurnāla faila izmantošana vai neizmantošanas. Standarta žurnāla fails satur uzsākšanas, pabeigšanas, statistikas, kā arī kļūdu ziņojumus. Noklusējuma vērtība: 1.

EcrCommMaxTime

Maksimālais bitu pārsūtīšanas laiks no HKA uz personāldatoru (milisekundes). Noklusējuma vērtība: 100 ms vietējam HKA un 1000 ms tīkla HKA.

EcrOperationMaxTime

Maksimālais HKA darbības (komandu apstrādes) laiks (milisekundes). Noklusējuma vērtība: 2000 ms.

EcrRecoveryTime

Snaudas laiks (milisekundes) pēc komunikācijas kļūdas. Noklusējuma vērtība: 2000ms.

EcrDisconnectTime

Snaudas laiks (milisekundes) pēc atvienošanās no HKA. Noklusējuma vērtība: 0 ms.

RetryCount

Atkārtotu mēģinājumu skaits kļūdu gadījumā. Noklusējuma vērtība: 1.

ComSettings

Papildus seriālā porta konfigurācija Windows "režīma" formātā (plašāku informāciju meklēt Windows help). Noklusējuma vērtība: "baud=38400 parity=o data=8 stop=1 rts=hs dtr=hs octs=on".

SerialProtocolRetryCount

Komunikācijas kļūdu atkārtotu mēģinājumu skaits (seriālā porta zemākā līmeņa protokols). Noklusējuma vērtība: 5.

SerialProtocolResponseMaxTime

Maksimālais atbildes laiks (milisekundes) (seriālā porta zemākā līmeņa protokols). Noklusējuma vērtība: 1000ms.

RecordsInPacket

Nosūtīt datus nosaka ierakstu skaitu, kas jāievieto vienā paketē. Noklusējuma vērtība: 1.  
Lēna Ethernet savienojuma gadījumā šis risinājums var ievērojami samazināt datu sūtīšanas laiku.

FileEncoding

Nosaka CSV faila kodēšanu, kas tiek konvertēts, nosūtot failus uz HKA. Ja dati tiek nolasīti no HKA, parametri nosaka, kurš kodējums izmantojams saņemtajiem datiem, tos saglabājot. Izmantojams **tikai kopā ar EcrEncoding**.

EcrEncoding

Nosaka HKA izmantoto kodēšanu. Nosūtot datus uz HKA, parametri nosaka, kuri kodēšanas dati jākonvertē pirms to nosūtīšanas uz HKA. Kad dati tiek nolasīti no HKA, parametrs nosaka, kuri kodēšanas dati jākonvertē.

ProtocolSet

Nosaka HKA izmantoto SDRV protokolu. Darbam ar HKA ver 3.84.0 un augstāk, noklusējuma vērtība: 1 (nav jāuzrāda); Aparātiem, kuru programmas versija ir zem 3.84.0 parametra vērtība : 0 (obligāti jānorāda).

### 4.3. PIEMĒRI

Vienkāršs INI –fails HKA savienojumam ar seriālo portu:

```
[ECR_1]
ComNumber = 10
```

Vienkāršs INI –fails HKA savienojumam ar Ethernet:

```
[ECR_1]
IpAddress = 159.148.235.12
TcpPort = 2000
Password = 1234023406
```

## 5. DIREKTORIJAS UZBŪVE

Konfigurācijas un žurnālu failu atrašanās vieta atkarīga no izmantotās operētājsistēmas.

Pēc noklusējuma:

- Windows draivera versija nolasa *configuration* INI-failu no direktorijas, kurā atrodas draiveris. Tā pati direktorija tiek izmantota *standard* un *debug* žurnālu failu ierakstīšanai.
- Linux draivera versija nolasa *configuration* INI-failu no direktorijas */etc/sdrv*. *Standard* un *debug* žurnāla faili tiek ierakstīti */var/log/sdrv* (draiverim jāpiešķir ierakstīšanas piekļuve šiem failiem).

Žurnāla faila atrašanās vietu iespējams mainīt iestatījumos *LogFilePath*.

