ACCOUNTED : 9888 LINES ON 7 PAGES

OUTPUT 585984 CHARACTERS (APPROX. UPPER LIMIT)

```
-         * EJ 050 *
        ** EJ 050 **
```

```
          ** EJ 050 **
         *** EJ 050 ***
        **** EJ 050 ****
       ***** EJ 050 *****
      ****** EJ 050 ******
     ******* EJ 050 *******
    ******** EJ 050 ********
   ********* EJ 050 *********
  ********** EJ 050 **********


RCMIK, AFD.7220

CONTENTS OF LISTING
PRINTING TERMINATED AT  1979.12.28 17.01
 RC8000-1 BAL
```

********** EJ 051 **********
********** EJ 051 **********
******** EJ 051 ********
******* EJ 051 *******
****** EJ 051 ******

```
****** EJ 051 ******
***** EJ 051 *****
**** EJ 051 ****
*** EJ 051 ***
** EJ 051 **
* EJ 051 *
```

RCMIK, AFD.7220

CONTENTS OF LISTING
PRINTING INITIATED AT 1979.12.28 19.32
RC8000-1 BAL

```
GENASS : VERSION  1978.10.06 .
  START AT  1979.12.28 19.25

                                SOURCE 1    NN1   D 791228 1924
```

```
 10        0    0000
 20        0    0000    OSPR=-1  ; PRINT OFF                                ;                                        0=RPSO
 30        0    0000    OSCR = 0  ; IKKE CRT TERMINAL (INGEN MARKØR)                LANIMRET TRC ;  1 = RCSO
 40        0    0000    OSMI=0    ;                                                  MRÆKS CETINIM ;  1=IMSO
 50        0    0000    OSTT=1   ; TTY SKÆRM                          ;                                        0=TTSO
 60        0    0000    OSM3 = 0  ;                                                LANIMRET 3MDA ;  1 = 3MSO
 70        0    0000    OSVC=0  ;                                                  EPYT LANINRET ;    1=CVSO
 80        0    0000    OSB1=0                                        ;                  1 LUDOM ;  1 = 1BSO
 90        0    0000    OSB2=0                                        ;                2 LUDOM ;    1=2BSO
100        0    0000    OSB3=0                                        ;                3 LUDOM ;    1=3BSO
110        0    0000    OSAL=1   ; HEL VERSION                                          ;      0=LASO
120        0    0000    OSAK=1                                         ;                                       0=KASO
130        0    0000    OSID=1   ;                                                                          ;  0=DISO
140        0    0000    OSBC = 0                                       ;                                     1 = CBSO
150        0    0000    OSIN = 0 ; IKKE INTEL SYSTEM                                METSYS LETNI  ; 1 = NISO
160        0    0000    OSDE= 0
170        0    0000    OSJB=0  ;                                                                           ;  1=BJSO
180        0    0000    OSFI = 1  ; FILOPERATIONER                          RENOITAREPOLIF EKKI ;  0 = IFSO
190        0    0000    OSIO=1          ; IN OUT TILLADT                      TDALLIT EKKI TUO NI ;  0=OISO
200        0    0000
210        0    0000    ;*****************************************************************************
220        0    0000    ;
230        0    0000    ;
240        0    0000    ;              RC700  -    CCC       OO        M       M        A       L
250        0    0000    ;                        C         O  O       M M   M M       A A      L
260        0    0000    ;                        C         O  O       M   M   M      AAAAA     L
270        0    0000    ;                         CCC       OO        M       M     A     A    LLLLL
280        0    0000    ;
290        0    0000    ;
300        0    0000    ;
310        0    0000    ;*************************************************************
320        0    0000    ;*         BAS11
330        0    0000    ;*************************************************************
340        0    0000    ;
350        0    0000    ;
360        0    0000    ;
370        0    0000            K      = X.4000          ;
380    16384    4000            BDAT= X.0C000          ; FØRSTE BYTE EFTER LAGEROMRÅDE
390    16384    4000            BDAS= X.07400          ; FØRSTE BYTE AF  LAGEROMRÅDE
400    16384    4000            PREC= 4                ;
410    16384    4000            ANCI= 6                ; ANTAL AF CIFRE
420    16384    4000            ILLE= 31               ;
430    16384    4000            ANBL= 2                ; ANTAL BLANKE TIL IND/UDRYKNING
440    16384    4000            STSA= 179              ; STØRRELSE AF SÆTNINGSSTAK
450    16384    4000    ;
460    16384    4000    ;*****************************************************************************
470    16384    4000    ;
480    16384    4000    ;                    DEFINITION AF DATAOMRÅDE
490    16384    4000    ;
500    16384    4000    ;                    ORDELT I 3 GRUPPER:
```

```
500   16384   4000    ;                       OPDELT I 3 GRUPPER:
510   16384   4000    ;
520   16384   4000    ;                       1: IKKE-PERMANENTE ARBEJDSCELLER, KUN BENYTTET I UDFØ-
530   16384   4000    ;                          RELSE AF EN SÆTNING.
540   16384   4000    ;                       2: PERMANENTE ARBEJDSCELLER
550   16384   4000    ;                       3: ARBEJDSOMRÅDER, HVORTIL REFERENCE SKER VIA PILE
560   16384   4000    ;
570   16384   4000    ;*************************************************************************
580   16384   4000    ;
590   16384   4000    ;*************************************************************************
600   16384   4000    ;
610   16384   4000    ;                       GRUPPE 1: IKKE-PERMANENTE ARBEJDSCELLER
620   16384   4000    ;
630   16384   4000    ;                       BDAS DEFINERER START
640   16384   4000    ;
650   16384   4000    ;*************************************************************************
660   16384   4000    ;
670   16384   4000              STK1= 20*PREC+BDAS  ; STAK FOR OPERANDER
680   16384   4000              STK2= STK1+40       ; STAK FOR OPERATORER
690   16384   4000    ;
700   16384   4000    ;*************************************************************************
710   16384   4000    ;
720   16384   4000    ;                       GRUPPE 2: PERMANENTE ARBEJDSCELLER
730   16384   4000    ;
740   16384   4000    ;                       BDA2 DEFINERER START AF OMRÅDE 2
750   16384   4000    ;
760   16384   4000    ;*************************************************************************
770   16384   4000    ;
780   16384   4000              BDA2  = STK2        ;
790   16384   4000    ;
800   16384   4000    ;
810   16384   4000              ERER=BDA2           ;
820   16384   4000              KTPX=ERER+1         ; SÆTNINGSNUMMER UNDER UDFØRELSE
830   16384   4000              KTPY=KTPX+2         ; 1. SÆTNINGSNUMMER UDEN FOR TILLADTINTERVAL
840   16384   4000              INDP=KTPY+2         ; INDEHOLDER PIL VED SYNTAKSANALYSE OG UDPEGER
850   16384   4000                                  ; FEJLTEGN
860   16384   4000              UDPI=INDP+2         ; ANGIVER LAGRINGSADRESSE FOR UDSKRIFT
870   16384   4000              EDON=UDPI+2         ; <> 0 => EDITERINGSTILSTAND
880   16384   4000              AUON=EDON+1         ; <> 0 => AUTOTILSTAND
890   16384   4000              INVT=AUON+1         ; INDEHOLDER STARTREFERENCE TIL VARIABELTABEL
900   16384   4000              INIB=INVT+2         ; INDEHOLDER STARTREFERENCE TIL INDBUFFER
910   16384   4000              INPS=INIB           ; INDEHOLDER STARTREFERENCE TIL PROGRAMSTAK
920   16384   4000              INUB=INIB+2         ; INDEHOLDER STARTREFERENCE TIL UDBUFFER
930   16384   4000              INPR=INUB+2         ; INDEHOLDER STARTREFERENCE TIL PROGRAMOMRÅDE
940   16384   4000              FGST=INPR+2         ; ANTAL I PROGRAMSTAK, 1 BYTE
950   16384   4000              FGSP=FGST+1         ; PIL TIL PROGRAMSTAK
960   16384   4000              TEGN=FGSP+2         ; TEGN INDLÆST
970   16384   4000              SKTT=TEGN           ; TEGN TIL UDSKRIVNING
980   16384   4000              TEMP=SKTT+1         ;
990   16384   4000              REKU=TEMP+1         ;
1000  16384   4000              COUT=REKU+1         ; CURRENT OUTPUT
1010  16384   4000              BLAN=COUT+1         ; ANTAL BLANKE I INDRYKNING VED PRINT
```

```
1010    16384    4000                BLAN=COUT+1          ; ANTAL BLANKE I INDRYKNING VED PRINT
1020    16384    4000                SYPA=BLAN+1          ; ANTAL BRUGTE BYTE I SAVE GET OPR
1030    16384    4000    STTA        SYPF=SYPA+1          ; PARAMRTRE TIL SAVE GET OPR
1040    16384    4000    STSK        PARA=SYPF+8          ; PARAMETRE TIL OPEN FIL OPR
1050    16384    4000    STPT        FISL=PARA+9          ; FILNAVN BI TIL SAVE GET OPR
1060    16384    4000                FIS1=FISL+2          ; STØRRELSE AF FIL SAVE GET OPR
1070    16384    4000                TALB=FIS1+2          ; TALBUFFER
1080    16384    4000                XP10=TALB+24         ; 10-EXPONENT
1090    16384    4000                PUPO= XP10+1         ;
1100    16384    4000                PUEK=PUPO+1          ; PUNKTUM EKSISTERER
1110    16384    4000                INOU=PUEK            ; OMRÅDE TIL IN OG OUT
1120    16384    4000                OPSP=INOU+3          ; OPERANDSTAKPOINTER
1130    16384    4000                OPST=OPSP+2          ; OPERANDSTAKTÆLLER
1140    16384    4000                OTSP=OPST+1          ; OPERATORSTAKPOINTER
1150    16384    4000                OTST=OTSP+2          ; OPERATORSTAKTÆLLER
1160    16384    4000                PACK=OTST+1          ; = 1 => PAKKET UDSKRIFT
1170    16384    4000                RNV2=PACK+1
1180    16384    4000                RNDV=RNV2+1          ; SYSTEMVARIABEL FOR PSEUDORANDOM
1190    16384    4000                USTA=RNDV+2          ; BRUGERAREALETS STATUS
1200    16384    4000                PSTA=USTA+1          ; BRUGERPROGRAMMETS STATUS
1210    16384    4000                CHST=PSTA+1          ; REFERENCE TIL FØRSTE PROGRAMSÆTNING
1220    16384    4000                RFCH=CHST+2          ; REFERENCE TIL FØRSTE I HOPKÆDE
1230    16384    4000                SEQN=RFCH+2          ;
1240    16384    4000                SQRE=SEQN+2          ; REFERENCE TIL SÆTNING UNDER UDFØRELSE
1250    16384    4000                NSQR=SQRE+2          ; REFERENCE TIL NÆSTE SÆTNING
1260    16384    4000                RFLA=NSQR+2          ; REFERENCE TIL SIDSTE I HOPKÆDE
1270    16384    4000                DACS=RFLA+2          ; DATAKÆDENS STARTREFERENCE
1280    16384    4000                DACD=DACS+2          ; REFERENCE INDEN DEN ENKELTE DATASÆT.
1290    16384    4000                DACW=DACD+2          ; DATAKÆDENS ARBEJDSREFERENCE
1300    16384    4000                DACF=DACW+2          ; DATAKÆDENS SLUTREF.
1310    16384    4000                DATP=DACF+2          ; POINTER TIL FØRSTE LEDIGE I DATAAREAL
1320    16384    4000                GDPO=DATP+2          ;
1330    16384    4000                PRGP=GDPO+2          ; POINTER FOR PROGRAMLAGRING
1340    16384    4000    ;
1350    16384    4000    ;*************************************************************************
1360    16384    4000    ;
1370    16384    4000    ;                   GRUPPE 3: ARBEJDSOMRÅDE, HVORTIL DER REFERERES VIA PILE
1380    16384    4000    ;
1390    16384    4000    ;                   START DEFINERET VED : DAST
1400    16384    4000    ;                   SLUT + 1 DEFINERET  : BDAT
1410    16384    4000    ;
1420    16384    4000    ;                   FØLGENDE OMRÅDER ER DEFINERET
1430    16384    4000    ;
1440    16384    4000    ;                   - PROGRAMOMRÅDE: START = DAST, UDPEGET VED INPR
1450    16384    4000    ;                   - DATAOMRÅDE   : SLUT+1 UDPEGET VED INVT
1460    16384    4000    ;                   - VARIABELTABEL: 52 OKTETTER, START UDPEGET VED INVT
1470    16384    4000    ;                   - PROGRAMSTAK  : LÆNGDE DEFINERET VED STSA
1480    16384    4000    ;                                    SLUT+1 UDPEGET VED INPS = INIB
1490    16384    4000    ;                   - INDBUFFER    : LÆNGDE DEFINERET VED BUFL
1500    16384    4000    ;                                    START UDPEGET VED INIB
1510    16384    4000    ;                   - UDBUFFER     : LÆNGDE DEFINERET VED BUFL
1520    16384    4000    ;                                    START VED INUB
```

```
1520    16384    4000    ;                                       START VED INUB
1530    16384    4000    ;                                       SLUT VED BDAT-1
1540    16384    4000    ;
1550    16384    4000    ;*************************************************************************
1560    16384    4000    ;
1570    16384    4000            DAST=PRGP+2             ; START AF PROGRAMAREAL
1580    16384    4000    ;
1590    16384    4000            STTA=4617+4096              ;
1600    16384    4000            STSK=4602+4096              ;
1610    16384    4000            STPT=4632+4096
1620    16384    4000            LESK= 2                 ;
1630    16384    4000            LESI= 3                 ;
1640    16384    4000            LEPT= 4                 ;
1650    16384    4000            OPEH= 12                ;
1660    16384    4000            STAK=X.4000               ;
1670    16384    4000            MON    = 63+4096            ;
1680    16384    4000            OPSYS = X.~~2800~~ 4096+68
1690    16384    4000    ;       DEBUG=X.2800            ;
1700    16384    4000    ;
1710    16384    4000    ;*************************************************************
1720    16384    4000    ;*     SYMBOLSKE VÆRDIER FOR TERMINALE SYMBOLER.
1730    16384    4000    ;*************************************************************
1740    16384    4000            GOTO= 129               ;
1750    16384    4000            IF     = 130            ;
1760    16384    4000            FOR    = 131            ;
1770    16384    4000            NEXT= 132               ;
1780    16384    4000            ON     = 133            ;
1790    16384    4000            LET    = 134            ;
1800    16384    4000            DIM    = 135            ;
1810    16384    4000            DEF    = 136            ;
1820    16384    4000            REM    = 137            ;
1830    16384    4000            GOSU= 138               ;
1840    16384    4000            RETU= 139               ;
1850    16384    4000            END    = 140            ;
1860    16384    4000            STOP= 141               ;
1870    16384    4000            DATA= 142               ;
1880    16384    4000            READ= 143               ;
1890    16384    4000            REST= 144               ;
1900    16384    4000            INPU= 145               ;
1910    16384    4000            PRIN= 146               ;
1920    16384    4000            WHIL= 147               ;
1930    16384    4000            ENDW= 148               ;
1940    16384    4000            LOOP= 149               ;
1950    16384    4000            ENDL= 150               ;
1960    16384    4000            REPE= 151               ;
1970    16384    4000            UNTI= 152               ;
1980    16384    4000            EXIT= 153               ;
1990    16384    4000            ELSE= 154               ;
2000    16384    4000            ENDI= 155               ;
2010    16384    4000            IFCL= 156               ;
2020    16384    4000            EXEC= 157               ;
2030    16384    4000            PROC= 158               ;
```

```
2030    16384    4000          PROC= 158          ;
2040    16384    4000          ENDP= 159          ;
2050    16384    4000          INS = 160          ;
2060    16384    4000          OUTS= 161          ;
2070    16384    4000          OPEN= 162          ;
2080    16384    4000          CREA= 163          ;
2090    16384    4000          GET = 164          ;
2100    16384    4000          PUT = 165          ;
2110    16384    4000          CLOS= 166          ;
2120    16384    4000          RDMZ= ~~167~~ 168  ;
2130    16384    4000          THEN= 175          ;
2140    16384    4000          TO    = 176        ;
2150    16384    4000          STEP= 177          ;
2160    16384    4000          USIN= 178          ;
2170    16384    4000          DO  = 179          ;
2180    16384    4000          SIN   = 190        ;
2190    16384    4000          COS   = 191        ;
2200    16384    4000          TAN   = 192        ;
2210    16384    4000          ATN   = 193        ;
2220    16384    4000          EXP   = 194        ;
2230    16384    4000          LOG   = 195        ;
2240    16384    4000          ABS   = 196        ;
2250    16384    4000          SQR   = 197        ;
2260    16384    4000          INT   = 198        ;
2270    16384    4000          RND   = 199        ;
2280    16384    4000          SGN   = 200        ;
2290    16384    4000          ASIN= 201          ;
2300    16384    4000          ACOS= 202          ;
2310    16384    4000          LN    = 203        ;
2320    16384    4000          LEN   = 204        ;
2330    16384    4000          ASC   = 205        ;
2340    16384    4000          CHR   = 206        ;
2350    16384    4000          TAB   = 210        ;
2360    16384    4000          FN    = 211        ;
2370    16384    4000          NOT   = 217        ;
2380    16384    4000          AND   = 218        ;
2390    16384    4000          OR    = 219        ;
2400    16384    4000          UNEQ= 225          ;
2410    16384    4000          LESE= 223          ;
2420    16384    4000          BIGE= 224          ;
2430    16384    4000          EQUA= 220          ;
2440    16384    4000          BIG   = 222        ;
2450    16384    4000          LESS= 221          ;
2460    16384    4000          PLUS= 226          ;
2470    16384    4000          MINU= 227          ;
2480    16384    4000          POW   = 230        ;
2490    16384    4000          MUL   = 228        ;
2500    16384    4000          DIV   = 229        ;
2510    16384    4000          MOD   = 232        ;
2520    16384    4000          MONI= 233          ;
2530    16384    4000          IDIV= 231          ;
```

DLET = 167

```
2540    16384    4000              SEMC= 235             ;
2550    16384    4000              COMM= 236             ;
2560    16384    4000              VPAR= 237             ;
2570    16384    4000              HPAR= 238             ;
2580    16384    4000              DOLL= 239             ;
2590    16384    4000              COLO= 240             ;
2600    16384    4000              KONK= PLUS            ;
2610    16384    4000              PUNK= 46              ; '.' I ASCII
2620    16384    4000              EXPC= 37              ; 'PROCENTTEGN' I ASCII
2630    16384    4000              NUNC= 35              ; 'Æ' I ASCII
2640    16384    4000    ;                   MAKSIMALT ANTAL TEGN I IDENTIFIKATORER
2650    16384    4000              MAXI= 16
2660    16384    4000              SAFS= 20              ; DEFAULT FILSTØRRELSE VED SAVE
2670    16384    4000              ICON= 43              ; INDKODE FOR KONKATENERING
2680    16384    4000    ;
2690    16384    4000    ;*************************************************************
2700    16384    4000    ;*    SYMBOLSKE VÆRDIER FOR VARIABELTYPER
2710    16384    4000    ;*************************************************************
2720    16384    4000    ;
2730    16384    4000              SIRV= 32              ; SIMPEL REEL VARIABEL
2740    16384    4000              INRV= 64              ; INDICERET REEL VARIABEL
2750    16384    4000              SISV= 96              ; SIMPEL STRENGVARIABEL
2760    16384    4000              FUNK=160              ; FUNKTION (BRUGERDEFINERET)
2770    16384    4000              FOPA=192              ; FORMEL PARAMETER
2780    16384    4000              IPRO=128              ; PROCEDURE
2790    16384    4000              FILV=224              ; FILVARIABEL
2800    16384    4000              FOPP= 48              ; FORMEL PROCEDURE PARAMETER
2810    16384    4000              REVA=  8              ; REEL VÆRDI
2820    16384    4000              STCO= 16              ; DELSTRENG
2830    16384    4000    ;-------------------------------------------------------------
2840    16384    4000    ;    KODER FOR OPERATIONER PÅ REGNEKREDSEN
2850    16384    4000    ;-------------------------------------------------------------
2860    16384    4000              KSIN= 2               ;
2870    16384    4000              KCOS= 3               ;
2880    16384    4000              KTAN= 4               ;
2890    16384    4000              KATA= 7               ;
2900    16384    4000              KASI= 5               ;
2910    16384    4000              KACO= 6               ;
2920    16384    4000              KEXP= 10              ;
2930    16384    4000              KLOG= 8               ;
2940    16384    4000              KSQR= 1               ;
2950    16384    4000              KLN   = 9             ;
2960    16384    4000              KPWR= 11              ;
2970    16384    4000              KADD= 16              ;
2980    16384    4000              KSUB= 17              ;
2990    16384    4000              KMUL= 18              ;
3000    16384    4000              KDIV= 19              ;
3010    16384    4000              FIXD= 30              ;
3020    16384    4000              FLTD= 28              ;
3030    16384    4000              KIMU= 46              ;
3040    16384    4000              KIAD= 44              ;
3050    16384    4000              KISU= 45              ;
```

```
3050    16384    4000              KISU= 45              ;
3060    16384    4000              KIDI= 47              ;
3070    16384    4000              FIXS= 31              ;
3080    16384    4000              PTOD= 55              ;
3090    16384    4000              POPF= 24              ;
3100    16384    4000              CHSF= 21              ;
3110    16384    4000              PTOF= 23              ;
3120    16384    4000              PTOS=119              ;
3130    16384    4000              FLTS= 29              ;
3140    16384    4000              XCHF= 25              ;
3150    16384    4000    ;
3160    16384    4000              RKDA=X.48              ; ADRESSE FOR DATA TIL REGNEKREDSEN
3170    16384    4000              RKOP=X.49              ; ADRESSE FOR OPERATIONSKODE/STATUS FOR
3180    16384    4000                                    ; REGNEKREDSEN
3190    16384    4000              GOPK= 0               ; *** DUMMY ENTRIES
3200    16384    4000              AKAF= 0
3210    16384    4000    ;
3220    16384    4000              POINT = X.3017
3230    16384    4000              MERR  = X.3019
3240    16384    4000              FSTO  = X.33AE
3250    16384    4000              FMOV  = X.33B1
3260    16384    4000              FLD   = X.33B7
3270    16384    4000              DTOB  = X.34F5
3280    16384    4000              BTOD  = X.3648
3290    16384    4000              FADD  = X.3035
3300    16384    4000              FSUB  = X.3029
3310    16384    4000              FMPY  = X.30F7
3320    16384    4000              FDIV  = X.315A
3330    16384    4000              FIX   = X.3207
3340    16384    4000              FLOAT = X.3275
3350    16384    4000              FNEG  = X.37CB
3360    16384    4000              FNOT  = X.33FC
3370    16384    4000              FLOR  = X.33E6
3380    16384    4000              FAND  = X.33EF
3390    16384    4000              FPOW  = X.394F
3400    16384    4000              FSIN  = X.3C19
3410    16384    4000              FCOS  = X.3C09
3420    16384    4000              FTAN  = X.3B8B
3430    16384    4000              FATN  = X.3CC7
3440    16384    4000              FEXP  = X.3A3A
3450    16384    4000              FLOG  = X.3AE7
3460    16384    4000              FABS  = X.37B5
3470    16384    4000              FSQR  = X.39E3
3480    16384    4000              FINT  = X.37AD
3490    16384    4000              FSGN  = X.37BA
3500    16384    4000              FRND  = X.3748
3510    16384    4000              FRMZ  = X.37A7
3520    16384    4000              SEED  = X.34E5
3530    16384    4000              FEQ   = X.346E
3540    16384    4000              FNE   = X.3475
3550    16384    4000              FGT   = X.344E
```

```
3560    16384   4000            FLT    = X.3460
3570    16384   4000            FGE    = X.3467
3580    16384   4000            FLE    = X.3457
3590    16384   4000    ;
3600    16384   4000    ;*****************************************************************************
3610    16384   4000    ;
3620    16384   4000    ;       KODER FOR TTY - TERMINAL
3630    16384   4000    ;
3640    16384   4000            BUFL =  81          ;
3650    16384   4000            IENT =  13          ; SLUT PÅ INDTASTNING
3660    16384   4000            CTLD =   4          ; DELETE
3670    16384   4000            CTLI =   9          ; INSERT
3680    16384   4000            ILF  =  10          ; DOWN CURSOR
3690    16384   4000            IFF  =  12          ; FORM FEED
3700    16384   4000            IRIC =  24          ; RIGHT CURSOR
3710    16384   4000            ILEC =   8          ; LEFT CURSOR
3720    16384   4000            IESC =  27          ; ESCAPE
3730    16384   4000            IERA = 11          ; ERASE
3740    16384   4000                                ; UDSKRIVNINGSKODER
3750    16384   4000            ORIC =  24          ; RIGHT CURSOR
3760    16384   4000            OERA =  30          ; ERASE
3770    16384   4000            ORET = 13          ; OUTPUT RETURN
3780    16384   4000            OLEC = 8            ; LEFT CURSOR
3790    16384   4000            OLF  = ILF          ; DOWN CURSOR
3800    16384   4000    ;
3810    16384   4000            KMUL = 18
3820    16384   4000            KDIV = 19
3830    16384   4000
3840    16384   4000    ;*************************************************************
3850    16384   4000    ;*        BAS33 DEL AF SYNTAKS ANALYSEN
3860    16384   4000    ;*************************************************************
3870    16384   4000    BAS:
3880    16384   4000            LXI   H, BDATA      ; HL = SIDSTE + 1
3890    16387   4003            LXI    B,65536-161  ; BC = BUFFERLÆNGDE
3900    16390   4006            DAD    B            ; HL UDPEGER START AF UDBUFFER
3910    16391   4007            SHLD   INUB         ; LAGR DEN
3920    16394   400A            LXI    B,65536-BUFL-20
3930    16397   400D            DAD    B            ; HL UDPEGER START AF INDBUFFER
3940    16398   400E            SHLD   INIB         ; LAGR DEN
3950    16401   4011                                ; I REFERENCE TIL INDBUFFER OG REFERENCE
3960    16401   4011                                ; TIL PR.STAK
3970    16401   4011            LXI    B,65536-STSA-58
3980    16404   4014            DAD    B            ; HL UDPEGER START AF VARIABELTABEL
3990    16405   4015            SHLD   INVT         ; LAGR DEN I INVT
4000    16408   4018            LXI    H,DAST       ; HL = START AF PROGRAMOMRÅDE
4010    16411   401B            SHLD   INPR         ; LAGR DEN I REFERENCE TIL PROGRAMOMRÅDE
4020    16414   401E    *  ->   LXI    H,UDHO       ;
4030    16417   4021            CALL   USTR         ; SKRIV HOVED
4040    16420   4024
4050    16420   4024    BASI:
4060    16420   4024              LXI SP,STAK-98
4070    16423   4027              LXI H,X-FFFF
```

```
4070    16423   4027                LXI H,X.FFFF
4080    16426   402A                PUSH H
4090    16427   402B                LXI SP,STAK
4100    16430   402E                LXI   H,0           ; INITIALISERINGER
4110    16433   4031                SHLD  RFCH          ; NULSTIL REFERENCEKÆDE.
