

---

## INDHOLDSFORTEGNELSE.

|  |           |
|--|-----------|
| <b>PROGRAMMERING AF SPECIELLE OG INDIVIDUELLE INDSTILLINGER. ....</b>    | <b>3</b>  |
| GENEREL INFORMATION, KOMMANDO OVERSIGT.....                              | 3         |
| <b>STRUKTUR I SERVICEPROGRAMMETS TRIN.....</b>                           | <b>3</b>  |
| <b>TABEL 1. OVERSIGT OVER PROGRAMMERINGS MULIGHEDER.....</b>             | <b>5</b>  |
| <b>1. AUTORISATION (P001 TIL P002) / VIS PROGRAM VERSION (003).....</b>  | <b>11</b> |
| INDTAST AUTORISATIONS KODE .....   | 11        |
| ÆNDRING AF AUTORISATIONS KODEN.....                                      | 11        |
| VIS PROGRAM VERSION .....  | 11        |
| <b>2. STATISTIKKER (P010 TIL P029).....</b>                              | <b>12</b> |
| POPULARITET .....  | 12        |
| HIT PARADE .....   | 13        |
| INDSPILNING.....   | 13        |
| TÆLLERE FOR MØNTER.....  | 13        |
| EKSTRA TÆLLERE .....   | 14        |
| <b>3. DATA OVERFØRSLER (P030 TIL P031) / NULSTILLINGER (P033) .....</b>  | <b>15</b> |
| VISNING AF FEJLKODER, MENS UDSKRIVNING FORETAGES .....                   | 15        |
| DATA PRINT UDSKRIVNING I TEKST MODE .....                                | 15        |
| DATA PRINTER UDSKRIVNING I GRAFIK MODE .....                             | 16        |
| SLETNING AF TÆLLERE (P033) .....   | 16        |
| <b>4. PROGRAMMERING AF GENERELLE INDSTILLINGER (P040 TIL P054) .....</b> | <b>17</b> |
| FABRIKSINDSTILLINGER .....   | 17        |
| MUSIKBOKSENS I.D. NUMMER .....   | 17        |
| INDSTIL ANTAL AF VALGBARE CD'ER OG NUMRE.....                            | 18        |
| BEGRÆNSET SPILLETID AF ET NUMMER.....                                    | 18        |
| RÆKKEFØLGEN AF AFSPILNINGER AF NORMALT VALGTE NUMRE .....                | 18        |
| MAKSIMUM ANTAL NUMRE I TRÆK FRA ÉN CD .....                              | 18        |
| SLET KREDIT .....  | 19        |
| SLET VALGTE NUMRE .....  | 19        |
| LYD SYSTEM INDSTILLINGER.....  | 19        |
| MAKSIMUM LYDSTYRKE.....  | 19        |
| INDSTILLING AF LYDSTYRKE VED AFSPILNING .....                            | 20        |
| LYD INDSTILLING.....   | 20        |
| MAKSIMUM LYDSTYRKE FOR MIKROFON .....                                    | 21        |
| VISNING AF HITPARADE I DISPLAY .....                                     | 21        |
| NULSTIL VALGTE NUMRE VIA FJERNBETJENING .....                            | 21        |
| MAKSIMUM LYDSTYRKE FOR TAPE INDGANG .....                                | 21        |
| <b>5. PRIS INDSTILLING (P060 TIL P066) .....</b>                         | <b>22</b> |
| PROGRAMMERING AF PRISER MED STANDARDVÆRDIER .....                        | 22        |
| PROGRAMMERING AF INDIVIDUELLE PRISVÆRDIER .....                          | 22        |
| PROGRAMMERING AF ALBUM BONUS.....  | 22        |

---

---

|  |           |
|--|-----------|
| <b>6. INDSTILLING AF MØNTVÆRDIER (P070 TIL P078).....</b>                          | <b>23</b> |
| INDIVIDUELLE INDSTILLINGER AF MØNTVÆRDIER.....                                     | 23        |
| BONUS KREDITTER .....  | 23        |
| AKKUMULERET OG IKKE AKKUMULERET KREDIT .....                                       | 24        |
| PROGRAMMERING AF MEKANISK TÆLLER .....   | 24        |
| <b>7. PROGRAMMERING AF UR (P080 TIL P082).....</b>                                 | <b>25</b> |
| INDSTIL TIDEN .....  | 25        |
| INDSTIL DATO .....   | 25        |
| INDSTIL KODE FOR UGEDAGE:.....   | 26        |
| <b>8. PROGRAMMERING AF FRIKREDITTER (P090 TIL P095).....</b>                       | <b>27</b> |
| <b>9. PROGRAMMERING AF BAGGRUNDSMUSIK (P100 TIL P108).....</b>                     | <b>29</b> |
| <b>10. PROGRAMMERING AF AUTO PLAY (P110 TIL P117).....</b>                         | <b>31</b> |
| <b>11. PROGRAMMERING AF REKLAMENUMRE (P120 TIL P127) .....</b>                     | <b>33</b> |
| <b>12. PROGRAMMERING AF UDELUKKELSE AF TITLER (P130 TIL P135).....</b>             | <b>35</b> |
| <b>13. PROGRAMMERING AF HAPPY-HOUR-KREDITTER (P140 TIL P144) .....</b>             | <b>37</b> |
| <b>14. INITIALISERING OG TESTPROGRAMMER (P150 TIL P159) .....</b>                  | <b>38</b> |
| TESTPROGRAMMER FOR BRUG VED SERVICE .....  | 38        |
| VEDVARENDE TESTS.....  | 38        |
| TESTPROGRAMMER TIL BRUG FOR SERVICETEKNIKERE.....                                  | 39        |
| <b>15. INITIALISERING AF CD'ER (P160 TIL P163) .....</b>                           | <b>40</b> |
| <b>16. OMSKIFTNING MELLEM SIGNALKILDER TIL TEST AF AUDIO FORSTÆRKER (164).....</b> | <b>41</b> |
| <b>17. INTERFACE PROTOKOL FOR COM-PORT (GB) .....</b>                              | <b>41</b> |
| <b>18. PROGRAMMERING AF TITLEDISPLAY (P180-P187).....</b>                          | <b>42</b> |
| <b>FEJLVISNINGER/OVERSIGT OVER FEJLMEDDELELSER .....</b>                           | <b>44</b> |
| UDLÆSNING AF FEJLHUKKOMMELSE .....   | 44        |
| <b>TABEL 2. FEJLMEDDELELSER OG MULIGE ÅRSAGER .....</b>                            | <b>45</b> |

---

## BRUGERMANUAL - NSM ES 5.1 TEKNOLOGI, fra promversion 107

### Programmering af specielle og individuelle indstillinger.

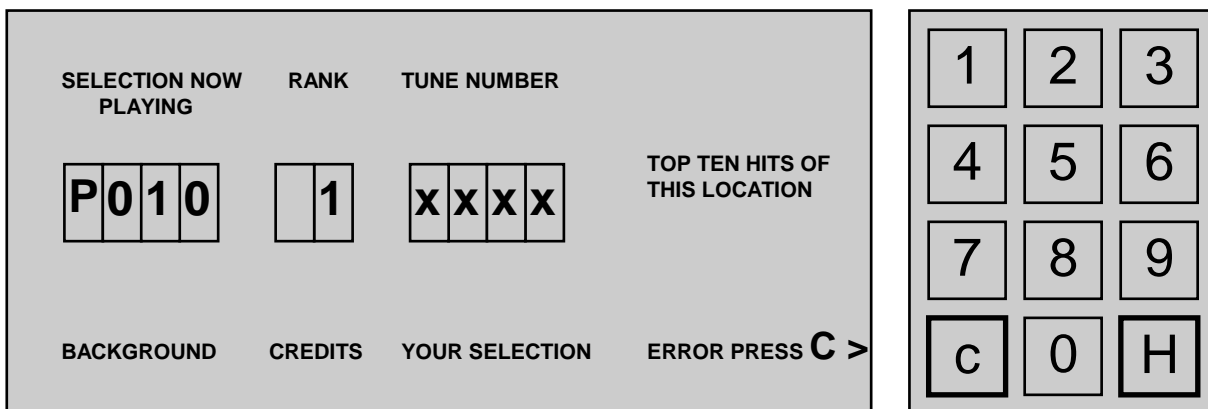
#### Generel information, kommando oversigt.

For at programmere NSM musikbokse på en effektiv måde, er der installeret et service program, i hvilket de forskellige indstillinger kan ændres v.h.a. musikboksens tastatur.

For at gå i 'service mode', skal følgende foretages:

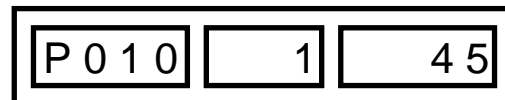
- åben kabinettets frontlåge
- træk serviceswitch'en ud

Musikboksen indikerer, at den er i service mode ved, at displayet viser følgende informationer:

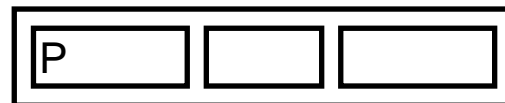


Billede 29: Display viser i 'service mode'.

Displayet viser P010 og værdier angående populariteten på den mindst spillede CD. F.eks.:



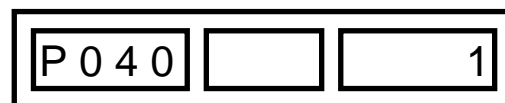
Efter at have tastet "C" ændres displayet. Til venstre fremkommer "P".



**Bemærk:** Hvis "C" ved en fejltagelse tages 2 gange, forlades serviceprogrammet, og serviceswitchen skal igen aktiveres.

Tryk nu på det ønskede kommando nummer. 0'er foran nummeret kan udelades. En fejl indtastet kommando kan slettes ved at trykke på "C". Ved at trykke på "H" bekræftes indtastningen.

F. eks.: *Indtast: C 40H 1 H*  
for at programmere musikboksen  
med alle normalværdier



For lettere at finde frem til de enkelte kommandoer, er kommandoerne samlet i grupper.

### Struktur i serviceprogrammets trin

## NSM Musikbokse

Serviceprogrammets trin er opdelt i kommando grupper.

Oversigt over kommandoer i serviceprogrammet.

| Gruppe | Navn på kommandogruppe                                       | Kommando nr.  | Fra side |
|--------|--|---------------|----------|
| 1.     | Autorisation (adgangskode) / Visning af program versions nr. | P001...P003   | 11       |
| 2.     | Statistik  | P010...P029   | 12       |
| 3.     | Data overførsel / Nulstillinger                              | P030...P033   | 15       |
| 4.     | Programmering af generelle indstillinger                     | P040...P057   | 17       |
| 5.     | Programmering af pris indstillinger                          | P060...P066   | 22       |
| 6.     | Programmering af mønt værdier                                | P070...P078   | 23       |
| 7.     | Programmering af ur  | P080...P082   | 25       |
| 8.     | Programmering af frikreditter                                | P090...P095   | 27       |
| 9.     | Programmering af baggrundsmusik                              | P100...P108   | 29       |
| 10.    | Programmering af "auto-play"                                 | P110...P117   | 31       |
| 11.    | Programmering af reklamemusik                                | P120...P127   | 33       |
| 12.    | Programmering af udelukkelse af titler                       | P130...P135   | 35       |
| 13.    | Programmering af "happy-hour"                                | P140...P144   | 37       |
| 14.    | Testprogrammer   | P150...P159   | 38       |
| 15.    | Initialisering af antal numre pr. Cd i hukommelsen           | P160...P163   | 40       |
| 16.    | Omskiftning mellem signalkilder (Test brug)                  | P164          | 41       |
| 17.    | Valg af protokol for COM-port                                | P170 (kun GB) | 41       |
| 18.*   | Programmering af Title display*                              | P180...P187*  | 42       |

Denne programgruppe er kun aktuel for Title displayet med 25x4 title sider.

I det følgende kapitel vil hensigten med og syntaks af hver kommando i serviceprogrammet blive beskrevet i detaljer.