*LogFilePath* = "C:\Log Files\SDRV\log\_1.txt"

## 6. DRAIVERA ATBILDES KODI

Kļūdas kods	Apraksts
0	OK
1	Komandrindas kļūda
2	Ieejas fails satur nepareizi formatētus, dublicētus vai tukšus ierakstus
3	HKA nav pieejams
4	Komanda nav izpildāma esošajā kontekstā
5	Komunikācijas kļūda
10	Konfigurācijas kļūda (nepareizs vai trūkstošs parametrs)
11	Autorizācija nav izdevusies (nepareiza parole)
12	Protokols nav aktivizēts
13	Faila atvēršanas/nolasīšanas/ierakstīšanas kļūda
14	HKA noraidījis dažus ieejas faila ierakstus
15	Nezināma komanda
50	Sistēmas kļūda
99	Iekšējā draivera kļūda

## 7. HKA KĻŪDU KODI

Kļūdas darījumu laikā

Kļūdas kods	Apraksts
1	Nav kasiera
2	Kasiera atslēgas kļūda
3	Nepareiza parole
4	Nav izdrukāts Z pārskats
11	Ievada kļūda
12	Operācijas aizliegta
13	Režīma kļūda
14	Nav nodaļas
15	PLU nav atrasts
16	Nav progr. PLU
17	Nav atlaides
18	Nav klienta
19	Nav nodokļa
31	Nepieciešama starpsumma
32	Nav maksājuma veida
33	Nav valūtas
34	Pārmaksa
35	Nepietiekama apmaksa
36	Naudas ievadīšanas obligāta
37	Ielikt aizliegts
38	Izņemt aizliegts
39	Nepietiek naudas lādē
55	Cena par lielu
56	Cena par mazu
57	Summa par lielu
58	Negatīva bilance
59	Kasieru sistēma izslēgta
72	Par daudz reģistrāciju
74	Transakcijas log ieraksta kļūda
76	Aktīvs cits savienojums
77	Dati bloķēti
80	Neveiksmīga operācija
81	Karte ir aizliegta
82	Karte nav derīga
99	Iekšējā HKA kļūda

Aparatūras kļūdas

Kļūdas kods	Apraksts
20	Printera kļūda
21	Čeku lente beigusies
22	Kontrollente beigusies
23	Čeku printeris atvērts
24	Kontrollentes printeris atvērts
25	Čeku printeris pārkarsis
26	Kontrollentes printeris pārkarsis
27	Čeku printeris atvienots
28	Kontrollentes printeris atvienots

Kļūdas kods	Apraksts
20	Printera sprieguma kļūda
29	Printera griezēja kļūda
40	Fiskālās atmiņas nolasīšanas kļūda
41	Fiskālā atmiņa nav pievienota
42	Fiskālās atmiņas ierakstīšanas kļūda
43	Fiskālā atmiņa pilna
50	EKL rakstīšanas kļūda
51	EKL gandrīz pilna
52	EKL pilna
60	Displeja kļūda

## 8. SDRV SERVERA REŽĪMA APRAKSTS

### 8.1. IEVADS

SDRV atbalsta servera režīmu, kas ļauj kases aparātam pieslēgties caur serveri no vairākiem datoriem. Kases aparāts datoram, kuz kura ir SDRV servera režīmā, jāpieslēdz izmantojot RS232 vai TCP\IP komunikāciju slēgumu (skatīt atbilstošu dokumentāciju par kases aparāta un datora saslēgšanu). SDRV klientu dators komunicē ar serveri, izmantojot TCP\IP protokolu.

### 8.2. SERVERA REŽĪMS

SDRV servera režīmā klausās TCP \ IP portu diapazonu ienākošajiem savienojumiem (katram klienta datoram ar SDRV jāvienojas pie servera pa atsevišķu portu). Ja notiek jkāds no ienākošajiem savienojumiem , un neviens cits aktīvs savienojums ar citā portā tai brīdī ir darbībā aer SDRV, serveris akceptē savienojumu un sākt nosūtīt informāciju no klienta līdz kases aparātam un pretāji. Gadījumā, ja pieslēgšanās brīdī ir jau kāds aktīvs savienojums no cita porta caur serveri uz kases aparātu, SDRV aizver tikko atvērto savienojumu. SVARĪGI!!! Ja aktīvs savienojums ticis pārtraukts darījuma vidū un darījums palicis nenoslēgts, tad nākamajai savienojuma sesijai nepieciešams turpināt darījuma datu apsrādi līdz tā noslēgšanai! Serveris pats neveic nekādas darbības (atcelt komandu, gals saņemšanu utt), lai atrisinātu šādas situācijas.