4120    16436   4034                SHLD  CHST          ;
4130    16439   4037                SHLD  EDON          ; EDIT-ON = AUTO-ON = FALSE
4140    16442   403A                LHLD  INPR          ; INITIALISER PROGRAMLAGRINGSPIL
4150    16445   403D                SHLD  PRGP          ;
4160    16448   4040                CALL  CLR1          ;
4170    16451   4043                CALL  KTRC          ; CLEAR OPERATIONS OMRÅDE
4180    16454   4046                MVI   A,67          ; COUT = CONSOLE
4190    16456   4048                STA   COUT          ;
4200    16459   404B                XRA   A             ;
4210    16460   404C                STA   BLANKE        ; ANTAL BLANKE I UDSKRIVNING = 0
4220    16463   404F    BAS1:       LHLD  STAK-100      ; KONTROLER STAK BUND
4230    16466   4052                LXI   D,X.0001      ;
4240    16469   4055                DAD   D             ;
4250    16470   4056                 JNC SOVF           ; "OVERFLOW"
4260    16473   4059                LXI SP,STAK
4270    16476   405C    BAS2:                           ;
4280    16476   405C                MVI   A,67          ; OUTPUT = CONSOLE
4290    16478   405E                CALL  SODV          ;
4300    16481   4061                CALL  KTRC          ;
4310    16484   4064                CALL  SLKO          ; SLET KOMMANDOBUFFER
4320    16487   4067                XRA   A             ;
4330    16488   4068                STA   USTA          ; BRUGERSTATUS = 0
4340    16491   406B                STA   MERR          ; ARIT. ERR-FLAG = 0
4350    16494   406E                LDA   EDON          ; TEST OM INITIERINGS MODE
4360    16497   4071                ORA   A             ;
4370    16498   4072                JNZ   KTE8          ; EDITIER   ( BC ENDRES LOKALT TIL BC = 5
4380    16501   4075                                    ; )
4390    16501   4075                LDA   AUON          ; TEST AUTO ON
4400    16504   4078                ORA   A             ;
4410    16505   4079                JNZ   KTA3          ; SÆT SEQUENSE NUMMER ( BC ENDRES LOKALT
4420    16508   407C                                    ; TIL BC=5 )
4430    16508   407C                CALL  INCU          ; SÆT CURSOR
4440    16511   407F                CALL  INKO          ; INDLÆS KOMMANDOBUFFER
4450    16514   4082                JZ    BAS2          ; HVIS AFSLUTTET MED ESC, PRØV IGEN
4460    16517   4085     BAS5:      LHLD INUB
4470    16520   4088                SHLD UDPI           ; INIT PROGRAMPOINTER UD
4480    16523   408B                LHLD INIB
4490    16526   408E                SHLD  INDP          ;
4500    16529   4091                CALL  KTLK          ; HOP TIL KOMANDOFORTOLKER
4510    16532   4094                JMP   BAS1          ;
4520    16535   4097
4530    16535   4097    ; PROCEDURE TEST ESCAPE
4540    16535   4097    ; Z=0 HVIS ESC-FLAG SAT
4550    16535   4097
4560    16535   4097    TESC:       PUSH  H             ;
4570    16536   4098                LXI   H,STTA+12     ;
```

```
4580  16539  409B            MOV   A,M              ;
4590  16540  409C            MVI   M,0              ;
4600  16542  409E            ORA   A                ;
4610  16543  409F            POP   H                ;
4620  16544  40A0            RET                    ;
4630  16545  40A1    ;
4640  16545  40A1    ;*************************************************************
4650  16545  40A1    ;
4660  16545  40A1    ;*    STYRER TEGN TIL TERMINAL SAMT DIV. MEDDELSER
4670  16545  40A1    ;
4680  16545  40A1    UDHO:                          ;
4690  16545  40A1    UDH1:    12,82,67              ;
4700  16548  40A4             <:700 COMAL REV. 01.00 <13><10>:>
4710  16571  40BB
4720  16571  40BB
4730  16571  40BB    UDC1:    13,10,0               ; RETURN LINEFEED STOP
4740  16574  40BE    UDH3:                          ;
4750  16574  40BE             13,10,0               ;
4760  16577  40C1
4770  16577  40C1
4780  16577  40C1    UDCU:                          ;
4790  16577  40C1             13,10,0               ; BILLEDHOP
4800  16580  40C4    ;*************************************************************
4810  16580  40C4    ;   FEJLRUTINER :
4820  16580  40C4    ;*************************************************************
4830  16580  40C4
4840  16580  40C4     SF10:
4850  16580  40C4     DEBUG:    MVI    A,12
4860  16582  40C6
4870  16582  40C6    RERR:      MOV    H,A            ;
4880  16583  40C7               LDA    USTA           ;
4890  16586  40CA               ORA    A              ;
4900  16587  40CB               MVI    A,0            ;
4910  16589  40CD               STA    USTA           ;
4920  16592  40D0               MOV    A,H            ;
4930  16593  40D1               LHLD   INDP           ;
4940  16596  40D4               JMP    ERR1           ;
4950  16599  40D7     ERRO:     CMP    A              ; Z = 1
4960  16600  40D8     ERR1:     SHLD   INDP           ; GEM HL
4970  16603  40DB               LXI SP,STAK
4980  16606  40DE               PUSH PSW
4990  16607  40DF               MVI    A,67           ; OUTPUT = CONSOLE
5000  16609  40E1               STA    COUT           ; COUT = C
5010  16612  40E4               CALL   SODV           ;
5020  16615  40E7               XRA    A              ;
5030  16616  40E8               STA    ERER           ; RESET ERROR SIGN
5040  16619  40EB               LHLD   INUB           ;
5050  16622  40EE               LXI    B,PRTT         ;
5060  16625  40F1               MVI    A,41           ; SET  ERROR****
5070  16627  40F3               CALL   PRT1           ;
5080  16630  40F6               POP    PSW            ;
```

INUB- ← { LXI D,I2 / DAD D

```
5090    16631   40F7                    PUSH    PSW             ;
5100    16632   40F8                    LXI     B,PRTT          ; PRTT TABEL BENYTTES
5110    16635   40FB                    CALL    PRT1            ; UDSKRIV FEJLNEDDELELSEN
5120    16638   40FE                    POP     PSW             ; HENT Z FLAG
5130    16639   40FF                    PUSH    PSW             ; STAK STATUS
5140    16640   4100                    JZ      ERR2            ; HOP HVIS KALDT FRA SYNTAKSCHECKER
5150    16643   4103                    LXI     B,PRTT          ;
5160    16646   4106                    MVI     A,42            ; ***LINE
5170    16648   4108                    CALL    PRT1            ;
5180    16651   410B                    XCHG                    ;
5190    16652   410C                    LHLD    SQRE            ;
5200    16655   410F                    XCHG                    ;
5210    16656   4110                    INX     D               ;
5220    16657   4111                    INX     D               ;
5230    16658   4112                    CALL    SKSQ            ; SKRIV SEQUENSNR.
5240    16661   4115    ERR2:           MVI     M,0             ;
5250    16663   4117                    LHLD    INUB            ; SKRIV UDBUFFER
5260    16666   411A                    CALL    USTR            ;
5270    16669   411D                    LXI     H, UDH3         ; UDSKRIV LF, CR
5280    16672   4120                    CALL    USTR
5290    16675   4123                    POP     PSW             ; HENT FEJLSTATUS
5300    16676   4124                    JNZ     BAS2            ; HOP HVIS RUNTIME FEJL
5310    16679   4127                    LHLD    INDP            ; HL = INDPOINTER
5320    16682   412A                    MOV     A,M             ;
5330    16683   412B                    ORA     A               ; ER DET SIDSTE PLADS I BUFFEREN
5340    16684   412C                    JNZ     ERR4            ; NÆ OK
5350    16687   412F    ERR3:           DCX     H               ; ELLERS SÆT HL
5360    16688   4130                    MOV     A,M             ; TILBAGE TIL SIDSTE
5370    16689   4131                    CPI     32              ; IKKE BLANKE TEGN
5380    16691   4133                    JZ      ERR3            ;
5390    16694   4136                    INX     H               ; +1
5400    16695   4137    ERR4:           LXI     B,0             ; LOKAL POINTER
5410    16698   413A                    XCHG                    ; DE = POINTER
5420    16699   413B                    LHLD    INIB            ; HL=START AF BUFFER
5430    16702   413E    ERR6:           CALL    COM1            ; DE = HL ?
5440    16705   4141                    JZ      KTE9            ; BC HAR NU LOKAL POINTER VÆRDI RIGTIG
5450    16708   4144                    INX     H               ;
5460    16709   4145                    INX     B               ;
5470    16710   4146                    JMP     ERR6            ;
5480    16713   4149    ;
5490    16713   4149    KTA3:           LHLD    INIB            ;
5500    16716   414C                    LXI     D,KTPX          ;
5510    16719   414F                    CALL    SKS2            ; SKRIV I BUFFER
5520    16722   4152                    CALL    KTA4
5530    16725   4155                    LXI     B, 6            ; BC = MARKØRPLACERING
5540    16728   4158                    CALL    UDLI            ; KALD UDSKRIV LINIE
5550    16731   415B                    JMP     KT11
5560    16734   415E
5570    16734   415E
5580    16734   415E    ;
5590    16734   415E    KTA4:                                   ; KALD FRA RENUMBER
5600    16734   415E                    LHLD    KTPX            ; NÆSTE SEKVENSNUMMER UDREGNES
```

```
5600    16734   415E                    LHLD    KTPX            ; NÆSTE SEKVENSNUMMER UDREGNES
5610    16737   4161                    XCHG                    ; DE=LSP, MSP =NUVÆRENDE VÆRDI
5620    16738   4162                    LHLD    KTPY            ; HL = MSP,LSP= STEPSIZE
5630    16741   4165                    MOV     A,H             ;
5640    16742   4166                    ADD     D               ; MINDST BETYDENDE CIFFER UDREGNES
5650    16743   4167                    DAA                     ;
5660    16744   4168                    MOV     D,A             ;
5670    16745   4169                    MOV     A,L             ;
5680    16746   416A                    ADC     E               ;
5690    16747   416B                    DAA                     ; MEST BETYDENDE CIFFER UDREGNET
5700    16748   416C                    MOV     L,A             ;
5710    16749   416D                    MOV     H,D             ;
5720    16750   416E                    SHLD    KTPX            ; SEGN= MSP,LSP=NYT NUMMER
5730    16753   4171                    RET
5740    16754   4172    ;
5750    16754   4172    KTE8:   LHLD    INIB            ;
5760    16757   4175                    XCHG                    ; DE = LAGRINGSSTED
5770    16758   4176                    LHLD    SQRE            ; START PARAMETER ABSOLUT
5780    16761   4179                    XRA     A               ; A = 0
5790    16762   417A                    STA     BLAN            ; BLANK = 0
5800    16765   417D                    CALL    PBSE            ; SKRIV LINIE I INDBUFFER
5810    16768   4180                    LHLD    UDPI            ; SLET AFSLUTNINGSNUL
5820    16771   4183                    MVI     M, 32
5830    16773   4185                    CALL    TSIN            ; SLUT ?
5840    16776   4188                    JNZ     KTE7            ; NEJ HOP
5850    16779   418B                    XRA     A               ;
5860    16780   418C                    STA     EDON            ; EDIT SLÅS FRA
5870    16783   418F    KTE7:   LXI     B,6             ; CURSOR PLACERING
5880    16786   4192    KTE9:   CALL    UDLI            ; UDSKRIV LINIE
5890    16789   4195    KT10:   CALL    INCU            ; SÆT MARKØR
5900    16792   4198    KT11:   CALL    INKO            ; LÆS KOMMANDOBUFFER
5910    16795   419B                    JMP     BAS5            ; HOP TIL FORTOLK
5920    16798   419E    ;
5930    16798   419E    ;                               ; PROCEDURE TIL UDSKRIFT
5940    16798   419E    UDLI:
5950    16798   419E
5960    16798   419E
5970    16798   419E                    LHLD    INIB            ;
5980    16801   41A1                    LXI     D,BUFL-1        ;
5990    16804   41A4                    DAD     D               ;
6000    16805   41A5    ERR5:   DCX     H               ;
6010    16806   41A6                    MOV     A,M             ; HENT TEGN
6020    16807   41A7                    CPI     32              ; SKAN TILBAGE EFTER BLANK
6030    16809   41A9                    JZ      ERR5            ;
6040    16812   41AC                    INX     H               ;
6050    16813   41AD                    INX     H
6060    16814   41AE                    MVI     M,0             ; STOP NUL FOR UDSKRIVNING
6070    16816   41B0                    LHLD    INIB            ;
6080    16819   41B3                    CALL    USTR            ; UDSKRIV BUFFER
6090    16822   41B6                    MVI     M,32            ; FJERN AFSLUTNINGS NUL
6100    16824   41B8                    RET                     ; RETUR
```

```
6110    16825   41B9    ;
6120    16825   41B9    ;
6130    16825   41B9    ;*****************************************************************************
6140    16825   41B9    ;
6150    16825   41B9    ;   KTLK, KOMMANDOFORTOLKER.
6160    16825   41B9    ;   INDEHOLDER INDBUFFEREN  EN BASICSÆTN INDLEDT AF SEKVENSNUMMER, ANALYSERES
6170    16825   41B9    ;   DENNE OG LAGRES.  INDEHOLDER INDBUFFREN EN KOMMANDO, UDFØRES DENNE.
6180    16825   41B9    ;
6190    16825   41B9    ;*****************************************************************************
6200    16825   41B9    ;
6210    16825   41B9    KTLK:                           ; INDHOP TIL KOMMANDOFORTOLKER
6220    16825   41B9            LHLD    INIB            ; HL = INDPIL
6230    16828   41BC            DCX     H
6240    16829   41BD    KTL5:   CALL    RECH            ; LÆS FØRSTE IKKE BLANKE TEGN
6250    16832   41C0            CPI     42              ; TEGN = '*'
6260    16834   41C2            JZ      KTL5            ; JA FIND NÆSTE TEGN
6270    16837   41C5    KTL6:   CALL    TCIF            ; CIFFER ?
6280    16840   41C8            JZ      KTBA            ; DA HOP TIL SÆTNINGS ANALYSE
6290    16843   41CB            ORA     A               ; CR?
6300    16844   41CC            RZ                      ;
6310    16845   41CD            LXI     D,KOTA          ; DE UDPEGER KOMMANDOTABEL
6320    16848   41D0            CALL    SKEY            ; FIND KOMMANDO
6330    16851   41D3            JZ      FE13            ; HOP TIL FEJL 13
6340    16854   41D6
6350    16854   41D6
6360    16854   41D6            XCHG                    ; DE = INDPIL
6370    16855   41D7            LXI     H,KTAP-2        ; HL UDPEGER UDHOPSTABEL
6380    16858   41DA            MOV     C,A             ; C=VÆRDI
6390    16859   41DB            MVI     B,0             ; BC = VÆRDI
6400    16861   41DD            DAD     B               ; HL UDPEGER INDGANG
6410    16862   41DE            MOV     C,M             ;
6420    16863   41DF            INX     H               ;
6430    16864   41E0            MOV     B,M             ; BC = UDHOP
6440    16865   41E1            XCHG                    ; HL = INDPIL
6450    16866   41E2            PUSH    B               ; STAK UDHOPSADRESSE
6460    16867   41E3            RET                     ; UDHOP
6470    16868   41E4                                    ;
6480    16868   41E4    KTAP:                           ; TABEL FOR KOMMANDOER:
6490    16868   41E4            DWC.KTAU                ; AUTO
6500    16870   41E6            DWC.BASI                ; CLEAR
6510    16872   41E8            DWC.KTCO                ;  CONTINUE
6520    16874   41EA            DWC.KTDL                ; DELETE FILE
6530    16876   41EC            DWC.KTDI                ; DISPLAY
6540    16878   41EE            DWC.KTED                ; EDIT
6550    16880   41F0            DWC.KTGE                ; GET
6560    16882   41F2            DWC.KTHE                ; HELP
6570    16884   41F4            DWC.KTLI                ; LIST
6580    16886   41F6            DWC.KTRN                ; RENUMBER
6590    16888   41F8            DWC.KTRU                ; RUN
6600    16890   41FA            DWC.KTSA                ; SAVE
6610    16892   41FC            DWC.KTSE                ; SET
6620    16894   41FE            DWC.KTST                ; STOP
```

```
6620  16894  41FE                DWC.KTST          ; STOP
6630  16896  4200                DWC.KTLU          ; LOOKUP
6640  16898  4202                DWC.KTSO          ; OUTPUT
6650  16900  4204                DWC.DEBUG         ; KALD DEBUGGER
6660  16902  4206
6670  16902  4206
6680  16902  4206                                  ;
6690  16902  4206    KTBA:                         ; INDHOP FOR SÆTNINGSANALUSE
6700  16902  4206                PUSH  H           ;
6710  16903  4207                CALL  SCO         ; LÆS SEKVENSNUMMER
6720  16906  420A                ORA   A           ; = 0?
6730  16907  420B                JZ    KTD1        ;
6740  16910  420E                CPI   44          ; ELLER ','?
6750  16912  4210                JZ    KTD1        ; JA - HOP TIL DELETE
6760  16915  4213                POP   H           ;
6770  16916  4214                CALL  SATN        ; SYNTAKSANALYSE OG KODNING
6780  16919  4217                CALL  INST        ; LAGRING
6790  16922  421A                RET               ; -OG FÆRDIG.
6800  16923  421B                                  ;
6810  16923  421B    KTAU:                         ; AUTO-KOMMANDO
6820  16923  421B                CALL  KTP1        ; AFLÆS PARAMETETRE
6830  16926  421E                CPI   1           ; TEST ANTAL PARAMETRE LÆST
6840  16928  4220                JNZ   KTA1        ; <> 1, HOP
6850  16931  4223                LXI   H,X.1000    ; ELLERS SØT 10 SOM INKR.
6860  16934  4226                SHLD  KTPY
6870  16937  4229    KTA1:
6880  16937  4229                MVI   A,1         ;
6890  16939  422B                STA   AUON        ; AUTO ON ON
6900  16942  422E                RET               ;
6910  16943  422F                                  ;
6920  16943  422F                                  ;
6930  16943  422F                                  ; **
6940  16943  422F    KTD1:       POP   H           ;
6950  16944  4230    KTDE:       CALL  KTPA        ; AFLÆS PARAMETRE TIL DELETE
6960  16947  4233                ORA   A           ;
6970  16948  4234                JZ    FE10        ; = 0 HOP TIL MISSING SEQUENCENUMBER
6980  16951  4237                LHLD  KTPX        ;
6990  16954  423A                PUSH  H           ;
7000  16955  423B                POP   B           ; SKIFT HL OVER I BC
7010  16956  423C                CALL  FIND        ; FIND NEDRE SÆTNING
7020  16959  423F                PUSH  H           ; STAK REFERENCE TIL FORRIGE
7030  16960  4240                LHLD  KTPY        ;
7040  16963  4243                PUSH  H           ;
7050  16964  4244                POP   B           ; SKIFT HL OVER I BC
7060  16965  4245                CALL  FIND        ; FIND REFERENCE TIL SIDSTE
7070  16968  4248                POP   H           ; HL = FORRIGE
7080  16969  4249                MOV   M,E         ; SÆT NY REFERENCE
7090  16970  424A                INX   H           ;
7100  16971  424B                MOV   M,D         ;
7110  16972  424C                RET               ; RETURHOP
7120  16973  424D    ;
7130  16973  424D                                  ;
```

```
7130    16973   424D                            ;
7140    16973   424D    KTDI:                   ; DISPLAY-KOMMANDO
7150    16973   424D            XCHG            ;
7160    16974   424E            SHLD    INDP    ;
7170    16977   4251            XCHG            ;
7180    16978   4252            CALL    SAPR    ; SYNTAKSANALYSE
7190    16981   4255            CALL    SAME    ; AFSLUT ANALYSE
7200    16984   4258            LHLD    INUB    ;
7210    16987   425B            LXI     D,80    ; HALVT INDE I UDBUFFER
7220    16990   425E            DAD     D       ;
7230    16991   425F            XCHG            ; DE = UDBUFFER +80
7240    16992   4260            PUSH    D       ; GEM PIL
7250    16993   4261            LHLD    INUB    ; AFGIVERSTED
7260    16996   4264    KTD7:   MOV     A,M     ;
7270    16997   4265            STAX    D       ;
7280    16998   4266            INX     H       ;
7290    16999   4267            INX     D       ;
7300    17000   4268            CPI     255     ; SLUTTEGN NÅET?
7310    17002   426A            JNZ     KTD7    ;
7320    17005   426D            LHLD    INUB    ;
7330    17008   4270            SHLD    UDPI    ; INITIALISER UDBUFFERPOINTER
7340    17011   4273            POP     D       ;
7350    17012   4274            CALL    FOPO    ;
7360    17015   4277            RET             ;
7370    17016   4278                            ; **
7380    17016   4278    KTED:   MVI     A,X.OFF ;
7390    17018   427A            STA     EDON    ; EDIT SÆTTES ON
7400    17021   427D            CALL    KTPA    ; OPLØSPARAMETRE
7410    17024   4280            CALL    KTOP    ; OMSÆT PARAMETRE
7420    17027   4283
7430    17027   4283            RET             ;
7440    17028   4284                            ;
7450    17028   4284    ;***************************************************
7460    17028   4284    ;*      HELP KOMMANDO
7470    17028   4284    ;***************************************************
7480    17028   4284    KTHE:   LXI     D,KOT1  ; DE PEGER PÅ KOMMANDOTABEL
7490    17031   4287            LHLD    INUB    ;
7500    17034   428A            MVI     M,10    ; LINEFEED
7510    17036   428C            INX     H       ;
7520    17037   428D            MVI     M,13    ; RETURN
7530    17039   428F            INX     H       ;
7540    17040   4290    KTH1:   LDAX    D       ; A = KOMMANDOENS NUMMER
7550    17041   4291            INX     D       ;
7560    17042   4292            ORA     A       ; TEST OM KOMMANDOENS NR. ER NUL
7570    17043   4293            JZ      KTH3    ; AFSLUT HELP
7580    17046   4296            LDAX    D       ; A ANTAL TEGN
7590    17047   4297            INX     D       ;
7600    17048   4298            MOV     B,A     ; B = ANTAL TEGN I STRENGEN
7610    17049   4299    KTH2:   LDAX    D       ; A = ET TEGN I STRENG
7620    17050   429A            INX     D       ;
7630    17051   429B            MOV     M,A     ; SÆT TEGN I UDBUFFER
7640    17052   429C            INX     H       ;
```

```
7640  17052  429C              INX   H              ;
7650  17053  429D              DCR   B              ; BLIV VED INTIL NUL
7660  17054  429E              JNZ   KTH2           ;
7670  17057  42A1              CALL  KTH3           ; SKRIV STRENG
7680  17060  42A4              LHLD  INUB           ;
7690  17063  42A7              INX   H              ;
7700  17064  42A8              INX   H              ; HL PEGER EFTER LF CR
7710  17065  42A9              JMP   KTH1           ; NY KOMMANDO
7720  17068  42AC    KTH3:     MVI   M,0            ; SLUTTEGN
7730  17070  42AE              LHLD  INUB           ; UDBUFFERSTRENG
7740  17073  42B1              CALL  USTR           ; SKRIVES
7750  17076  42B4              RET                  ;
7760  17077  42B5    ;
7770  17077  42B5    ;*****************************************************************
7780  17077  42B5    ;
7790  17077  42B5    ;*    LIST KOMMANDO
7800  17077  42B5    ;
7810  17077  42B5    KTLI:
7820  17077  42B5
7830  17077  42B5              CALL KTPA
7840  17080  42B8              CALL  KTCP           ; TEST OM PROGRAMOMRÅDET ER TOMT
7850  17083  42BB              RZ                   ;
7860  17084  42BC              CALL  KTOP           ; OMSÆT PARAMETRE
7870  17087  42BF              XRA   A              ;
7880  17088  42C0              STA   BLAN           ; NULSTIL ANTAL BLANKE I IND/UD-RYKNINGER
7890  17091  42C3              LDA   COUT           ; OUTPUT = COUT
7900  17094  42C6              CALL  SODV           ;
7910  17097  42C9
7920  17097  42C9    KTL7:     CALL  TESC           ; TEST ESCAPE
7930  17100  42CC              RNZ                  ;
7940  17101  42CD              LHLD  INUB           ;
7950  17104  42D0              XCHG                 ;
7960  17105  42D1              LHLD  SQRE           ; HL UDPEGER SÆTNING
7970  17108  42D4              CALL  PBSE           ; SKRIV I BUFFER
7980  17111  42D7              LHLD  INUB           ; SKRIV UDBUFFER
7990  17114  42DA              CALL  USTR           ;
8000  17117  42DD              LXI H,UDCU           ; BILLEDHOP
8010  17120  42E0
8020  17120  42E0
8030  17120  42E0              CALL  USTR           ;
8040  17123  42E3              CALL  TSIN           ; TEST SÆTNING
8050  17126  42E6              JNZ   KTL7           ; HOP HVIS FLERE SÆTNINGER
8060  17129  42E9              MVI   A,67           ;
8070  17131  42EB              STA   COUT           ; COUT = CONSOLE
8080  17134  42EE              RET                  ;
8090  17135  42EF    ;
8100  17135  42EF    ;*****************************************************************
8110  17135  42EF    ;
8120  17135  42EF    ;      RUN KOMMANDO
8130  17135  42EF    ;
8140  17135  42EF                                   ;
8150  17135  42EF    KTRU:                          ; RUN-KOMMANDO
```

```
8150   17135   42EF   KTRU:                          ; RUN-KOMMANDO
8160   17135   42EF            PUSH H                ;
8170   17136   42F0            CALL  KTPA            ; AFLÆS PARAMETRE
8180   17139   42F3            LXI   H,X.9999        ;
8190   17142   42F6            SHLD  KTPY            ;
8200   17145   42F9            POP   H               ;
8210   17146   42FA            DCR   A
8220   17147   42FB            JZ    KTR3            ; HOP TIL RUN <LINIENR.>
8230   17150   42FE            DCR   A               ;
8240   17151   42FF            JZ    FE13            ; 2 PARAMETRE => FEJL
8250   17154   4302           CALL  KTCP             ; TEST OM PROGRAMOMRÅDET ER TOMT
8260   17157   4305           RZ                     ;
8270   17158   4306           CALL  CLR1             ; SLET DATA-OMRÅDE
8280   17161   4309           CALL  CLRF             ; SLET REFERENCEKÆDE
8290   17164   430C           SUB   A                ; A = 0
8300   17165   430D           STA   PACK             ; PACK = FALSE
8310   17168   4310           STA   FGST             ; NULSTIL SÆTNINGSSTAKTÆLLER
8320   17171   4313           LHLD  INPS             ; RETABLER SÆTNINGSSTAKPIL
8330   17174   4316           SHLD  FGSP             ;
8340   17177   4319           CALL  KTOP             ; OMSÆT PARAMETRE
8350   17180   431C           MVI   A,255            ; A = -1
8360   17182   431E   KTR2:    STA   PSTA            ; PROGRAMSTATUS LAGRES
8370   17185   4321           CALL  KTRC             ;
8380   17188   4324           LDA   COUT             ; OUTPUT = COUT
8390   17191   4327           CALL  SODV             ;
8400   17194   432A           LXI   H,X.7721         ;
8410   17197   432D           SHLD  SEED             ; SEED FOR RANDOM GENERATOR
8420   17200   4330           LXI   H,X.D607         ;
8430   17203   4333           SHLD  SEED+2           ;
8440   17206   4336           MVI   A,2              ;
8450   17208   4338           STA   USTA             ;
8460   17211   433B           CALL  KTRE             ; CALL SUPERVISIOR
8470   17214   433E           MVI   A,67             ;
8480   17216   4340           STA   COUT             ; COUT = CONSOLE
8490   17219   4343           CALL  SODV             ; OUTPUT = CONSOLE
8500   17222   4346           LHLD  INUB             ;
8510   17225   4349           LXI   B,PRTT           ;
8520   17228   434C           MVI   A,43             ;
8530   17230   434E           CALL  PRT1             ;
8540   17233   4351           XCHG                   ;
8550   17234   4352           LHLD  SQRE             ;
8560   17237   4355           XCHG
8570   17238   4356           INX   D
8580   17239   4357           INX   D                ;
8590   17240   4358           CALL  SKSQ             ; SKRIV LINIE NUMMER
8600   17243   435B           MVI   M,0          ;
8610   17245   435D           LHLD  INUB             ;
8620   17248   4360           CALL  USTR             ;
8630   17251   4363           LXI   H,UDH3           ;
8640   17254   4366           CALL  USTR             ;
8650   17257   4369           RET                    ;
8660   17258   436A
```

```
8660    17258   436A
8670    17258   436A    KTRC:   MVI     A,20            ;
8680    17260   436C            STA     OPST            ; OPERANDSTAKANTAL = 0
8690    17263   436F            STA     OTST            ;
8700    17266   4372            LXI     H,STK1          ; INITIALISER OPERATOR/OPERANDSTAKPILE
8710    17269   4375            SHLD    OPSP            ;
8720    17272   4378            LXI     H,STK2          ;
8730    17275   437B            SHLD    OTSP            ;
8740    17278   437E             LXI     H,REKU         ;
8750    17281   4381             MVI     M,50           ;
8760    17283   4383            RET
8770    17284   4384
8780    17284   4384    KTCP:   LHLD    CHST            ; TEST PROGRAMOMRÅDE
8790    17287   4387            MOV     A,H             ;
8800    17288   4388            ORA     L               ;
8810    17289   4389            RET                     ;
8820    17290   438A
8830    17290   438A    KTR3:   CALL    KTOP            ; RUN <LINIENR.>
8840    17293   438D            XRA     A               ;
8850    17294   438E            JMP   KTR2              ;
8860    17297   4391                                    ; **
8870    17297   4391    KTCO:   CALL    KTPA            ;
8880    17300   4394            ORA     A               ;
8890    17301   4395            JNZ     FE13              ; INGEN PARAMETRE
8900    17304   4398            MVI     A,1               ; CONTINUE  ,A=1
8910    17306   439A            JMP     KTR2            ;
8920    17309   439D                                    ;
8930    17309   439D    KTSE:                           ; SET-KOMMANDO
8940    17309   439D                    CALL    SALT    ; SYNTAKSANALYSE
8950    17312   43A0                    CALL    SAME    ; KONTROL OG SÆT AFSLUTNINGSTEGN
8960    17315   43A3                    LHLD    INUB    ; HL = START AF INDBUFFER
8970    17318   43A6                    XCHG            ;
8980    17319   43A7                    CALL    FOL7    ; UDFØR SET KOMMANDO
8990    17322   43AA                    RET             ;
9000    17323   43AB    ;
9010    17323   43AB    KTSO:                           ; OUTPUT
9020    17323   43AB                    MOV     A,M     ; LÆS DEVICE
9030    17324   43AC                    ORI     32      ;
9040    17326   43AE                    STA     COUT    ; COUT = DEVICE
9050    17329   43B1                    RET
9060    17330   43B2    ;
9070    17330   43B2    SODV:   CPI     112             ; A = P ?