**Tabel 1. Oversigt over programmerings muligheder.**

|              |  |
|--------------|--|
| <b>P001</b>  | <b>Autorisation (adgangskode):</b><br>Tast autorisationskode "PPPP" (hvor PPPP er 4 tal f.eks. 1234)   |
| <b>P002*</b> | Ændre autorisationskode "PPPP"   |
| <b>P003</b>  | Vis PROM versions nr.<br>0: jukeboks program. 1: MBC program. 2 Laser program.   |
|              | <b>STATISTIK</b>   |
| <b>P010</b>  | 0: Nr. på den mindst spillede CD<br>1: Nr. på den anden-mindst spillede CD<br>2: Antal afspilninger<br>3: Info. om en hvilken som helst CD   |
| <b>P011</b>  | 0: Nr. på den mest spillede (bedste) CD<br>1: Nr. på den anden-bedste CD<br>2: Antal afspilninger<br>3: Info. om en hvilken som helst CD   |
| <b>P012</b>  | 0: Top nummer, hit #1<br>1: Anden-bedste nummer  |
| <b>P013*</b> | 0: Bogholderi siden sidste vurdering<br>1: Summeret cash-box beløb   |
| <b>P014*</b> | 0: Antal mønter gennem kanal 1 (K1)<br>1: Antal mønter gennem kanal 2 (K2)<br>2: Antal mønter gennem kanal 3 (K3)<br>3: Antal mønter gennem K4 eller sedler i NP1<br>4: Antal mønter gennem K5 eller sedler NP2<br>5: Opsummeret tæller for K1<br>6: Opsummeret tæller for K2<br>7: Opsummeret tæller for K3<br>8: Opsummeret tæller for K4 eller NP1<br>9: Opsummeret tæller for K5 eller NP2 |
| <b>P016*</b> | 0: Tæller for spillede numre<br>1: Opsummeret tæller   |
| <b>P017*</b> | 0: Tæller for valgte numre<br>1: Opsummeret tæller   |
| <b>P018*</b> | 0: Tæller for valg af album<br>1: Opsummeret tæller  |
| <b>P019*</b> | 0: Tæller for dobbelt valgte numre<br>1: Opsummeret tæller   |
| <b>P020*</b> | 0: Tæller for betalte kreditter<br>1: Opsummeret tæller  |
| <b>P021*</b> | 0: Tæller for frikreditter<br>1: Opsummeret tæller   |
| <b>P022*</b> | 0: Tæller for baggrundsnumre<br>1: Opsummeret tæller   |
| <b>P023*</b> | 0: Tæller for autoplay numre<br>1: Opsummeret tæller   |
| <b>P024*</b> | 0: Tæller for reklame numre<br>1: Opsummeret tæller  |
| <b>P025</b>  | 0: Tæller for "Happy-Hour" kredit<br>1: Opsummeret tæller  |
| <b>P026</b>  | 0: Tæller for tiden, hvor jukeboksen har været tændt<br>1: Opsummeret tæller   |
| <b>P027</b>  | Reserveret   |
| <b>P028</b>  | Antal kreditter, der endnu ikke er brugt   |
| <b>P029</b>  | Antal numre, der endnu ikke er spillet   |
| <b>P030</b>  | <b>Data overførsel til Data Print i tekst mode</b><br>0: Bogh., tællere, popularitet, fejl,...<br>1: Kun hitparade   |

## NSM Musikbokse

|              |   |        |
|--------------|---|--------|
| <b>P031*</b> | <b>Data overførsel til Data Print i grafik mode</b><br>0: Alle tilgængelige data<br>1: Cashbox<br>2: Tæller og cashbox indhold<br>3: Generelle indstillinger<br>4: Popularitet på alle Cd'er<br>5: Hitparade over alle titler (Maksimal 500 titler)<br>6: Foregående 20 fejlrapporter |        |
| <b>P033*</b> | <b>Sletnings rutiner!</b><br>0+H Nulstil alle hukommelser<br>1+H Nulstil hit parade!<br>2+H Nulstil popularitet<br>3+H Nulstil tællere og cashbox indhold<br>4+H Nulstil kreditter!<br>5+H Nulstil valgte men endnu ikke spillede numre<br>6+H Nulstil fejl rapporten                 |        |
|              | <b>Generelle indstillinger:</b>   |        |
| <b>P040*</b> | 0+H Normalværdier for P041 til P 057,P077, P094 samt sletning af værdierne P091 til P144.<br>1+H Normalværdier for P041 til P057, P094 og P114, P117 samt sletning af værdierne P091 til P144.  |        |
| <b>P041*</b> | Definer maskinkode nr. max. 4 cifre   | "0"    |
| <b>P042</b>  | Sæt grænse for antal CD (numre) max. 100 Cd'er, 99 numre  | "0032" |
| <b>P043</b>  | Lys show i standby, hvis det er installeret   | "1105" |
| <b>P044</b>  | Lys show i funktion, hvis det er installeret  | "1000" |
| <b>P045*</b> | Tidsgrænse for længde af numre (0=ubegrænset)   | "0"    |
| <b>P046</b>  | Rækkefølgen hvori de valgte numre spilles i normal tilstand (0,1,2) (0=FIFO)  |        |
| <b>P047</b>  | Max. antal numre i træk fra én CD (0=ubegrænset)  |        |
| <b>P048</b>  | Automatisk sideskift i titeldisplayet vist i min. (0=ingen)   | "0"    |
| <b>P049*</b> | Sletter kreditter efter strømafbrydelse/'standby' (x=0-nej, x=1 til 240-ja) x/10 timer  | "2"    |
| <b>P050*</b> | Sletter valgte numre efter strømafbrydelse (nej: x=0, ja: x=1 til 240) x/10 timer   | "2"    |
| <b>P051*</b> | Max. lydstyrke i spillefunktion (max. 31)   | "31"   |
| <b>P052*</b> | Max. lydstyrke for baggrundsmusik<br>0: Normal<br>1-31: Separat lydstyrke   |        |
| <b>P053</b>  | Indstil lydstyrke   | "0808" |
| <b>P054</b>  | Indstil bas og diskant  | "0808" |
| <b>P055</b>  | Maksimum lydstyrke for MIC.<br>0: Normal<br>1-31: Separat lydstyrke   | "0"    |
| <b>P056</b>  | Visning af hitparade i display<br>0: Ingen visning af hitparade<br>1: Vises efter 16 sek. med kredit tilstede<br>2: Vises efter 16 sek. Uden kredit tilstede  | "2"    |
| <b>P057</b>  | Nulstil valgte numre via fjernbetjening<br>0: Ikke muligt<br>1: Mulig   | "0"    |
| <b>P058</b>  | Maksimum lydstyrke for Tape indgang.<br>0:Normal. 1-31: Separat Lydstyrke   |        |
|              | <b>Pris indstillinger:</b>  |        |
| <b>P060*</b> | 0+H Sletter sidste pris indstilling<br>n+H Valg "n" fra tabellen (Danmark = 11)   |        |
| <b>P061*</b> | Prisindstilling for kanal 1<br>XX = antal valg, YYYY= pris (01 0300)  |        |
| <b>P062*</b> | Do for kanal 2 (01 0300)  |        |
| <b>P063*</b> | Do for kanal 3 (02 0500)  |        |
| <b>P064*</b> | Do for kanal 4 (05 1000)  |        |
| <b>P065*</b> | Do for kanal 5 (12 2000)  |        |
| <b>P066*</b> | Bonus numre for valg af album<br>0: Valg af album ikke tilladt<br>1: Ingen bonus<br>2: 1 bonus for 5 numre<br>3: 1 bonus for 4 numre<br>4: 1 bonus for 5 numre  |        |

## NSM Musikbokse

|       |  |          |
|-------|--|----------|
|       | <b>Møntværdi indstilling:</b>  |          |
| P070* | 0+H Sletter sidste møntværdi indstilling<br>n+H Valg "n" fra tabellen (Danmark = 19)   |          |
| P071* | Vilkårlig valuta indstilling for kanal 1<br>ZZZZ =valutaenhed (f.eks. 0500=kr. 5,-) (2000)   |          |
| P072* | Do for kanal 2 (500)   |          |
| P073* | Do for kanal 3 (200)   |          |
| P074* | Do for kanal 4 (1000)  |          |
| P075* | Do for kanal 5 (100)   |          |
| P076* | Bonus kreditter for indkast af sedler  | "0"      |
| P077* | 0: Indirekte revaluering<br>1: Direkte revaluering af indkastet af penge   | "0"      |
| P078  | Mekanisk tæller<br>0: Tæl møntværdi i /100<br>1: Tæl møntværdi i /10   | "0"      |
| P080* | <b>Programmering af ur:</b><br>Indstil tiden   | "ttmm"   |
| P081* | Indstil datoen   | "ddmmåå" |
| P082* | Indstil ugedag (d=1 til 7)   | "d"      |
| P090' | <b>Programmering af frikreditter:</b><br>0+H Sletter indtastninger af tidsinterval   |          |
| P091* | Start tidsinterval for frikreditter  |          |
| P092* | Stop tidsinterval for frikreditter   |          |
| P093* | Aktiver på ugedag(e) "d" (d=1 til 7)<br>ja: 1+H, nej: 0+H efter dagskode   |          |
| P094* | Antal frikreditter:<br>0: Ingen frikreditter<br><200: Antal af kredit som tillades brugt<br>=200: Ubegrænset brug<br>=201: Skift mellem ingen/ubegrænset brug<br>=202: Automatisk ubegrænset brug i tidsinterval | "0"      |
| P095  | Opdatering af frikreditter (indstilles i P094)<br>0: Ingen opdatering<br>1: Daglig opdatering<br>2: Ugentlig opdatering  | "0"      |
| P100* | <b>Programmering af baggrundsmusik:</b><br>0+H Sletter indtastninger af tidsinterval (1 til 4)   |          |
| P101* | Start tidsinterval for baggrundsmusik. Max. 4 Forskellige<br>Indtast for hver af de 4 tidsintervaller eller gå videre med H  |          |
| P102* | Stop tidsinterval for baggrundsmusik Max. 4 Forskellige<br>Indtast for hver af de 4 tidsintervaller eller gå videre med H  |          |
| P103* | Aktiver på ugedag(e) "d" (d= 1 til 7)<br>Indtast for hver ugedag (1 til 7)<br>Ja: 1,2,3,4 (tidsinterval) + H efter dagskode<br>Nej: 0,0,0,0+H efter dagskode   |          |
| P104* | Aktivering af baggrundsmusik (BGM)<br>0: Ingen BGM<br>1: BGM mulig i tidsinterval<br>2: BGM automatisk aktiveret i tidsinterval<br>Indtast for hver af de 4 tids intervaller eller gå videre med H               | "0"      |
| P105* | Vælg 20 numre eller CD plader for hver af de 4 tidsintervaller (hvis ingen vælges, spilles alle)<br>Indtast: nnnn+H  |          |
| P106* | Kundevalg<br>(0=fri, 1=låst for kunder)<br>Indtast for hver af de 4 tids intervaller eller gå videre med H   | "0"      |
| P107* | Spillesekvens<br>(0=FIFO, 1=RANDOM)<br>Indtast for hver af de 4 tids intervaller eller gå videre med H   | 0"       |
| P108* | Betalt for BGM<br>Indtast: nn+H (0=ingen kredit)   | "0"      |

## NSM Musikbokse

|              |  |      |
|--------------|--|------|
| <b>P110*</b> | <b>Programmering 'auto play':</b><br>0+H sletter indtastninger af tidsinterval   |      |
| <b>P111*</b> | Start tidsinterval 'Auto play'   |      |
| <b>P112*</b> | Stop tidsinterval 'Auto play'  |      |
| <b>P113*</b> | Aktiver på ugedage "d" (d = 1 til 7)<br>ja: 1+H nej: 0+H efter dagskode  |      |
| <b>P114*</b> | Tid mellem to numre i minutter<br>Indtast: nn+H (0=ingen 'auto play')  | "15" |
| <b>P115*</b> | Indtast 20 numre eller Cd-plader (hvis ingen vælges, spilles alle)<br>Indtast: nnnn+H  |      |
| <b>P116*</b> | Kundevalg<br>(0=fri, 1=låst for kunder)  |      |
| <b>P117*</b> | Spillesekvens<br>(0=FIFO, 1=TILFÆLDIG)   | "1"  |
| <b>P120*</b> | <b>Programmering af reklame numre:</b><br>0+H Sletter indtastninger af tidsinterval  |      |
| <b>P121*</b> | Start tidsinterval 'reklame'   |      |
| <b>P122*</b> | Stop tidsinterval 'reklame'  |      |
| <b>P123*</b> | Aktiver på ugedag(e) "d" (d1 til 7)<br>ja: 1+H, nej: 0+H efter dagskode  |      |
| <b>P124*</b> | Tid mellem to numre i minutter<br>Indtast: nn+H (0=ingen reklame)  | "0"  |
| <b>P125*</b> | Indtast 20 numer eller CD plader<br>Indtast: n+nnn+H   |      |
| <b>P126*</b> | Kundevalg<br>(0=fri, 1=låst for kunder)  |      |
| <b>P127*</b> | Spille sekvens<br>(0=FIFO, 1=TILFÆLDIG)  | "0"  |
| <b>P130*</b> | <b>Programmering af udelukkelse af bestemte titler:</b><br>0+H normalværdier; sletter indtastninger + tid (1 til 4)  |      |
| <b>P131*</b> | Aktiver start tidsinterval for udelukkelse af titler<br>Indtast for hver af de 4 tidsintervaller eller gå videre med H                                       |      |
| <b>P132*</b> | Stop tidsinterval for udelukkelse af titler<br>Indtast for hver af de 4 tidsintervaller eller gå videre med H  |      |
| <b>P133*</b> | Aktiver på ugedag(e) "d" (d= 1 til 7)<br>Indtast for hver ugedag (1 til 7)<br>Ja: 1,2,3,4 (tidsinterval) + H efter dagscode<br>Nej: 0,0,0,0+H efter dagskode |      |
| <b>P134*</b> | Aktiver/deaktiver udelukkelse:<br>1: Nummer udelukket / 0: Nummer valgbar i tidsinterval<br>Indtast for hver af de 4 tidsintervaller eller gå videre med H   | "0"  |
| <b>P135*</b> | Indtast 20 numre eller Cd-plader for hver af de 4 tidsintervaller<br>Indtast: nnnn+H   |      |
| <b>P140*</b> | <b>Programmering af 'Happy-Hour' kreditter:</b><br>0+H; ingen 'Happy-Hour'   |      |
| <b>P141*</b> | Start tidsinterval<br>'Happy-Hour'   |      |
| <b>P142*</b> | Stop tidsinterval<br>'Happy-Hour'  |      |
| <b>P143*</b> | Aktiver på ugedag(e) "d" (d= 1 til 7)<br>ja: 1+H, nej: 0+H efter dagskode  |      |
| <b>P144*</b> | Kalkulations nr. (n= 1 til 5)<br>Indtast: n+H (0=ingen Happy Hour)   | "0"  |