Pielietojums: sdrv runserver

Izmantojamie parametri:

Parametrs	Apraksts
<i>ComNumber</i>	RS232 ports, pie kura lēgts kases aparāts
<i>ComSettings</i>	Papildus seriālā porta uzstādījumi (Windows videi), lai apietu noklusējuma uzstādījumus( skatīt Windows help). Noklusējuma uzstādījumi "baud=38400 parity=o data=8 stop=1 rts=hs dtr=hs octs=on".
<i>IpAddress</i>	Kases aparāta IP adrese
<i>TcpPort</i>	Kases aparāta TCP porta numurs
<i>ServerPortFrom</i>	Servera izmantoto portu diapazona sākuma porta numurs
<i>ServerPortTo</i>	Servera izmantoto portu diapazona beigu porta numurs
<i>ConnectionTimeout</i>	Klusēšanas laiks (sekundes), pēc kura pēc aktīva savienojuma tiek pārtraukts attiecīgais savienojums, ja tajā nenotiek darbības

Parametrs	Apraksts
<i>ServerCloseECRSocketMS</i>	Laiks (milisekundes) pēc kura serveris aizver TCP\IP slēgumu ar kases aparātu, ja tajā nenotiek darbības. Noklusējuma vērtība 5000 (milisekundes). <i>Lieto , ja kases aparāts pie servera datora slēgts izmantojot TCP\IP</i>
<i>EcrRecoveryTime</i>	Pauze (milisekundes) pēc sakaru kļūdas saņemšanas. Noklusējuma vērtība 2000 (milisekundes).
<i>EcrDisconnectTime</i>	Pauze (milisekundes) pēc servera atvienošanās no kases aparāta. Noklusējuma vērtība 0 (milisekundes).

### 8.3. KLIENTA REŽĪMS

SDRV klienta režīmā darbojas līdzīgi kā parastajā datora slēgumā ar kases aparātu (skatīt atbilstošu aprakstu kases aparāta slēgšanai ar datoru un fiskālā reģistratora režīma lietošana). Ir sekojoši izņēmumi

1. Uzstādot parametru "IpAddress" jānorāda SDRV servera adrese.
2. Uzstādot parametru "TcpPort" jānorāda kādu no SDRV servera izmantoto portu diapazona. Katram SDRV klientam uzstādām individuāls porta numurs.
3. Uzstādot parametru "Password" tiek norādīta kases aparātā uzstādītā piekļuves parole (ja kases aparāts pieslēgts servera datoram izmantojot TCP / IP).
4. Uzstādāma parametra "WithTC" vērtība; 1, ja kases aparāts pieslēgts server datoram izmantojot RS232 slēgumu; 0 (vai tukšs), ja kases aparāts slēgts pie servera datora izmantojot TCP\IP.
5. Pēc savienojuma sesijas noslēgšanas no klienta datora uz server datoru nosūtāma komanda "sdrv executeserver 1" , lai atbrīvotu serveri no minētā slēguma, lietošanai ar citiem klientiem. Jā šāda komanda neseiko, serveris būs gatavs apstrādāt nākamās komandas pēc "ConnectionTimeout" parametrā norādītā klusēšanas laika.
6. Ja serveris nav gatavs komunikācijai (aizņemts pildot citu komunikāciju uzdevumu) tiks ģenerēta SDRV kļūda nr. 6 (TCP komunikācija pārtraukta).

## 9. FISKĀLĀ REĢISTRATORA REŽĪMS

### 9.1. FISKĀLĀ REĢISTRATORA REŽĪMA KOMANDAS

Draivera pielietojums:

*SDRV.exe command filename [parameters]*

**Command** – viena no turpmāk norādītajām darbībām (komandām).

Komanda	Apraksts
<i>ExecuteFiscal</i>	Izmanto fiskālo komandu nosūtīšanai no ieejas faila uz HKA.
<i>ReadFiscalStatus</i>	Izmanto HKA fiskālā statusa nolasīšanai izejas failā.