9080    17332   43B4                    JZ      SOD1    ;
9090    17335   43B7                    MVI     A,LESK  ; NEJ - OUTPUT = CONSOLE
9100    17337   43B9                    LXI     H,STSK  ;
9110    17340   43BC    SOD2:   STA     SKT1            ;
9120    17343   43BF                    SHLD    STOU    ;
9130    17346   43C2                    RET
9140    17347   43C3
9150    17347   43C3    SOD1:   MVI     A,LEPT          ; OUTPUT = PRINTER
9160    17349   43C5                    LXI     H,STPT  ;
9170    17352   43C8                    JMP     SOD2    ;
```

```
9170    17352   43C8                    JMP     SOD2            ;
9180    17355   43CB    ;
9190    17355   43CB    KTLU:                                   ; LOOKUP
9200    17355   43CB                    LDA     COUT            ; OUTPUT = COUT
9210    17358   43CE                    CALL    SODV            ;
9220    17361   43D1                    CALL    MON             ;
9230    17364   43D4                    2                       ; ÅBN KATALOGFIL
9240    17365   43D5                    DWC.LOAA                ;
9250    17367   43D7                    CPI     7
9260    17369   43D9                    JZ      ER49
9270    17372   43DC                    DCR     A               ;
9280    17373   43DD                    JZ      ER49            ; DISKETTE IKKE MONTERET
9290    17376   43E0                    CP      DEBUG           ; SYSTEMFEJL
9300    17379   43E3                    MOV     H,B             ;
9310    17380   43E4                    MOV     L,C             ;
9320    17381   43E5                    SHLD    PARA            ; GEM FILSTYREBLOK ADRESSE
9330    17384   43E8                    LXI     H,3             ;
9340    17387   43EB                    SHLD    PARA+2          ; SEKTORNUMMER = 3
9350    17390   43EE                    LHLD    INVT            ;
9360    17393   43F1                    SHLD    PARA+4          ; BUFFER ADRESSE
9370    17396   43F4                    LXI     H,128           ;
9380    17399   43F7                    SHLD    PARA+6          ;
9390    17402   43FA    LOO1:           CALL    MON             ;
9400    17405   43FD                    9                       ; LÆS SEKTOR
9410    17406   43FE                    DWC.PARA                ;
9420    17408   4400                    ORA     A               ;
9430    17409   4401                    CNZ     DEBUG           ; SYSTEMFEJL
9440    17412   4404                    LHLD    PARA            ;
9450    17415   4407                    INX     H               ;
9460    17416   4408                    INX     H               ;
9470    17417   4409                    INX     H               ;
9480    17418   440A    LOO2:           MOV     A,M             ; HENT I/O STATUS
9490    17419   440B                    ORA     A               ;
9500    17420   440C                    JM      LOO2            ;
9510    17423   440F                    CNZ     DEBUG           ; SYSTEMFEJL
9520    17426   4412                    LHLD    INVT            ; HL = BUFFER-ADR.
9530    17429   4415                    MVI     B,4             ; B=4, TÆLLER
9540    17431   4417    LOO3:           PUSH    B               ;
9550    17432   4418                    SUB     A               ;
9560    17433   4419                    CMP     M               ; INDGANG FRI ELLER SLETTET?
9570    17434   441A                     JP      LOO4           ; JA - HOP TIL NÆSTE
9580    17437   441D                    PUSH    H               ;
9590    17438   441E                    XCHG                    ;
9600    17439   441F                    LHLD    INUB            ;
9610    17442   4422                    XCHG                    ;
9620    17443   4423                    INX     H               ;
9630    17444   4424        MVI ~~LXI~~ B,7                     ;
9640    17447   4427                    X.0ED, X.0B0            ; Z80 LDIR - INSTR.
9650    17449   4429                    XCHG                    ;
9660    17450   442A                    MVI     M,32            ;
9670    17452   442C                    INX     H               ;
9680    17453   442D                    MVI     M,32            ;
```

```
LOIO:   MOV     A,M
        ORA     A
        JNZ     LOIØ
        MVI     A,32        ← STAK D
LOIØ:   INX     H
        INX     D
        DCR     B           — JNZ LOIO
```

```
9680    17453   442D            MVI   M,32              ;
9690    17455   442F            INX   H                 ;
9700    17456   4430            LDAX  D                 ;
9710    17457   4431            ANI   63                ;
9720    17459   4433            ADI   64                ;
9730    17461   4435            MOV   M,A               ;
9740    17462   4436            INX   H                 ;
9750    17463   4437            MVI   M,32              ; SKRIV TO BLANK-TEGN
9760    17465   4439            INX   H                 ;
9770    17466   443A            MVI   M,32              ;
9780    17468   443C            INX   H                 ;
9790    17469   443D            XCHG                    ; DE = ADR. PÅ UDBUFFER
9800    17470   443E            INX   H                 ;
9810    17471   443F            MOV   C,M               ; HENT FIL-LÆNGDE
9820    17472   4440            INX   H                 ;
9830    17473   4441            MOV   H,M               ;
9840    17474   4442            MOV   L,C               ;
9850    17475   4443            MVI   B,4               ; UDSKRIV FIRE CIFRE:
9860    17477   4445    L006:   MVI   A,47              ;
9870    17479   4447            PUSH  D                 ;
9880    17480   4448            LXI   D,65536-1000      ; DE = -1000
9890    17483   444B    L007:   INR   A                 ;
9900    17484   444C            DAD   D                 ;
9910    17485   444D            JC    L007              ;
9920    17488   4450            LXI   D,1000            ;
9930    17491   4453            DAD   D                 ;
9940    17492   4454            CALL  MU10              ;
9950    17495   4457            POP   D                 ;
9960    17496   4458            STAX  D                 ; SKRIV CIFFER
9970    17497   4459            INX   D                 ;
9980    17498   445A            DCR   B                 ;
9990    17499   445B            JNZ   L006              ;
10000   17502   445E            XCHG                    ;
10010   17503   445F            MVI   M,255             ; SÆT AFSLUTNINGSTEGN
10020   17505   4461            CALL  CD00              ; UDSKRIV BUFFER
10030   17508   4464            POP   H                 ;
10040   17509   4465    L004:   LXI   D,32              ;
10050   17512   4468            DAD   D                 ; HL = NÆSTE INDGANG
10060   17513   4469            POP   B                 ;
10070   17514   446A             CALL  TESC             ; TEST ESCAPE
10080   17517   446D             JNZ   L005             ;
10090   17520   4470            DCR   B                 ; NEDTÆL TÆLLER
10100   17521   4471            JNZ   L003              ; <> 0 - NÆSTE INDGANG
10110   17524   4474            LXI   H,PARA+2          ;
10120   17527   4477            INR   M                 ; INKREMENTER SEKTORNUMMER
10130   17528   4478            MVI   A,27              ;
10140   17530   447A            CMP   M                 ; = 27 ?
10150   17531   447B            JNZ   L001              ; NEJ - LÆS NÆSTE SEKTOR
10160   17534   447E    L005:   CALL  MON               ;
10170   17537   4481            3                       ; LUK KATALOGFIL
10180   17538   4482            DWC.PARA                ;
```

```
10190   17540   4484                    CNZ     DEBUG           ;
10200   17543   4487                    MVI     A,67            ;
10210   17545   4489                    STA     COUT            ; COUT = CONSOLE
10220   17548   448C                    RET                     ;
10230   17549   448D    ;
10240   17549   448D    LOAA:           36,75,65,84,36,0,0      ; PARAMETRE TIL ÅBNING
10250   17556   4494                    <:  :>                  ; AF KATALOGFILEN
10260   17558   4496    ;
10270   17558   4496    KTDL:                                   ; DELETE FILE
10280   17558   4496                    CALL    LAFN            ; LÆS FILNAVN
10290   17561   4499                    JNZ     ER48            ;
10300   17564   449C                    CALL    MON             ;
10310   17567   449F                    2                       ; PRØV AT ÅBNE FILEN
10320   17568   44A0                    DWC.PARA                ;
10330   17570   44A2                    CPI     8               ;
10340   17572   44A4                    JZ      ER48            ;
10350   17575   44A7                    DCR     A               ;
10360   17576   44A8                    JZ      ER49            ;
10370   17579   44AB                    DCR     A               ;
10380   17580   44AC                    JZ      ER48            ;
10390   17583   44AF                    DCR     A               ;
10400   17584   44B0                    JZ      ER50
10410   17587   44B3                    CP      DEBUG           ;
10420   17590   44B6                    MOV     H,B             ;
10430   17591   44B7                    MOV     L,C             ;
10440   17592   44B8                    SHLD    FIS1
10450   17595   44BB    ; CHECK FILTYPE
10460   17595   44BB                    LXI     B,15            ;
10470   17598   44BE                    DAD     B               ;
10480   17599   44BF                    MOV     A,M             ; HENT FILTYPE
10490   17600   44C0                    ANI     2.10111111      ;
10500   17602   44C2                    CPI     2.00100010      ; TYPE = B?
10510   17604   44C4                    JZ      KTD2            ; JA - OK
10520   17607   44C7                    CPI     2.00100100      ;TYPE = D?
10530   17609   44C9                    JNZ     FJ44            ; NEJ - ULOVLIGT
10540   17612   44CC    KTD2:           CALL    MON             ;
10550   17615   44CF                    1                       ; SLET FIL
10560   17616   44D0                    DWC.FIS1                ;
10570   17618   44D2                    CPI     5               ;
10580   17620   44D4                    JZ      FJ44            ;
10590   17623   44D7                    ORA     A               ;
10600   17624   44D8                    CNZ     DEBUG           ;
10610   17627   44DB                    RET                     ;
10620   17628   44DC    ;
10630   17628   44DC    KTST:                                   ; STOP
10640   17628   44DC                    CALL    OPSYS           ;
10650   17631   44DF                    RET
10660   17632   44E0
10670   17632   44E0
10680   17632   44E0
10690   17632   44E0    ;-----------------------------------------------------------------
10700   17632   44E0    ;  BDH  ID 78-06-28                    'KTRN'
```

10490 JZ KTD2 ; TYPE=0, OK

```
10700   17632   44E0    ;  BDH  ID 78-06-28                'KTRN'                                -
10710   17632   44E0    ;  RUTINE TIL RENUMMERERING                                              -
10720   17632   44E0    ;  KALD : RENUMBER  <STARTNR.> , <SPRING>                                -
10730   17632   44E0    ;  FEJL : HVIS ET SÆTNINGSNR. I EN HOP-SÆTNING IKKE FINDES AFSLUTTES    -
10740   17632   44E0    ;          RUTINEN MED HOP TIL 'RERR'                                    -
10750   17632   44E0    ;          HVIS 'CHST' = 0000 (INTET PROGRAM) AFSLUTTES MED HOP TIL      -
10760   17632   44E0    ;          'FE24'.                                                       -
10770   17632   44E0    ;  RUTINEN BRUGER DE 2 ORD EFTER HVER 'HOP-SÆTNINGSNR.', DISSE 2 ORD   -
10780   17632   44E0    ;  NULSTILLES HVIS DER IKKE FINDES FEJL UNDERVEJS.                       -
10790   17632   44E0    ;-------------------------------------------------------------------------
10800   17632   44E0    KTRN:     CALL  KTP1          ; HENT EVT. PARAMETRE (DEFAULT 0000,0100)
10810   17635   44E3              CPI   1             ; TEST PARAMETERANTAL
10820   17637   44E5              JNZ   KTR1          ; <> 1, HOP
10830   17640   44E8              LXI   H,X.1000      ; ELLERS SÆT 10 SOM INC
10840   17643   44EB              SHLD  KTPY
10850   17646   44EE    KTR1:
10860   17646   44EE    ;
10870   17646   44EE    ; GENNEMLØB NR. 1   : ALLE HOP-SÆTNINGER KÆDES SAMMEN, ADRESSER DER
10880   17646   44EE    ;                     HOPPES TIL GEMMES
10890   17646   44EE              LXI   H,0           ;
10900   17649   44F1              SHLD  RFCH          ; NULSTIL 'RFCH'
10910   17652   44F4              LHLD  CHST          ; HL:= ADRESSE PÅ FØRSTE SÆTNING
10920   17655   44F7              MOV   A,H           ; ER STARTADRESSE = 0000 (INTET PROGRAM)
10930   17656   44F8              ORA   L             ;
10940   17657   44F9              JZ    FE24          ; JA, HOP TIL AFSLUT MED FEJL
10950   17660   44FC    ;
10960   17660   44FC    RE10:     SHLD  SQRE          ; GEM ADRESSE PÅ AKTUEL SÆTNING
10970   17663   44FF              MOV   E,M           ;
10980   17664   4500              INX   H             ;
10990   17665   4501              MOV   D,M           ; DE:= ADRESSE PÅ NÆSTE SÆTNING
11000   17666   4502              XCHG                ;
11010   17667   4503              SHLD  NSQR          ; GEM ADRESSE PÅ NÆSTE SÆTNING
11020   17670   4506              XCHG                ;
11030   17671   4507              INX   H             ;
11040   17672   4508              INX   H             ;
11050   17673   4509              INX   H             ;
11060   17674   450A              MOV   A,M           ; A:= TYPEN
11070   17675   450B              INX   H             ;
11080   17676   450C              CPI   GOTO          ;
11090   17678   450E              JZ    RE12          ;
11100   17681   4511              CPI   GOSU          ;
11110   17683   4513              JZ    RE12          ;
11120   17686   4516              CPI   IF            ;
11130   17688   4518              JZ    RE11          ; HOP TIL SCAN TIL 'THEN'
11140   17691   451B              CPI   ON            ;
11150   17693   451D              JZ    RE13          ;
11160   17696   4520              CPI   IFCL          ; IF CLAUSE
11170   17698   4522              JZ    RE11
11180   17701   4525    ; TYPE <> GOTO,GOSUB,IF OG ON.
11190   17701   4525              JMP   REFI          ; HOP TIL FIND NÆSTE SÆTNING
11200   17704   4528    ; TYPE = IF , SCAN INDTIL ORD = 'THEN'
11210   17704   4528    RE11:     MOV   A,M           ;
```

```
11210   17704   4528    RE11:   MOV   A,M             ;
11220   17705   4529            CPI   THEN            ;
11230   17707   452B            INX   H               ;
11240   17708   452C            JNZ   RE11            ; ORD <> 'THEN' HOP TIL TEST NÆSTE ORD
11250   17711   452F            MOV   A,M             ;
11260   17712   4530            CPI   GOTO            ; ER NØGLEORD = GOTO
11270   17714   4532            JNZ   REFI            ; NEJ, FIND NÆSTE SÆTNING
11280   17717   4535            INX   H               ;
11290   17718   4536    ; TYPE = GOTO,GOSUB ELLER IF
11300   17718   4536    RE12:   CALL  REBY            ;
11310   17721   4539            JMP   REFI            ; HOP TIL FIND NÆSTE SÆTNING
11320   17724   453C    ; TYPE = ON , SCAN INDTIL ORD = 'GOTO'
11330   17724   453C    RE13:   MOV   A,M             ;
11340   17725   453D            CPI   GOTO            ;
11350   17727   453F            INX   H               ;
11360   17728   4540            JNZ   RE13            ; ORD <> 'GOTO' HOP TIL TEST NÆSTE TEGN
11370   17731   4543    RE14:   CALL  REBY            ;
11380   17734   4546            INX   H               ; HL = ADRESSE PÅ : ',' ELLER '255'
11390   17735   4547            MOV   A,M             ;
11400   17736   4548            CPI   COMM            ; ER TEGN = ','
11410   17738   454A            INX   H               ;
11420   17739   454B            JZ    RE14            ; JA, HOP
11430   17742   454E    ;
11440   17742   454E    ; FIND NÆSTE SÆTNING
11450   17742   454E    REFI:   LHLD  NSQR            ; HL = ADRESSE PÅ NÆSTE SÆTNING
11460   17745   4551            MOV   A,H             ; CHECK OM ADRESSE = 0000 (SLUT)
11470   17746   4552            ORA   L               ;
11480   17747   4553            JNZ   RE10            ; HOP TIL CHECK NÆSTE SÆTNING
11490   17750   4556            JMP   RE19            ; IKKE FLERE SÆTNINGER, HOP TIL GENNEMLØB
11500   17753   4559                                  ; NR. 2
11510   17753   4559    ;---------------------------------------
11520   17753   4559    ;              'REBY'                   -
11530   17753   4559    ;---------------------------------------
11540   17753   4559    REBY:   MOV   C,M             ;
11550   17754   455A            INX   H               ;
11560   17755   455B            MOV   B,M             ; BC = NUMMER PÅ SÆTNING DER HOPPES TIL
11570   17756   455C            PUSH  H               ;
11580   17757   455D            CALL  FIND            ; FIND ADRESSE PÅ SÆTNING DER HOPPES TIL
11590   17760   4560            POP   H               ;
11600   17761   4561            JNZ   REB1            ; IKKE FEJL, HOP
11610   17764   4564            MVI   A, 24           ; SÆT FEJLKODE
11620   17766   4566            JMP   RERR            ; HOP TIL FEJL
11630   17769   4569    REB1:   INX   H               ;
11640   17770   456A            XCHG                  ; DE = ADRESSE FOR PIL TIL FORRIGE SÆTNING
11650   17771   456B                                  ; I HOP-KÆDE
11660   17771   456B            LHLD  RFCH            ; HL = ADRESSE PÅ FORRIGE SÆTNING I HOP-KÆDEN
11670   17774   456E            XCHG                  ;
11680   17775   456F            SHLD  RFCH            ; GEM ADRESSE PÅ AKTUEL LED I HOP-KÆDEN
11690   17778   4572            MOV   M,E             ;
11700   17779   4573            INX   H               ;
11710   17780   4574            MOV   M,D             ; INDSAT ADRESSE PÅ FORRIGE SÆTNING I HOP-KÆDEN
11720   17781   4575            INX   H               ;
```

```
11720   17781   4575            INX   H               ;
11730   17782   4576            MOV   M,C             ;
11740   17783   4577            INX   H               ;
11750   17784   4578            MOV   M,B             ; INDSAT ADRESSE PÅ SÆTNING DER HOPPES TIL
11760   17785   4579            RET                   ; RETURHOP
11770   17786   457A    ;
11780   17786   457A    ;GENNEMLØB NR. 2  : MODIFICER SÆTNINGSNUMRE
11790   17786   457A    RE19:   LHLD  CHST            ; HL = ADRESSE PÅ FØRSTE SÆTNING
11800   17789   457D    ;
11810   17789   457D    RE20:   MOV   C,M             ;
11820   17790   457E            INX   H               ;
11830   17791   457F            MOV   B,M             ;
11840   17792   4580            PUSH  B               ; STAK ADRESSE PÅ NÆSTE SÆTNING
11850   17793   4581            INX   H               ;
11860   17794   4582            XCHG                  ;
11870   17795   4583            LHLD  KTPX            ; HL = NYT SÆTNINGSNR.
11880   17798   4586            XCHG                  ;
11890   17799   4587            MOV   M,E             ;
11900   17800   4588            INX   H               ;
11910   17801   4589            MOV   M,D             ; INDSAT NYT SÆTNINGSNR.
11920   17802   458A            CALL  KTA4            ; DAN NÆSTE SÆTNINGSNR.
11930   17805   458D            POP   H               ; HL = ADRESSE PÅ NÆSTE SÆTNING
11940   17806   458E            MOV   A,H             ; CHECK OM NÆSTE ADRESSE = 0000 (SLUT PÅ
11950   17807   458F                                  ; HOP-KÆDEN)
11960   17807   458F            ORA   L               ;
11970   17808   4590            JNZ   RE20            ; HOP TIL INDSÆT NÆSTE NR.
11980   17811   4593    ;
11990   17811   4593    ; GENNEMLØB NR. 3   : MODIFICER HOP-SÆTNINGSNUMRE.
12000   17811   4593    RE23:   LHLD  RFCH            ; HL = ADRESSE PÅ SIDSTE SÆTNING I HOP-KÆDEN
12010   17814   4596            MOV   A,H             ; CHECK OM ADRESSE PÅ NÆSTE LED I HOPKÆDE
12020   17815   4597                                  ; -
12030   17815   4597            ORA   L               ; ER = 0000 (SLUT PÅ KÆDE)
12040   17816   4598            RZ                    ; AFSLUT PROGRAM 'KTRE'
12050   17817   4599            PUSH  H               ; STAK HL
12060   17818   459A            PUSH  H               ; STAK HL
12070   17819   459B            MOV   E,M             ;
12080   17820   459C            INX   H               ;
12090   17821   459D            MOV   D,M             ; DE = ADRESSE PÅ NÆSTE LED I HOP-KÆDE
12100   17822   459E            XCHG                  ;
12110   17823   459F            SHLD  RFCH            ; GEM ADRESSE PÅ NÆSTE LED I HOP-KÆDEN
12120   17826   45A2            XCHG                  ;
12130   17827   45A3            INX   H               ; HL PEGER PÅ ADRESSE HVOR HOP-SÆTNINGEN
12140   17828   45A4                                  ; LIGGER
12150   17828   45A4            MOV   E,M             ;
12160   17829   45A5            INX   H               ;
12170   17830   45A6            MOV   D,M             ; DE = ADRESSE PÅ HOP-SÆTNING
12180   17831   45A7            XCHG                  ;
12190   17832   45A8            INX   H               ;
12200   17833   45A9            INX   H               ; HL = ADRESSE PÅ SÆTNINGSNR. DER HOPPES
12210   17834   45AA                                  ; TIL
12220   17834   45AA            MOV   B,M             ;
12230   17835   45AB            INX   H               ;
```

```
12230   17835   45AB                    INX   H               ;
12240   17836   45AC                    MOV   C,M             ; BC = DET NYE NR. PÅ SÆTNING DER HOPPES
12250   17837   45AD                                          ; TIL
12260   17837   45AD                    POP   H               ;
12270   17838   45AE                    DCX   H               ; HL = ADRESSE PÅ 'GOTO'- SÆTNINGSNR.
12280   17839   45AF                    MOV   M,C             ;
12290   17840   45B0                    DCX   H               ;
12300   17841   45B1                    MOV   M,B             ; INDSAT NYT 'GOTO' SÆTNINGSNR.
12310   17842   45B2                    POP   H               ;
12320   17843   45B3                    MVI   D,4             ;
12330   17845   45B5    RE22:           MVI   M,0             ; NULSTIL ORD
12340   17847   45B7                    DCR   D               ;
12350   17848   45B8                    JZ    RE23            ; HOP TIL MODIFICER NÆSTE HOP-SÆTNING
12360   17851   45BB                    INX   H               ;
12370   17852   45BC                    JMP   RE22            ; HOP TIL NULSTIL
12380   17855   45BF    ;
12390   17855   45BF    ;*****************************************************************************
12400   17855   45BF    ;
12410   17855   45BF    ;       PROCEDURE COMR TESTER OM KTPX OG KTPY ER ENS
12420   17855   45BF    ;
12430   17855   45BF    ;       ER DETTE TILFÆLDET VIL Z = 1 ELLERS 0. VED UDHOP ER HL = KTPX
12440   17855   45BF    ;       FRA KTOP KALDES DIREKTE IND TIL COM1
12450   17855   45BF    ;
12460   17855   45BF    ;*****************************************************************************
12470   17855   45BF    ;
12480   17855   45BF    COMR:       LHLD  KTPY                ; HL = KTPY
12490   17858   45C2                XCHG                      ; DE = KTPY
12500   17859   45C3                LHLD  KTPX                ; HL = KTPX
12510   17862   45C6    COM1:       MOV   A,L                 ; A = L
12520   17863   45C7                CMP   E                   ; E = L
12530   17864   45C8                RNZ                       ; RETUR HVIS IKKE ENS
12540   17865   45C9                MOV   A,H                 ; A = H
12550   17866   45CA                CMP   D                   ; Z =  D = H?