## NSM Musikbokse

|             |   |
|-------------|---|
|             | <b>Test programmer:</b>   |
| <b>P150</b> | Vis fejlrapport 'memory'<br>0: Sidst rapporterede fejl<br>1: Tidligere fejlrapport<br>2: CD-nr. på hvilken fejlen opstod<br>3: Tid for opståelse af fejlen<br>4: Date for opståelse af fejlen   |
| <b>P151</b> | Vedvarende test 1<br>0: Alle Cd'er spilles – 16 sek. Hver   |
| <b>P152</b> | Vedvarende test 2<br>0: Valgte Cd'er spilles - 16 sek. Hver. Indtast nnnn + "H"   |
| <b>P153</b> | Vedvarende test 3<br>0: Alle Cd'er placeres på afspilleren, men spilles ikke<br>1: Vedvarende test 4<br>6 Cd'er spilles (1, 25, 50, 51, 75, 00) - 16 sek. af hver<br>2: Vedvarende test 5<br>En kombination af test 3 og 4  |
| <b>P155</b> | 0: Lampe test - (stoppes med tast "C")  |
| <b>P156</b> | 0: Input test - (stoppes med tast "C")  |
| <b>P157</b> | Manuel betjening af CD skifter - (stoppes med "C")  |
|             | <b>Initialisering af CD plader:</b>   |
| <b>P160</b> | Initialiserer alle CD plader (angivet i P042)   |
| <b>P161</b> | Initialiserer en eller flere Cd'er  |
| <b>P162</b> | Aflæsning af nummer hukommelse<br>0: Antal numre på første CD<br>1: Antal numre på den næste CD<br>2: Antal numre på den sidste CD<br>3: Antal numre fra en hvilken som helst CD<br>Indtast CD# "nn" +H   |
| <b>P163</b> | Sletter nummer hukommelse på alle Cd'er<br>0+H alle indtastninger sættes til 1  |
| <b>P164</b> | Omskiftning mellem signalkilder (kun anvendelig til servicebrug)<br>0+H: Mute (ingen signalkilde)<br>1+H :CD-afspiller i musikboks<br>2+H :Bånd- eller kassettespiller (ext. Indgang)<br>3+H :Mikrofon indgang  |
| <b>P170</b> | Protokol indstilling (bruges kun i GB)<br>0: COM-port ikke aktiv, 1: BACTA protokol (GB), 2: Data Cartridge Loader (DCL) protocol for PLMS<br>3: Data overføringshastighed = 1200 baud, 4 = 2400 baud, 5 = 9600 baud, 6 = 19200 baud  |
| <b>P180</b> | <b>Programmering af titledisplay. (Gælder kun 25x4 titledisplayet)</b><br>0+H Sletter alle indtastninger  |
| <b>P181</b> | Start tidsinterval 'Titledisplay'   |
| <b>P182</b> | Stop tidsinterval 'Titledisplay'  |
| <b>P183</b> | Aktiver på ugedag(e) "d" (d= 1 til 7)<br>ja: 1+H, nej: 0+H efter dagskode   |
| <b>P184</b> | Tid imellem sideskift<br>0+H: Ingen automatisk sideskift<br>nn+H: Tiden imellem sideskift (i minutter)  |
| <b>P185</b> | Indtast op til 20 positioner for titledisplayet<br>Indtast: nn+H  |
| <b>P186</b> | Virkemåde af automatisk sideskift<br>0+H: Kontinuerlig bevægelse af titelsider i <b>standby</b> til én position eller til den næste programmerede position.<br>1+H: Én enkelt bevægelse i <b>standby</b> til den næste programmerede position<br>2+H: Kontinuerlig bevægelse af titelsider i til én position<br>3+H: Én enkelt bevægelse i til den næste programmerede position |
| <b>P187</b> | Begrænsning af positionen af titledisplayet i overensstemmelse med antallet af isatte Cd'er<br>0+H: Antallet er det samme som i P042<br>n+H: Indtast antallet af ubrugte positioner i titledisplayet  |

**Denne side er blank.**

---

## 1. Authorisation (P001 til P002) / Vis program version (003)

Det er muligt at programmere en autorisationskode (adgangskode) for at forhindre uautoriserede personer i at ændre på vigtige indstillinger.

### Indtast autorisations kode

#### P001:

For at kunne aflæse /programmere de beskyttede kommandoer, skal autorisationskoden indtastes i kommandoen P001.

*Indtast:* C 001 H, P P P P, H eller C 1 H, P P P P, H (hvor P P P P er fire cifre)

Autorisationskoden "0000" er blevet programmeret fra fabrikken. Kommandoerne er ikke beskyttede, og operatøren kan vælge sin egen kode ved at indtaste kommandoen **P002**. Af sikkerhedsmæssige grunde vises koden ikke. På displayet vises hvert ciffer som "P". Når "PPPP" vises, er den hemmelige kode fuldstændt og efter at have trykket "H" og forladt programmerings 'mode', er maskinen beskyttet.

### Ændring af autorisationskoden

#### P002:

Ved almindelig betjening er ændring af autorisationskoden kun mulig efter foregående autorisation.

*Indtast:* C 001 H, P P P P, H (for autorisation)

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| P 0 0 1 |  | P P P P |
|---------|--|---------|

*Indtast:* C 002 H, P P P P, H (når ny autorisationskode skal indtastes).

**ADVARSEL:** Som beskrevet før, vises autorisationskoden ALDRIG! Derfor er det vigtigt, at koden aldrig mistes, idet det ikke er muligt at om programmere jukeboksen uden koden. Hvis koden glemmes, skal kontrol printet sendes til autoriseret værksted.

### Vis program version

#### P003:

Indtast denne kommando for at vise programversionen på jukeboksens kontrolmodul, CD skifteren MBC III eller CD afspilleren.

*Indtast:* C 003 H    0 viser jukeboksens programversions nr.

|         |  |       |
|---------|--|-------|
| P 0 0 3 |  | 1 0 6 |
|---------|--|-------|

1 Viser Cd-Changer MBC III programversions nr.

|         |  |       |
|---------|--|-------|
| P 0 0 3 |  | 1 0 6 |
|---------|--|-------|

2 Viser Cd afspillerens programversions

|         |  |     |
|---------|--|-----|
| P 0 0 3 |  | 1 2 |
|---------|--|-----|

## 2. Statistikker (P010 til P029)

I programgruppen statistikker er der informationer om bogholderi, og hvor ofte CD pladerne er spillet (popularitet, hit parade).

De enkelte kommandoer for bogholderiværdier og tællere er delt i to grupper. En sletbar gruppe under kode "0". Totalværdier under kode "1", som summeres op, siden jukeboksen er blevet fabrikeret.

### Popularitet

For at fastslå Cd-pladernes popularitet, bruges kommandoerne P010 og P011.

#### P010:

0: Viser nummeret på den **mindst spillede CD**

1: Viser nummeret af den **næst mindst spillede CD** (tast "1" for at fortsætte)

2: Antal afspilninger.

3: Information om en hvilken som helst CD (indtast CD nummer).

Efter at have indtastet den rigtige kode, viser displayet, som følger:

Indtast: C 010 H 0  
CD er nr. 45

F.eks.. mindst spillede

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| P 0 1 0 | 1 | 4 5 |
|---------|---|-----|

Indtast: C 010 H 2

F.eks. 13269 afspilninger

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| P 0 1 0 | 1 | 3 2 6 9 |
|---------|---|---------|

Indtast: C 010 H 3 53 H

F.eks. CD nr. 53 er på  
en 17. plads

|         |     |     |
|---------|-----|-----|
| P 0 1 0 | 1 7 | 5 3 |
|---------|-----|-----|

#### P011:

0: Viser nummeret på den **mest populære CD**

1: Viser nummeret på den **næste mest populære CD**

2: Antal afspilninger

3: Information om en hvilken som helst CD (indtast CD nummer)

Efter at have indtastet den korrekte kode, viser displayet de respektive informationer.

Indtast: C 011 H 0  
1 F.eks. den mest populære  
CD er nr. 19

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| P 0 1 1 | 1 | 1 9 |
|---------|---|-----|

Indtast: C 011 H 2 D.v.s. 731 afspilninger

|         |  |       |
|---------|--|-------|
| P 0 1 1 |  | 7 3 1 |
|---------|--|-------|

Indtast: C 011 H 3 24 H D.v.s. Cd nr. 24 er på  
2. pladsen

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| P 0 1 1 | 2 | 2 4 |
|---------|---|-----|

## NSM Musikbokse

**Hit parade**

Jukeboksens hitparade har en kapacitet på 500 titler. Hver titel kan registreres op til 65535 gange. Titler og tæller gemmes indtil næste udlæsning med P030, eller den slettes med P033. Ved udlæsning med dataprinter vises kun Top Ti hit parade for at spare papir. Alle 500 titler kan dog udskrives, hvis det ønskes (se P030 og P031). Man kan også på jukeboksens display direkte udlæse de 100 mest spillede titler. Dette gøres med P012.

**P012 :**

- 0: Viser top nummer, Hit nr. 1
- 1: Viser anden bedste nummer (fortsæt med tast "1")
- 2: Antal afspilninger af det aktuelle nummer

Indtast: C 012 H 0

- 1 *F.eks. på en 16. plads  
Det 3. nummer på CD 01*

|         |     |         |
|---------|-----|---------|
| P 0 1 2 | 1 6 | 0 1 0 3 |
|---------|-----|---------|

CD nr. Titel nr.

- 2 *F.eks. dette nummer er  
blevet spillet 169 gange  
indtil nu*

|         |     |       |
|---------|-----|-------|
| P 0 1 2 | 1 6 | 1 6 9 |
|---------|-----|-------|

**Bogholderi**

Brug følgende kommandoer for visning af bogholderi og diverse tællerstande siden sidste tømning.

**Indspilning**

Indspilningen opgives i hele tal i den aktuelle valuta. I modsætning til i P071 til P075 valuta indstilling, hvor møntenheden multipliceres med 100 på displayet, d.v.s. kr. 1 vises i P07x som 0100, men i P013 vises det som 1.

Visning af indholdet af kontanter indikeres med max. 6 cifre (max. visning: kr. 99 9,999).

**P013:**

Indtast: C 013 H 0  
1 *F.eks. kr. 34,829*

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| P 0 1 3 | 3 | 4 8 2 9 |
|---------|---|---------|

**Tællere for mønter**

Foruden display af kontantbeholdningen, kan tællere på individuelle møntkanaler fremkaldes. Dette muliggør en yderligere kontrol af kontantbeholdningen:

Kanal 1 til 5: Mønter (defineres af møntværdierne sat i P071 til P075)

Totalen af de individuelle tællere svarer til totalen af indhold i cashbox.

## NSM Musikbokse

**P014:**

- 0: Antal mønter gennem kanal 1 (indtast P071)
- 1: Antal mønter gennem kanal 2 (indtast P072)
- 2: Antal mønter gennem kanal 3 (indtast P073)
- 3: Antal mønter gennem kanal 4 (indtast P074)
- 4: Antal mønter gennem kanal 5 (indtast P075)
- 5: Opsummeret tæller kanal 1 (indtast P071)
- 6: Opsummeret tæller kanal 2 (indtast P072)
- 7: Opsummeret tæller kanal 3 (indtast P073)
- 8: Opsummeret tæller kanal 4 (indtast P074)
- 9: Opsummeret tæller kanal 5 (indtast P075)

Indtast: C 014 H 0  
1 F.eks. 12.543 mønter gennem  
2 kanal 2:  
...  
9

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| P 0 1 4 | 1 | 2 5 4 3 |
|---------|---|---------|

Den totale cashbox er udledt ved multiplicering af antal mønter x møntværdi.