**Filename** – faila nosaukums.

**Parameters** – INI-faila parametri /Name=Value formā. Izmanto INI-faila konfigurācijas pārrakstīšanai.

Draivera atgrieztie atbildes kodi:

Kļūdas kods	Apraksts
0	OK
1	Komandrindas kļūda
2	Ieejas fails satur nepareizi formatētus, dublicētus vai tukšus ierakstus
3	HKA nav pieejams
4	Komanda nav izpildāma esošajā kontekstā
5	Komunikācijas kļūda
10	Konfigurācijas kļūda (nepareizs vai trūkstošs parametrs)
11	Autorizācija nav izdevusies (nepareiza parole)
12	Protokols nav aktivizēts
13	Faila atvēršanas/nolasīšanas/ierakstīšanas kļūda
14	HKA noraidījis dažus ieejas faila ierakstus
15	Nezināma komanda
50	Sistēmas kļūda
99	Iekšējā draivera kļūda

### 9.2. FISKĀLĀ REĢISTRATORA REŽĪMA AKTIVIZĒŠANA

Šī komanda bloķē citas kases aparāta ievades ierīces (klaviatūru) un iestāda aparātu fiskālā reģistratora režīmā. Citas fiskālās komandas iespējams izpildīt tikai, ja HKA atrodas fiskālā reģistratora režīmā. Komandu iespējams izpildīt tikai tad, ja HKA aktivizēts REG režīms, un tajā jau nav uzsākts darījums. Kases aparātam jāatrodas REG režīmā.

Komanda: 1

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība	Noklusējums
1	Drukāt čeku tikai noslēdzot darījumu	Integer	0 – neaktīvs, 1 – aktīvs	0

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība	Noklusējums
2	Automātiska atlikuma aprēķināšana	Integer	0 – neaktīvs, 1 – aktīvs	1
3	Atļaut procentu modifikatorus bez summas	Integer	0 – neaktīvs, 1 – aktīvs	0
4	Automātiska darījuma pabeigšana	Integer	0 – neaktīvs, 1 – aktīvs	1

Faila piemērs:

1, 1, 0, 1, 0  
2

### 9.3. FISKĀLĀ REŽĪMA DEAKTIVIZĒŠANA

Komanda atbloķē HKA ievadīšanas ierīces (tastatūru, utt.) un deaktivizē fiskālā reģistratora režīmu. Komandu iespējams padot tikai tad, ja HKA ir aktivizēts fiskālā reģistratora režīmā un nav uzsākts aktīvs darījums.

Komanda: 2

Dati: nav

Faila piemērs:

1, 1, 1  
2

### 9.4. DATI KOMENTĀRA REĢISTRĒŠANAI HKA

Komanda: 3

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Komandas teksts	String	0 ... printera platums - 2 simboli

Faila piemērs:

1  
3, "Komentārs .."  
14  
2

### 9.5. DATI NODAĻAS REĢISTRĒŠANAI HKA

Komanda: 4

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība	Noklusējums
1	Nodaļas numurs	Integer	1 ... nodaļas kārtas numurs	
2	Preces nosaukums	String	Max 20 simbolu	
3	Daudzums	Decimal	0.001 ... 9999999.999	
4	Cena	Decimal	0.00 ... 99999999.99	
5	Labošanas statuss	Integer	0 – parasta pārdošanas darījums, 1 – labošana	0

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība	Noklusējums
6	Mērījuma vienība	String	1 ... 10	

Faila piemērs:

```
1
4, 1, "Testa prece", 1, 1.56
4, 1, "Testa prece", 1, 1.56, 0, "kg"
10, 1, 3.12
2
```

## 9.6. DATI NODAĻAS ATMAKSAS REĢISTRĒŠANAI HKA

Komanda: 5

Datu formāts: tāds pats kā nodaļas reģistrēšanas komandā

Faila piemērs:

```
1
5, 1, "Testa prece", 1, 1.56
10, 1, 1.56
2
```

## 9.7. DATI PLU REĢISTRĒŠANAI HKA

Komanda: 6

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība	Noklusējums
1	PLU numurs	Integer	1 ... $10^{14} - 1$	
2	Daudzums	Decimal	0.001 ... 999999.999	
3	Cena	Decimal	0.00 ... 9999999.99 vai -1, lai izmantotu noklusējuma cenu	
4	Labošanas statuss	Integer	0 – parasta pārdošanas darījums, 1 – labošana	0

Faila piemērs:

```
1
6, 1, 1, 1.56
10, 1, 1.56
2
```

## 9.8. DATI PLU ATMAKSAS REĢISTRĒŠANAI HKA

Komanda: 7

Datu formāts: tāds pats kā PLU reģistrēšanas komandā

Faila piemērs:

```
1
7, 1, 1, 1.56
10, 1, 1.56
2
```

## 9.9. DATI MODIFIKATORA REĢISTRĒŠANAI HKA

Komanda: 8

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Modifikatora numurs	Integer	1 ... modifikatora kārtas numurs
2	Summa <sup>1</sup>	Decimal	0.00 ... 9999999.99
3	Procentu likme <sup>2</sup>	Decimal	0.0 99.99