12560   17867   45CB                RET                       ; RETURHOP
12570   17868   45CC                                          ;
12580   17868   45CC    ;*****************************************************************************
12590   17868   45CC    ;*      PROCEDURE  KTPA, KTP1
12600   17868   45CC    ;*      INDHOP  HL UDPEGER INDBUFFER
12610   17868   45CC    ;*               A REGISTER ANTAL INDLÆSTE
12620   17868   45CC    ;*               KTPX OG KTPY INDEHOLDER 1. OG 2. PARAMETRE
12630   17868   45CC    ;*         KTPA : SÆTTER DEFAULT 0000,9999
12640   17868   45CC    ;*          KTP1 : SÆTTER DEFAULT 0010,0010
12650   17868   45CC    ;*
12660   17868   45CC    ;*****************************************************************************
12670   17868   45CC    KTPA:                                 ;
12680   17868   45CC                LXI   D,X.9999            ; DE = 9999
12690   17871   45CF                PUSH  H
12700   17872   45D0                LXI   H, 0                ; HL = 0
12710   17875   45D3                JMP   KTP2                ;
12720   17878   45D6    KTP1:                                 ; SEKUNDÆRT INDHOP FOR AUTO
12730   17878   45D6                LXI   D,X.1000            ; DE = 0001
12740   17881   45D9                PUSH  H                   ; STAK INDPIL
```

```
12740    17881    45D9                PUSH   H              ; STAK INDPIL
12750    17882    45DA                LXI    H,X.1000       ;
12760    17885    45DD    KTP2:       SHLD   KTPX           ; 1. PARAMETER DEFAULT
12770    17888    45E0                POP    H              ; RETABLER INDPIL
12780    17889    45E1                PUSH   D              ; STAK DEFAULTVÆRDI
12790    17890    45E2                MVI    B,0            ; B=0
12800    17892    45E4                MOV    A,M            ; A = TEGN
12810    17893    45E5                ORA    A              ;
12820    17894    45E6                JZ     KTP7           ; HOP HVIS AFSLUT
12830    17897    45E9                INR    B              ; ANTAL PARAMETER = 1
12840    17898    45EA                CPI    44             ; 'TEST ' KOMMA
12850    17900    45EC                JZ     KTP4           ; JA , HOP TIL ANDEN
12860    17903    45EF    KTP3:       CALL   KTPP           ; KALD LÆS HELTAL, DE = HELTAL , LAGR I KTPY
12870    17906    45F2                SHLD   KTPX           ; LAGR I FØRSTE PARAMETER
12880    17909    45F5                XCHG                  ; HL = INDPIL
12890    17910    45F6                MOV    A,M            ; A=TEGN
12900    17911    45F7                ORA    A              ;
12910    17912    45F8                JZ     KTP8           ; HOP TIL AFSLUT
12920    17915    45FB                CPI    44             ; TEST KOMMA
12930    17917    45FD                JNZ    FEJ0           ; HVIS IKKE FEJL
12940    17920    4600                                       ; ILLEGAL CHARAKTER
12950    17920    4600    KTP4:       CALL   RECH           ; LÆS NÆSTE TEGN
12960    17923    4603                INR    B              ; ANTAL PARAMETRE = 2
12970    17924    4604                MOV    A,M            ; A = TEGN
12980    17925    4605                CPI    42             ; TEGN = '*'
12990    17927    4607                JNZ    KTP6           ; NEJ HOP TIL LÆSTAL
13000    17930    460A    KTP7:       POP    H              ; HL = DEFAULT VÆRDI
13010    17931    460B                SHLD   KTPY           ;
13020    17934    460E                JMP    KTP5           ;
13030    17937    4611    KTP6:       CALL   KTPP           ; KALD LÆS HELTAL.
13040    17940    4614                XCHG                  ; HL = INDPIL
13050    17941    4615    KTP8:       SHLD   INDP           ;
13060    17944    4618                POP    D              ; AFSTAK DEFAULT VÆRDI
13070    17945    4619    KTP5:       MOV    A,B            ; A = ANTAL PARAMETRE
13080    17946    461A                RET                   ;
13090    17947    461B    ;
13100    17947    461B    KTPP:       CALL   SCO            ;
13110    17950    461E                XCHG                  ; DE = INDPIL
13120    17951    461F                MOV    A,H            ;
13130    17952    4620                MOV    H,L            ;
13140    17953    4621                MOV    L,A            ;
13150    17954    4622                SHLD   KTPY           ; LAGR I KTPY
13160    17957    4625                RET                   ;
13170    17958    4626    ;
13180    17958    4626    ;*************************************************************************
13190    17958    4626    ;
13200    17958    4626    ;     PROCEDURE KTOP: TEST LINIEPARAMETRE OG OMSÆT TIL REFERENCER
13210    17958    4626    ;
13220    17958    4626    ;     VED INDHOP SKAL KTPX OG KTPY INDEHOLDE LINIENUMMER FOR START OG SLUT
13230    17958    4626    ;     PÅ INTERVALLET.
13240    17958    4626    ;
13250    17958    4626    ;     VED UDHOP VIL SORF OG NSQR INDEHOLDE REFERENCE TIL FØRSTE SÆTNING OG
```

```
13250   17958   4626    ;       VED UDHOP VIL SQRE OG NSQR INDEHOLDE REFERENCE TIL FØRSTE SÆTNING OG
13260   17958   4626    ;       I OMRÅDET OG FØRSTE SÆTNING EFTER OMRÅDET.
13270   17958   4626    ;
13280   17958   4626    ;*****************************************************************************
13290   17958   4626    ;
13300   17958   4626    KTOP:   LHLD    KTPX            ; HENT NEDRE LINIENUMMER
13310   17961   4629            PUSH    H               ;
13320   17962   462A            POP     B               ;
13330   17963   462B            LHLD    KTPY            ; HENT 2. PARAMETER
13340   17966   462E            MOV     A,C             ;
13350   17967   462F            CMP     L               ;
13360   17968   4630            JC      KT00            ; C<L OK   MESTBETYDENDE AFGØRENDE
13370   17971   4633            JNZ     FA10            ; FEJL "INVALID SEQUENCENUMBER"
13380   17974   4636            MOV     A,H             ;
13390   17975   4637            CMP     B               ;
13400   17976   4638            JC      FA10            ; MINDST BETYDENDE FORKERT VED C=L FEJL
13410   17979   463B    KT00:   CALL    FIND            ; FIND REFERENCE
13420   17982   463E                                    ; MATCH:   Z = 0, BC = REFERENCE TIL SÆTNING
13430   17982   463E                                    ; IKKE MATCH: Z = 1, DE = REFERENCE TIL NÆSTE
13440   17982   463E            PUSH    B               ; STAK MATCH
13450   17983   463F            JNZ     KT01            ; HOP HVIS MATCH
13460   17986   4642            POP     B               ; ELLERS AFSTAK
13470   17987   4643            PUSH    D               ; OG STAK REFERENCE TIL NÆSTE
13480   17988   4644    KT01:   POP     H               ; HL = REFERENCE TIL SÆTNING
13490   17989   4645            SHLD    SQRE            ; LAGR REFERENCE I SQRE
13500   17992   4648            LHLD    KTPY            ; HL = LINIENUMMER TIL SIDSTE
13510   17995   464B            PUSH    H               ;
13520   17996   464C            POP     B               ;
13530   17997   464D            CALL    FIND            ; FIND REFERENCE TIL SÆTNING, DE = REFERENCE
13540   18000   4650                                    ; TIL NÆSTE SÆTNING
13550   18000   4650            LHLD    SQRE            ; HL = REFERENCE TIL FØRSTE
13560   18003   4653            CALL    COM1            ; TEST OM DE = HL
13570   18006   4656            JZ      FE24            ; JA HOP TIL FEJL24: SENTENCE NOT FOUND
13580   18009   4659            XCHG                    ; HL = REFERENCE TIL NÆSTE
13590   18010   465A            SHLD    NSQR            ; LAGR HL I NSQR
13600   18013   465D            RET                     ; RETURHOP
13610   18014   465E    ;
13620   18014   465E    ;*****************************************************************************
13630   18014   465E    ;
13640   18014   465E    ;       PROCEDURE TSIN:  TEST SÆTNINGSINTERVAL
13650   18014   465E    ;
13660   18014   465E    ;       TESTER OM SQRE LIGGER INDEN FOR OMRÅDET OPADTIL BEGRÆNSET AF NSQR
13670   18014   465E    ;       HVIS DETTE ER TILFÆLDET VIL
13680   18014   465E    ;       Z  0, HL PEGE PÅ SÆTNING OG = REFERENCE TIL NÆSTE SÆTN-
13690   18014   465E    ;       ELLERS VIL Z = 1
13700   18014   465E    ;
13710   18014   465E    ;*****************************************************************************
13720   18014   465E    ;
13730   18014   465E    TSIN:   LHLD    SQRE            ; HL = AKTUEL LINIE REFERENCE
13740   18017   4661            MOV     E,M             ;
13750   18018   4662            INX     H               ;
13760   18019   4663            MOV     D,M             ; DE = REFERENCE TIL NÆSTE
```

```
13760   18019   4663                    MOV     D,M             ; DE = REFERENCE TIL NÆSTE
13770   18020   4664                    LHLD    NSQR            ; HL = FØRSTE EFTER OMRÅDE
13780   18023   4667                    CALL    COM1            ; TEST OM FLERE SKAL UDSKRIVES
13790   18026   466A                    RZ                      ;
13800   18027   466B                    XCHG                    ; HL = REFERENCE TIL NÆSTE
13810   18028   466C                    SHLD    SQRE            ; LAGR NÆSTE REFERENCE
13820   18031   466F                    RET                     ; RETURHOP
13830   18032   4670    ;
13840   18032   4670    ;***************************************
13850   18032   4670                                            ; SAVE
13860   18032   4670    ;***************************************
13870   18032   4670    KTSA:
13880   18032   4670                    CALL    LAFN            ; LÆS FILNAVN
13890   18035   4673                    JNZ     FJ44
13900   18038   4676                    LXI     H,X.9999        ;
13910   18041   4679                    SHLD    KTPY            ;
13920   18044   467C                    LXI     H, 0            ; SÆT MAXINTERVAL
13930   18047   467F                    SHLD    KTPX
13940   18050   4682                    SHLD    NSQR            ;
13950   18053   4685                    CALL    KTCP            ;
13960   18056   4688                    RZ                      ; RETUR, HVIS INTET PROGRAM
13970   18057   4689                    SHLD    SQRE            ;
13980   18060   468C                    XRA     A               ;
13990   18061   468D                    STA     BLAN            ;
14000   18064   4690                    CALL    MON             ;
14010   18067   4693                    2                       ; ÅBEN FIL
14020   18068   4694                    DWC.    PARA            ;
14030   18070   4696                    CPI     2               ;
14040   18072   4698                    JZ      SAOP            ; FINDES IKKE OK TIL OPRET FIL
14050   18075   469B                    CPI     8               ; FINDES IKKE PÅ BEGGE BIND ?
14060   18077   469D                    JZ      SAOP            ; OK TIL OPRET FIL
14070   18080   46A0                    CPI 1
14080   18082   46A2                    JZ ER49                 ; NAMING ERROR HVIS BIND EJ PÅ
14090   18085   46A5                    CPI 3
14100   18087   46A7                    JZ ER50                 ; "OVERFLOW" HVIS IKKE FLERE FILSTYREBLOKKE
14110   18090   46AA                    PUSH    B               ;
14120   18091   46AB                    LXI     B,15            ;
14130   18094   46AE                    POP     H               ; HL = BC
14140   18095   46AF                    PUSH    H
14150   18096   46B0                    SHLD    FIS1            ; GEM I PARAMETRE FELTER
14160   18099   46B3                    DAD     B               ;
14170   18100   46B4                    MOV     A,M             ; HENT FILTYPE
14180   18101   46B5                    ANI     2.10111111      ; FJERN SKRIVEBESKYTTELSE
14190   18103   46B7                    CPI     2.00100010      ; ER DET ET 'B'
14200   18105   46B9                    JNZ SAER                ; SKRIVEBESKYTTELSE ELLER SLETTE BESK
14210   18108   46BC                    CALL    MON             ; SLET FIL
14220   18111   46BF                    1                       ;
14230   18112   46C0                    DWC.    FIS1            ;
14240   18114   46C2                    CPI 5
14250   18116   46C4                    JZ SAER                 ; BIND SKRIVEBESKYTTET
14260   18119   46C7                    POP     H
14270   18120   46C8                    ORA A
```

```
14270   18120   46C8                ORA A
14280   18121   46C9                JNZ FE12            ; SYSTEMFEJL
14290   18124   46CC    SAOP:       LXI   H,0           ;
14300   18127   46CF                PUSH  H             ;
14310   18128   46D0                MOV   B,A           ; BYTE-TÆLLER = 0
14320   18129   46D1    SAG1:       LHLD  INUB          ;
14330   18132   46D4                PUSH  H             ;
14340   18133   46D5                PUSH  B             ;
14350   18134   46D6                XCHG                ;
14360   18135   46D7                LHLD  SQRE          ;
14370   18138   46DA                CALL  PBSE          ; SKRIV BASIC-SÆTNING
14380   18141   46DD                POP   B             ;
14390   18142   46DE                POP   H             ;
14400   18143   46DF                XCHG                ;
14410   18144   46E0                POP   H             ;
14420   18145   46E1    SAG4:       LDAX  D             ;
14430   18146   46E2                ORA   A             ;
14440   18147   46E3                JZ    SAG2          ;
14450   18150   46E6                INR   B             ;
14460   18151   46E7                CZ    SAG5          ;
14470   18154   46EA                INX   D             ;
14480   18155   46EB                JMP   SAG4          ;
14490   18158   46EE
14500   18158   46EE    SAG5:       INX   H             ;
14510   18159   46EF                RET                 ;
14520   18160   46F0
14530   18160   46F0    SAG2:       INR   B             ;
14540   18161   46F1                CZ    SAG5          ;
14550   18164   46F4                INR   B             ;
14560   18165   46F5                CZ    SAG5          ;
14570   18168   46F8                PUSH  H             ;
14580   18169   46F9                PUSH  B             ;
14590   18170   46FA                CALL  TSIN          ;
14600   18173   46FD                POP   B             ;
14610   18174   46FE                JNZ    SAG1         ;
14620   18177   4701                POP   H             ;
14630   18178   4702                INR   B
14640   18179   4703                CZ    SAG5
14650   18182   4706                DAD   H             ;
14660   18183   4707                INX   H             ;
14670   18184   4708                MVI   A,128         ;
14680   18186   470A                ANA   B             ;
14690   18187   470B                JZ    SAG3          ;
14700   18190   470E                INX   H
14710   18191   470F    SAG3:       SHLD  FISL          ;
14720   18194   4712                XRA   A             ;
14730   18195   4713                STA   BLAN          ;
14740   18198   4716                CALL  MON           ;
14750   18201   4719                0                   ; OPRET FIL
14760   18202   471A                DWC.PARA            ;
14770   18204   471C                CPI 4
14780   18206   471E                JZ SAER+1           ;FIL SKRIVEBESKYTTET
```

```
14780   18206   471E            JZ SAER+1               ;FIL SKRIVEBESKYTTET
14790   18209   4721            ANI 6                   ; EJ PLADS PÅ DISK ELLER I KATALOG
14800   18211   4723            JNZ FE46
14810   18214   4726            STA   SYPA              ; ANTAL BRUGTE = 0
14820   18217   4729            PUSH  B                 ;
14830   18218   472A            POP   H                 ; HL = FILSTYRERBLOCKADRESSE
14840   18219   472B            SHLD  FIS1              ;
14850   18222   472E            SHLD  SYPF              ;
14860   18225   4731    ;     KLAR TIL OVERFØRSEL
14870   18225   4731            LHLD  CHST              ;
14880   18228   4734            SHLD  SQRE              ; LAGR REFERENCE I SQRE
14890   18231   4737            LXI   H,0               ;
14900   18234   473A            SHLD  NSQR              ; HL = REFERENCE TIL SIDSTE SÆTNING
14910   18237   473D    SA22:   LHLD  INUB              ;
14920   18240   4740            XCHG                    ;
14930   18241   4741            LHLD  SQRE              ;
14940   18244   4744            CALL  PBSE              ;
14950   18247   4747            LHLD  INUB              ;
14960   18250   474A    SA3:                            ;
14970   18250   474A            MOV   A,M               ;
14980   18251   474B            INX   H                 ;
14990   18252   474C            ORA   A                 ;
15000   18253   474D            JZ    SA4               ;
15010   18256   4750            PUSH  H                 ;
15020   18257   4751            CALL  SYP               ;
15030   18260   4754            POP   H                 ;
15040   18261   4755            JMP   SA3               ;
15050   18264   4758    SA4:    MVI   A,13              ; RETURN
15060   18266   475A            CALL  SYP               ; PUT
15070   18269   475D            MVI   A,10              ; LF TEGN
15080   18271   475F            CALL  SYP               ; PUT
15090   18274   4762            CALL  TSIN              ; TEST FOR ØVRE GRÆNSE
15100   18277   4765            JNZ   SA22              ;
15110   18280   4768    SA5:    MVI   A,03              ; EOX ( END OF TEXT )
15120   18282   476A            CALL  SYP               ;
15130   18285   476D
15140   18285   476D
15150   18285   476D            MVI   A,X.62            ; TYPE = 'B'
15160   18287   476F            STA   FIS1+2            ; SÆT I PARAMETRE
15170   18290   4772            LXI   H,X.0100          ; SLET=YES  WRITE=NO
15180   18293   4775            SHLD  FIS1+3            ; ANBRING I PARAMETREFELT
15190   18296   4778            CALL  MON               ;
15200   18299   477B            6                       ; SET FILEGENSKABER
15210   18300   477C            DWC.  FIS1              ;
15220   18302   477E            ORA   A                 ;
15230   18303   477F            JNZ   FE12              ; MONITOR FEJL ?
15240   18306   4782            JMP   KTG4              ; LUK FIL
15250   18309   4785    ;
15260   18309   4785    ;****************************************
15270   18309   4785                                    ; GET
15280   18309   4785    ;****************************************
15290   18309   4785    KTGE:                           ;
```

```
15290   18309   4785   KTGE:                          ;
15300   18309   4785            CALL KTGO
15310   18312   4788            ORA  A               ; SÆT FLAG
15320   18313   4789            JNZ FE02             ; FEJL HVIS FIL EJ KAN ÅBNES
15330   18316   478C            RET
15340   18317   478D   KTGO:                         ; RETUR MED NZ HVIS FIL EJ KAN ÅBNES
15350   18317   478D
15360   18317   478D
15370   18317   478D            CALL  LAFN           ; TYD INDPARAMETRE
15380   18320   4790            JNZ   ER48           ; FEJL
15390   18323   4793            CALL  MON            ;
15400   18326   4796            2                    ; ÅBENFIL
15410   18327   4797            DWC.  PARA           ;
15420   18329   4799            ORA   A              ;
15430   18330   479A           CPI   2               ;
15440   18332   479C           JZ    ER48
15450   18335   479F           CPI   8               ;
15460   18337   47A1           JZ    ER48
15470   18340   47A4           DCR   A               ;
15480   18341   47A5           JZ    ER49
15490   18344   47A8           CP    DEBUG
15500   18347   47AB           MOV   H,B
15510   18348   47AC           MOV   L,C
15520   18349   47AD            PUSH  H
15530   18350   47AE            SHLD  SYPF           ; SET FILSTYRER ADRESSE I PARAMETREFELT
15540   18353   47B1   KTGA:    LHLD SYPF            ; INDHOP FRA PROGRAMMERBAR RUN
15550   18356   47B4           LXI B,15
15560   18359   47B7           DAD   B               ; (HL) = TYPE OG FILEGENSKABER
15570   18360   47B8           MVI   A,2.00111111    ; SLET FILEGENSKABER
15580   18362   47BA           ANA   M               ; OG TEST FILEGENSKABER
15590   18363   47BB           CPI   2.00100010      ; ER DET B
15600   18365   47BD           JNZ   SAER            ; FORKERT TYPE
15610   18368   47C0           POP   H
15620   18369   47C1           CALL  CLR1            ; NULSTIL REFERANCER
15630   18372   47C4           MVI   A,128           ; ANTAL BRUGTE = MAX ANTAL
15640   18374   47C6           STA   SYPA            ;  ANTAL BRUGTE = 0
15650   18377   47C9           LXI   H,0             ; HL = 0
15660   18380   47CC           SHLD  RFCH            ;
15670   18383   47CF           SHLD  CHST            ;
15680   18386   47D2           LHLD  INPR            ; INITIER PROGRAMPOINTER TIL START AF OMRÅDE
15690   18389   47D5           SHLD  PRGP            ; FOR PROGRAM LAGER AREAL
15700   18392   47D8   KTG1:    LHLD  INIB            ; INITIER INDP TIL BEGYNDELSE AF BUFFER
15710   18395   47DB           SHLD  INDP            ;
15720   18398   47DE           LHLD  INUB            ; INITIER UDBUFFERPIL TIL START AF UDBUFFER
15730   18401   47E1           SHLD  UDPI            ;
15740   18404   47E4   KTG2:    CALL  SYG             ; HENT ET TEGN FRA FIL
15750   18407   47E7           CPI   03              ; EOX ?
15760   18409   47E9           JZ    KTG4            ; FILEN ER SLUT
15770   18412   47EC           CPI   13              ; EOL ( END OF LINE)
15780   18414   47EE           JZ    KTG3            ; ANALYSER OG OVERFØR LINIE
15790   18417   47F1           LHLD  INDP            ; NORMALT TEGN
15800   18420   47F4           MOV   M,A             ; ANBRINGES I INDBUFFER
```

```
15800   18420   47F4                MOV   M,A             ; ANBRINGES I INDBUFFER
15810   18421   47F5                INX   H               ;
15820   18422   47F6                SHLD  INDP            ; GEM I INDPOINTER
15830   18425   47F9                JMP   KTG2            ;
15840   18428   47FC    KTG3:       LHLD  INDP            ;
15850   18431   47FF                MVI   M,0             ; SLUTMÆRKE
15860   18433   4801                LHLD  INIB            ;
15870   18436   4804                INX   H               ; OVERSPRING SPACE
15880   18437   4805                CALL  SATN            ; SYNTAKSANALYSER
15890   18440   4808                CALL  INST            ; INDSÆT I SÆTNINGSKÆDEN
15900   18443   480B                CALL  SYG             ;
15910   18446   480E                CPI   10              ; DER SKAL VÆRE ET LF TEGN
15920   18448   4810                JNZ FE12              ; SYSTEMFEJL
15930   18451   4813                LHLD  INIB            ;
15940   18454   4816                SHLD  INDP            ;
15950   18457   4819                JMP   KTG1            ; NÆSTE LINIE
15960   18460   481C    KTG4:       CALL  MON             ;
15970   18463   481F                3                     ; LUK FIL
15980   18464   4820                DWC.  SYPF            ;
15990   18466   4822                RET                   ;
16000   18467   4823    ;
16010   18467   4823    SFJ2:       MVI   A, 2            ; A = 2 : NAMING ERROR
16020   18469   4825                JMP   ERRO
16030   18472   4828    ;
16040   18472   4828    ;*************************************
16050   18472   4828                                      ; FÆLLES PARAMETER FORTOLKER
16060   18472   4828    ;
16070   18472   4828    ;*****************************************************************************
16080   18472   4828    ;*          TYDNING OG OVERFLYTNING AF FILNAVNE.DISKETTE NAVN
16090   18472   4828    ;*     FRA DET STED I KOMMANDOBUFFEREN UDPEGET VED HL FORSØGES OVERFLYTTET
16100   18472   4828    ;*     ET ITOS FILNAVN ,'BI.FILNAVN' EL. '.FILNAVN' , TIL ADRESSEN LA20 , UDFORMET SOM 'FIL
16110   18472   4828    ;*     MISLYKKES DETTE RETURNERES MED Z-FLAG = 0 OG ELLERS = 1
16120   18472   4828    ;*     FINDES ITOSFILNAVN RETURNERES NORMALT OG PARA OPDATERES TIL AT PEGE PÅ
16130   18472   4828    ;*     NÆSTE IKKE BLANKE TEGN EFTER FILNAVN.
16140   18472   4828    ;*************************************************************
16150   18472   4828    LAFN:                             ; HL PEJER PÅ BINDINDIFIKATIONEN
16160   18472   4828            MVI   A,32                ;
16170   18474   482A            STA   PARA+7              ;
16180   18477   482D            STA   PARA+8              ; BINDID = '  '
16190   18480   4830             MOV   A,M                ; A = FØRSTE TEGN I BINDID
16200   18481   4831             ORA   A                  ; SET FLAG
16210   18482   4832             JNZ   LAE1               ; HOP HVIS INDDATA IKKE SLUT
16220   18485   4835             INR   A                  ; Z = 0
16230   18486   4836             RET                      ; RETUR MED FEJL
16240   18487   4837    LAE1:    LXI   B,PARA             ; BC UDPEGER LAGRINGSADRESSE FOR FILNAVN
16250   18490   483A             MVI   D,7                ; D = 7
16260   18492   483C             JMP   LAE4               ;
16270   18495   483F    LAE6:    INX   H                  ; OPTÆL BUFFERPIL
16280   18496   4840             MOV   A,M                ; A = TEGN
16290   18497   4841    LAE4:    CPI   32                 ; TEGN = 32
16300   18499   4843             JZ    LAE8               ; JA HOP TIL SÆT 0
16310   18502   4846             STAX  B                  ; LAGER TEGNET
```

```
16310   18502   4846                    STAX    B               ; LAGER TEGNET
16320   18503   4847                    INX     B               ; OPTÆL LAGERPIL
16330   18504   4848                    DCR     D               ; NEDTEL ANTAL TEGN
16340   18505   4849                    JNZ     LAE6            ; ULIG NUL HOP TIL NÆSTE
16350   18508   484C                    INX     H               ; ØJ BUFFERPIL
16360   18509   484D                    MOV     A,M             ; A = NÆSTE TEGN
16370   18510   484E                    CPI     32              ; ER DET BLANKTEGN
16380   18512   4850                    JZ      LA10            ; JA OK HOP
16390   18515   4853                    RET                     ; RETUR MED FEJL
16400   18516   4854    LAE8:           STAX    B               ; LAGER BLANK
16410   18517   4855                    INX     B               ; OPTÆL LAGERPIL
16420   18518   4856                    DCR     D               ; NEDTÆL LØKKE
16430   18519   4857                    JNZ     LAE8            ; HOP HVIS ULIG 0
16440   18522   485A    LA10:           INX     H               ; NÆSTE TEGN
16450   18523   485B                    MOV     A,M             ; A = NÆSTE TEGN
16460   18524   485C                    ORA     A               ; SÆT FLAG
16470   18525   485D                    JZ      LAE9            ;
16480   18528   4860                    CPI     32              ; TEGN = BLANKTEGN
16490   18530   4862                    JZ      LA10            ; JA TEST NÆSTE TEGN
16500   18533   4865    LAE9:           SHLD    INDP            ; LAGER
16510   18536   4868                    LXI     H,128           ; SEGMENTLÆNGDE
16520   18539   486B                    SHLD    SYPF+6          ; SÆT I PARAMETRE
16530   18542   486E                    LHLD    INVT            ; BUFFER START
16540   18545   4871                    SHLD    SYPF+4          ; SÆT I PARAMETRE
16550   18548   4874                    LXI     H,0             ; HL = SEGMENT START NUMMER-1
16560   18551   4877                    SHLD    SYPF+2          ; SÆT I PARAMETRE
16570   18554   487A                    XRA     A               ; SÆT OK
16580   18555   487B                    RET                     ;
16590   18556   487C    SAER:                                   ;
16600   18556   487C                    POP     H
16610   18557   487D                    SHLD    SYPF
16620   18560   4880                    CALL    MON
16630   18563   4883                    3                       ; LUK FIL
16640   18564   4884                    DWC.    SYPF
16650   18566   4886                    MVI     A,44            ; ULOVLIG FILOPERATION
16660   18568   4888    SAE1:           STA     ERER            ; GEM FEJLKODE
16670   18571   488B                    LHLD    INDP            ;
16680   18574   488E                    JMP ERRO
16690   18577   4891    FJ19:           MVI A,19
16700   18579   4893                    JMP SAE1                ; FEJLKODE FOR OVERFLOW
16710   18582   4896    FE02:           MVI A,2
16720   18584   4898                    JMP SAE1                ; FEJLKODE FOR NAMING ERROR
16730   18587   489B    FE46: MVI A,46
16740   18589   489D          JMP SAE1                          ; FEJLKODE FOR DISKOVERFLOW
16750   18592   48A0
16760   18592   48A0    ER48:           MVI     A,48            ; FIL FINDES IKKE
16770   18594   48A2                    JMP     RERR
16780   18597   48A5    ER49:           MVI     A,49            ; DISKETTE IKKE MONTERET
16790   18599   48A7                    JMP     RERR
16800   18602   48AA    ER50:           MVI     A,50            ; FOR MANGE FILER ÅBNE
16810   18604   48AC                    JMP     RERR
16820   18607   48AF    ;
```

```
16820    18607    48AF    ;
16830    18607    48AF    ;-----------------------------------------------------------------
16840    18607    48AF    ;*                                                               *
16850    18607    48AF    ;*                  FCIN , HJÆLPEPROCEDURE , INDLÆSER ET TAL TIL HL   *
16860    18607    48AF    ;*                                                               *
16870    18607    48AF    ;     CARRY BLIVER SAT VED OVERLØB.   DE UDPEGER TERMINATOR VED UDHOP.