**Ekstra tællere**

Med kommandoerne P016 til P026 diverse tællere

**P016:**

- 0: Antal **spillede numre**
- 1: Opsummeret tæller

**P017:**

- 0: Antal **valgte numre**
- 1: Opsummeret tæller

**P018:**

- 0: Antal **valgte Cd-plader**
- 1: Opsummeret tæller

**P019:**

- 0: Antal **dobbelt valgte numre**
- 1: Opsummeret tæller

**P020:**

- 0: Antal **betalte kreditter**
- 1: Opsummeret tæller

**P021:**

- 0: Antal **frikreditter**
- 1: Opsummeret tæller

**P022:**

- 0: Antal **baggrundsnumre**
- 1: Opsummeret tæller

**P023:**

- 0: Antal **numre i 'auto play mode'**
- 1: Opsummeret tæller

**P024:**

- 0: Antal **reklamenumre**
- 1: Opsummeret tæller

**P025:**

- 0: Antal **'happy-hour' kreditter**
- 1: Opsummeret tæller

**P026:**

- 0: Tæller for tiden, hvor jukeboksen har været tændt
  - 1: Opsummeret tæller
- F.eks. forespørge på antal **spillede numre**; 10273 numre er totalt blevet spillet på denne musikboks.

Indtast: C 016 H 1 F.eks. 10273 titler  
er spillet totalt

Tælleren P027 bruges ikke.

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| P 0 1 6 | 1 | 0 2 7 3 |
|---------|---|---------|

## NSM Musikbokse

**P028:** Antal ubrugte kreditter  
Dette viser antal betalte ubrugte kreditter.

**P029:** Antal valgte ikke spillede numre.  
Dette viser, hvor mange ønsker, der resterer i hukommelsen.

### 3. Data overførsler (P030 til P031) / Nulstillinger (P033)

Denne gruppe kan bruges i forbindelse med udskrivning af tællere, cashbox, hit parade o.s.v. til NSM printer. Efter indtastning af de respektive kommandoer, sker dataoverførslen. Der er to muligheder for udprintning:

**P030** overfører alle tilgængelige data i tekst mode.

Data kan overføres til PC v.h.a. software programmet DATAcontact.

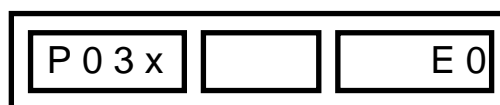
Alle tællere slettes efter udprintning, og servicekontakten aktiveres.

**P031** overfører alle data i grafik mode.

#### Visning af fejlkoder, mens udskrivning foretages

Hvis en fejl registreres, vises "E0" i display 3. I dette tilfælde check venligst forbindelsen til DATAprint enheden.

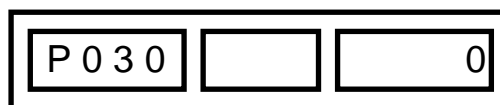
Følgende vises på displayet, hvis en fejl i overførslen opstår:



#### DATAprint udskrivning i tekst mode

**P030:** 0: Alle data i tællerne er behandlet og overført til DATAprinter, hvor de gemmes og udprintes i forhold til, hvordan DATAprinter er opsat.  
1: Kun hitparaden overføres til dataprinter.

Indtast: C 030 H 0



**Bemærk:** Efter dataene er vellykket overført, slettes de fra hukommelsen når service switchen lukkes.

**DATAprinter udskrivning i grafik mode**

I modsætning til P030 kan hele statistikken såvel som individuelle statistik områder udskrives af P031. Men data bliver ikke gemt i DATAprinter.

- P031:**
- 0: Udskriv alle data
  - 1: Cashbox mængde
  - 2: Tæller med cashbox
  - 3: Generelle indstillinger
  - 4: Disk popularitet
  - 5: Hit parade med de 500 højst placerede numre
  - 6: De sidste 20 opståede fejlkoder vises

Indtast: C 031 H    0  
                                  1  
                                  ... F.eks. 4 udskriv disk popularitet  
                                  6

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 0 3 1 |  | 4 |
|---------|--|---|

**Sletning af tællere (P033)**

P30 gruppen indeholder ikke kun udskrivningskommandoer men også slettekommandoer af tællere gemt i P010 til P024. Kun de sletbare tællere slettes, de opsummerede tællere er holdt udenfor sletningen. Hukommelserne for kredit og allerede valgte numre såvel som fejlhukommelsen slettes.

**Bemærk:** For at undgå at data slettes ved fejl eller af uautoriserede personer, kan denne funktion beskyttes v.h.a. en autorisationskode (indtast P001).

- P033:**
- 0+H: Sletning af alle hukommelser    **!!! ADVARSEL !!!**
  - 1+H: Sletning af hit parade (P012)
  - 2+H: Sletning af disk popularitet (P010)
  - 3+H: Sletning af tællere og cashbox mængde (P013-P024)
  - 4+H: Sletning af kredit hukommelse
  - 5+H: Sletning af allerede valgte numre
  - 6+H: Sletning af fejlhukommelse

**Bemærk:** Som ekstra sikkerhed, for at undgå fejlsletning, skal hver indtastet kommando efterfølges af "H".

Indtast: C 033 H    0 H  
                                  1 H  
                                  2 H F.eks. slet popularitet  
                                  ...  
                                  6H

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 0 3 3 |  | 2 |
|---------|--|---|



## 4. Programmering af generelle indstillinger (P040 til P054)

For at kunne indstille den enkelte musikboks individuelt kan bestemte generelle indstillinger ændres og tilpasses forholdene.

### Fabriksindstillinger

Hvis du generelt vil sætte alle standardværdier til fabriks indstilling, skal følgende programtrin foretages.

**P040:** 0+H: Programmering af standard **værdier** (P041 til P057, P077, P094) samt sletning af værdierne (P091 til P144), som sættes til ikke aktive:

|              |                         |              |                         |           |  |
|--------------|-------------------------|--------------|-------------------------|-----------|--|
| P041 = 0:    | ID.nummer               | P051 = 31:   | Max. lydstyrke (play)   | P077 = 0: |  |
| P042 = 0032: | Max. Cd/numre           | P052 = 16:   | Max. lydstyrke (BGM)    | P094 = 0: |  |
| P043 = 1105: | Lys effekter            | P053 = 0808: | Lyd niveau indstilling  | P104 = 0: |  |
| P044 = 1000: | Lys effekter            | P054 = 0808: | Bas / Diskant           | P107 = 0: |  |
| P045 = 0:    | Spilletids begrænsning  | P055 = 0:    | Max. lydstyrke (Mic.)   | P124 = 0: |  |
| P046 = 0:    | Afspilnings rækkefølge  | P056 = 2:    | Hitparade visning       | P127 = 0: |  |
| P047 = 0:    | Max. numre fra 1 Cd     | P057 = 0:    | Reset numre via fjernb. | P134 = 0: |  |
| P049 = 2:    | Slet kreditter (=12min) | P058 = 0:    | Max. lydstyrke Tape     | P144 = 0: |  |
| P050 = 2:    | Slet numre (=12min)     |              |                         |           |  |

1+H som ovenfor, men med yderligere programmering af standardværdier for:

autoplay numre med adgang til alle Cd'er.  
P114 15 (antal minutter imellem hver autoplay)  
P117 1 (tilfældig rækkefølge)

Indtast: C 040 H 0 H  
1 H *F.eks. fabriksindstilling*

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 0 4 0 |  | 0 |
|---------|--|---|

### Musikboksens I.D. nummer

**P041:** Alle musikbokse kan programmeres med dets eget I.D. nummer. Derved kan hver maskine nemmere identificeres ved DATAprint udskrift i tilfælde af, at man har flere musikbokse. I.D. nummeret må højst have 4 cifre.

Indtast: C 041 H nnnn H

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| P 0 4 1 |  | 2 6 0 2 |
|---------|--|---------|

## NSM Musikbokse

**Indstil antal af valgbare Cd'er og numre**

**P042:** Hvis ikke magasinerne fyldes helt op med Cd'er, kan de resterende pladser udelukkes. Et maksimum på 100 stk. Cd'er (fra 01 til 00) såvel som et maksimum på 99 numre kan vælges (fabriksindstilling: 0024).  
**Bemærk:** 00 = nr. 100.

Indtast: C 042 H 0024 H

*F.eks. tillad 100 Cd'er med hver 24 numre, at vælges*

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| P 0 4 2 |  | 0 0 2 4 |
|---------|--|---------|

**Bemærk!!!** Ved enhver ændring eller udskiftning af Cd'erne, skal de nye oplysninger programmeres i musikboksen v.h.a. programsteppene P160 eller P161. Hvis ikke dette sker, kan der opstå problemer ved afspilning af Cd'er.

**P043:** **Lys effekter i standby:** Bliver ikke anvendt i ES V og ES 5.1 musikbokse.

**P044:** **Lys effekter ved afspilning:** Bliver ikke anvendt i ES V og ES 5.1 musikbokse.

**Begrænset spilletid af et nummer**

**P045:** Indstil tid i minutter for at begrænse numre med lang spilletid. Det valgte nummer vil langsomt fade ud, når tiden er opnået. Ved indtastning af 0, er der ingen begrænsning.

Indtast: C 045 H nn H

3 H: *Numre vil langsomt fade efter 3 min.*

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 0 4 5 |  | 3 |
|---------|--|---|

**Rækkefølgen af afspilninger af normalt valgte numre**

**P046:** For at forandre musikmenuen, kan tre variationer vælges:

- 0 - afspil som valgt (FIFO)
- 1 - afspil i numerisk rækkefølge
- 2 - afspil i tilfældig rækkefølge (RANDOM)

Indtast: C 046 H n H

2 H *F.eks. afspil i tilfældig rækkefølge*

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 0 4 6 |  | 2 |
|---------|--|---|

**Maksimum antal numre i træk fra én CD**

**P047:** Brug dette programtrin for at bestemme, hvor mange titler fra hver CD, der må spilles i træk. Værdien "n" viser antal numre, som må spilles. "0" betyder ingen begrænsning.

Indtast: C 047 H n H

0 H *F.eks. ingen begrænsning*

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 0 4 7 |  | 0 |
|---------|--|---|

## NSM Musikbokse

**Slet kredit**

**P049:** Ikke brugte kreditter slettes efter X/10 timer (X • 6 min.), hvis musikboksen slukkes eller står standby.

Værdien "X" kan være imellem 0 og 240.

f.eks. X = 1: ventetid = 6 min.  
X = 10: ventetid = 1 time  
X = 240: ventetid = 24 timer

"0" sletter ikke .

Indtast: C 049 H 2 H

*F.eks. sletter kreditter efter  
12 min. efter musikboksen  
slukkes eller står standby.*

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 0 4 9 |  | 2 |
|---------|--|---|

**Slet valgte numre**

**P050:** Valgte numre, som endnu ikke er spillede, slettes efter X/10 timer (X • 6 min.), hvis musikboksen slukkes.

Værdien "X" kan være mellem 0 og 240.

f.eks. X = 1: ventetid = 6 min.  
X = 10: ventetid = 1 time  
X = 240: ventetid = 24 timer

"0" sletter ikke.

*F.eks. sletter valgte  
numre 24 minutter  
efter musikboksen  
er slukket.*

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 0 5 0 |  | 4 |
|---------|--|---|

**Lyd system indstillinger****Maksimum lydstyrke**

Maksimum lydstyrke ved almindelig afspilning og baggrundsmusik kan sættes til en fast grænse. Den manuelle indstilling af lydstyrken kan dermed ikke overskride denne grænse.

**P051:** Maksimum lydstyrke ved afspilning, kan sættes til mellem 0 (lavt) og 31 (højt).

Indtast C 051 H 31 H







*F.eks.  
maksimum lydstyrke*

|         |  |     |
|---------|--|-----|
| P 0 5 1 |  | 3 1 |
|---------|--|-----|

**P052:** Maksimum lydstyrke for baggrundsmusik, kan sættes til mellem 0 (lavt) og 31 (højt).

## Indstilling af lydstyrke ved afspilning

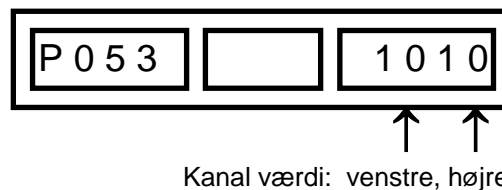
**P053:** Med denne kommando kan lydstyrken indstilles. Lydstyrken kan indstilles på to måder: Enten ved hjælp af tastaturet eller med fjernbetjening.

|   |   |   |
|---|---|---|
|  1<br>venstre kanal<br>højere    |  2<br>begge kanaler<br>højere    |  3<br>højre kanal<br>højere    |
| 4   | 5   | 6   |
| 7<br>venstre kanal<br>lavere<br> | 8<br>begge kanaler<br>lavere<br> | 9<br>højre kanal<br>lavere<br> |
| C<br>Slet   | 0   | H<br>gå videre til<br>næste<br>kommando   |

Figur 30: Virkemåde af tastatur ved lydstyrke indstilling.