- 1) Ja kases aparātā uzstādīts modifikators ar brīvi norādāmu summu, tad laikā ir norādāmamodifikatora summa, ja modifikatora vērtība ir fiksēta kases aparātā, tad laukā norāda 0. Procentu modifikatoriem šis lauks tiek izmantots, lai pārbaudītu, vai HKA izmanto to pašu aprēķinu mehānismu kā ārējā aplikācija. Šādā gadījumā lauka vērtība tiek salīdzinātā ar HKA aprēķināto apjomu (izmantojot modifikatora procentu likmi). Ja apjomi atšķiras, komanda tiks noslēgta ar kļūdu. Lai pārbaudi neveiktu, komandā 1 parametru "Atļaut procentu modifikatorus bez summas" uzstāda 1.
- 2) Ja kases aparātā uzstādīts modifikators ar brīvi norādāmu procentu likmi, tad laukā ir norādāma modifikatora likme, ja modifikatora likme ir fiksēta kases aparātā, tad laukā norāda 0.

Faila piemērs:

```
1
7, 1, 1, 1.56
8, 1, 0.16, 10
10, 1, 2.00
2
```

## 9.10.KOPSUMMAS IZSAUKUMS

Komanda: 9

Dati: nav

Faila piemērs:

```
1
7, 1, 1, 1.56
9
10, 1, 2.00
2
```

## 9.11.DATI MAKSĀJUMA REĢISTRĒŠANAI HKA

Komanda: 10

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Maksājuma numurs	Integer	1 ... maksājuma kārtas numurs
2	Summa	Decimal	0.00 ... 9999999.99 vai -1, lai izmantotu esoši starpsummu

Faila piemērs:

```
1
7, 1, 1, 1.56
10, 1, 2.00
2
```

## 9.12.DATI ATLIKUMA REĢISTRĒŠANAI HKA

Komanda: 11

Dati: tādi paši kā maksājuma komandā

Pēc noklusējuma atlikums tiek nodrošināts automātiski. Lai atceltu automātisko maksājumu, komandā 1 parametru "Automātiska atlikuma aprēķināšana" uzstāda 0

Faila piemērs:

```
1, 0, 0
7, 1, 1, 1.56
10, 1, 2.00
11, 1, 0.44
2
```

## 9.13.NAUDAS IELIKŠANA UZ HKA

Komanda: 12

Datu formāts:

Nr.	Apraksts	Veids	Vērtība
1	Maksājuma numurs	Integer	1 ... maksājuma kārtas numurs
2	Summa	Decimal	0 ... 9999999.99
3	Skaitis	Decimal	1 ... 99999999
4	Naudas ielikšanas darbības numurs <sup>1</sup>	Integer	1 ... naudas ielikšanas kārtas numurs

<sup>1)</sup> Lauks nav obligāts. Ja tas netiek norādīts, tiek izmantota noklusējuma naudas ielikšana.

Faila piemērs:

```
1
12, 1, 20.00, 5, 1
2
```

## 9.14.NAUDAS IZŅEMŠANA UZ HKA

Komanda: 13

Datu formāts: tāds pats kā naudas ielikšanas komandā, izņemot pēdējo (izvēles) lauku, kurā jānorāda naudas izņemšanas darbības numurs.

Faila piemērs:

```
1
13, 2, 10.00, 2, 1
2
```

### 9.15.DARĪJUMA PABEIGŠANA UZ HKA

Komanda: 14

Dati: nav

Komanda jāizmanto multirindu darījuma kontrolei (naudas ielikšanai, izņemšanai) un tikai komentāru darījumiem. Pārdošanas darījumi tiek pabeigti automātiski, izdodot maksājuma komandu.