16880    18607    48AF    ;*    HL PEGER I INDBUFFER
16890    18607    48AF    ;*    KALDER PROCEDUREN MU10
16900    18607    48AF    ;-----------------------------------------------------------------
16910    18607    48AF    FCIN:    XCHG                    ; DE:= BUFFERPIL
16920    18608    48B0             LDAX   D                ;  A:= TEGN
16930    18609    48B1             MVI    B,0              ;  B:= 0
16940    18611    48B3             MOV    H,B              ; HL:= 0
16950    18612    48B4             MOV    L,B              ;
16960    18613    48B5    FCNX:    SUI    58               ; TEGN=<CIFFER>
16970    18615    48B7             ADI    10               ;
16980    18617    48B9             RNC                     ; AFSLUT HVIS EJ CIFFER
16990    18618    48BA             PUSH   D                ;
17000    18619    48BB             CALL   MU10             ; HL:= HL*10
17010    18622    48BE             POP    D                ;
17020    18623    48BF             RC                      ; RETUR MED CARRY=1 VED OVERLØB
17030    18624    48C0             MOV    C,A              ;
17040    18625    48C1             DAD    B                ; HL:= HL + CIFFER
17050    18626    48C2             RC                      ; RETUR MED CARRY=1 VED OVERLØB
17060    18627    48C3             INX    D                ;
17070    18628    48C4             LDAX   D                ;  A:= NÆSTE TEGN
17080    18629    48C5             JMP    FCNX             ;
17090    18632    48C8    ;
17100    18632    48C8    ;-----------------------------------------------------------------
17110    18632    48C8    ;*                                                               *
17120    18632    48C8    ;*                  MU10 , HJÆLPEPROCEDURE , MULTIPLICERER HL MED 10  *
17130    18632    48C8    ;*                                                               *
17140    18632    48C8    ;*    CARRY BLIVER SAT VED OVERLØB.    BRUGER DE-REGISTER.       *
17150    18632    48C8    ;-----------------------------------------------------------------
17160    18632    48C8    MU10:    MOV    D,H              ;
17170    18633    48C9             MOV    E,L              ;
17180    18634    48CA             DAD    H                ;  2*
17190    18635    48CB             RC                      ;
17200    18636    48CC             DAD    H                ;  4*
17210    18637    48CD             RC                      ;
17220    18638    48CE             DAD    D                ;  5*
17230    18639    48CF             RC                      ;
17240    18640    48D0             DAD    H                ;  10*
17250    18641    48D1             RET                     ;
17260    18642    48D2    ;*****************************************************************
17270    18642    48D2    ;*    PROCEDURE SYSPUT
17280    18642    48D2    ;*    SKRIVER EN BYTE AD GANGEN TIL EN FIL UDPEGET AF FILSTYREBLOKKEN
17290    18642    48D2    ;*    FILEN SKAL VÆRE ÅBNET ELLER OPRETTET
17300    18642    48D2    ;*    A = TEGN
17310    18642    48D2    ;*    HVIS OK Z=1
17320    18642    48D2    ;*    ELLERS  Z=0   A = FEJLKODE
```

```
17330   18642   48D2    ;*     DET SIDSTE TEGN DER SKRIVES SKAL VÆRE  03  (EOX) FOR AT FÅ
17340   18642   48D2    ;*     SIDSTE SEGM OVERFØRT
17350   18642   48D2    ;*****************************************************************
17360   18642   48D2    SYP:      MOV   D,A             ; GEM TEGM I D
17370   18643   48D3              LDA   SYPA            ; LOAD BYTENUMMER DER SKAL LEVERES I
17380   18646   48D6              CPI   128             ; ER BUFFER SLUT
17390   18648   48D8              CZ    SYPP            ; SÅ SKRIV NY BUFFER
17400   18651   48DB              LHLD  INVT            ; BUFFER ADRESSE
17410   18654   48DE              MVI   B,0             ;
17420   18656   48E0              MOV   C,A             ; BC = A
17430   18657   48E1              INR   A               ;
17440   18658   48E2              STA   SYPA            ; A = A+1
17450   18661   48E5              DAD   B               ; HL PEGER PÅ TEGN
17460   18662   48E6              MOV   M,D             ; OVERFØR TEGN
17470   18663   48E7              MOV   A,D             ;
17480   18664   48E8              CPI   3               ; EOX  FIL ER FÆRDIG   OVERFØR SIDSTE SEGM
17490   18666   48EA              JZ    SYPP            ;
17500   18669   48ED              XRA   A               ; Z = 1
17510   18670   48EE              RET                   ; RETUR
17520   18671   48EF    ;
17530   18671   48EF    SYPP:                           ;
17540   18671   48EF              PUSH  D               ; GEM TEGN
17550   18672   48F0              LHLD  SYPF+2          ; SEGMENTNR
17560   18675   48F3              INX   H               ; TÆLLES OP MED 1
17570   18676   48F4              SHLD  SYPF+2          ;
17580   18679   48F7              CALL  MON             ;
17590   18682   48FA              10                    ;
17600   18683   48FB              DWC.  SYPF            ;
17610   18685   48FD              ORA   A               ; TEST RETURKODE
17620   18686   48FE              CPI 6
17630   18688   4900              JZ F23A               ; SKRIVNING OVER FILENS GRÆNSER
17640   18691   4903              ORA A
17650   18692   4904              JNZ FE12              ; SYSTEMFEJL
17660   18695   4907              LHLD SYPF
17670   18698   490A              INX H
17680   18699   490B              INX   H               ;
17690   18700   490C              INX   H               ;
17700   18701   490D    SYPI:     MOV   A,M             ;
17710   18702   490E              ORA   A               ;
17720   18703   490F              JM    SYPI            ;
17730   18706   4912              POP   D               ; D = TEGN
17740   18707   4913              JNZ   FE12
17750   18710   4916              RET                   ;
17760   18711   4917
17770   18711   4917
17780   18711   4917    ;
17790   18711   4917    ;*****************************************************************
17800   18711   4917    ;*     PROCEDURE SYSGET
17810   18711   4917    ;*     LÆSER EN BYTE AD GANGEN FRA EN FIL UDPEGET AF FILSTYREBLOKKEN
17820   18711   4917    ;*     FILEN SKAL VÆRE ÅBNET ELLER OPRETTET
17830   18711   4917    ;*     HVIS OK Z=1   A = TEGN
17840   18711   4917    ;*     FILFRS  Z=0   A = FEJLKODE
```

```
17840   18711   4917    ;*    ELLERS  Z=0  A = FEJLKODE
17850   18711   4917    ;*****************************************************
17860   18711   4917    SYG:      LDA   SYPA          ; LOAD BYTENUMMER DER SKAL LEVERES
17870   18714   491A              CPI   128           ; ER BUFFER SLUT
17880   18716   491C              CZ    SYGG          ; SÅ HENT NY BUFFER
17890   18719   491F              LHLD  INVT          ; BUFFER ADRESSE
17900   18722   4922              MVI   B,0           ;
17910   18724   4924              MOV   C,A           ; BC = A
17920   18725   4925              INR   A             ;
17930   18726   4926              STA   SYPA          ; A = A+A
17940   18729   4929              DAD   B             ; HL PEGER PÅ TEGN
17950   18730   492A              XRA   A             ; Z = 1
17960   18731   492B              MOV   A,M           ; TEGN
17970   18732   492C              RET                 ;
17980   18733   492D    ;
17990   18733   492D    SYGG:                         ;
18000   18733   492D              LHLD  SYPF+2        ; SEGMENTNR
18010   18736   4930              INX   H             ; TÆLLES OP MED 1
18020   18737   4931              SHLD  SYPF+2        ;
18030   18740   4934              CALL  MON           ;
18040   18743   4937              9                   ;
18050   18744   4938              DWC.  SYPF          ;
18060   18746   493A              ORA   A             ; TEST RETURKODE
18070   18747   493B              JNZ FE12            ; SYSTEMFEJL
18080   18750   493E              LHLD  SYPF          ;
18090   18753   4941              INX   H             ;
18100   18754   4942              INX   H             ;
18110   18755   4943              INX   H             ;
18120   18756   4944    SYGI:     MOV   A,M           ;
18130   18757   4945              ORA   A             ;
18140   18758   4946              JM    SYGI          ;
18150   18761   4949              RZ                  ;
18160   18762   494A              JMP FE12            ; SYSTEMFEJL
18170   18765   494D
18180   18765   494D
18190   18765   494D    ;*****************************************************
18200   18765   494D    ;*   UDFYLDER DATA I UDBUFFER TIL INPUT SÆTNINGEN
18210   18765   494D    ;*
18220   18765   494D    ;*****************************************************
18230   18765   494D    FOX:      LHLD  PARA+2        ; HL = SLUTUDSKRIV
18240   18768   4950    FOX1:     MOV   A, M          ; UDBLANK RESTEN AF BUFFER
18250   18769   4951              ORA   A             ; SÆT FLAG
18260   18770   4952              JZ    FOX2          ; = 0, FÆRDIG
18270   18773   4955              MVI   M, 32         ; ELLERS LAGR BLANK
18280   18775   4957              INX   H             ; OPTÆL BUFFERPIL
18290   18776   4958              JMP   FOX1          ; HOP TIL FORTSÆT
18300   18779   495B    FOX2:
18310   18779   495B              LHLD  PARA+2        ; SÆT AFSLUTNINGSNUL
18320   18782   495E              MVI   M, 0
18330   18784   4960              LHLD  PARA          ; HL = START AF UDSKRIV
18340   18787   4963              CALL  USTR          ; UDSKRIV
18350   18790   4966              MVI   M, 32         ; LAGR BLANKTEGN
```

```
18350   18790   4966                MVI   M, 32           ; LAGR BLANKTEGN
18360   18792   4968                LHLD  PARA+4          ; BC = MARKØR
18370   18795   496B                MOV   B, H
18380   18796   496C                MOV   C, L
18390   18797   496D                CALL  INKO            ; INDLÆS
18400   18800   4970                RZ                    ; RETUR, HVIS AFSLUTTET MED ESCAPE
18410   18801   4971                LHLD  PARA+2          ; HL = SLUTUDSKRIV
18420   18804   4974                SHLD  PARA            ; STARTINDLÆS = SLUTUDSKRIV
18430   18807   4977                RET                   ; RETUR
18440   18808   4978                                      ;
18450   18808   4978
18460   18808   4978
18470   18808   4978    ;
18480   18808   4978    ;*************************************************************
18490   18808   4978    ;*      BAS44          INPUT SKÆRM STYRER DEL
18500   18808   4978    ;*           BC REGISTER ANGIVER CURSORS PLACERING I KOMMANDOBUFFER
18510   18808   4978    ;*************************************************************
18520   18808   4978    ;*****************************************************************
18530   18808   4978    INKO:       PUSH  H               ; STAK HL, DE, BC
18540   18809   4979                PUSH  D               ;
18550   18810   497A    IN1A:       MOV   A, B            ; TEST OM MARKØR = 0
18560   18811   497B                ORA   C
18570   18812   497C                JNZ   INK1            ; NEJ DA HOP TIL INDLÆS
18580   18815   497F                MVI   A, 42           ; ELLERS UDSKRIV  *
18590   18817   4981                LHLD  INIB            ; HL = START AF BUFFER
18600   18820   4984                MOV   M, A            ; LAGR TEGNET
18610   18821   4985                CALL  SKTE
18620   18824   4988                INX   B               ; OPTÆL MARKØR
18630   18825   4989                INX   H
18640   18826   498A                MVI   A, 32           ; LAGR OG UDSKRIV BLANKTEGN
18650   18828   498C                MOV   M, A
18660   18829   498D                CALL  SKTE            ; UDSKRIV
18670   18832   4990                INX   B               ; OPTÆL MARKØR
18680   18833   4991    INK1:       CALL  INTE            ; LÆS TEGN
18690   18836   4994                LXI   H,KTAB-2        ; HL:= PIL TIL STYRINGSTABEL FOR 'CASE'
18700   18839   4997                CALL  CASE            ; UDFØR AKTION SVARENDE TIL TEGN
18710   18842   499A                JMP   INK1            ;
18720   18845   499D    ;
18730   18845   499D    ;       A K T I O N E R
18740   18845   499D    ;
18750   18845   499D    ; ENTER
18760   18845   499D    ENTE:                             ;
18770   18845   499D                LXI   H, UDCU
18780   18848   49A0                CALL  USTR            ; UDSKRIV LF, CR
18790   18851   49A3    ENT2:       ORA   A               ; Z=0 => NORMAL AFSLUTNING (CR)
18800   18852   49A4    ENT1:       POP   B               ; AFSTAK RETURADRESSE FOR 'CASE'
18810   18853   49A5                POP   D               ; RETABLER REGISTRE
18820   18854   49A6                POP   H               ;
18830   18855   49A7                RET                   ; RETUR FRA INKO
18840   18856   49A8    ;
18850   18856   49A8    INK2:
```

```
18860   18856   49A8
18870   18856   49A8
18880   18856   49A8    ;
18890   18856   49A8    ; CURSOR-FLYTNINGSSEKVENSER ER BASERET PÅ, AT A=0 VED INDHOP EFTER 'CASE'
18900   18856   49A8    ; LEFT CURSOR
18910   18856   49A8    INK8:     MOV   A,C           ; A = CURSOR
18920   18857   49A9              DCR   A             ; A = CURSOR-1
18930   18858   49AA              RZ                  ;
18940   18859   49AB              MOV   C,A           ;
18950   18860   49AC              CPI   79            ; TEST OM SIDST PÅ LINIE
18960   18862   49AE              MVI   H,OLEC        ; H = LEFT CURSOR
18970   18864   49B0              JNZ   INK5          ;
18980   18867   49B3              CALL  INCU          ; SIDST I LINIE 23
18990   18870   49B6              RET                 ;
19000   18871   49B7    ;
19010   18871   49B7    ; RIGHT CURSOR
19020   18871   49B7    INK7:     INR   A             ; CURSORINCREMENT:= +1
19030   18872   49B8              MVI   H, ORIC       ; H = RIGHT CURSOR
19040   18874   49BA    INK4:     ADD   C             ;  A:= CURSOR + CURSORINCREMENT
19050   18875   49BB              CPI   BUFL-1        ; HVIS A>= 160
19060   18877   49BD              RNC                 ;    PRØV NÆSTE TEGN
19070   18878   49BE              MOV   C,A           ;    ELLERS SÆT NY CURSORPOSITION
19080   18879   49BF    INK5:     MOV   A, H          ; HENT NYT TEGN IGEN
19090   18880   49C0    INK6:     CALL  SKTE          ; UDLÆS TEGN
19100   18883   49C3              RET                 ;
19110   18884   49C4    ; INSERT
19120   18884   49C4    INK9:     LHLD  INIB          ; HL- START AF BUFFER
19130   18887   49C7              DAD   B             ; HL UDPEGER FLYTNINGSSTED
19140   18888   49C8              LXI   D,1           ; DE ANGIVER ÆNDRING I ADRESSEN
19150   18891   49CB              JMP   IN12          ;
19160   18894   49CE    ; DELETE
19170   18894   49CE    IN11:     LHLD  INIB          ; HL= START AF BUFFER
19180   18897   49D1              DAD   B             ; HL UDPEGER FLYTNINGSSTED
19190   18898   49D2              MVI   M,0           ; PLACER 0 FOR AFSLUTNING
19200   18900   49D4              LHLD  INIB          ;
19210   18903   49D7              LXI   D,BUFL-2      ;
19220   18906   49DA              DAD   D             ; HL= SIDSTE TEGN I BUFFER
19230   18907   49DB              LXI   D,65536-1     ; DE ANGIVER ÆNDRING I ADRESSEN
19240   18910   49DE    IN12:     PUSH  B             ;
19250   18911   49DF              MVI   A,32          ;
19260   18913   49E1    IN13:     ORA   A             ;
19270   18914   49E2              JZ    IN14          ; A=0, FÆRDIG
19280   18917   49E5              MOV   B,M           ; B = NYT TEGN
19290   18918   49E6              MOV   M,A           ; LAGR FOREGÆNDE TEGN
19300   18919   49E7              MOV   A,B           ; A = NYT TEGN
19310   18920   49E8              DAD   D             ; HL = NY BUFFER ADRESSE
19320   18921   49E9              JMP   IN13          ;
19330   18924   49EC    IN14:     LHLD  INIB          ;
19340   18927   49EF              LXI   B,BUFL-1      ;
19350   18930   49F2              DAD   B
19360   18931   49F3              MVI   M,0           ; SÆT NUL SIDST I BUFFER
19370   18933   49F5              MVI   A,13          ;
```

```
19370   18933   49F5            MVI   A,13          ;
19380   18935   49F7            CALL  SKTE          ;
19390   18938   49FA            LHLD  INIB          ;
19400   18941   49FD            POP   B             ;
19410   18942   49FE            CALL  UDLI          ; UDSKRIV KOMMANDOBUFFER
19420   18945   4A01            CALL  INCU          ; SÆT CURSOR
19430   18948   4A04            RET
19440   18949   4A05    ;
19450   18949   4A05    ; ESCAPE
19460   18949   4A05    IN10:   CALL  SLKO          ; SLET KOMMANDOBUFFER
19470   18952   4A08            CALL  INCU          ;
19480   18955   4A0B            XRA   A             ; A = 0
19490   18956   4A0C            STA   AUON          ;
19500   18959   4A0F            STA   EDON          ; SLÅ AUTO OG EDIT FRA
19510   18962   4A12            MVI   A,OLF         ; TEGN:= LINE FEED
19520   18964   4A14            CALL  SKTE          ; SKRIV TEGN
19530   18967   4A17            CMP   A              ; Z=1 => AFSLUTTET MED ESCAPE
19540   18968   4A18            JMP   ENT1          ;
19550   18971   4A1B    ;
19560   18971   4A1B    ; ERASE
19570   18971   4A1B    I10B:   LHLD  INIB          ; HL:= ADR. PÅ START AF BUFFER
19580   18974   4A1E            DAD   B             ; HL:= ADR. PÅ AKTUELT TEGN
19590   18975   4A1F    I10A:   MOV   A,M           ;
19600   18976   4A20            ORA   A             ;
19610   18977   4A21            JZ    I10C          ; SKRIV ERASE, HVIS BUFFERSLUT
19620   18980   4A24            MVI   M,32          ; ELLERS SÆT BLANKTEGN I HELE BUFFEREN
19630   18982   4A26            INX   H             ;
19640   18983   4A27            JMP   I10A          ;
19650   18986   4A2A    I10C:   MVI   A,OERA        ; A = ERASE
19660   18988   4A2C            JMP   INK6          ; HOP TIL UDSKRIV
19670   18991   4A2F    ;
19680   18991   4A2F    ; FORM FEED
19690   18991   4A2F    IN16:   LHLD  INIB          ;
19700   18994   4A32            DAD   B             ;
19710   18995   4A33            MOV   M,D
19720   18996   4A34            MOV   A,D
19730   18997   4A35            CALL  SKTE
19740   19000   4A38            INR   A             ; Z=0
19750   19001   4A39            JMP   ENT1
19760   19004   4A3C    ;
19770   19004   4A3C    ; ALLE ANDRE TEGN
19780   19004   4A3C    IN17:   MOV   A,D           ;  A:= INDLÆST TEGN
19790   19005   4A3D            SUI   127           ; IF VALØR >126
19800   19007   4A3F            ADI   95            ; OR VALØR <  32
19810   19009   4A41            RNC                 ;    PRØV NÆSTE TEGN
19820   19010   4A42    IN18:   MOV   A,C           ;  A:= CURSOR
19830   19011   4A43            CPI   BUFL-1        ; CURSOR OK
19840   19013   4A45            RNC                 ; NEJ -- PRØV NÆSTE TEGN
19850   19014   4A46            LHLD  INIB          ;
19860   19017   4A49            DAD   B             ; HL = ADR FOR TEGN I KOMMANDOBUFFER
19870   19018   4A4A            MOV   M,D           ; LAGR INDLÆST TEGN
19880   19019   4A4B            MOV   H,D           ; H = TEGN
```

```
19880    19019    4A4B                MOV    H,D              ; H = TEGN
19890    19020    4A4C                MVI    A,1              ; CURSOR INCREMENT = 1
19900    19022    4A4E                JMP    INK4             ; HOP TIL TEST
19910    19025    4A51        ;
19920    19025    4A51        ; TABEL TIL STYRING AF CASE RUTINE
19930    19025    4A51        KTAB:   IENT ,DWC.ENTE           ; RETURN
19940    19028    4A54                ILF,  DWC.ENTE           ; LINEFEED
19950    19031    4A57                IFF,  DWC.IN16           ; FORM FEED
19960    19034    4A5A                IRIC, DWC.INK7           ; RIGHT CURSOR
19970    19037    4A5D                ILEC, DWC.INK8           ; LEFT CUSSOR
19980    19040    4A60                CTLI, DWC.INK9           ; INSERT
19990    19043    4A63                CTLD, DWC.IN11           ; DELETE
20000    19046    4A66                IERA, DWC.I10B           ; ERASE
20010    19049    4A69                IESC, DWC.IN10           ; ESCAPE
20020    19052    4A6C                128,  DWC.IN17           ; *** DEFAULT
20030    19055    4A6F        ;
20040    19055    4A6F        ;*****************************************************************************
20050    19055    4A6F        ;*
20060    19055    4A6F        ;*                          LÆS TEGN FRA TASTATUR
20070    19055    4A6F        ;*
20080    19055    4A6F        ;*          RESULTAT: A INDEHOLDER INDLÆST TEGN
20090    19055    4A6F        ;*
20100    19055    4A6F        ;*****************************************************************************
20110    19055    4A6F        ;
20120    19055    4A6F        INTE:   X.0D9                    ; EXX - ALT. BANK
20130    19056    4A70                LDA    STTA              ; A = STATUS FOR TASTATUR
20140    19059    4A73                ORA    A                 ; SÆT FLAG
20150    19060    4A74                CNZ    DEBUG             ; HOP HVIS SYSTEMFEJL
20160    19063    4A77                CALL   MON               ; LÆS TEGN FRA TASTATUR
20170    19066    4A7A                OPEH                     ;
20180    19067    4A7B                DWC.   INT2              ;
20190    19069    4A7D                ORA    A                 ; SÆT FLAG
20200    19070    4A7E                CNZ    DEBUG           ; HOP HVIS SYSTEMFEJL
20210    19073    4A81        INT1:   LDA    STTA              ; A = STATUS FOR TASTATUR
20220    19076    4A84                ORA    A                 ; SÆT FLAG
20230    19077    4A85                JM     INT1              ; HVIS OPTAGET, HOP TIL INT1
20240    19080    4A88                CNZ    DEBUG             ; HOP HVIS SYSTEMFEJL
20250    19083    4A8B                LDA    TEGN              ; A = TEGN
20260    19086    4A8E
20270    19086    4A8E                X.0D9                    ; EXX MAIN BANK
20280    19087    4A8F                RET                      ; RETURHOP
20290    19088    4A90        INT2:   LESI                     ; LOGISK ENHEDSNUMMER FOR TASTATUR
20300    19089    4A91                0                        ; LÆS
20310    19090    4A92                DWC.   TEGN              ; BUFFERADRESSE
20320    19092    4A94                DWC.   1                 ; BUFFERLÆNGDE
20330    19094    4A96        ;
20340    19094    4A96        ; MEDTAGES I ALLE TILFÆLDE
20350    19094    4A96        ;*****************************************************************************
20360    19094    4A96        ;*
20370    19094    4A96        ;*                            SKTE: SKRIV TEGN
20380    19094    4A96        ;*                          PÅ SKÆRM
20390    19094    4A96        ;*
```

```
20390    19094    4A96    ;*
20400    19094    4A96
20410    19094    4A96
20420    19094    4A96    ;
20430    19094    4A96    SKTE:    X.0D9                ; EXX - ALT. BANK
20440    19095    4A97             STA    SKTT         ; LAGR TEGN
20450    19098    4A9A             LHLD   STOU         ; HL = ADR. PÅ STATUS
20460    19101    4A9D    SKT2:    MOV    A,M          ; A = STATUS
20470    19102    4A9E             ORA    A            ; SÆT FLAG
20480    19103    4A9F             JM     SKT2         ; HOP HVIS IKKE KLAR
20490    19106    4AA2             CPI    5            ;
20500    19108    4AA4             JZ     SKT4         ; PRINTER OFF-LINE
20510    19111    4AA7             DCR    A            ;
20520    19112    4AA8             CP     DEBUG        ; HOP HVIS SYSTEMFEJL
20530    19115    4AAB             CALL   MON          ; SKRIV TEGN PÅ SKÆRM
20540    19118    4AAE             OPEH                ;
20550    19119    4AAF             DWC.   SKT1         ;
20560    19121    4AB1             ORA    A            ; SÆT FLAG
20570    19122    4AB2             CNZ    DEBUG        ; HOP HVIS SYSTEMFEJL
20580    19125    4AB5
20590    19125    4AB5
20600    19125    4AB5    SKT3:    X.0D9                ; EXX - MAIN BANK
20610    19126    4AB6             RET                 ; RETURHOP
20620    19127    4AB7
20630    19127    4AB7    STOU:    DWC. STSK           ; ADR. PÅ STATUS
20640    19129    4AB9    ;
20650    19129    4AB9    SKT1:    LESK                ; LOGISK ENHEDSNUMMER FOR SKÆRM
20660    19130    4ABA             1                   ; SKRIV
20670    19131    4ABB             DWC.   SKTT         ; BUFFERADRESSE
20680    19133    4ABD             DWC.   1            ; BUFFERLÆNGDE
20690    19135    4ABF
20700    19135    4ABF    SKT4:    MVI    A,47         ; PRINTER OFF-LINE
20710    19137    4AC1             JMP    RERROR
20720    19140    4AC4
20730    19140    4AC4
20740    19140    4AC4    ;*****************************************************************
20750    19140    4AC4    ;*
20760    19140    4AC4    ;*
20770    19140    4AC4    ;*                        USTR: UDSKRIV STRENG
20780    19140    4AC4    ;*
20790    19140    4AC4    ;*          RESULTAT: A-REG INDEHOLDER ANTAL TEGN UDSKREVET
20800    19140    4AC4    ;*
20810    19140    4AC4    ;*****************************************************************
20820    19140    4AC4    USTR:    PUSH   B            ; STAK BC
20830    19141    4AC5             MVI B,0
20840    19143    4AC7    UST1:    MOV    A,M          ; A = TEGN
20850    19144    4AC8             ORA    A            ; SÆT FLAG
20860    19145    4AC9             JZ     UST2         ; HOP TIL RETUR
20870    19148    4ACC             CALL   SKTE         ; KALD USKRIV TEGN
20880    19151    4ACF             INX    H            ; ØJ ADRESSE
20890    19152    4AD0             INR    B            ; OPTÆL ANTAL
20900    19153    4AD1             JMP    UST1         ; HOP TIL NYT TEGN
```

```
20900    19153    4AD1                JMP    UST1            ; HOP TIL NYT TEGN
20910    19156    4AD4    UST2:       MOV    A,B             ; FLYT ANTAL TIL A
20920    19157    4AD5                POP    B               ; RETABLER BC
20930    19158    4AD6                RET                    ; RETURHOP
20940    19159    4AD7    ;
20950    19159    4AD7    ;***************************************************************************
20960    19159    4AD7    ;*
20970    19159    4AD7    ;*                          SLKO: SLET KOMMANDO
20980    19159    4AD7    ;*
20990    19159    4AD7    ;*          RESULTAT: DER SÆTTES BLANKTEGN I KOMMANDOBUFFEREN
21000    19159    4AD7    ;*
21010    19159    4AD7    ;***************************************************************************
21020    19159    4AD7    ;
21030    19159    4AD7    SLKO:       LHLD   INIB            ; HL UDPEGER BUFFEREN
21040    19162    4ADA                MVI    A,BUFL-1        ; SÆT ANTAL
21050    19164    4ADC    SLK1:       MVI    M,32            ; SKRIV BLANK I BUFFEREN
21060    19166    4ADE                INX    H               ; OPTÆL HL
21070    19167    4ADF                DCR    A               ; NEDTÆL ANTAL
21080    19168    4AE0                JNZ    SLK1            ; HOP HVIS ANTAL <> 0
21090    19171    4AE3                MOV    M,A             ; SÆT AFSLUTNINGSNUL
21100    19172    4AE4                LXI    B,0             ; INTERN CURSOR
21110    19175    4AE7                RET                    ; RETURHOP
21120    19176    4AE8    ;
21130    19176    4AE8    ;***************************************************************************
21140    19176    4AE8    ;*
21150    19176    4AE8    ;*                          PLACER CURSOR I LINIE 23 POS. 1
21160    19176    4AE8    ;*     KALDER PROCEDURERNE USTR OG SKTE
21170    19176    4AE8    ;*
21180    19176    4AE8    ;***************************************************************************
21190    19176    4AE8    ;
21200    19176    4AE8    INCU:
21210    19176    4AE8
21220    19176    4AE8
21230    19176    4AE8                MVI    A, 13           ; A = CARRETURN
21240    19178    4AEA                CALL   SKTE            ; SKRIV TEGN
21250    19181    4AED    INC2:       MOV    A,B             ;
21260    19182    4AEE                ORA    A               ; SÆT FLAG
21270    19183    4AEF                RNZ
21280    19184    4AF0                MOV    A,C             ;
21290    19185    4AF1                CMP    B               ;
21300    19186    4AF2                RC
21310    19187    4AF3                CPI    BUFL-1          ;
21320    19189    4AF5                RNC
21330    19190    4AF6                MOV    H,C             ; ANTAL RIGHT CURSOR AT UDSKRIVE
21340    19191    4AF7    INC1:       DCR    H               ; NEDTÆL H
21350    19192    4AF8                MOV    A,H             ; A = MB AF HL
21360    19193    4AF9                ORA    A               ; SÆT FLAG
21370    19194    4AFA                JM     INC3            ; HOP HVIS < 0
21380    19197    4AFD                MVI    A,ORIC          ; A = RIGHT CURSOR
21390    19199    4AFF                CALL   SKTE            ; UDSKRIV TEGN
21400    19202    4B02                JMP    INC1            ; HOP TIL TEST
21410    19205    4B05    INC3:       RET                    ;
```

```
21410   19205   4B05    INC3:   RET                     ;
21420   19206   4B06    ;
21430   19206   4B06    ;
21440   19206   4B06    ;*************************************************************************
21450   19206   4B06    ;
21460   19206   4B06    ;                       CASE: UDFØRER 'CASE-SÆTNING' STYRET AF EN TABEL
21470   19206   4B06    ;
21480   19206   4B06    ;           INDHOP: A   INDEHOLDER SØGENØGLEN
21490   19206   4B06    ;                   HL  PEGER PÅ CASE-TABELLEN - 2
21500   19206   4B06    ;           UDHOP:  A   ER NULSTILLET
21510   19206   4B06    ;                   D   INDEHOLDER NØGLEVÆRDIEN
21520   19206   4B06    ;                   HL  INDEHOLDER ENTEN INDHOPSADRESSE FOR BEHANDLINGSRUTINEN
21530   19206   4B06    ;                       SVARENDE TIL NØGLEN -- DER HOPPES DIREKTE TIL RUTINEN
21540   19206   4B06    ;                     ELLER EN 'ERSTATNINGSVÆRDI' FOR NØGLEN
21550   19206   4B06    ;
21560   19206   4B06    ;           HVER TABELINDGANG HAR STRUKTUREN:
21570   19206   4B06    ;           OKTET 1: NØGLEVÆRDI
21580   19206   4B06    ;           OKTET 3: HVIS =0, INDEHOLDER OKTET 2 EN ERSTATNINGSVÆRDI FOR NØGLEN
21590   19206   4B06    ;                    HVIS <>0, UDGØR OKTETTER 2 OG 3 TILSAMMEN EN ADRESSE FOR
21600   19206   4B06    ;                       BEHANDLINGSRUTINEN SVARENDE TIL DENNE NØGLE.