Indtast: C 053 H

Ændring ved at taste  
f.eks. Tast "2" = højere



## Lyd indstilling

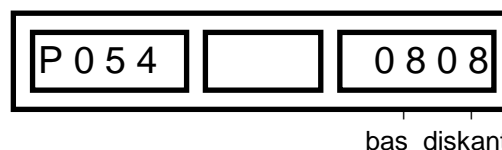
**P054:** Med denne kommando indstilles bas og diskant i et niveau fra 1-10. Indstillingen foretages for begge kanaler samtidig og er straks hørebar.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  1<br>mere bas      |  2<br>mere<br>bas + diskant     |  3<br>mere diskant      |
| 4<br>middel værdi  | 5<br>middel værdier  | 6<br>middel værdi  |
| 7<br>mindre bas<br> | 8<br>mindre<br>bas+ diskant<br> | 9<br>mindre diskant<br> |
| C<br>slet  | 0  | H<br>step til næste<br>kommando  |

Figur 31: Virkemåde

Indtast: C 054 H

Ændres ved at taste f.eks. tast "8" = mindre bas og diskant



**Maksimum lydstyrke for mikrofon**

- P055:** Med denne kommando indstilles maksimum lydstyrke for mikrofon.  
 0: Mikrofon lydstyrke følger normal jukeboks lydstyrke (fabriksindstilling).  
 1-31: Separat mikrofon lydstyrke.

**Visning af hitparade i display.**

- P056:** Med denne kommando bestemmes om hitparaden skal vises og hvornår.  
 0: Ingen hitparade vises. **Kun kredit vises.**  
 1: Hitparade vises efter 16 sek., med kredit tilstede.  
 2: Hitparade vises efter 16 sek., uden kredit tilstede (fabriksindstilling).

**Nulstil valgte numre via fjernbetjening**

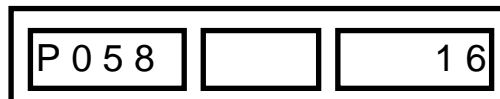
- P057:** Med denne kommando kan alle valgte numre slettes via fjernbetjening.  
 0: Sletning af hukommelsen ikke mulig (fabriksindstilling).  
 1: Sletning af hukommelsen mulig. Gør følgende:  
 Tryk "Muting" + "Reject" + "Reject" + "Reject" indenfor 10 sekunder.

**Maksimum Lydstyrke for Tape indgang**

- P058:** Med denne kommando indstilles maksimum lydstyrke for TAPE indgang.  
 0: Tape lydstyrke følger normal jukeboks lydstyrke (fabriksindstilling).  
 1-31: Separat tape lydstyrke.

Indtast C 058 H 16 H

F.eks.  
maksimum lydstyrke



## 5. Pris indstilling (P060 til P066)

**P060:** For at gøre programmeringen af prisindstillinger nemmere, kan man i denne kommando, ved at indtaste en tocifret kode, hente nogle for programmerede værdier. Koden for Danmark er: 11. Dette giver følgende priser:

|           |          |
|-----------|----------|
| 1 plade   | kr. 3,-  |
| 2 plader  | kr. 5,-  |
| 5 plader  | kr. 10,- |
| 12 plader | kr. 20,- |

Ved hjælp af disse kommandoer kan individuelle kreditværdier indsættes. Indtast et 6-cifret tal. Begynd med laveste værdier i P061 og slut med højeste værdi i P065 (se nedenstående tabel).

|    |         | P061    | P062    | P063    | P064    | P065    |
|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 11 | Danmark | 01 0300 | 01 0300 | 02 0500 | 05 1000 | 12 2000 |

### Programmering af priser med standardværdier

**P060:** For at programmere musikboksen med standardprissætning indtastes respektive landekode.

Indtast: P060 H nn H (n = valgte kode)  
11 H f.eks.  
prisindstilling Danmark

|   |   |   |   |  |  |   |   |
|---|---|---|---|--|--|---|---|
| P | 0 | 6 | 0 |  |  | 1 | 1 |
|---|---|---|---|--|--|---|---|

### Programmering af individuelle prisværdier

#### P061 til P065:

Hvis individuelle prisværdier ønskes, er dette muligt med kommandoerne P061 til P065. Der skal blot gøres opmærksom på rækkefølgen af de indtastede værdier. De laveste værdier i P061, de højeste værdier i P065.

Eksempel på individuel prissætning: 10 plader for kr. 20,-.

Indtast: C 065 H 102000 H

|   |   |   |   |  |   |   |  |   |   |   |   |
|---|---|---|---|--|---|---|--|---|---|---|---|
| P | 0 | 6 | 5 |  | 1 | 0 |  | 2 | 0 | 0 | 0 |
|---|---|---|---|--|---|---|--|---|---|---|---|

### Programmering af album bonus

Indstillingen af bonus kredit ved valg af album gøres med P066. Følgende indstillinger er mulige:

**P066:**

- 0: Valg af album ikke muligt
- 1: Ingen bonus, dette betyder 1 kredit for hvert nummer på albummet
- 2: 1 bonus for hvert 5. nummer
- 3: 1 bonus for hvert 4. nummer
- 4: 1 bonus for hvert 3. nummer

Indstillinger bekræftes ved at trykke "H".

Indtast: C 066 H 1 H

F.eks. ingen bonus

|   |   |   |   |  |  |   |
|---|---|---|---|--|--|---|
| P | 0 | 6 | 6 |  |  | 1 |
|---|---|---|---|--|--|---|

## 6. Indstilling af møntværdier (P070 til P078)

Som med prissætningen kan møntværdierne også programmeres med standardværdier.

**P070:** Standardværdierne for Danmark vælges med kommandoen P070 "n" + "H".

Indtast: C 070 H nn H  
19 H F.eks. Danmark

|         |  |     |
|---------|--|-----|
| P 0 7 0 |  | 1 9 |
|---------|--|-----|

**VIGTIGT!** Ved indtastning af "kode" efterfulgt med "H" slettes alle foregående møntværdier, og nye værdier indsættes.

**BEMÆRK!** Ved indtastning af kode 19, **skal** der foretages rettelser i P073 (**ret til 200**) og i P075 (**ret til 100**)  
Forudsat indkastet er kodet som følger: **1kr – 2kr – 5kr – 10kr – 20kr.**

### Individuelle indstillinger af møntværdier

#### P071 til P075:

Den øjeblikkelige værdi indstilling for hver møntkanal kan nemt hentes frem. Det gøres med P070. Indkast en eller flere mønter. Afhængig af, i hvilken kanal mønten accepteres, skifter displayet automatisk mellem P071 til P075 og værdien vises. Indstillingen kan ændres ved at indtaste værdien af den indkastede mønt efterfulgt af "H". Se nedenstående tabel.

|    |         | P071 | P072 | P073                      | P074 | P075                    |               |
|----|---------|------|------|---------------------------|------|-------------------------|---------------|
| 19 | Danmark | 2000 | 500  | 100 <b>rettes til 200</b> | 1000 | 0 <b>rettes til 100</b> | 2000 = 20 kr. |

### Bonus kreditter

**P076:** (IKKE AKTUEL I DANMARK).

Med denne kommando kan en anden bonus gives. Bonusen gives ved betaling med sedler i stedet for mønter

Indtast: C 076 H nn H  
3 H F.eks. 3 bonus kreditter

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 0 7 6 |  | 3 |
|---------|--|---|

Når en seddel accepteres i kanal 5, lægges bonus kreditterne til den normale kredit.

## NSM Musikbokse

**Akkumuleret og ikke akkumuleret kredit****P077:**

“0”+”H” Akkumuleret kredit: Mønter, der indkastes lige efter hinanden, tælles sammen, og såfremt en værdi svarende til en større mønt opnås, gives der evt. bonus.

“1”+”H” Ikke akkumuleret kredit: Der gives kun evt. bonus for “store mønter”.

Indtast: C 077 H n H

0 H F.eks. akkumuleret kredit

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 0 7 7 |  | 0 |
|---------|--|---|

**Programmering af mekanisk tæller****P078:**

0: Tælles som værdien divideret med 100 (eks. 10,00 kr. ⇒ tælles 10) (fabriksindstilling).

1: Tælles som værdien divideret med 10 (eks. 10,00 kr. ⇒ tælles 100)

Indtast: C 078 H n h

0+H F.eks. divideres med 100

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 0 7 8 |  | 0 |
|---------|--|---|








## 7. Programmering af ur (P080 til P082)

Den mest vigtige opdatering af ES-V teknologien er tilføjelsen af et ur ('Real Time CLOCK'). En række funktioner, der er blevet udviklet, er afhængige af ur. F.eks. for at angive start/stop tider. Uret er kvarts styret og er forsynet med backup, således det stadig går selvom maskinen slukkes.

### Indstil tiden

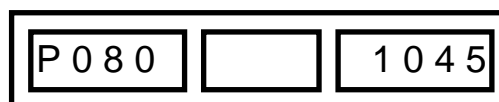
**P080:** Brug denne kommando til at indstille uret. Når minutangivelsen er indstillet starter sekunderne automatisk fra nul.

|  |   |   |
|--|---|---|
|  1<br>time + 1  |  2 |  3<br>minut + 1  |
| 4<br>12:00   | 5<br>00:00  | 6<br>30 minutter  |
| time -1<br> 7 | 8   | minut -1<br> 9 |
| C<br>slet  | 0   | H<br>step videre til næste kommando   |

Figur 32: Virkemåde af tastatur ved indstilling af tid

Indtast: C 080 H

Ændres ved at taste  
f.eks. 10.45 h

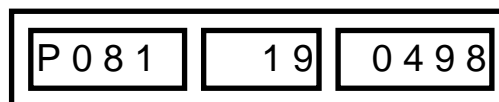


### Indstil dato

**P081:** Brug denne kommando til at indstille datoen. Datoen er vist i display 2 og 3.







Indtast: C 081H

Ændres ved at taste  
f.eks. 19. april 1998



Se tastaturets virkemåde næste side.

## NSM Musikbokse



|   |   |  |
|---|---|--|
|  1         |  2           |  3        |
| dag + 1   | måned +1  | år +1  |
| 4   | 5   | 6  |
| 7   | 8   | 9  |
| dag -1<br> | måned -1<br> | år -1<br> |
| C<br>slet   | 0   | H<br>step til den næste kommando   |

Figur 33: Virkemåde af tastatur ved datoindstilling.

**Indstil kode for ugedage:****P082:** Brug denne kommando for at indstille kode for ugedag.

Ugedagskode:

- 1 = mandag
- 2 = tirsdag
- 3 = onsdag
- 4 = torsdag
- 5 = fredag
- 6 = lørdag
- 7 = søndag

|           |   |  |
|-----------|---|--|
| 1         | 2 |  3              |
|           |   | dagskode +1  |
| 4         | 5 | 6  |
| 7         | 8 | 9  |
|           |   | dagskode -1<br> |
| C<br>slet | 0 | H<br>step til næste kommando   |

Indtast: C 082 H

Ændres ved at taste  
f.eks. torsdag = 4

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 0 8 2 |  | 4 |
|---------|--|---|

I kommandoerne P040 til P135 bruges urets informationer til at indstille start/stop tider beskrevet som tidsinterval). Efter at have bekræftet ("H"). En ugedags indtastninger skiftes automatisk til næst ugedag.

## 8. Programmering af frikreditter (P090 til P095)

Kommandoerne i 90-gruppen tillader operatøren at give frikreditter på bestemte tider. Mængden såvel som tidsintervallet indstilles i programmet, alle tider er baseret på 24 timers urværk.

**P090:** I P090 kan alle foregående indstillinger automatisk slettes. Alle tider sættes til nul, så der er ingen perioder for fri kredit .

Indtast: P090 H 0 H

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 0 9 0 |  | 0 |
|---------|--|---|

**P091:** For at sætte starttidspunktet for "frikredit", benyttes tastaturet som vist i P080.

Indtast: C 091 H

Indstil ved at taste  
f.eks. starttidspunkt  
12:34.  
Bekræft med "H"

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| P 0 9 1 |  | 1 2 3 4 |
|---------|--|---------|

**P092:** I denne kommando sættes stoptidspunktet for "frikredit", som vist i P080.

Indtast: C 092 H

Indstil ved at taste  
f.eks. stoptidspunkt  
13:35.  
Bekræft med "H"

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| P 0 9 2 |  | 1 3 4 5 |
|---------|--|---------|

**P093:** Her vælges hvilken dag/dage tidsintervallet for 'frikredit' skal være aktiv. På midter display vises ugedagen (i henhold til programmeringen i P082) som tal fra 1-7. Hver ugedag kan aktiveres individuelt. "1" betyder aktiv, "0" betyder ikke-aktiv. Indtastninger bekræftes med "H". Hvis alle dage er sat til "0" eller "1" er hele ugen aktiv.