Faila piemērs:

```
1
3, "Some comment"
3, "Another comment"
14
2
```

### 9.16.DARĪJUMA ANULĒŠANA UZ HKA

Komanda: 15

Dati: nav

Piemērs:

```
1
7, 1, 1, 1.56
15
2
```

### 9.17.NAUDAS LĀDES ATVĒRŠANA

Komanda: 17

Dati: nav

Piemērs:

```
1
17
2
```

### 9.18.KĻŪDAS DZĒŠANA UZ HKA

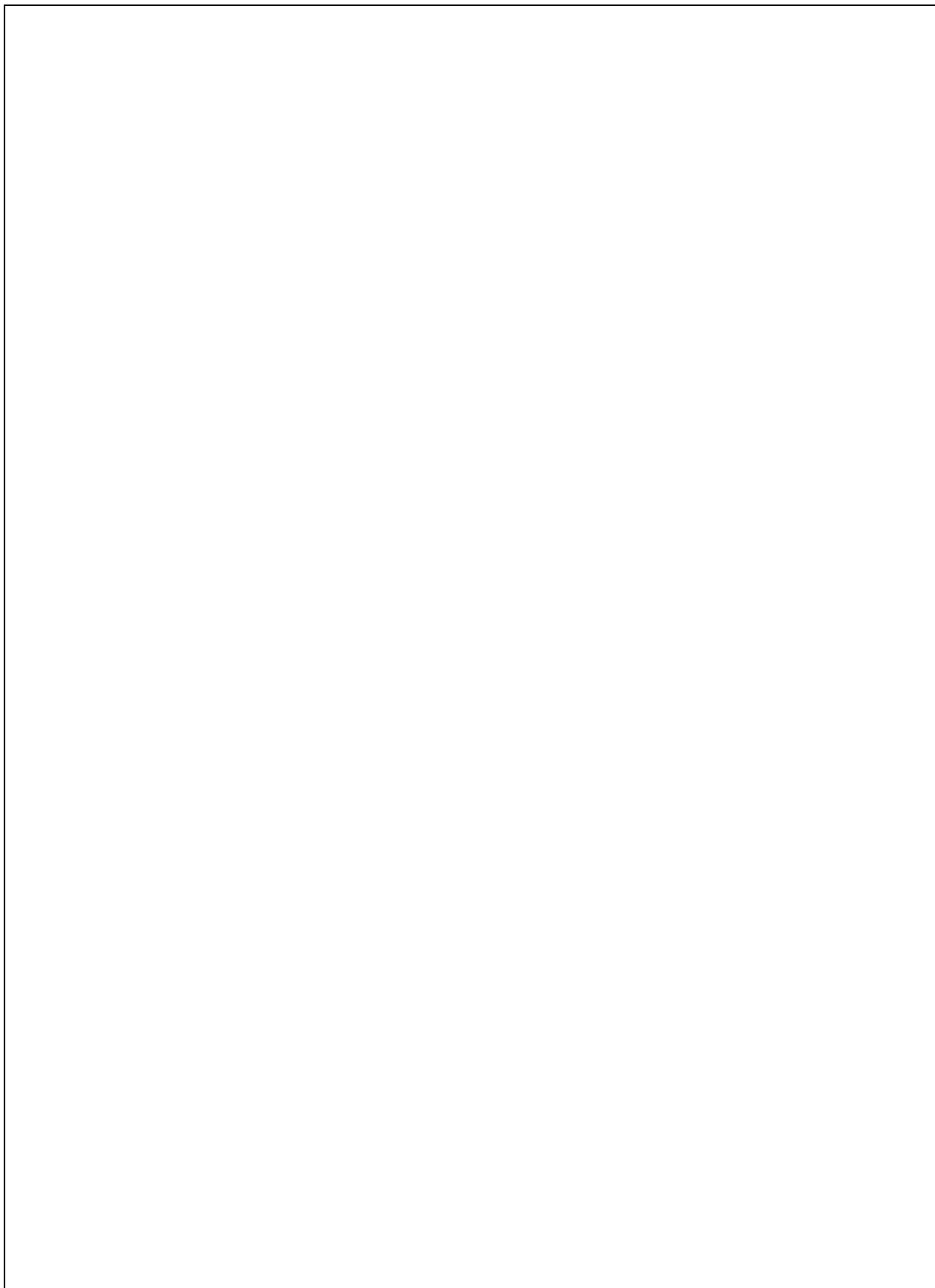
Komanda: 101

Dati: nav

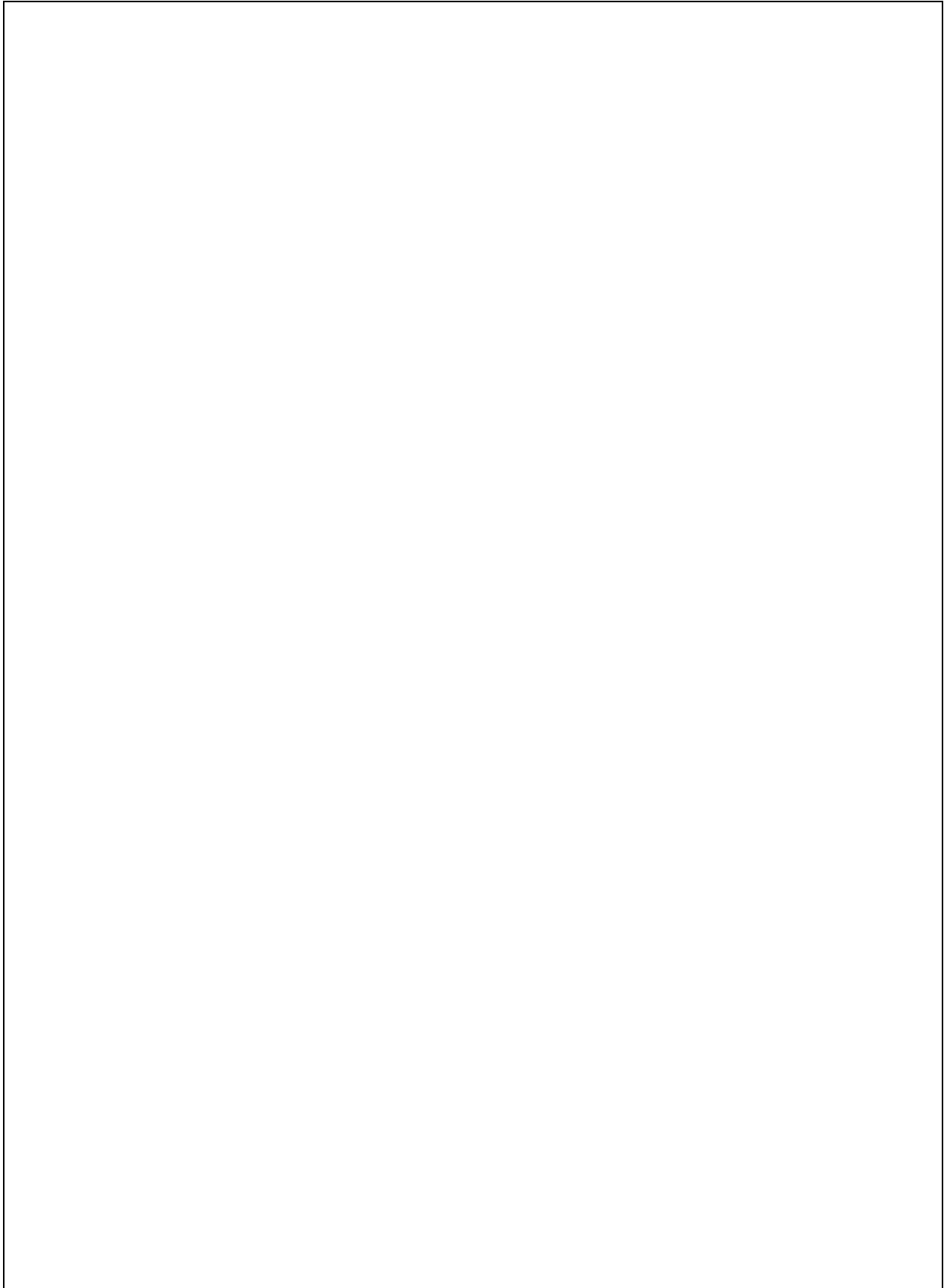
Komanda cenšas izdzēst esošo HKA kļūdu.