21610   19206   4B06    ;           HVIS OKTET 1 < 0, INDIKERES TABELSLUT, OG DEN TILSVARENDE AKTION
21620   19206   4B06    ;                    VIL VÆRE EN DEFAULT AKTION, SOM SKAL UDFØRES HVIS INGEN
21630   19206   4B06    ;                    NØGLER I TABELLEN PASSER.
21640   19206   4B06    ; HVER BEHANDLINGSRUTINE AFSLUTTES MED RET-ORDRE, HVILKET GIVER RETUR FRA CASE.
21650   19206   4B06    ;
21660   19206   4B06    ;*************************************************************************
21670   19206   4B06    ;
21680   19206   4B06    CASE:   MOV     D,A             ;  D:= SØGENØGLEN
21690   19207   4B07    CAS1:   INX     H               ; FLYT PIL FREM TIL NØGLEFELT I TABEL
21700   19208   4B08            INX     H               ;
21710   19209   4B09            MOV     A,D             ;  A:= SØGENØGLEN
21720   19210   4B0A            XRA     M               ; SAMMENLIGN MED NØGLEN I TABEL
21730   19211   4B0B            INX     H               ; FLYT PIL
21740   19212   4B0C            JM      CAS2            ; UDHOP HVIS 'DEFAULT'-NØGLE TRÆFFES I TABELLEN
21750   19215   4B0F            JNZ     CAS1            ;    ELLERS PRØV NÆSTE TABELINDGANG
21760   19218   4B12    CAS2:   INX     H               ;
21770   19219   4B13            MOV     A,M             ;  A:= OKTET 3 AF TABELINDGANG
21780   19220   4B14            DCX     H               ;
21790   19221   4B15            MOV     L,M             ;  L:= OKTET 2 AF INDGANG
21800   19222   4B16            MOV     H,A             ;  H:= OKTET 3
21810   19223   4B17            ORA     A               ; VAR OKTET 3 = 0
21820   19224   4B18            RZ                      ; RETUR HVIS 0 -- HL INDEHOLDER 'ERSTATNINGSVÆRDI'
21830   19225   4B19            SUB     A               ; ELLERS NULSTIL A
21840   19226   4B1A            PCHL                    ;    OG HOP TIL BEHANDLINGSRUTINE -- HL INDEHOLDER
21850   19227   4B1B                                    ; ADR.
21860   19227   4B1B    ;
21870   19227   4B1B    ;
21880   19227   4B1B    ;*************************************************************
21890   19227   4B1B    ;*       BAS55    DEL AF SYNTAKSANALYSE
21900   19227   4B1B    ;*************************************************************
21910   19227   4B1B    ;SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS
21920   19227   4B1B    ;S                                                               S
```

```
21920    19227    4B1B    ;S                                                                                S
21930    19227    4B1B    ;S                    SATN  PROCEDURE DER ANALYSERER EN HEL SÆTNING                S
21940    19227    4B1B    ;S                    DEN INTERNE REPRÆSENTATION AF SÆTNING ANBRINGES I UD-       S
21950    19227    4B1B    ;S                    BUFFEREN.                                                   S
21960    19227    4B1B    ;S                                                                                S
21970    19227    4B1B    ;SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS
21980    19227    4B1B     SATN:    CALL   LLSQ            ; LÆS OG LAGR SEKVENSNUMMER
21990    19230    4B1E              LXI    B,SAME          ; RETURADRESSE
22000    19233    4B21              PUSH   B               ; STAKKES
22010    19234    4B22     SAT1:    LXI    D,IPST          ; DE UDPEGER NØGLEORDSTABEL
22020    19237    4B25              SHLD   INDP            ; LAGR PIL I INDPIL
22030    19240    4B28              CALL   SKEY            ; FIND NØGLEORD
22040    19243    4B2B              JNZ    SAT2            ; FUNDET , HOP TIL FIND UDHOP
22050    19246    4B2E              CALL   THBO            ; ELLERS TEST BOGSTAV
22060    19249    4B31              JNZ    FE16            ; NEJ , HOP TIL FEJL 16, MISSING KEYWORD
22070    19252    4B34              JMP    SALT            ; HOP TIL LET-SÆTNING
22080    19255    4B37     SAT4:    LHLD   INDP            ; RETABLER L
22090    19258    4B3A              JMP    SALT            ; OG HOP TIL LET-SÆTNING
22100    19261    4B3D     SAT2:    MOV    B, A            ; GEM VÆRDI
22110    19262    4B3E              DCX    H               ; NEDTÆL SCANPIL
22120    19263    4B3F              MOV    A,M             ;
22130    19264    4B40              CPI    32              ; FOREGÆNDE TEGN BLANK?
22140    19266    4B42              INX    H               ; RETABLER POINTER
22150    19267    4B43              JZ     SAT3            ; OK - FORTSÆT
22160    19270    4B46              CALL   THBO            ; NÆSTE TEGN ET BOGSTAV?
22170    19273    4B49              JZ     SAT4            ;
22180    19276    4B4C              CALL   TCIF            ; ELLER ET CIFFER?
22190    19279    4B4F              JZ     SAT4            ; JA - HOP TIL LETSÆTNING
22200    19282    4B52     SAT3:    MOV    A, B            ; RETABLER FUNDEN VÆRDI
22210    19283    4B53              CALL   STVA            ; LAGR VÆRDI
22220    19286    4B56              XCHG                   ; DE = INDPIL
22230    19287    4B57              LXI    H,STAB          ; HL = START AF TABEL
22240    19290    4B5A              SUI    GOTO            ; A = VÆRDI - GOTO
22250    19292    4B5C              ADD    A               ; A = A * 2
22260    19293    4B5D              MOV    C,A             ; C= A * 2
22270    19294    4B5E              MVI    B,0             ; BC = A * 2
22280    19296    4B60              DAD    B               ; HL UDPEGER INDGANG
22290    19297    4B61              MOV    C,M             ;
22300    19298    4B62              INX    H               ;
22310    19299    4B63              MOV    B,M             ; BC = UDHOPSADRESSE
22320    19300    4B64              PUSH   B               ; STAK UDHOPSADRESSE
22330    19301    4B65              XCHG                   ; HL = INDPIL
22340    19302    4B66              RET                    ; UDHOP
22350    19303    4B67     STAB:                           ; TABEL FOR HOPADRESSER
22360    19303    4B67              DWC.SAGO               ; 1  GOTO
22370    19305    4B69              DWC.SAIF               ; 2 IF
22380    19307    4B6B              DWC.SAFO               ; 3  FOR
22390    19309    4B6D              DWC.SANX               ; 4  NEXT
22400    19311    4B6F              DWC.SAON               ; 5  ON
22410    19313    4B71              DWC.SALT               ; 6  LET
22420    19315    4B73              DWC.SADI               ; 7  DIM
22430    19317    4B75              DWC.SADE               ; 8  DEF
```

```
22430   19317   4B75                DWC.SADE            ; 8  DEF
22440   19319   4B77                DWC.SARE            ; 9  REM
22450   19321   4B79                DWC.SAGO            ; 10  GOSUB
22460   19323   4B7B                DWC.SARN            ; 11  RETURN
22470   19325   4B7D                DWC.SARN            ; 12  END
22480   19327   4B7F                DWC.SARN            ; 13  STOP
22490   19329   4B81                DWC.SADA            ; 14  DATA
22500   19331   4B83                DWC.SARD            ; 15  READ
22510   19333   4B85                DWC.SARN            ; 16  RESTORE
22520   19335   4B87                DWC.SAIN            ; 17  INPUT
22530   19337   4B89                DWC.SAPR            ; 18  PRINT
22540   19339   4B8B                DWC.SAWH            ; 19 WHILE
22550   19341   4B8D                DWC.SARN            ; 20 ENDWHILE
22560   19343   4B8F                DWC.SARN            ; 21 LOOP
22570   19345   4B91                DWC.SARN            ; 22 ENDLOOP
22580   19347   4B93                DWC.SARN            ; 23 REPEAT
22590   19349   4B95                DWC.SAUN            ; 24 UNTIL
22600   19351   4B97                DWC.SARN            ; 25 EXIT
22610   19353   4B99                DWC.SARN            ; 26 ELSE
22620   19355   4B9B                DWC.SARN            ; 27 ENDIF
22630   19357   4B9D                DWC.SARN            ; 28 IKKE MULIG
22640   19359   4B9F                DWC.SAPE            ; 29 EXEC
22650   19361   4BA1                DWC.SPRO            ; 30 PROC
22660   19363   4BA3                DWC.SARN            ; 31 ENDPROC
22670   19365   4BA5                DWC.SYIN            ; 32 IN
22680   19367   4BA7                DWC.SYOU            ; 33 OUT
22690   19369   4BA9
22700   19369   4BA9
22710   19369   4BA9                DWC.SOPE            ; 34 OPEN
22720   19371   4BAB                DWC.SCRE            ; 35 CREATE
22730   19373   4BAD                DWC.SGPU            ; 36 GET
22740   19375   4BAF                DWC.SGPU            ; 37 PUT
22750   19377   4BB1                DWC.SANX            ; 38 CLOSE          <-- DWC.SADL
22760   19379   4BB3                DWC.SARN            ; ~~39~~ RANDOMIZE
22770   19381   4BB5                                      40
22780   19381   4BB5
22790   19381   4BB5                                    ;
22800   19381   4BB5    SAIF:                           ; IF-SÆTNING
22810   19381   4BB5                PUSH   H            ; STAK INDPIL
22820   19382   4BB6                LHLD   UDPI         ; HL UDPEGER FØRSTE EFTER IF.
22830   19385   4BB9                SHLD   PACK         ; GEMMES TIL SENERE BRUG FOR IFCLAUSE
22840   19388   4BBC                POP    H            ; RETABLER HL
22850   19389   4BBD                CALL   LOUD         ; ANALYSE AF LOG UDTRYK
22860   19392   4BC0                JZ     FEJ5         ; EVT FEJLUDHOP FOR MANGLENDE RELATION
22870   19395   4BC3                MVI    A,THEN       ; A = THEN
22880   19397   4BC5                CALL   SKES         ; FIND TEGN OG LAGR VÆRDI
22890   19400   4BC8                JZ     FE16         ; MANGLER ?
22900   19403   4BCB                MOV    A,M          ; A = TEGN.
22910   19404   4BCC                ORA    A            ; SLUTTEGN ?
22920   19405   4BCD                JNZ    SAI1         ; ANALYSER RESTEN
22930   19408   4BD0                PUSH   H            ; GEM INDPIL
22940   19409   4BD1                LHLD   PACK         ; HL UDPEGER FØRSTE EFTER 'IF'
```

```
22940   19409   4BD1                LHLD  PACK        ; HL UDPEGER FØRSTE EFTER 'IF'
22950   19412   4BD4                DCX   H           ; HL UDPEGER 'IF'
22960   19413   4BD5                MVI   M,IFCL      ; SÆTNINGSTYPE = IFCLAUSE
22970   19415   4BD7                POP   H           ; RETABLER INDPIL
22980   19416   4BD8                RET               ;
22990   19417   4BD9    SAI1:       CALL  THCI        ; TEST CIFFER
23000   19420   4BDC                JNZ   SAT1        ; NEJ, ANALYSER SÆTNING
23010   19423   4BDF                MVI   A,GOTO      ; A = GOTO
23020   19425   4BE1                CALL  STVA        ; LAGR VÆRDI
23030   19428   4BE4    SAGO:                         ; INDHOP FOR GOTO
23040   19428   4BE4                CALL  LLSQ        ; REETAB POINTER, ANALYSER SEQNUM
23050   19431   4BE7                JMP   REC1        ; INDSÆT PLADS TIL REFERENCEKÆDEN
23060   19434   4BEA                                  ;
23070   19434   4BEA    SAFO:                         ; FOR-SÆTNING
23080   19434   4BEA                CALL  SIMV        ; FIND SIMPEL VARIABEL
23090   19437   4BED                JZ    FE11        ; IKKE FUNDET, HOP TIL FEJL 11:
23100   19440   4BF0                MVI   A,EQUA      ; A = '='
23110   19442   4BF2                CALL  SKES        ; FIND '=' OG LAGR VÆRDI
23120   19445   4BF5                JZ    FEJ0        ; IKKE FUNDET, HOP TIL FEJL 0:
23130   19448   4BF8                CALL  ARUD        ; SCAN ARITMETISK UDTRYK
23140   19451   4BFB                MVI   A,TO        ; A = 'TO'
23150   19453   4BFD                CALL  SKES        ; FIND 'TO' OG LAGR VÆRDI
23160   19456   4C00                JZ    FE16        ; IKKE FUNDET, HOP TIL FEJL 16:
23170   19459   4C03                CALL  ARUD        ; SCAN ARITMETISK UDTRYK
23180   19462   4C06                MVI   A,STEP      ; A = 'STEP'
23190   19464   4C08                CALL  SKES        ; FIND 'STEP' OG LAGR VÆRDI
23200   19467   4C0B                CNZ   ARUD        ; IKKE  FUNDET, SCAN ARITMETISK UDTRYK
23210   19470   4C0E                MVI   A,DO        ;
23220   19472   4C10                CALL  SKES        ; FIND 'DO' OG LAGR VÆRDI
23230   19475   4C13                RZ
23240   19476   4C14    ;           MOV   A,M         ;
23250   19476   4C14    ;           ORA   A           ;
23260   19476   4C14    ;           JNZ   SAT1        ; ANALYSER RESTEN
23270   19476   4C14                RET
23280   19477   4C15                                  ;
23290   19477   4C15    SAON:                         ; ON SÆTNING
23300   19477   4C15                CALL  ARUD        ; ANALYSER A UDTRYK
23310   19480   4C18                LXI   D,IPST      ;
23320   19483   4C1B                CALL  SKEY        ; TEST OM GOTO OG LAGR VÆRDI
23330   19486   4C1E                CPI   GOTO        ;
23340   19488   4C20                JNZ   FE16        ; NEJ, HOP TIL FEJL 16
23350   19491   4C23                CALL  STVA        ;
23360   19494   4C26    SAL1:       CALL  LLSQ        ; ANALYSE AF SEQNUM ,POINTER REETABLERES
23370   19497   4C29                CALL  REC1        ; INDSÆT PLADS TIL REFRKÆDE
23380   19500   4C2C                CALL  TKOM        ; TEST KOMMA
23390   19503   4C2F                JNZ   SAL1        ; JA, HOP TIL NÆSTE ETIKETTE
23400   19506   4C32    SALO:       RET               ;
23410   19507   4C33                                  ;
23420   19507   4C33    SALT:                         ; LET SÆTNING
23430   19507   4C33                CALL  STRV        ; TEST STRENGVARIABEL
23440   19510   4C36                JZ    SAL7        ; NEJ HOP TIL TEST REEL.
23450   19513   4C39                MVI   A,EQUA      ; A='='
```

```
23450   19513   4C39            MVI   A,EQUA      ; A='='
23460   19515   4C3B            CALL  SKES        ; TEST OM '=' GO LAGR VÆRDI
23470   19518   4C3E            JZ    FE13        ; ELLERS HOP TIL FEJL 0
23480   19521   4C41            CALL  STRU        ; CALL STRENG UDTRYK
23490   19524   4C44            JZ    FE13        ; IKKE FUNDET FEJL 13
23500   19527   4C47            JMP   SAL8        ; HOP TIL TEST NÆSTE TEGN
23510   19530   4C4A    SAL7:   CALL  VARI        ; TEST VARIABEL
23520   19533   4C4D            JZ    FE11        ; ILLE FUNDET FEJL 11
23530   19536   4C50            CALL  TKOM        ; TEST KOMMA OG LAGR
23540   19539   4C53            JNZ   SAL7        ; JA, HOP TIL NY VARIABEL
23550   19542   4C56            MVI   A,EQUA      ; A ='='
23560   19544   4C58            CALL  SKES        ; TEST OM '=' GO LAGR VÆRDI
23570   19547   4C5B            JZ    FE13        ; ELLERS HOP TIL FEJL 13
23580   19550   4C5E            CALL  ARUD        ; TEST ARITMETISK UDTRYK
23590   19553   4C61    SAL8:   MVI   A,SEMC      ; A =';'
23600   19555   4C63            CALL  SKES        ; TEST OM ';' GO LAGR VÆRDI
23610   19558   4C66            JNZ   SALT        ; JA FUNDET, HOP TIL REST
23620   19561   4C69            RET               ; RETURHOP
23630   19562   4C6A    ;
23640   19562   4C6A    ;
23650   19562   4C6A
23660   19562   4C6A    ;
23670   19562   4C6A                              ;
23680   19562   4C6A    SADI:                     ; DIM SÆTNING
23690   19562   4C6A            CALL  IVAR        ; SCAN INDICERET VARIABEL
23700   19565   4C6D            JNZ   SAD1        ; HOP HVIS FUNDET
23710   19568   4C70            CALL  STID        ; KALD STRENGIDENTIFIKATOR
23720   19571   4C73            JZ    FE11        ; IKKE FUNDET FEJL
23730   19574   4C76            CPI   40          ; TEST '('
23740   19576   4C78            JNZ   FE11        ; HVIS IKKE FEJL 11:
23750   19579   4C7B            CALL  IVA3        ; ELLERS KALD BEHANDL INDICES
23760   19582   4C7E    SAD1:   CALL  TKOM        ; TEST KOMMEA
23770   19585   4C81            JNZ   SADI        ; JA HOP TIL FLERE ARRAYS
23780   19588   4C84            RET               ;
23790   19589   4C85                              ;
23800   19589   4C85    SADE:                     ; DEF SÆTNING
23810   19589   4C85            MVI   A,FN        ; A = FN
23820   19591   4C87            CALL  SKES        ; FIND FN OG LAGR VÆRDI
23830   19594   4C8A            CALL  TSTA        ; TEST OM STANDARDFUNKTION
23840   19597   4C8D            JNZ   FEJ1        ; FUNDET, HOP TIL FEJL 1
23850   19600   4C90            CALL  TIDE        ; TEST IDENTIFIKATOR
23860   19603   4C93            CPI   40          ; TEST OM '('
23870   19605   4C95            JNZ   FEJ8        ; NEJ, HOP TIL FEJL8:
23880   19608   4C98            CALL  LVPA        ; LAGR '(' OG LÆS NÆSTE TEGN
23890   19611   4C9B            CALL  SIMV        ; TEST SIMPEL VARIABEL
23900   19614   4C9E            JZ    FE11        ; NEJ, HOP TIL FEJL 11:
23910   19617   4CA1            CALL  THPA        ; TEST OG LAGR ')'
23920   19620   4CA4            MVI   A,EQUA      ; A = '='
23930   19622   4CA6            CALL  SKES        ; TEST OM '=' OG LAGR VÆRDI
23940   19625   4CA9            JZ    FEJ0        ; NEJ, HOP TIL FEJL 0:
23950   19628   4CAC            JMP   ARUD        ; SCAN ARITMETISK UDTRYK
```

```
23960   19631   4CAF    ;
23970   19631   4CAF                                    ;
23980   19631   4CAF    SARN:                           ; RETURN, END, RESTORE, ELSE, ENDIF, STOP,
23990   19631   4CAF                                    ; ENDPROC,
24000   19631   4CAF                                    ; ENDWHILE, LOOP, REPEAT ELLER EXIT-SÆTNING.
24010   19631   4CAF                                    ;
24020   19631   4CAF    SARE:                           ; REM SÆTNING
24030   19631   4CAF                                    ; OVERFØRER ALLE TEGN INDTIL "CR"
24040   19631   4CAF            XCHG                    ; DE = INDPIL
24050   19632   4CB0            LHLD    UDPI            ; HL =  UDPIL
24060   19635   4CB3    SAR2:   LDAX    D               ; A = TEGN
24070   19636   4CB4            ORA     A               ;
24080   19637   4CB5            JZ      SAR1            ;
24090   19640   4CB8            MOV     M,A             ; LAGR TEGN
24100   19641   4CB9            INX     D               ;
24110   19642   4CBA            INX     H               ; OPTÆL UDPIL
24120   19643   4CBB            CPI     32              ; BLANKTEGN
24130   19645   4CBD            JZ      SAR2            ; JA NÆSTE TEGN
24140   19648   4CC0            SHLD    UDPI            ; LAGR HL I UDPIL
24150   19651   4CC3            JMP     SAR2            ; NÆSTE TEGN
24160   19654   4CC6    SAR1:   XCHG                    ; HL = INDPIL
24170   19655   4CC7            RET                     ;
24180   19656   4CC8    SANX:                           ; NEXT
24190   19656   4CC8            CALL    TIDE            ; FIND SIMPELVARIABEL
24200   19659   4CCB            JZ      FE11            ; "MISSING VARIABEL"
24210   19662   4CCE            RET                     ;
24220   19663   4CCF                                    ;
24230   19663   4CCF    SAPE:                           ; EXEC
24240   19663   4CCF            CALL    SANX            ; FIND IDENTIFIKATOR
24250   19666   4CD2            CPI     40              ; TEGN = '('
24260   19668   4CD4            RNZ                     ; NEJ RETUR
24270   19669   4CD5            CALL    LVPA            ; LAGR '('
24280   19672   4CD8    SAP1:   CALL    STRV            ; TEST STRENGVARIABEL
24290   19675   4CDB            CZ      ARUD            ; IKKE FUNDET ARITMETISK UDTRYK
24300   19678   4CDE            CALL    TKOM            ; TEST KOMMA
24310   19681   4CE1            JNZ     SAP1            ; FUNDET, NY VARIABEL
24320   19684   4CE4            CALL    THPA            ; TEST ')'
24330   19687   4CE7            RET                     ; RETUR
24340   19688   4CE8                                    ;
24350   19688   4CE8    SPRO:                           ; PROC
24360   19688   4CE8            CALL    SANX            ; FIND IDENTIFIKATOR
24370   19691   4CEB            CPI     40              ; TEGN = '('
24380   19693   4CED            RNZ                     ; NEJ RETUR
24390   19694   4CEE            CALL    LVPA            ; LAGR '('
24400   19697   4CF1    SPR1:   CALL    SIMV            ; TEST SIMPEL VARIABEL
24410   19700   4CF4            JZ      FEJ0            ; IKKE FUNDET FEJL
24420   19703   4CF7            CALL    TKOM            ; TEST ','
24430   19706   4CFA            JNZ     SPR1            ; FUNDET NY PARAMETER
24440   19709   4CFD            CALL    THPA            ; TEST ')'
24450   19712   4D00            RET
24460   19713   4D01                                    ;
24470   19713   4D01    SADA:                           ; DATA SÆTNING
```

```
24470   19713   4D01   SADA:                    ; DATA SÆTNING
24480   19713   4D01          PUSH  H            ; STAK INDPIL
24490   19714   4D02          LHLD  UDPI         ; RESERVER TO BYTES TIL DATAREFERENCEKÆDEN
24500   19717   4D05                             ; ..