Indtast: C 093 H

0 eller 1 H  
Tast f.eks. mandag  
0 H = er ikke-aktiv.  
Bekræft med "H"

|         |   |   |
|---------|---|---|
| P 0 9 3 | 1 | 0 |
|---------|---|---|

Efter at have bekræftet en dags indtastning, fortsætter programmet til næste dag.

## NSM Musikbokse

**P094:** Indstilling af antal frikreditter

Følgende indstillinger er mulige.

- 0: Ingen frikredit er mulig (fabriksindstilling).
- <200: Begrænset frikredit. Fri kredit kan bruges, indtil det indtastede antal er brugt.
- =200: Ubegrænset frikredit, imens tidsintervallet er aktiv.
- =201: Der kan skiftes mellem ingen frikredit og ubegrænset frikredit i tidsintervallet. Omskiftningen sker via fjernbetjening.
- =202: Fri play automatisk i tidsintervallet. Hvis tidsintervallet ikke er aktiv sker omskiftningen via fjernbetjening.

Indtast: C 094 H 200 H

*F.eks. ubegrænset frikredit*

|         |  |       |
|---------|--|-------|
| P 0 9 4 |  | 2 0 0 |
|---------|--|-------|

**P095:** Automatisk opdatering af frikredit (antal bestemmes i P094)

- 0: Ingen automatisk opdatering (fabriksindst.)
- 1: Daglig opdatering (sker ved midnat)
- 2: Ugentlig opdatering (sker ved midnat mellem søndag og mandag)

Indtast: C 095 H 0 H

*F.eks. ingen opdatering*

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 0 9 5 |  | 0 |
|---------|--|---|

**BEMÆRK:** Hvis alle indstillinger i P091, P092, P093 er sat til "0" og P094 ikke er sat til "0", er tidsintervallet altid aktivt.

## 9. Programmering af baggrundsmusik (P100 til P108)

Musikboksen kan programmeres til at spille baggrundsmusik. Denne tilstand kan aktiveres af operatøren og fortsættes, selv efter at strømmen har været afbrudt. Hvis penge indsættes, og et nummer vælges, fader baggrundsmusikken langsomt ud, og det betalte nummer spilles.

Noget **nyt** er at baggrundsmusikken kan indstilles til at spille op til 4 forskellige "sæt" Cd'er (4x20 Cd'er) på forskellige tidspunkter af dagen, hvis man indtaster op til 4 såkaldte tidsintervaller.

### **P100:**

I denne kommando kan alle indstillinger i P10x nulstilles.

Når P100 indtastes, viser displayet **P100\_\_1\_\_**. Hvis "0" indtastes efterfulgt af "H" nulstilles alle indstillinger i det første tidsinterval. Derefter viser displayet **P100\_\_2\_\_**. Der kan nu indtastes et "0" "H" for at slette det andet tidsinterval eller man kan fortsætte uden at slette, og gå videre til tredje og fjerde tidsinterval ved kun at trykke "H"

Indtast: C 100 H 1 0 H  
2 0 H  
3 0 H for at slette alle  
4 0 H fire tidsintervaller

|         |   |   |
|---------|---|---|
| P 1 0 0 | 1 | 0 |
|---------|---|---|

Med kommandoen **P101** sættes starttidspunkter, og med **P102** sættes stoptidspunkter for tidsintervallerne til baggrundsmusik. Op til 4 tidsintervaller er mulige. Hvis ingen indtastninger foretages spilles baggrundsmusikken hele døgnet. (Se betjening af tastatur i P080).

Indtast for hver af de 4 tids intervaller eller gå videre med H

Indtast: C 101 H Brug tastaturet til  
At indstille start el.  
Stop tidspunkt  
Eks. Start tids-  
Interval 1 kl. 13.45

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| P 1 0 1 | 1 | 1 3 4 5 |
|---------|---|---------|

### **P103:**

Med kommandoen P103 sættes ugedagene, hvor baggrundsmusikken skal spilles, aktiv.

Ugedagene vises i midterste display som tal fra 1-7. Aktiver hver af de 4 tidsintervaller med tal fra 1-4.

Indtast: C 103 H 1 og/el. 2 og/el. 3 og/el. 4 og H  
Eks. tast f.eks. ons-  
dag 1,2,3 og 4 "H".  
Alle tidsintervaller  
onsdag er aktive.  
Hvis ikke 1,2,3 el. 4 indtastes er  
det pågældende tidsinterval ikke aktiv.

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| P 1 0 3 | 3 | 1 2 3 4 |
|---------|---|---------|

Efter at have bekræftet indtastningen med "H", fortsætter programmet til næste ugedag.

Indtast: C 103 H

Eks. Her betyder  
1 0204 at tidsinterval  
2 og 4 er aktive, mens  
1 og 3 er inaktive

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| P 1 0 3 | 1 | 0 2 0 4 |
|---------|---|---------|

**Bemærk!** Hvis ingen indtastninger foretages i P103 er alle tidsintervaller aktive i alle ugens dage.

## NSM Musikbokse

**P104:** Med kommando P104 sættes måden hvorpå baggrundsmusikken skal virke. Tre typer er mulige:

- 0: Ingen baggrundsmusik (fabriksindstilling).
- 1: Tillader at starte/stoppe baggrundsmusikken ved at taste baggrundsknappen på maskinen eller fjernbetjeningen.
- 2: Baggrundsmusik spilles automatisk i angivet tidsinterval.

Indtast: C 104 H n H  
2 H *F.eks. automatisk  
i tidsinterval*

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 1 0 4 |  | 2 |
|---------|--|---|

**P105:** Hvad, der spilles som baggrundsmusik, kan programmeres. I P105 indtastes **80 firecifrede tal (20 for hvert tidsinterval 1-4)**, enten 20 albums eller 20 titler. Hvis ingen titler vælges i P105, spilles alle Cd'er (bestemt i P042).

Indtast: C 105 H nnnn H  
*F.eks. første  
indtastning:  
CD #17 titel 3  
Osv.*

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| P 1 0 5 |  | 1 7 0 3 |
|---------|--|---------|

Baggrundshukommelsen har 80 pladser som er opdelt som flg.

Fra plads : 1-20 for tidsinterval 1  
21-40 for tidsinterval 2  
41-60 for tidsinterval 3  
61-80 for tidsinterval 4

**P106:** Kundevalg: Med kommando P106 bestemmes om de valgte baggrundstitler også kan vælges af kunder.

- 0: Titler og albums valgfri
- 1: Titler og albums låst (ikke valgbare)

Indtast: C 106 H n H  
0 H *F.eks. titler er ikke  
låste*

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 1 0 6 |  | 0 |
|---------|--|---|

**P107:** De valgte numre i P105 spilles i den rækkefølge, der angives i P107.

- 0: Rækkefølgen hvor numrene er valgt (FIFO), fabriksindstilling
- 1: Tilfældig rækkefølge (RANDOM)

Indtast: C 107 H n H  
0 H *F.eks. FIFO*

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 1 0 7 |  | 0 |
|---------|--|---|

**P108:** Det er muligt at indstille musikboksen, således at der skal betales, hver gang baggrundsmusikken slås til. Med denne kommando indstilles, hvor mange kreditter der trækkes fra, når baggrundsmusik slås til.

- 0: Der betales ikke for baggrundsmusik - fabriksindstilling.
- n: Der fratrækkes "n" kreditter (n = 1-99).

## 10. Programmering af auto play (P110 til P117)

Musikboksen kan programmeres til automatisk at spille et nummer ind imellem for at tiltrække publikums opmærksom, når ingen numre er valgt. Fabriksindstillingen (P040=1) gør det muligt at spille et hvilken som helst nummer hvert 15. minut (P114=15, P117=1).

**P110:** Hvis kommandoen P110 "0" + "H" anvendes, vil alle indtastninger i gruppen P11x nulstilles. Dette medfører "ingen auto play".

Indtast: C 110 H 0 H  
F.eks. standardværdier

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 1 1 0 |  | 0 |
|---------|--|---|

Med kommandoerne **P111** sættes starttidspunktet og **P112** sættes stoptidspunktet for tidsintervallet, hvor auto play spilles. Se P082 for virkemåde af tastatur.

**P113:** Med kommandoen P113 indstilles ugedagene for, hvornår auto play aktiveres. Se P082 for virkemåde af tastatur.

Indtast: C 113 H 0 eller 1 H  
Indstilles ved at taste  
f.eks. onsdag ikke  
aktiv.  
Bekræft ved at taste "H".

|         |   |   |
|---------|---|---|
| P 1 1 3 | 3 | 0 |
|---------|---|---|

Efter at have bekræftet en dags indtastning, fortsætter programmet til næste ugedag.

**P114:** Med denne kommando sættes virkemåden af auto play. Der er to typer:

0: Ingen auto play  
nn: Tiden imellem to numre spilles (nn = max. 99 minutter)

Indtast: C 114 H nn H  
30 H F.eks. hvert 30. minut  
spilles et nummer.

|         |  |    |
|---------|--|----|
| P 1 1 4 |  | 30 |
|---------|--|----|

## NSM Musikbokse

**P115:** I P115 indtastes 20 firecifrede tal, enten 20 titler eller albums. Hvis ingen titler vælges i P115, spilles alle Cd'er (bestemt i P042).

Indtast: C 115 H nnn H

*F.eks. første  
indtastning:  
CD # 97 alle titler*

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| P 1 1 5 |  | 9 7 0 0 |
|---------|--|---------|

**P116:** Med kommando P116 bestemmes om valgte auto play titler også kan vælges af kunder.

0: Titler og albums er valgfrie

1: Titler og albums er låst (ikke valgbare)

Indtast: C 116 H n H

0 H *F.eks. titler er  
ikke låst*

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 1 1 6 |  | 0 |
|---------|--|---|

**P117:** Denne kommando bestemmer rækkefølgen, hvori de valgte plader i P115 spilles.

P117 "0" Rækkefølgen hvori numrene er valgt (FIFO)

P117 "1" Tilfældig rækkefølge (RANDOM)

Indtast: P117 H n H

1 H *F.eks. tilfældig  
rækkefølge*

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 1 1 7 |  | 1 |
|---------|--|---|



## 11. Programmering af reklamenumre (P120 til P127)

Den store udbredelse af Cd'er har ført til, at reklameindslag indenfor mange forskellige områder er optaget på CD. Med ES-V teknologien har du endnu en mulighed for ekstra indtægter. Standardindstillingen er "ingen reklame".

**P120:** Hvis kommandoen P120 "0" + "H" anvendes, vil alle indtastninger i gruppen P12x nulstilles. Dette medfører "ingen reklame numre".

Indtast: C 120 H 0 H  
F.eks. standard indstilling

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 1 2 0 |  | 0 |
|---------|--|---|

Med kommandoen **P121** indstilles starttidspunktet og **P122** stoptidspunktet for tidsintervallet for reklame numre. Se P082 for virkemåde af tastatur.

**P123:** Med kommandoen P123 indstilles ugedagene for, hvornår reklame numre aktiveres. Se P082 for virkemåde af tastatur.

Indtast: C 123 H 0 eller 1 H  
Indstilles ved at taste f.eks.  
søndag ikke aktiv.  
Bekræft ved at taste "H".

|         |   |   |
|---------|---|---|
| P 1 2 3 | 7 | 0 |
|---------|---|---|

Efter at have bekræftet en dags indtastning, fortsætter programmet til næste dag.

**P124:** Med kommandoen P124 indstilles, om reklame numre skal spilles, og tiden imellem de enkelte numre.

P124 "0" + "H" ingen reklame numre  
P124 "nn" + "H" tiden imellem to numre (nn = max. 99 minutter)

Indtast: C 124 H nn H  
30 H F.eks. spil et nummer  
hvert 30. minut.

|         |  |    |
|---------|--|----|
| P 1 2 4 |  | 30 |
|---------|--|----|

**P125:** I P125 indtastes 20 firecifrede tal, enten 20 titler eller albums. Hvis ingen titler vælges i P125, spilles alle Cd'er (bestemt i P042).

Indtast: C 115 H nnnn H  
F.eks. første  
indtastning:  
CD # 97 alle titler

|         |   |      |
|---------|---|------|
| P 1 2 5 | 1 | 9700 |
|---------|---|------|

## NSM Musikbokse

**P126:** Kundevalg. Se P106.

P126 "0" Titler og albums valgfri

P126 "1" Titler og albums låst

Indtast: C 126 H n  
0 H *F.eks. titler er valgfri*

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 1 2 6 |  | 0 |
|---------|--|---|

**P127:** Denne kommando bestemmer rækkefølgen, hvori reklame plader valgt i P125 spilles.

P127 "0" Rækkefølgen hvori numrene er valgt (FIFO)

P127 "1" Tilfældig rækkefølge (RANDOM)

Indtast: C 127 H n H  
0 H *F.eks. titler spilles  
i rækkefølge*

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 1 2 7 |  | 1 |
|---------|--|---|

## 12. Programmering af udelukkelse af titler (P130 til P135)

På bestemte tider kan det være nødvendigt at udelukke bestemte numre eller Cd'er fra at blive spillet. En af årsagerne kan være, at de pågældende numre eller Cd'er er ødelagte (dårlig afspilningskvalitet) Fabrikindsstilling er, at alle numre kan spilles. Noget **nyt** er at udelukkelse af numre kan indstilles til at udelukke op til 4 forskellige "sæt" Cd'er (4x20 Cd'er) på forskellige tidspunkter af dagen, hvis man indtaster op til 4 såkaldte tidsintervaller.