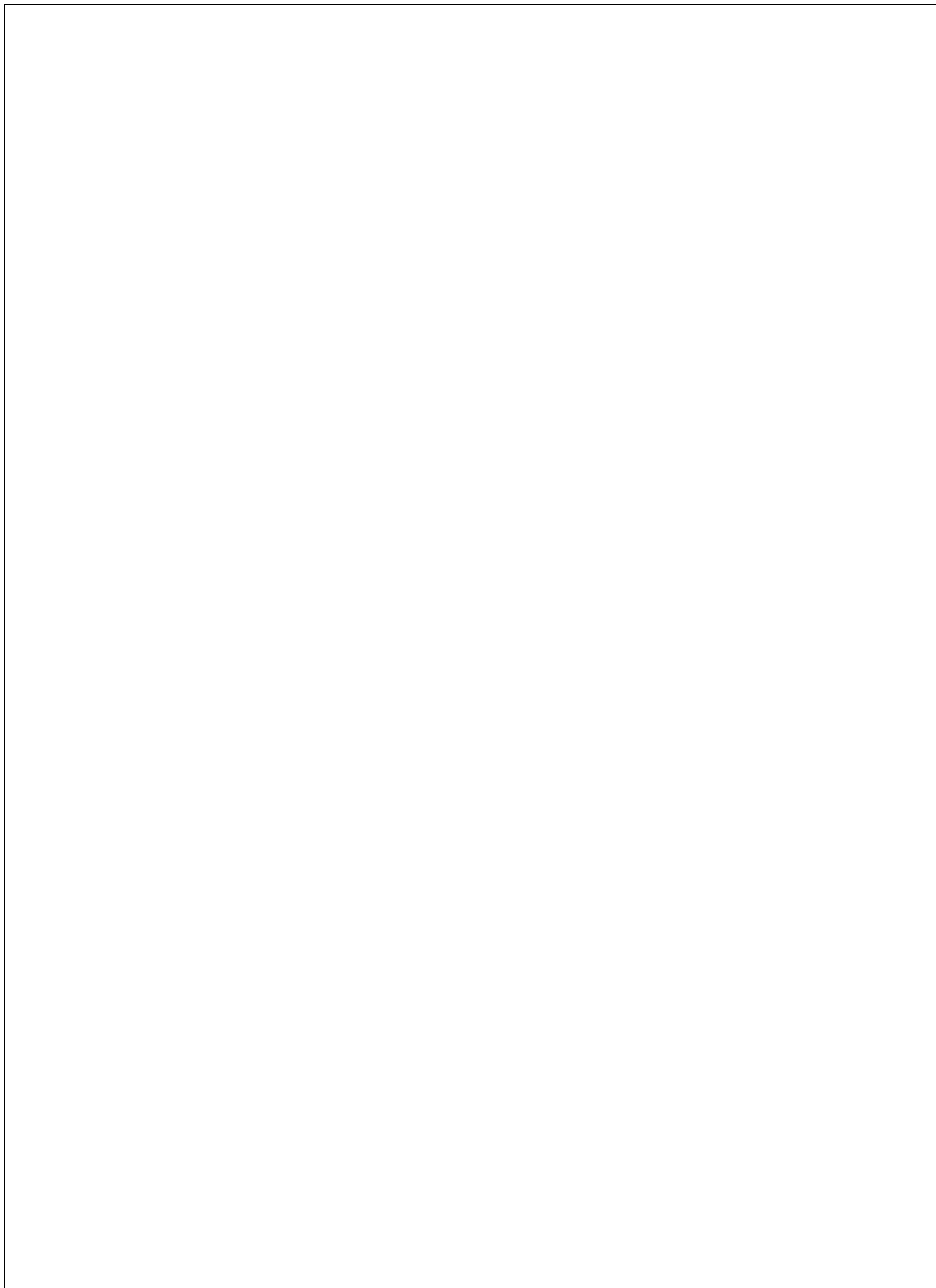
Piemērs:

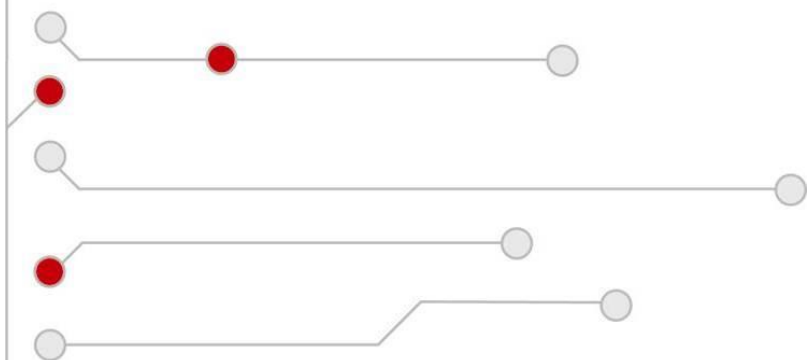
```
101
```

**PIEZĪMĒM**

## PIEZĪMĒM



**PIEZĪMĒM**



**SIA "Computer Hardware Design"**

Ulbrokas iela 15

Rīga, LV1021

Tālrunis: +371 67802812

Fakss: +371 67802822

chd@chd.lv

www.chd.lv