24510   19717   4D05          INX   H            ;
24520   19718   4D06          INX   H            ;
24530   19719   4D07          SHLD  UDPI         ;
24540   19722   4D0A          POP   H            ; RETABLER INDPIL
24550   19723   4D0B   SAL3:  CALL  STRK         ; TEST OM STRENGKONSTANT
24560   19726   4D0E          JNZ   SAL4         ; FUNDET HOP TIL SEPARATOR
24570   19729   4D11          MVI   A,PLUS       ; A = '+'
24580   19731   4D13          CALL  SSKE         ; TEST OM '+'
24590   19734   4D16          JNZ   SAL2         ; JA HOP TIL SCAN REELT TAL
24600   19737   4D19          MVI   A,MINU       ; A = '-'
24610   19739   4D1B          CALL  SKES         ; TEST OM '-' OG LAGR VÆRDI
24620   19742   4D1E   SAL2:  CALL  SREL         ; TEST OM REELT TAL
24630   19745   4D21          JZ    FEJ0         ; HVIS IKKE FUNDET FEJL 0:
24640   19748   4D24   SAL4:  CALL  TKOM         ; TEST KOMMA
24650   19751   4D27          JNZ   SAL3         ; FUNDET, HOP TIL NÆSTE PARAMETER
24660   19754   4D2A          RET                ; RETURHOP
24670   19755   4D2B                             ;
24680   19755   4D2B   SARD:                    ; READ SÆTNING
24690   19755   4D2B          CALL  SAIR         ; SCAN VARIABEL ELLER STRENGVARIABEL
24700   19758   4D2E          CALL  TKOM         ; TEST KOMMA
24710   19761   4D31          JNZ   SARD         ; FUNDET, FORTSÆT
24720   19764   4D34          RET                ; ELLERS SLUT
24730   19765   4D35   ;
24740   19765   4D35   SAIR:                    ; SCAN VARIABEL ELLER STRENGVARIABEL
24750   19765   4D35          CALL  VARI         ; SCAN VARIABEL
24760   19768   4D38          CZ    STRV         ; ELLER STRENGVARIABEL
24770   19771   4D3B          JZ    FE11         ; HVIS IKKE FUNDET
24780   19774   4D3E          RET                ;
24790   19775   4D3F                             ;
24800   19775   4D3F   SAIN:                    ; INPUT SÆTNING
24810   19775   4D3F          CALL  STRK         ; KALD STRENGKONSTANT
24820   19778   4D42          CZ    SAIR         ; IKKE FUNDET SCAN STRENG ELLER REEL VAR.
24830   19781   4D45          CALL  TKOM         ; TEST KOMMA
24840   19784   4D48          JNZ   SAIN         ; JA FORTSÆT
24850   19787   4D4B          RET                ; RETUR
24860   19788   4D4C                             ;
24870   19788   4D4C                             ;
24880   19788   4D4C   SAPR:                    ; PRINT SÆTNING
24890   19788   4D4C
24900   19788   4D4C
24910   19788   4D4C          MVI   A,USIN       ; TEST OM USING
24920   19790   4D4E          CALL  SKES         ;
24930   19793   4D51          JZ    SA10         ; NEJ, ALMINDELIG PRINTSÆTNING
24940   19796   4D54          CALL  STRV         ; KALD STRENGVARIABEL
24950   19799   4D57          JZ    FE11         ; IKKE FUNDET FEJL 11
24960   19802   4D5A          MVI   A,COLO       ; TEST KOLON
24970   19804   4D5C          CALL  SKES         ;
24980   19807   4D5F          JZ    FE13         ; NEJ HOP TIL FEJL 13
```

```
24980    19807    4D5F                JZ     FE13          ; NEJ HOP TIL FEJL 13
24990    19810    4D62    SA10:       MOV    A,M           ; A = TEGN
25000    19811    4D63                ORA    A             ; SÆT FLAG
25010    19812    4D64                RZ                   ; RETUR HVIS 0
25020    19813    4D65    SAL9:       CALL   STRU          ; KALD STRENGUDTRYK
25030    19816    4D68                JNZ    SAL5          ; FUNDET HOP TIL SEPARATOR
25040    19819    4D6B                MVI    A,TAB         ; A = TAB-VÆRDI
25050    19821    4D6D                CALL   SKES          ; FIND TAB OG LAGR VÆRDI
25060    19824    4D70                JZ     SAL6          ; NEJ HOP TIL ARITMETISK UDTRYK
25070    19827    4D73                MOV    A,M           ; A = NÆSTE TEGN
25080    19828    4D74                CPI    40            ; TEGN = '('
25090    19830    4D76                JNZ    FEJ8          ; NEJ HOP TIL FEJL 8:
25100    19833    4D79    SAL6:       CALL   ARUD          ; FIND ARITMETISK UDTRYK
25110    19836    4D7C    SAL5:       CALL   TKOM          ; TEST KOMMA, OK LAGR OG LÆS NÆSTE TEGN
25120    19839    4D7F                JNZ    SA10          ; FUNDET, NY PRINT PARAMETER
25130    19842    4D82                MVI    A,SEMC        ; A = ';'
25140    19844    4D84                CALL   SKES          ; TEST ';' OG LAGR VÆRDI
25150    19847    4D87                RZ                   ; RETURHOP HVIS IKKE FUNDET
25160    19848    4D88                JMP    SA10          ; HOP TIL NÆSTE PARAMETER
25170    19851    4D8B    ;
25180    19851    4D8B    SAUN:       CALL   LOUD          ; UNTIL
25190    19854    4D8E                JZ     FEJ5          ;
25200    19857    4D91                RET
25210    19858    4D92    ;
25220    19858    4D92    SAWH:                            ; WHILE OG UNTIL
25230    19858    4D92                CALL   LOUD          ; ANALYSE AF LOGISK UDTRYK
25240    19861    4D95                JZ     FEJ5          ; EVENTUEL FEJLUDSKRIFT
25250    19864    4D98                MVI    A,DO          ;
25260    19866    4D9A                CALL   SKES          ; FIND 'DO' OG LAGR
25270    19869    4D9D                JZ     FE16          ;
25280    19872    4DA0                RET                  ;
25290    19873    4DA1    ;
25300    19873    4DA1    SAIO:                            ; IN/OUT
25310    19873    4DA1                CALL   ARUD          ; SCAN ARITMETISK UDTRYK
25320    19876    4DA4                JZ     FEJ0          ; IKKE FUNDET FEJL 0
25330    19879    4DA7    SAI3:       CALL   TKOM          ; TEST KOMMA
25340    19882    4DAA                JZ     FEJ0          ; IKKE FUNDET FEJL 0
25350    19885    4DAD                RET                  ; RETUR
25360    19886    4DAE    ;
25370    19886    4DAE    SYOU:                            ; OUT
25380    19886    4DAE                CALL   SAIO          ; TEST FØRSTE DEL
25390    19889    4DB1    SAI2:       CALL   ARUD          ; SCAN ARITMETISK UDTRYK
25400    19892    4DB4                JZ     FEJ0          ; IKKE FUNDET FEJL 0
25410    19895    4DB7                RET                  ;
25420    19896    4DB8    ;
25430    19896    4DB8    SYIN:                            ; IN
25440    19896    4DB8                CALL   SAIO          ; TEST FØRSTE DEL
25450    19899    4DBB                CALL   VARI          ; KALD REEL VARIABEL
25460    19902    4DBE                JZ     FEJ0          ; IKKE FUNDET FEJL 0
25470    19905    4DC1                RET
25480    19906    4DC2    ;
25490    19906    4DC2    SOPE:                            ; OPEN
```

```
25490  19906  4DC2  SOPE:                    ; OPEN
25500  19906  4DC2        CALL  STRU         ; KALD STRENGUDTRYK
25510  19909  4DC5        ~~JNZ  SOP9~~      ; FUNDET
25520  19912  4DC8        ~~MVI  A, 6~~ JZ FEJ6 ; ELLERS FEJL 6
25530  19914  4DCA        ~~JMP  ERRO~~
25540  19917  4DCD  SOP9:  CALL  TKOM        ; TEST OG LAGR KOMMA
25550  19920  4DD0        JZ    FEJO         ; IKKE FUNDET FEJL 0
25560  19923  4DD3        CALL  SIMV         ; FIND SIMPEL VARIABEL
25570  19926  4DD6        JZ    FE11         ; IKKE FUNDET, FEJL 11
25580  19929  4DD9        CALL  TKOM         ; TEST OG LAGR KOMMA
25590  19932  4DDC        JZ    FEJO         ; IKKE FUNDET FEJL 0
25600  19935  4DDF        CALL  SIMV         ; FIND SIMPEL VARIABEL (BUFFER)
25610  19938  4DE2        CZ    STRV         ; HVIS IKKE PRØV STRENGVARIABEL
25620  19941  4DE5        JZ    FE11         ; IKKE FUNDET FEJL
25630  19944  4DE8        CALL  TKOM         ; TEST OG LAGR KOMMA
25640  19947  4DEB        JZ    FEJO         ; IKKE FUNDET FEJL 0
25650  19950  4DEE        CALL  ARUD         ; TEST ARITMETISK UDTRYK
25660  19953  4DF1        JZ    FEJO         ; IKKE FUNDET FEJL 0
25670  19956  4DF4        RET
25680  19957  4DF5  ;                                          SADL :          ; DELETE
25690  19957  4DF5                           ;                        CALL  STRU      ; TEST STRENGUDT
25700  19957  4DF5  SCRE:                   ; CREATE                 RNZ
25710  19957  4DF5        CALL  SOPE         ; TEST FØRSTE DEL        JMP   FEJ6
25720  19960  4DF8        CALL  TKOM         ; TEST OG LAGR KOMMA
25730  19963  4DFB        JZ    FEJO         ; IKKE FUNDET FEJL 0
25740  19966  4DFE        CALL  ARUD         ; SCAN ANTAL
25750  19969  4E01        JZ    FEJO         ; GALT FEJL 0
25760  19972  4E04        RET                ; FÆRDIG
25770  19973  4E05  ;
25780  19973  4E05                           ;
25790  19973  4E05  SGPU:                    ; GET OG PUT
25800  19973  4E05        CALL  SWRE         ; TEST FØRSTE DEL
25810  19976  4E08  SGP2:  MVI   A, COLO     ; TEST KOLON
25820  19978  4E0A        CALL  SKES
25830  19981  4E0D        JZ    FEJO         ; IKKE FUNDET FEJL 0
25840  19984  4E10  SGP1:                    ; FIND REEL ELLER STRENGVARIABEL
25850  19984  4E10        CALL  VARI         ; SCAN REEL VARIABEL
25860  19987  4E13        CZ    STRV         ; IKKE FUNDET, SCAN STRENG VARIABEL
25870  19990  4E16        JZ    FEJ9         ; IKKE FUNDET FEJL 9
25880  19993  4E19        CALL  TKOM         ; TEST OG LAGR KOMMA
25890  19996  4E1C        JNZ   SGP1         ; FUNDET, NÆSTE VARIABEL
25900  19999  4E1F        RET                ; ELLERS RETUR
25910  20000  4E20  ;
25920  20000  4E20  SWRE:  CALL  SIMV         ; READ OG WRITEFILE
25930  20003  4E23        JZ    FE11         ; IKKE SIMPEL VARIABEL, FEJL
25940  20006  4E26        CALL  TKOM         ; TEST OG LAGR KOMMA
25950  20009  4E29        JZ    FEJO         ; NEJ FEJL 0
25960  20012  4E2C        CALL  ARUD         ; TEST ARITMETISK UDTRYK
25970  20015  4E2F        JZ    FEJO         ; NEJ FEJL 0
25980  20018  4E32        RET
25990  20019  4E33  ;
```

```
26000    20019    4E33
26010    20019    4E33
26020    20019    4E33    ;
26030    20019    4E33    SAME:                              ; MØDESTED FOR ALLE SÆTNINGER
26040    20019    4E33            MOV     A,M                ; A = TEGN
26050    20020    4E34            ORA     A                  ; SET FLAG
26060    20021    4E35            JNZ     FE13               ;
26070    20024    4E38            LHLD    UDPI               ; SKRIV SLUTVÆRDI I UDBUFFER
26080    20027    4E3B            MVI     M,255              ;
26090    20029    4E3D            INX     D
26100    20030    4E3E            XCHG                       ; DE = UDPIL
26110    20031    4E3F            LHLD    INUB               ; HL = START AF UDBUFFER
26120    20034    4E42            MOV     A,E                ; DAN DE - HL
26130    20035    4E43            SUB     L
26140    20036    4E44            MOV     E,A
26150    20037    4E45            MOV     A,D
26160    20038    4E46            SBB     H
26170    20039    4E47            MOV     D,A
26180    20040    4E48            LHLD    PRGP               ; HL = START AF PROGRAMLAGRING
26190    20043    4E4B            DAD     D                  ; HL = NY START
26200    20044    4E4C            XCHG                       ; DE = NY START
26210    20045    4E4D            LHLD    DATP               ; HL = DATAPIL
26220    20048    4E50            MOV     A,H                ; SAMMENLIGN HL OG DE
26230    20049    4E51            CMP     D
26240    20050    4E52            JC      FJ23               ; OVERLØB FEJL
26250    20053    4E55            RNZ                        ; RETUR HVIS <
26260    20054    4E56            MOV     A,L                ; ELLERS SAMMENLIGN 2. BYTE
26270    20055    4E57            CMP     E
26280    20056    4E58            JC      FJ23               ; OVERLØB FEJL
26290    20059    4E5B            RET                        ; ELLERS RETUR
26300    20060    4E5C    F23A:    CALL MON                    ;SLET ALLEREDE ÄBNET FIL
26310    20063    4E5F                1
26320    20064    4E60                DWC. SYPF
26330    20066    4E62    FJ23:   MVI     A,23               ; PROGRAMOVERLØB
26340    20068    4E64            JMP     ERROR
26350    20071    4E67    ;
26360    20071    4E67    FE12:   MVI     A,12               ; 'SYSTEM ERROR'
26370    20073    4E69            JMP     ERROR              ;
26380    20076    4E6C    FE13:   MVI     A,13               ; SYNTAKSFEJL
26390    20078    4E6E            JMP     ERROR              ;
26400    20081    4E71    FEJ5:   MVI     A,5                ; RELATION MANGLER
26410    20083    4E73            JMP     ERROR              ;
26420    20086    4E76    FE11:   MVI     A,11               ; 'MISSING OR INVALID VARIABLE'
26430    20088    4E78            JMP     ERROR              ;
26440    20091    4E7B    FE14:   MVI     A,14               ; 'ASSIGNMENT NOT POSSIBLE'
26450    20093    4E7D            JMP     ERROR              ;                          ← FEJ6: MVI A,6
26460    20096    4E80    FEJ7:   MVI     A,7                ; H-PARANTES MANGLER                JMP ERROR
26470    20098    4E82            JMP     ERROR              ;
26480    20101    4E85    FEJ8:   MVI     A,8                ; V-PARANTES MANGLER
26490    20103    4E87            JMP     ERROR              ;
26500    20106    4E8A    FE16:   MVI     A,16               ; 'MISSING OR INVALID KEYWORD'
```

```
26510  20108  4E8C                JMP   ERROR          ;
26520  20111  4E8F    FEJ0:       MVI   A,100         ; 'ILLEGAL CHARACTER'
26530  20113  4E91                JMP   ERROR          ;
26540  20116  4E94    FE24:       MVI   A,24          ; 'SENTENCE NOT FOUND'
26550  20118  4E96                LHLD  INDP           ;
26560  20121  4E99                JMP   ERROR          ;
26570  20124  4E9C    FEJ1:       MVI   A,1           ; 'MISSING FUNCTION ID'
26580  20126  4E9E                JMP   ERROR          ;
26590  20129  4EA1    FE9A:       LHLD  INDP           ; SÆT UDPIL
26600  20132  4EA4    FEJ9:       MVI   A,9           ; 'ILLEGAL OPERAND'
26610  20134  4EA6                JMP   ERROR          ;
26620  20137  4EA9    FA10:       LHLD  INIB           ;
26630  20140  4EAC    FE10:       MVI   A,10          ; MISSING OR INVALID SEQUENSNUMBER
26640  20142  4EAE                JMP   ERROR          ;
26650  20145  4EB1    FEJ4:       MVI   A,4           ; 'QUOTE MISSING'
26660  20147  4EB3                JMP   ERROR          ;
26670  20150  4EB6    FEJ3:       MVI   A,3           ; 'ILLEGAL NUMBER'
26680  20152  4EB8                JMP   ERROR          ;
26690  20155  4EBB    ;
26700  20155  4EBB    ;
26710  20155  4EBB    ;*************************************************************
26720  20155  4EBB    ;*      PROCEDURE LOUD:  SCANNER AF UDTRYK
26730  20155  4EBB    ;*      VED INDHOP UDPEGER HL FØRSTE TEGN I FORMODET LOGISKE UDTRYK
26740  20155  4EBB    ;*      HVIS TEGNSTRENG INDEHOLDER ET LOGIDK UDTRYK VIL HL PEGE PÅ
26750  20155  4EBB    ;*      FØRSTE IKKE-BLANKE TEGN EFTER LOGISK UDTRYK
26760  20155  4EBB    ;*      INDBUFFER VIL INDEHOLDE DEN INTERNE REPRÆSENTATION AF DET
26770  20155  4EBB    ;*      LOGISKE UDTRYK
26780  20155  4EBB    ;*          Z = 0
26790  20155  4EBB    ;*      HVIS TEGNSTRENG IKKE INDEHOLDER ET LOGISK UDTRYK VIL INDP PEGE PÅ
26800  20155  4EBB    ;*      DET ULOVLIGE TEGN
26810  20155  4EBB    ;*          Z = 1
26820  20155  4EBB    ;*************************************************************
26830  20155  4EBB    ;
26840  20155  4EBB    LOUD:       MVI   A,NOT          ; A=NOT
26850  20157  4EBD                CALL  SSKE           ; FIND NOT
26860  20160  4EC0                JZ    LONX           ; HVIS IKKE HOP
26870  20163  4EC3    LOU1:       CALL  STVA           ; LAGR VÆRDI
26880  20166  4EC6    LONX:       MOV   A,M            ; A = TEGN
26890  20167  4EC7                CPI   40             ; TEGN = '('
26900  20169  4EC9                JNZ   LOU2           ; NEJ HOP TIL TSTRENGUDT
26910  20172  4ECC                CALL  LVPA           ; LAGR VENSTREPARANTES
26920  20175  4ECF                CALL  LOUD           ; KALD LOGISK UDTRYK
26930  20178  4ED2                PUSH  PSW            ; STAK FLAG
26940  20179  4ED3                CALL  THPA           ; TEST HØJREPARANTES
26950  20182  4ED6                POP   PSW            ; RETABLER FLAG
26960  20183  4ED7                JNZ   LOU5           ; LOGISK UDTRYK FUNDET HOP TIL LOGOPERATION
26970  20186  4EDA                CALL  OPER           ; IKKE FUNDET KALD OPERATOR I ARITMISK UDTRYK
26980  20189  4EDD                JMP   LOU4           ; HOP TIL TEST RELATIONSOPERATOR
26990  20192  4EE0    ;
27000  20192  4EE0    LOU2:       CALL  STRU           ; KALD STRENGUDTRYK
27010  20195  4EE3                JZ    LOU3           ; NEJ HOP TIL ARITMETISK UDTRYK
27020  20198  4EE6                CALL  TROP           ; TEST RELATIONSOPERATOR
```

```
27020   20198   4EE6            CALL   TROP            ; TEST RELATIONSOPERATOR
27030   20201   4EE9            JZ     FEJ5            ; HOP TIL FEJL 5
27040   20204   4EEC            CALL   STRU            ; TEST STRENGUDTRYK
27050   20207   4EEF            JZ     FE11            ; NEJ HOP TIL FEJL 11
27060   20210   4EF2            JMP    LOU5            ; HOP TIL LOGISK OPERATOR
27070   20213   4EF5    LOU3:   CALL   ARUD            ; KALD SCAN ARITMETISK UDTRYK
27080   20216   4EF8    LOU4:   CALL   TROP            ; TEST RELATIONEOPERATOR
27090   20219   4EFB            RZ                     ; RETUR HVIS IKKE FUNDET
27100   20220   4EFC            CALL   ARUD            ; KALD SCAN ARITMETISK UDTRYK
27110   20223   4EFF    LOU5:                          ; FIND EVENT. LOGISK OPERATOR
27120   20223   4EFF            LXI    D,LOPE          ; DE UDPEGER LOGISK OPERATOR
27130   20226   4F02            SHLD   INDP            ; LAGR INDPIL
27140   20229   4F05            CALL   SKEY            ; SØG
27150   20232   4F08            CPI    AND             ; TEST OM 'AND'
27160   20234   4F0A            JZ     LOU1            ; JA , HOP TIL LAGR
27170   20237   4F0D            CPI    OR              ; TEST OM 'OR'
27180   20239   4F0F            JZ     LOU1            ; JA, HOP TIL LAGR
27190   20242   4F12            LHLD   INDP            ; RETABLER HL
27200   20245   4F15            ORA    H               ; Z = 0
27210   20246   4F16            RET                    ; RETUR  FUNDET
27220   20247   4F17    ;
27230   20247   4F17    ;*****************************************************
27240   20247   4F17    ;*     PROCEDURE TROP
27250   20247   4F17    ;*     TEST RELATIONSOPERATORE
27260   20247   4F17    ;*          FINDES HVIS Z = 0
27270   20247   4F17    ;*                         HL UDPEGER NÆSTE IKKE BLANKE TEGN
27280   20247   4F17    ;*          ELLERS      Z = 1
27290   20247   4F17    ;*****************************************************
27300   20247   4F17    ;
27310   20247   4F17    TROP:     SHLD   INDP          ; LAGR HL
27320   20250   4F1A              LXI    D,ROPE        ; DE UDPEGER RELATIONSOPERATORE
27330   20253   4F1D              CALL   SKEY          ; SØG VÆRDI
27340   20256   4F20              JZ     TRO1          ; NEJ IKKE FUNDET
27350   20259   4F23              CPI    EQUA          ; TEST OM VÆRDI < EQUA
27360   20261   4F25              JC     TRO1          ; JA
27370   20264   4F28              CPI    UNEQ+1        ; TEST OM VÆRDI > UNEQ
27380   20266   4F2A              JNC    TRO1          ; JA HOP
27390   20269   4F2D              CALL   STVA          ; LAGR RELATIONSOPERATOR
27400   20272   4F30              ORA    A             ; SET FLAG Z = 0
27410   20273   4F31              RET                  ; RETUR
27420   20274   4F32    TRO1:                          ; IKKE FUNDET
27430   20274   4F32              LHLD   INDP          ; RETABLER HL
27440   20277   4F35              XRA    A             ; Z = 1
27450   20278   4F36              RET                  ;
27460   20279   4F37    ;
27470   20279   4F37    ;*****************************************************************
27480   20279   4F37    ;*     SCO: SCANNER SEKVENSNUMRE
27490   20279   4F37    ;*          HL UDPEGER FØRSTE TEGN I SEKVENSNUMMER
27500   20279   4F37    ;*
27510   20279   4F37    ;*          VED INDHOP
27520   20279   4F37    ;*          DE NUMMER PÅ PAKKET FORM
27530   20279   4F37    ;*          HL FØRSTE IKKE BLANKE TEGN
```

```
27530   20279   4F37    ;*      HL FØRSTE IKKE BLANKE TEGN
27540   20279   4F37    ;*********************************************************************
27550   20279   4F37    SC0:    PUSH  B                 ;
27560   20280   4F38            XCHG                    ; DE = INDPIL
27570   20281   4F39            MVI   B,4               ; B = MAX ANTAL CIFRE
27580   20283   4F3B            LXI   H,0               ;
27590   20286   4F3E            LDAX  D                 ;
27600   20287   4F3F            CALL  TCIF              ; CIFFER
27610   20290   4F42            JZ    SC1               ; OK
27620   20293   4F45    F10A:   XCHG                    ; HL = INDPIL
27630   20294   4F46            JMP   FE10              ; MISSING OR INVALID SEQUENSNUMBER
27640   20297   4F49    SC1:    DAD   H                 ;
27650   20298   4F4A            DAD   H                 ;
27660   20299   4F4B            DAD   H                 ;
27670   20300   4F4C            DAD   H                 ;
27680   20301   4F4D            ANI   X.0F              ; NULSTIL A(1:4)
27690   20303   4F4F            ORA   L                 ;
27700   20304   4F50            MOV   L,A               ;
27710   20305   4F51            DCR   B                 ; NEDTÆL ANTAL CIFRE
27720   20306   4F52            JM    F10A              ; NEGATIV FEJL
27730   20309   4F55            INX   D                 ; INDPIL OPTÆLLES
27740   20310   4F56            LDAX  D                 ; A = TEGN
27750   20311   4F57            CALL  TCIF              ; TEST CIFFER
27760   20314   4F5A            JZ    SC1               ;
27770   20317   4F5D            XCHG                    ; DE = SEKVENSNUMMER
27780   20318   4F5E            CPI   32                ; NÆSTE TEGN = BLANK
27790   20320   4F60            CZ    RECH              ; JA , LÆS NÆSTE IKKE BLANKE TEGN
27800   20323   4F63            POP   B                 ; RETABLER BC
27810   20324   4F64            RET                     ;
27820   20325   4F65    ;
27830   20325   4F65    ;*********************************************************************
27840   20325   4F65    ;*    PROCEDURE LLSQ
27850   20325   4F65    ;*          LÆS OG LAGR SEKVENSNUMMER
27860   20325   4F65    ;*          HL UDPEGER LÆSEPOSITION
27870   20325   4F65    ;*          UDPIL UDPEGER LAGRINGSSTED
27880   20325   4F65    ;*********************************************************************
27890   20325   4F65    LLSQ:   CALL  SC0               ; LÆS SEKVENSNUMMER DE = NUMMER
27900   20328   4F68            MOV   A,D               ; A = MEST BETYDENDE CIFFER
27910   20329   4F69            CALL  STVA              ; LAGR MEST BETYDENDE CIFFER
27920   20332   4F6C            MOV   A,E               ; A = MINDST BETYDENDE VIFFER
27930   20333   4F6D            CALL  STVA              ; LAGR MINDST BETYDENDE CIFFER
27940   20336   4F70            RET                     ;
27950   20337   4F71    ;
27960   20337   4F71    ;*********************************************************************
27970   20337   4F71    ;*    PROCEDURE REC1
27980   20337   4F71    ;*          INDSÆTTER PLADS TIL REFERENCER
27990   20337   4F71    ;*********************************************************************
28000   20337   4F71    REC1:                           ;
28010   20337   4F71            PUSH  PSW               ;
28020   20338   4F72            PUSH  H                 ;
28030   20339   4F73            MVI   A,0               ; A = 0 , FLAG UBERØRT
28040   20341   4F75            LHLD  UDPI              ;
```

```
28040   20341   4F75            LHLD   UDPI          ;
28050   20344   4F78            MOV    M,A           ;
28060   20345   4F79            INX    H             ;
28070   20346   4F7A            MOV    M,A           ;
28080   20347   4F7B            INX    H             ;
28090   20348   4F7C            MOV    M,A           ;
28100   20349   4F7D            INX    H             ;
28110   20350   4F7E            MOV    M,A           ;
28120   20351   4F7F            INX    H             ;
28130   20352   4F80            SHLD   UDPI          ; OPDATER UDBUFFERPOINTER
28140   20355   4F83            POP    H             ;
28150   20356   4F84            POP    PSW           ;
28160   20357   4F85            RET                  ;
28170   20358   4F86    ;
28180   20358   4F86    ;*************************************************************
28190   20358   4F86    ;*    PROCEDURE ARUD
28200   20358   4F86    ;*         ARITMETISK UDTRYKS SCANNER
28210   20358   4F86    ;*         VED INDHOP UDPEGER (HL) FØRSTE TEGN I FORMODET
28220   20358   4F86    ;*         ARITMETISKE UDTRYK.