### **P130:**

I denne kommando kan alle indstillinger i P13x nulstilles.

Når P130 indtastes, viser displayet **P130\_1**. Hvis "0" indtastes efterfulgt af "H" nulstilles alle indstillinger i det første tidsinterval. Derefter viser displayet **P130\_2**. Der kan nu indtastes et "0" "H" for at slette det andet tidsinterval eller man kan fortsætte uden at slette, og gå videre til tredje og fjerde tidsinterval ved kun at trykke "H"

Indtast: C 130 H 1 0 H  
2 0 H  
3 0 H for at slette alle  
4 0 H fire tidsintervaller

|         |   |   |
|---------|---|---|
| P 1 3 0 | 1 | 0 |
|---------|---|---|

Med kommandoen **P131** indstilles starttidspunkter og **P132** stoptidspunkter for tidsintervallerne for udelukkelse af titler. Op til 4 tidsintervaller er mulig. Hvis ingen indtastninger foretages udelukkes de valgte titler hele døgnet. Indtast for hver af de 4 tidsintervaller. (Se P080 for virkemåde af tastatur).

Indtast: C 131 H Brug tastaturet til  
at indstille start el.  
stop tidspunkt.  
Eks. Start tids-  
Interval 1 kl. 13.45

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| P 1 3 1 | 1 | 1 3 4 5 |
|---------|---|---------|

### **P133:**

Med denne kommando sættes ugedagene for udelukkelse.

Indtast: C 133 H 1 og/el. 2 og/el. 3 og/el. 4 H

Eks. tast f.eks. ons-  
dag 1,2,3 og 4 "H".  
Alle tidsintervaller  
onsdag er aktive.

Hvis ikke 1,2,3 el. 4 indtastes er  
det pågældende tidsinterval ikke aktiv.

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| P 1 3 3 | 3 | 1 2 3 4 |
|---------|---|---------|

Efter at have bekræftet en dags indtastning, fortsætter programmet til næste ugedag.

Indtast: C 133 H

Eks. Her betyder

2 0204 at tidsinterval  
2 og 4 er aktive tirsdag,  
mens 1 og 3 er inaktive

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| P 1 3 3 | 2 | 0 2 0 4 |
|---------|---|---------|

**Bemærk!** Hvis ingen indtastninger foretages i P133 er alle tidsintervaller aktive i alle ugens dage.

## NSM Musikbokse

**P134:** Med kommandoen indstilles om udelukkelse af numre skal aktiveres eller ikke.

0: Ingen udelukkelse (fabriksindstilling).  
1: Udelukket i tidsinterval.

Indtast: C 134 H

0 H *F.eks. alle titler  
er valgbare i tids-  
interval 1.*

|         |   |   |
|---------|---|---|
| P 1 3 4 | 1 | 0 |
|---------|---|---|

Indtast 1 el. 0 for hvert af de 4 tidsinterval.

**P135:** I program P135 bestemmes hvilke 80 numre eller albums, som ønskes udelukket. Maksimum 20 numre eller albums for hvert tidsinterval. Indtast et firecifret tal for Cd'en (nn\_\_) og numre (\_\_nn).

Indtast: C 135 H nnnn H

*F.eks. 1. indtastning:  
CD #85 alle titler etc.  
Osv.*

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| P 1 3 5 |  | 8 5 0 0 |
|---------|--|---------|

Udelukkelseshukommelsen har 80 pladser som er opdelt som flg.

Fra plads :      1-20    for tidsinterval 1  
                  21-41    for tidsinterval 2  
                  41-61    for tidsinterval 3  
                  61-80    for tidsinterval 4

**BEMÆRK:** Husk at ændre eller slette informationerne i P135, hvis en eller flere af de udelukkede Cd'er udskiftes. For at slette en indtastning, kaldes P135. Tryk "H" indtil det rigtige nummer fremkommer og indtast "0" + "H".  
For at slette alle udelukkelse se kommando P130.

### 13. Programmering af Happy-Hour-Kreditter (P140 til P144)

For at gøre musikboksen mere attraktiv for publikum er denne funktion indført. På bestemte tider af ugen kan ekstra kreditter (Happy-Hour-Kreditter) gives afhængig af hvor mange kreditter, der betales for.

Fabriksindstillingen er: Ingen Happy-Hour-Kreditter.

**P140:** Hvis kommandoen P140 "0" + "H" anvendes, vil alle indtastninger i gruppen P14x nulstilles. Dette medfører, at der ikke gives Happy-Hour-Kreditter.

*Indtast:* C 140 H 0 H

*F.eks. fabriks-  
indstilling ingen  
Happy-Hour*

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 1 4 0 |  | 0 |
|---------|--|---|

Med kommandoen **P141** indstilles starttidspunktet og **P142** stoptidspunktet for tidsintervallet for Happy-Hour-Kreditter. Se P082 for virkemåde af tastatur.

**P143:** Med denne kommando sættes ugedagene for Happy-Hour.

*Indtast:* C 143 H 0 eller 1 H

*Indtast f.eks.  
lørdag aktiv:  
Bekræft ved at taste  
"H"*

|         |   |   |
|---------|---|---|
| P 1 4 3 | 6 | 1 |
|---------|---|---|

Efter at have bekræftet en dags indtastning, fortsætter programmet til næste dag.

**P144:** I program P144 bestemmes hvor mange betalte kreditter, der skal til for at give en Happy-Hour-Kredit.

P144 "0" + "H" : Ingen Happy-Hour

P144 "n" + "H" : Efter "n" betalte kreditter (n=1 til 5) gives 1 ekstra Happy-Hour-Kredit.

*Indtast:* C 144 H n H

*3 H F.eks. efter 3 betalte  
kreditter gives 1 ekstra  
Happy-Hour-Kredit*

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 1 4 4 |  | 3 |
|---------|--|---|

## 14. Initialisering og testprogrammer (P150 til P159)

For at hjælpe operatøren er adskillige funktioner fra tidligere NSM musikbokse bibeholdt, som f.eks. når Cd'er skal monteres, 'trouble-shooting' og servicering. Gruppen 15X af testprogrammet indeholder funktioner som f.eks.: Udlæsning af fejlhukommelse, forskellige vedvarende test, input og display test.

Til dette formål vises testens kodenr. i midterste display f.eks. (F3).

Gruppen 16X bruges til initialisering af Cd'erne og gemmer antal numre for hver CD i hukommelsen.

### Testprogrammer for brug ved service

**P150:** Udlæsning af fejlhukommelse: *(Se evt. side 40)*

Indtast: C150 H

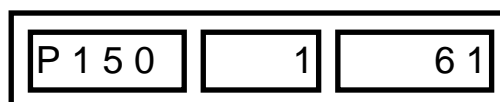
0: Sidst registreret fejl: *Se tabel for fejlkoder*

1: Forrige fejl: Musikboksen gemmer de 20 sidste opståede fejl.

2: Cd'ens nummer hvorved fejlen er opstået.

3: Tidspunktet for fejlen.

4: Dato



### Vedvarende tests

Med kommandoerne P151 til P153 kan forskellige vedvarende tests foretages. En vedvarende test kan stoppes ved at aktivere service-switchen flere gange. Antal fejl vises i display 3. Fejltypen kan aflæses i fejlhukommelsen P150.

**P151:** Spil alle Cd'er. 16 sekunder af hver (F1):

Indtast: C 151 H 0

Start fortløbende test



**P152:** Spil valgte Cd'er - 16 sekunder af hver (F2).

Imens Cd'en afspilles, kan andre numre indtastes. Ved hver indtastning vil "your selection" lyse op på betjeningspanelet.

Indtast: C 152 H nnnn H  
(indtast et CD nummer)

**P153:** Andre vedvarende afspilningstests (F3 til F5).

Indtast: C 153 n

0: Alle Cd'er placeres på afspilleren, men spilles ikke (vedvarende test 3, F3)

1: 6 bestemte Cd'er (CD nr. 1, 25, 50, 51, 75, 00) placeres i afspilleren og afspilles 16 sekunder af hver (vedvarende test 4, F4).

2: En kombination af begge tests F3 efterfulgt af F4 (vedvarende test F5)

## NSM Musikbokse

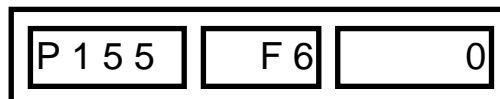
**P155:** Display test (F6):

Under display testen vil alle tal i displayet og alle kontrollamper tændes og slukkes. Ved at trykke på "H" stoppes testen og kan startes igen ved at trykke på "H". Display testen checker ikke et evt. lys-show, som kan være tilkoblet.

Ved at taste "C" stoppes testen.

Indtast: C 155 H

0: Starter lampetest  
(Display 2 viser  
kortvarigt F6)



## Testprogrammer til brug for serviceteknikere

**P156:** Test af kontrolmodul (input test F7).

**P157:** Kontrol og justering af CD skifter (F8).  
Manuel kontrol af CD skifter via tastatur.  
Testen bruges f.eks. til at checke de forskellige optokoblere.

**P158:** Justering af grip-reference.

**P159:** Justering af lift-reference.

I servicemanualen findes mere information om testene P156, P157, P158 og P159.  
De forskellige justeringer bør kun foretages af, eller i tæt samarbejde med, autoriseret servicetekniker.

## 15. Initialisering af Cd'er (P160 til P163)

**P160:** Initialisering af alle Cd'er.

I denne kommando initialiserer musikboksen alle Cd'er (som er angivet i P042). Musikboksen gemmer derefter alle Cd'ernes numre i hukommelsen. Kommandoen bruges, hvis musikboksen fyldes med Cd'er, eller hvis mange udskiftes. Mens testen foregår, vises Cd'ens nummer og antallet af numre i displayet.

*Indtast:* C 160 H 0

*F.eks. Cd 01 har 24  
numre*

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| P 1 6 0 |  | 0 1 2 4 |
|---------|--|---------|

**P161:** Initialisering af en Cd.

I denne kommando indtastes nummeret på den udskiftede Cd, som derefter vil registreres og gemmes.

*Indtast:*

C 161 H nn H

*F.eks. 67 H = CD # 67*

|         |  |     |
|---------|--|-----|
| P 1 6 1 |  | 6 7 |
|---------|--|-----|

**P162:** Udlæsning af titel hukommelse.

I denne kommando indtastes den pågældende Cd, og Cd'ens tilsvarende data vil blive vist..

0: Antal numre fra en Cd #01

1: Skift til næste Cd #

2: Gå tilbage til forrige Cd #

3: Antal numre på en vilkårlig Cd #

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| P 1 6 2 |  | 0 3 2 0 |
|---------|--|---------|

Med P162-3 skal det tocifrede Cd-nummer indtastes og bekræftes med "H".

**P163:** Sletning af alle indlæste Cd'er

Alle indlæste Cd'er er sat til 1. Hermed er alle Cd-numre slettet. Hvis nye Cd'er isættes, skal ny initialisering foretages se P160.

*Indtast:* C 163 H 0 H

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| P 1 6 3 |  | 6 7 0 0 |
|---------|--|---------|



## 16. Omskiftning mellem signalkilder til test af audio forstærker (164)

- P164:** For testformål kan omskiftning mellem de tre tilgængelige signalkilder foretages manuelt. Dette gøres med kommando P164 ved at indtaste forskellige kodenumre:
- 0: Ingen signalkilder aktiv, mute (forstærker standby).
  - 1: Indbygget CD afspiller er signalkilde (normalt).
  - 2: En kassetteafspiller er signalkilde (ekstern indgang).
  - 3: En mikrofon er signalkilde (mikrofonindgang).

Denne omskiftning sker automatisk i normal afspilning, hvis ingen plader er valgt.

Indtast: C 164 H 2 H *F.eks. kassetteafspiller*

|         |  |   |
|---------|--|---|
| P 1 6 4 |  | 2 |
|---------|--|---|

## 17. Interface protokol for COM-port (GB)

- P170:** Denne kommando bruges til at skifte mellem forskellige protokoller til COM porten.
- 0: Ingen protokol.
  - 1: Bacta-protokol.
  - 2: DCL- protokol (CDL = Data Cartridge Loader)
  - 3: Indstil data overføringshastighed til 1200 baud
  - 4: Indstil data overføringshastighed til 2400 baud
  - 5: Indstil data overføringshastighed til 9600 baud
  - 6: Indstil data overføringshastighed til 19200 baud

**BEMÆRK:** For at aktivere den nye indstilling skal maskinen slukkes og tændes efter hver ændring.

---

## 18. Programmering af Titledisplay (P180-P187)

**Bemærk:** Programtrinnene i P180-P187 Gælder kun for 25x4 titledisplayet. (Titledisplay III)

Som noget **nyt** er der mulighed for at programmere titledisplayet til automatisk at skifte mellem forskellige sider på forskellige tider. (Animation)

**P180:** I denne kommando kan alle indstillinger i P18x nulstilles og titledisplayet vil virke normalt.

Indtast: C 180 H

n H

0 H Eks. Standard

Kun manuel betjening

|         |   |   |
|---------|---|---|
| P 1 8 0 | 1 | 0 |
|---------|---|---|

Med kommandoen **P181** sættes starttidspunkt, og med **P182** sættes stoptidspunkt for tidsintervallet til automatisk skift af titelsider. (Se betjening af tastatur i P080).

Indtast: C 101 H

Brug tastaturet til

At indstille start el.

Stop tidspunkt

Eks. Start kl. 13.45

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| P 1 8 1 |  | 1 3 4 5 |
|---------|--|---------|

**P183:** Med kommandoen P183 indstilles ugedagene for, hvornår automatisk sideskift aktiveres. (Se P082 for virkemåde af tastatur).

Indtast: C 183 H 0 eller 1 H

Indstilles ved at taste

f.eks. onsdag ikke

aktiv.

Bekræft ved at taste "H".

|         |   |   |
|---------|---|---|
| P 1 8 3 | 3 | 0 |
|---------|---|---|

Efter at have bekræftet en dags indtastning, fortsætter programmet til næste ugedag.

**P184:** Med denne kommando sættes tiden mellem automatisk sideskift.

0: Ingen automatisk sideskift.

nn: Tiden imellem sideskift i minutter (nn = max. 99 minutter)

Indtast: C 184 H

nn H

30 H

F.eks. sideskift

hvert 30. minut

|         |  |     |
|---------|--|-----|
| P 1 8 4 |  | 3 0 |
|---------|--|-----|

## NSM Musikbokse

**P185:** Med denne kommando bestemmes op til 20 stop positioner for titledisplayet. Der skal altid indtastes positions nummeret på den øverste venstre titelside.( f.eks 01, 05, 09, 13, 17, 19,...,93, 97).

Indtast: P185 H      nn H  
01 H Eks. Første Ind-  
tastning = position 01

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| P 1 8 5 | 1 | 0 1 |
|---------|---|-----|

Indtast: P185 H      09 H Eks. Anden ind-  
Tastning = position 02

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| P 1 8 5 | 1 | 0 1 |
|---------|---|-----|

Op til 20 indtastninger er mulig. Bekræft altid med H.

**P186:** Med dette programtrin defineres flg.:

- 0+H: Kontinuerlig bevægelse af titelsider i Stand – by til én position, eller til den næste programmerede position.
- 1+H: Én enkelt bevægelse i Stand-By til den næste programmerede position.
- 2+H: Kontinuerlig bevægelse af titelsider til én position, eller til den næste programmerede position.
- 3+H: Én enkelt bevægelse til den næste programmerede position.

Indtast: P186 H      n H  
2 H Eks.  
Kontinuerlig bevægelse

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| P 1 8 5 | 1 | 0 1 |
|---------|---|-----|

**P187:** Begrænsning af positionen af titeldisplayet i overensstemmelse med antallet af isatte Cd'er.

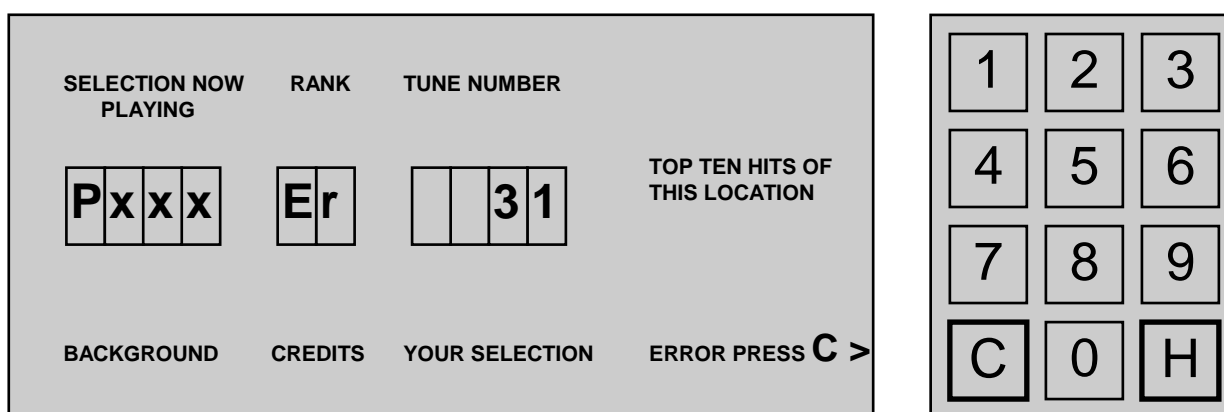
- 0+H: Antallet af titelsider er det samme som programmeret i P042.
- n+H: Indtast antallet af ubrugte positioner i titledisplayet.

**Bemærk:** Hvis alle indstillinger i P181, P182, P183 er sat til "0" og P184 ikke er sat til "0" er tidsintervallet altid aktivt.

## Fejlvisninger/oversigt over fejlmeddelelser

Efter at have tændt musikboksen og afsluttet serviceprogrammet checker CPU'en alle gemte værdier på control modulet. Hvis en fejl dedekteres, vil en tilhørende fejlmeddelelse blive vist i display 2 og 3. Endvidere begynder "Error" lampen at blinke og det fejl indtastede kommandonr. vises i display 1.

I dette tilfælde rettes det viste kommandonr. med den korrekte værdi efterfulgt af "H".



Figur 2: Her vises musikboksens display i en fejlfunktion.

Efter musikboksen tændes, vises en evt. fejlmeddelelse i display 3 og "Error" lampen blinker i omkring 2 sekunder. Herefter vender musikboksen tilbage til almindelig drift uden at tage hensyn til den fejlbehæftede del.

## Udlæsning af fejlhukommelse

Gruppen P150-159 af testprogrammet indeholder funktioner som f.eks.: Udlæsning af fejlhukommelse, forskellige vedvarende test, input og display test. Til dette formål vises testens kodenr. i midterste display f.eks. (F3). Gruppen P160-164 bruges til initialisering af Cd'erne og gemmer antal numre for hver CD i hukommelsen.

### **P150:** Udlæsning af fejlhukommelse:

- 0: Sidst registreret fejl: Se tabel for fejlkoder
- 1: Forrige fejl: Musikboksen gemmer de 20 sidste opståede fejl.
- 2: CD'ens nummer hvorved fejlen er opstået.
- 3: Tidspunktet for fejlen.
- 4: Dato

**I tabel 2 finder du fejlmeddelelser, mulige årsager samt eventuelle rettelser.**

## NSM Musikbokse

Tabel 2. Fejlmeddelelser og mulige årsager

| Display |    |               | Mulige årsager  | Mulige løsninger   |
|---------|----|---------------|---|--|
| 1       | 2  | 3             |   |  |
|         | Er | 01            | ◆ E PROM indhold ødelagt (control unit)   | ◆ Udskift E PROM (IC 2)  |
|         | Er | 10            | ◆ Ram defekt (control unit)   | ◆ Udskift RAM (IC 3) alle programstep er resat og skal omprogrammeres  |
|         | Er | 11            | ◆ Ram indhold kortvarig forstyrret (control unit)   | ◆ Ingen rettelser nødvendig. Program bliver geninitialiseret.<br>◆ Udskift RAM (IC 3) hvis fejlen forekommer jævnligt.   |
|         | Er | 12            | ◆ RAM-batteri er lav  | ◆ Udskift RAM (IC 3). Alle programstep er resat og skal omprogrammeres.  |
|         | Er | 20            | ◆ Program sammenlignings fejl (control unit)  | ◆ Ingen rettelser nødvendig. Program bliver initialiseret<br>◆ Udskift CPU (IC 1) hvis fejlen forekommer jævnligt.   |
| Pxxx    | Er | 30            | ◆ Memory indhold forkert  | ◆ Ingen rettelser nødvendig. Den viste kommando bliver automatisk omprogrammeret   |
| Pxxx    | Er | 31            | ◆ Memory indhold forkert eller ikke programmeret  | ◆ Gå til viste kommando og programmer nye værdier.   |
| Pxxx    | Er | 40            | ◆ Forkert prissætning   | ◆ Check prissætning og omprogrammer hvis nødvendigt  |
|         | Er | 50            | ◆ Møntindkast defekt for mange kredit   | ◆ Check møntindkast  |
|         | Er | 60            | ◆ Forbindelsen til Cd-afspiller afbrudt<br>◆ Ingen forsyningsspænding til Cd-afspiller<br>◆ Eller dekoder | ◆ Check kabelforbindelserne til Cd-afspiller   |
|         | Er | 61            | ◆ CD ikke genkendt af Cd-afspiller<br>◆ Ingen CD i CD holder  | ◆ Check CD og udskift hvis nødvendig<br>◆ Rens Laser optik<br>◆ Udskift Cd-afspiller   |
|         | Er | 62            | ◆ Det valgte nummer på Cd'en ikke fundet  | ◆ Check CD   |
|         | Er | 63            | ◆ Fejlfunktion imens afspilning af CD   | ◆ Check CD   |
|         | Er | 64/<br>65     | ◆ Forbindelsen til Cd-skifter afbrudt   | ◆ Check ledningsforbindelser til Cd-skifter og control-modul<br>◆ CD-skifter program ikke synkroniseret med controlprogram. Efter visning af "Er 64" synkroniseres begge programmer.<br>◆ Udskift Cd-skifter eller control-modul |
|         | Er | 70            | ◆ Funktionsfejl af systemkontrol  | ◆ Ingen rettelser nødvendig  |
|         | Er | 71<br>↓<br>74 | ◆ Funktionsfejl af Cd-skifter   | ◆ Hvis fejlmeddelelsen ikke forsvinder efter 2 sek., bliver fejlen ikke automatisk rettet. Ingen CD kan afspilles, før enten serviceswitchen eller netafbryderen aktiveres   |
|         | Er | 71            | ◆ Fejl ved udtagning af CD fra magasin (venstre ell. Højre)   | ◆ Forsyn magasinet med Cd-holder. Check indstillingen fra magasin til pickup-delen og justér hvis nødvendigt. (P159).<br>◆ Check gribearmen for defekt.<br>◆ Check funktionen af optokoblerne sGrL og sGR (P157)                 |
|         | Er | 72            | ◆ Fejl ved tilbageplacering af CD i magasin   | ◆ Check indstilling fra magasin til pickupdel og justér hvis nødvendigt (P159).<br>◆ Check funktionen af gribearmen for defekt<br>◆ Check funktionen af optokoblerne sGrL og GR (P157)   |
|         | Er | 73            | ◆ Funktionsfejl ved kørsel med liften, afspilning af CD ikke mulig  | ◆ Check at liften kan bevæges frit uden på nogen måde at sidde fast<br>◆ Check funktion og justering af optokobler s.lift og<br>◆ Encoder  |
|         | Er | 74            | ◆ Liften kan ikke synkronisere, afspilning af CD ikke mulig   | ◆ Check funktion og justering af optokobler s.lift og encoder  |
|         | Er | 80            | ◆ Kortslutning af kabeltilslutning til ekstern vægboks<br>◆ 12 -15V strømforsyning defekt                 | ◆ Check tilslutningen af vægboks.<br>◆ Hvis ingen extern vægboks tilsluttet, check sikringer.<br>◆ Udskift Central eller Control   |
|         | Er | 81            | ◆ Funktionsfejl på audio processor (central modul)  | ◆ Udskift IC 1 = TDA 4390 hvis fejlen forekommer jævnligt  |

## NSM Musikbokse

|  |    |    |   |  |
|--|----|----|---|--|
|  | Er | 90 | ◆ Titledisplay ude af funktion (skyldes der har været 3 blokeringer i træk) | ◆ Fejl skyldes formentlig en af nedenstående årsager. Tilstanden kan nulstilles ved at aktivere serviceswitchen eller net afbryder |
|  | Er | 91 | ◆ Blokering af titledisplay sider ved skift fra højre mod venstre           | ◆ Frigør og fjern årsagen<br>◆ Check optokoblere, GRL og GRR og udskift hvis nødvendig.  |
|  | Er | 92 | ◆ Blokering af titledisplay sider ved skift fra venstre mod højre           |  |
|  | Er | 93 | ◆ Blokering af sneglene<br>◆ Ved skift fra venstre mod højre                | ◆ Frigør og fjern årsager  |
|  | Er | 94 | ◆ Blokering af sneglene<br>◆ Ved skift fra højre mod venstre                | ◆ Check optokoblere MOV 1-2-3 (print monteret på bagsiden af titledisplay)   |