28230   20358   4F86    ;*         HVIS TEGNSTRENG INDEHOLDER ET ARITMETISK UDTRYK VIL
28240   20358   4F86    ;*         HL PEGE PÅ FØRSTE IKKE BLANKE TEGN I ARITMETISK UDTRYK
28250   20358   4F86    ;*         UDBUFFER VIL INDEHOLDE DEN INTERNE REPRÆSENTATION AF
28260   20358   4F86    ;*         DET ARITMETISKE UDTRYK
28270   20358   4F86    ;*************************************************************
28280   20358   4F86    ARUD:    CALL   SETE          ; FIND NØGLEORD
28290   20361   4F89             JZ     ARU2          ; HOP HVIS IKKE FUNDET
28300   20364   4F8C             CPI    PLUS          ; INTERN VÆRDI = PLUS ?
28310   20366   4F8E             JZ     ARU1          ; JA HOP LAGR +
28320   20369   4F91             CPI    MINU          ; INTERN VÆRDI = MINUS ?
28330   20371   4F93             MVI    A, MONI       ; A = MONADISK -
28340   20373   4F95             JZ     ARU1          ; JA HOP TIL LAGR
28350   20376   4F98             LHLD   INDP          ; ELLERS HENT GAMMEL INDPIL
28360   20379   4F9B             JMP    ARU2          ; HOP TIL TEST TEGN
28370   20382   4F9E    ARU1:    CALL   STVA          ; LAGR VÆRDI OG LÆS NÆSTE TEGN
28380   20385   4FA1    ARU2:    MOV    A,M           ; A = TEGN
28390   20386   4FA2             CPI    40            ; TEST OM '('
28400   20388   4FA4             JZ     ARU6          ; JA HOP TIL BEHANDL ( UDTRYK )
28410   20391   4FA7             CALL   SREL          ; KALD SCAN REELTTAL
28420   20394   4FAA             JNZ    OPER          ; OK HOP TIL OPERATOR
28430   20397   4FAD             CALL   TSTA          ; TEST STANDARDFUNKTION
28440   20400   4FB0             JZ     ARU3          ; NEJ, HOP TIL TEST FN
28450   20403   4FB3             CALL   STVA          ; ELLERS LAGR STANDARDFUNKTION
28460   20406   4FB6             CPI    LEN           ; STRENGFUNKTION ?
28470   20408   4FB8             JC     ARU6          ; NEJ HOP TIL REEL FUNKTION
28480   20411   4FBB             CPI    CHR           ; TEST OM OMSÆT TIL STRENGVÆRDI
28490   20413   4FBD             JZ     FEJ9          ; JA FEJL
28500   20416   4FC0             CALL   LVPA          ; ELLERS LAGR '('
28510   20419   4FC3             CALL   STRU          ; KALD STRENGUDTRYK
28520   20422   4FC6             JZ     FEJ9          ; NEJ FEJL
28530   20425   4FC9             JMP    ARU8          ; HOP TIL BEHANDL ')'
28540   20428   4FCC    ARU3:    MVI    A,FN          ; TEST FN
28550   20430   4FCE             CALL   SKFS          ; FIND FN
```

```
28550   20430   4FCE                    CALL    SKES            ; FIND FN
28560   20433   4FD1                    JNZ     ARU4            ; HOP HVIS FUNDET
28570   20436   4FD4                    CALL    VARI            ; KALD SCAN VARIABEL
28580   20439   4FD7                    JZ      FEJ9            ; IKKE FUNDET FEJL 9
28590   20442   4FDA                    JMP     OPER            ; ELLERS HOP TIL OPERATOR
28600   20445   4FDD    ARU4:           CALL    TIDE            ; FN: TEST IDENTIFIKATOR
28610   20448   4FE0                    JZ      FEJ1            ; HVIS IKKE FEJL 1
28620   20451   4FE3                    CPI     40              ; TEGN = '('
28630   20453   4FE5                    JNZ     FEJ8            ; NEJ , HOP TIL FEJL 8
28640   20456   4FE8    ARU6:           CALL    LVPA            ; LAGR VÆRDI AF '('
28650   20459   4FEB                    CALL    LOUD            ; KALD LOGISK UDTRYK
28660   20462   4FEE    ARU8:           CALL    THPA            ; KALD TEST ')'
28670   20465   4FF1    OPER:           SHLD    INDP            ; LAGR HL TIL SENERE BRUG
28680   20468   4FF4                    LXI     D,AOPE          ; DE UDPEGER ARITMETISKUDTRYK
28690   20471   4FF7                    CALL    SKEY            ; SØG OPERATOR
28700   20474   4FFA                    CPI     PLUS            ; TEST OM < PLUS
28710   20476   4FFC                    JC      ARU7            ; JA UDHOP
28720   20479   4FFF                    CPI     MOD+1           ; TEST OM > POW
28730   20481   5001                    JC      ARU1            ; NEJ OK HOP TIL LAGR
28740   20484   5004    ARU7:           LHLD    INDP            ; RETABLER HL PEGER PÅ FØRSTE IKKE BLANKE
28750   20487   5007                                            ; TEGN
28760   20487   5007                    RET                     ;
28770   20488   5008    ;
28780   20488   5008
28790   20488   5008    ;
28800   20488   5008    ;*****************************************************************
28810   20488   5008    ;*      BAS66
28820   20488   5008    ;*****************************************************************
28830   20488   5008    ;*      PROCEDURE SREL  : SCANNER AF REALTTAL
28840   20488   5008    ;*           VED INDHOP SKAL HL PEGE PÅ DET FØRSTE TEGN I DET
28850   20488   5008    ;*           FORMODEDE REELLE TAL.
28860   20488   5008    ;*           VED UDHOP MED REELT TAL VIL
28870   20488   5008    ;*             Z FLAG = 0
28880   20488   5008    ;*           HL VIL UDPEGE FØRSTE IKKE BLANKE TEGN EFTER DET REELLE TAL
28890   20488   5008    ;*           DET REELLE TAL VIL VÆRE LAGRET I UDBUF
28900   20488   5008    ;*           HVIS REELT TAL IKKE ER FUNDET VIL
28910   20488   5008    ;*           Z FLAG = 1
28920   20488   5008    ;*****************************************************************
28930   20488   5008    SREL:       MOV     A,M             ; A = TEGN
28940   20489   5009                CPI     46              ; A = PUNKTUM
28950   20491   500B                JNZ     SRE1            ; HOP HVIS IKKE PUNKTUM
28960   20494   500E                CALL    STVI            ; LAGR '.' , OPTÆL INDPIL
28970   20497   5011                CALL    TCIF            ; TEST CIFFER
28980   20500   5014                JNZ     FEJ3            ; FEJL 3
28990   20503   5017                JMP     SRE3            ; HOP TIL LAGR CIFFER
29000   20506   501A    SRE1:       CALL    TCIF            ; TEST CIFFER
29010   20509   501D                JZ      SRE2            ; HOP HVIS FUNDET
29020   20512   5020                CMP     A               ; Z = 1
29030   20513   5021                RET                     ; RETUR IKKE FUNDET
29040   20514   5022    ;
29050   20514   5022    SRE2:       CALL    STVI            ; LAGR CIFFER , OPTÆL INDPIL
29060   20517   5025                CALL    TCIF            ; TEST CIFFER
```

```
29060   20517   5025            CALL    TCIF            ; TEST CIFFER
29070   20520   5028            JZ      SRE2            ; HOP TIL LAGR CIFFER
29080   20523   502B            CPI     46              ; A = PUNKTUM
29090   20525   502D            JNZ     SRE4            ; NEJ , HOP TIL TEST E
29100   20528   5030    SRE3:   CALL    STVI            ; LAGR VÆRDI , OPTÆL INDPIL
29110   20531   5033            CALL    TCIF            ; TEST CIFFER
29120   20534   5036            JZ      SRE3            ; JA , HOP TIL LAGR
29130   20537   5039    SRE4:   CALL    TBOG            ; TEST BOGSTAV
29140   20540   503C            JNZ     SRE6            ; NEJ HOP TIL AFSLUT
29150   20543   503F            CPI     69              ; TEGN = E
29160   20545   5041            JNZ     SRE6            ; NEJ , HOP TIL AFSLUT
29170   20548   5044            CALL    STVI            ; LAGR VÆRDI, OPTÆL INDPIL
29180   20551   5047            CPI     43              ;
29190   20553   5049            JZ      SR4A            ;
29200   20556   504C            CPI     45              ;
29210   20558   504E            JNZ     SR4B            ; HOP TIL TEST CIFFER
29220   20561   5051    SR4A:   CALL    STVI            ;
29230   20564   5054    SR4B:   CALL    TCIF            ; TEST CIFFER
29240   20567   5057            JNZ     FEJ3            ; HOP TIL FEJL 3
29250   20570   505A    SRE5:   CALL    STVI            ; LAGR CIFFER
29260   20573   505D            CALL    TCIF            ; TEST CIFFER
29270   20576   5060            JZ      SRE5            ; HOP TIL LAGR
29280   20579   5063    SRE6:   CPI     32              ; TEGN = BLANK ?
29290   20581   5065            CZ      RECH            ; HVIS BLANK LÆS NÆSTE TEGN
29300   20584   5068            RET                     ;
29310   20585   5069    ;
29320   20585   5069    ;*****************************************************************
29330   20585   5069    ;*    PROCEDURE  VARI  : VARIABEL SCANNER
29340   20585   5069    ;*         VED INDHOP UDPEGER HL FØRSTE TEGN I FORMODET VARIABEL
29350   20585   5069    ;*         ANALYSER: <SINPEL VARIABEL> I <INDICERET VARIABEL>
29360   20585   5069    ;*                   < INDICERET VARIABEL ::= <BOGSTAV><INDEXDEL>
29370   20585   5069    ;*                   < INDEXDEL           ::= (<ARIT>) I (<ARIT>,<ARIT>)
29380   20585   5069    ;*         HVIS TEGNSTRENG INDEHOLDER VARIABEL VIL
29390   20585   5069    ;*             Z FLAG = 0
29400   20585   5069    ;*         HL VIL PEGE PÅ FØRSTE IKKE BLANKE TEGN EFTER VARIABEL
29410   20585   5069    ;*         UDBUFFER VIL INDEHOLDE DEN INTERNE REPRÆSENTATION AF VARIABLEN
29420   20585   5069    ;*         HVIS TEGNSTRENG IKKE INDEHOLDER VARIABLEN VIL
29430   20585   5069    ;*             Z FLAG = 1
29440   20585   5069    ;*         HL VIL VÆRE UÆNDRET
29450   20585   5069    ;*****************************************************************
29460   20585   5069    VARI:   CALL    SIMV            ; KALD SCAN SIMPEL VARIABEL
29470   20588   506C            RNZ                     ; RETUR HVIS FUNDET
29480   20589   506D            JMP     IVAR            ; TEST INDICERET VARIABEL
29490   20592   5070    ;
29500   20592   5070    ;*****************************************************************
29510   20592   5070    ;*    PROCEDURE  SIMV  : SIMPEL VARIABEL SCANNER
29520   20592   5070    ;*         VED INDHOP VIL HL UDPEGE FØRSTE TEGN I FORMODET SIMPEL VARIABEL
29530   20592   5070    ;*         ANALYSERER : <BOGSTAV> I <BOGSTAV><CIFFER>
29540   20592   5070    ;*         HVIS TEKSTSTRENG INDEHOLDER SIMPEL VARIABEL VIL
29550   20592   5070    ;*             Z FLAG = 0
29560   20592   5070    ;*         HL VIL PEGE PÅ FØRSTE IKKE BLANKE TEGN I SIMPEL VARIABEL
29570   20592   5070    ;*         UDBUFFER VIL INDEHOLDE DEN INTERNE REPRÆSENTATION AF VARIABLEN
```

```
29570   20592   5070    ;*          UDBUFFER VIL INDEHOLDE DEN INTERNE REPRÆSENTATION AF VARIABLEN
29580   20592   5070    ;*          HVIS TEKSTSTRENG IKKE INDEHOLDER VARIABLEN VIL
29590   20592   5070    ;*              Z FLAG = 1
29600   20592   5070    ;*          HL VIL VÆRE UÆNDRET
29610   20592   5070    ;*****************************************************************
29620   20592   5070    ;
29630   20592   5070    SIMV:   CALL  TIDE          ; TEST IDENTIFIKATOR
29640   20595   5073            RZ                  ; IKKE FUNDET, TILBAGEHOP
29650   20596   5074            CPI   40            ; TEST OM NÆSTE TEGN = '('
29660   20598   5076            JNZ   SIM2          ; <> 0, HOP
29670   20601   5079    SIM1:                       ; IKKE SIMPEL VARIABEL
29680   20601   5079            XCHG                ; HL = OPRINDELIG UDPIL
29690   20602   507A            SHLD  UDPI          ; RETABLER UDPIL
29700   20605   507D            LHLD  INDP          ; RETABLER HL
29710   20608   5080            XRA   A             ; Z = 1
29720   20609   5081            RET                 ;
29730   20610   5082    ;
29740   20610   5082    SIM2:   CPI   36            ; TEGN = DOLLAR
29750   20612   5084            JZ    SIM1          ; IKKE SIMPEL VARIABEL
29760   20615   5087            RET                 ; RETURHOP
29770   20616   5088    ;
29780   20616   5088    ;*****************************************************************
29790   20616   5088    ;
29800   20616   5088    ;       PROCEDURE TIDE : TEST IDENTIFIKATOR
29810   20616   5088    ;
29820   20616   5088    ;       TESTER OM EN STRENG ER EN IDENTIFIKATOR AF FORMEN BOGSTAV EFTERFULGT
29830   20616   5088    ;       AF EN RÆKKE BOGSTAVER ELLER CIFRE. STRENGEN MÅ MAKSIMALT INDEHOLDE
29840   20616   5088    ;       'MAXI' TEGN
29850   20616   5088    ;       VED UDHOP*
29860   20616   5088    ;       Z = 0, HVIS STRENG ER EN IDENTIFIKATOR
29870   20616   5088    ;       HL UDPEGER 1 IKKE BLANKE TEGN EFTER IDENTIFIKATOR
29880   20616   5088    ;       STRENGEN ER LAGRET I UDBUFFER OG UDPI OPDATERET
29890   20616   5088    ;       DE = UDPIL VED INDHOP
29900   20616   5088    ;       INDP =  VED INDHOP
29910   20616   5088    ;       A = 1. IKKE BLANKE TEGN EFTER IDENTIFIKATOR
29920   20616   5088    ;       STRENG IKKE IDENTIFIKATOR: Z = 1, HL UÆNDRET
29930   20616   5088    ;
29940   20616   5088    ;*****************************************************************
29950   20616   5088    ;
29960   20616   5088    TIDE:                       ;
29970   20616   5088            PUSH  B             ; STAK BC
29980   20617   5089            MVI   B,MAXI        ; B = MAKSIMALT ANTAL TEGN I IDENTIFIKATOR
29990   20619   508B            PUSH  H             ; STAK SCANPIL
30000   20620   508C            SHLD  INDP          ; GEM INDPIL
30010   20623   508F            XCHG                ; DE = SCANPIL
30020   20624   5090            LHLD  UDPI          ; HL = UDPIL
30030   20627   5093            XCHG                ; HL = SCANPIL, DE = UDPIL
30040   20628   5094            CALL  THBO          ; HENT TEGN OG TEST OM BOGSTAV
30050   20631   5097            JZ    TID2          ; HOP HVIS OK
30060   20634   509A    TID0:   POP   H             ; ELLERS RETABLER HL
30070   20635   509B    TID1:   POP   B             ; RETABLER BC
30080   20636   509C            CMP   A             ; Z = 1
```

```
30080    20636    509C                CMP    A                ; Z = 1
30090    20637    509D                RET                     ; OG RETUR
30100    20638    509E    ;
30110    20638    509E    TID2:       DCR    B                ; NEDTÆL ANTAL
30120    20639    509F                JM     TID0             ; < 0, IDENTIFIKATOR FOR LANG
30130    20642    50A2                CALL   STVI             ; LAGR TEGN OG LÆS NÆSTE
30140    20645    50A5                CALL   TBOG             ; TEST OM BOGSTAV
30150    20648    50A8                CNZ    TCIF             ; HVIS IKKE TEST CIFFER
30160    20651    50AB                JZ     TID2             ; HVIS BOGSTAV ELLER CIFFER HOP TIL NEDTÆL
30170    20654    50AE                CPI    32               ; TEST OM TEGN ER BLANK
30180    20656    50B0                CZ     RECH             ; JA SÅ LÆS NÆSTE IKKE BLANKE TEGN
30190    20659    50B3                POP    B                ; AFSTAK INDPIL
30200    20660    50B4                POP    B                ; RETABLER BC
30210    20661    50B5                RET                     ; OG RETURHOP
30220    20662    50B6    ;
30230    20662    50B6    ;*****************************************************************************
30240    20662    50B6    ;
30250    20662    50B6    ;       PROCEDURE TSTA : TEST STANDARDFUNKTION
30260    20662    50B6    ;
30270    20662    50B6    ;       TESTER OM EN STRENG UDPEGET VED HL INDEHOLDER EN STANDARDFUNKTION
30280    20662    50B6    ;       EFTERFULGT AF '('
30290    20662    50B6    ;       HVIS FUNDET Z = 0
30300    20662    50B6    ;       HL VIL UDPEGE '('
30310    20662    50B6    ;       DE = HL VED INDHOP
30320    20662    50B6    ;       A = INTERN VÆRDI
30330    20662    50B6    ;       HVIS IKKE FUNDET Z=1 OG HL UÆNDRET
30340    20662    50B6    ;
30350    20662    50B6    ;*****************************************************************************
30360    20662    50B6    ;
30370    20662    50B6    TSTA:                               ;
30380    20662    50B6                PUSH   H                ; STAK INDPIL
30390    20663    50B7                PUSH   D                ; STAK DE
30400    20664    50B8                LXI    D,STFK           ; DE UDPEGER STANDARDFUNKTIONERNE
30410    20667    50BB                CALL   SKEY             ; FIND NØGLEORD
30420    20670    50BE                JNZ    TST2             ; HOP HVIS FUNDET
30430    20673    50C1    TST1:       POP    D                ; IKKE FUNDET RETABLER DE
30440    20674    50C2                POP    H                ; RETABLER HL
30450    20675    50C3                CMP    A                ; Z = 1
30460    20676    50C4                RET                     ; OG RETUR
30470    20677    50C5    ;
30480    20677    50C5    TST2:       CPI    TAB              ; TEST OM STANDARDFUNKTION
30490    20679    50C7                JNC    TST1             ; NEJ HOP TIL RETABLER
30500    20682    50CA                MOV    D,A              ; D = INTERN VÆRDI
30510    20683    50CB                MOV    A,M              ; A = NÆSTE TEGN
30520    20684    50CC                CPI    40               ; TEGN = '('
30530    20686    50CE                JNZ    TST1             ; NEJ, SÆT IKKE  FUNDET
30540    20689    50D1                MOV    A,D              ; A = INTERN VÆRDI
30550    20690    50D2                ORA    A                ; Z = 0
30560    20691    50D3                POP    D                ; AFSTAK GL. DE
30570    20692    50D4                POP    D                ; DE = GL INDPIL
30580    20693    50D5                RET                     ; OG RETURHOP
30590    20694    50D6    ;
```

```
30590   20694   50D6    ;
30600   20694   50D6    ;*****************************************************************
30610   20694   50D6    ;*    PROCEDURE  IVAR  : SCANNER AF INDICERET VARIABEL
30620   20694   50D6    ;*         VED INDHOP UDPEGER HL FØRSTE TEGN I FORMODET INDICERET VARIABEL
30630   20694   50D6    ;*         HVIS TEGN INDEHOLDER INDICERET VARIABEL VIL
30640   20694   50D6    ;*             Z FLAG = 0
30650   20694   50D6    ;*         HL PEGE PÅ FØRSTE IKKE BLANKE TEGN EFTER INDICERET VARIABEL
30660   20694   50D6    ;*         UDBUFFER VIL INDEHOLDE DEN INTERNE REPRÆSENTATION AF INDICERET VARIABEL
30670   20694   50D6    ;*         HVIS TEGNSTRENG IKKE INDEHOLDER INDICERET VARIABEL VIL
30680   20694   50D6    ;*             Z FLAG = 1
30690   20694   50D6    ;*         HL VIL VÆRE UÆNDRET
30700   20694   50D6    ;*****************************************************************
30710   20694   50D6    IVAR:   CALL  TSTA          ; TEST STANDARDFUNKTION
30720   20697   50D9            JZ    IVA2          ; HOP HVIS IKKE FUNDET
30730   20700   50DC                                ; STANDARDFUNKTION
30740   20700   50DC            XCHG                ; RETABLER INDPIL
30750   20701   50DD    IVA1:   CMP   A             ; Z = 1
30760   20702   50DE            RET                 ; RETUR
30770   20703   50DF    IVA2:   CALL  TIDE          ; TEST IDENTIFIKATOR
30780   20706   50E2            RZ                  ; NEJ RETUR
30790   20707   50E3            CPI   40            ; TEST '('
30800   20709   50E5            JNZ   SIM1          ; NEJ HOP TIL RETABLER HL OG Z=1
30810   20712   50E8    IVA3:   CALL  LVPA          ; LAGR VENSTREPARANTES OG LÆS NÆSTE TEGN
30820   20715   50EB            CALL  ARUD          ; LÆS ARITMETISK UDTRYK
30830   20718   50EE            CALL  TKOM          ; TEST KOMMA
30840   20721   50F1            CNZ   ARUD          ; KOMMA FUNDET SCAN INDEX 2
30850   20724   50F4            JMP   THPA          ; HOP TEST HØJREPARANTES
30860   20727   50F7    ;
30870   20727   50F7    ;*****************************************************************
30880   20727   50F7    ;
30890   20727   50F7    ;       PROCEDURE STRU  : SCAN STRENGUDTRYK
30900   20727   50F7    ;
30910   20727   50F7    ;       VED INDHOP UDPEGER HL START AF FORMODET STRENGUDTRYK
30920   20727   50F7    ;
30930   20727   50F7    ;       HVIS FUNDET : Z-FLAG = 0
30940   20727   50F7    ;       HL UDPEGER FØRSTE IKKE BLANKE TEGN EFTER FUNDET STRENGUDTRYK
30950   20727   50F7    ;       ELLERS  Z-FLAG = 1
30960   20727   50F7    ;
30970   20727   50F7    ;*****************************************************************
30980   20727   50F7    ;
30990   20727   50F7    STRU:                       ;
31000   20727   50F7            CALL  STKV          ; SCAN STRENGKONSTANT/VARIABEL
31010   20730   50FA            RZ                  ; RETUR HVIS IKKE FUNDET
31020   20731   50FB    SU10:   CPI   ICON          ; TEST OM '!'
31030   20733   50FD            RNZ                 ; NEJ RETUR OK
31040   20734   50FE            MVI   A,KONK        ; A = KONKATENERING
31050   20736   5100            CALL  SVRN          ; LAGR VÆRDI OG LÆS NÆSTE TEGN
31060   20739   5103            CALL  STKV          ; SCAN STRENGKONSTANT/VARIABEL
31070   20742   5106            JZ    FE11          ; IKKE FUNDET FEJL 11
31080   20745   5109            JMP   SU10          ; HOP TIL TEST '!'
31090   20748   510C    ;
31100   20748   510C    ;*****************************************************************
```

```
31100   20748   510C    ;*****************************************************************
31110   20748   510C    ;
31120   20748   510C    ;       PROCEDURE  STRV : SCAN STRENGVARIABEL
31130   20748   510C    ;
31140   20748   510C    ;       VED INDHOP UDPEGER HL START AF FORMODET STRENGVARIABEL
31150   20748   510C    ;       HVIS FUNDET DA  Z-FLAG = 0
31160   20748   510C    ;       ELLERS  Z-FLAG = 1
31170   20748   510C    ;
31180   20748   510C    ;*****************************************************************
31190   20748   510C    ;
31200   20748   510C    STRV:                           ;
31210   20748   510C             CALL   STID            ; SCAN STRENGIDENTIFIKATOR
31220   20751   510F             RZ                     ; TILBAGEHOP HVIS IKKE FUNDET
31230   20752   5110             CPI    40              ; TEGN = '('
31240   20754   5112             RNZ                    ; NEJ TILBAGEHOP OK
31250   20755   5113             CALL   LVPA            ; LAGR '(' OG LÆS NÆSTE TEGN
31260   20758   5116             CALL   ARUD            ; SCAN ARITMETISK UDTRYK
31270   20761   5119             CALL   TKOM            ; TEST OG LAGR ','
31280   20764   511C             JNZ    STR3            ; HOP HVIS FUNDET
31290   20767   511F             MOV    A,M             ; A = TEGN
31300   20768   5120             CPI    58              ; TEST OM ':'
31310   20770   5122             JNZ    STR1            ; NEJ HOP TIL TEST ')'
31320   20773   5125             JMP    STR0            ; HOP TIL LAGR KOLON
31330   20776   5128    STR3:    CALL   ARUD            ; SCAN ARITMETISK UDTRYK
31340   20779   512B             MOV    A,M             ; A = TEGN
31350   20780   512C             CPI    58              ; TEST OM ':'
31360   20782   512E             JNZ    FEJO            ; FEJL : ILLEGAL CHARACTER
31370   20785   5131    STR0:    MVI    A,COLO          ; A = INTERN VÆRDI
31380   20787   5133             CALL   SVRN            ; LAGR VÆRDI OG LÆS NÆSTE TEGN
31390   20790   5136             CALL   ARUD            ; SCAN ARITMETISK UDTRYK
31400   20793   5139    STR1:    JMP    THPA            ; TEST ')'
31410   20796   513C    ;
31420   20796   513C    ;*****************************************************************
31430   20796   513C    ;*     PROCEDURE  :  STKV
31440   20796   513C    ;*          SCANNER STRENGKONSTANT, STRENGVARIABEL ELLER STRENGFUNKTION
31450   20796   513C    ;*          VED INDHOP UDPEGER HL START AF FORMODET STRENGVARIABEL ELLER KONSTANT
31460   20796   513C    ;*          HVIS FUNDET DA VIL
31470   20796   513C    ;*              Z FLAG = 0
31480   20796   513C    ;*          HL UDPEGE FØRSTE IKKE BLANKE TEGN EFTER FUNDET STRENGVARIABEL ELLER KONSTANT
31490   20796   513C    ;*          HVIS IKKE FUNDET VIL
31500   20796   513C    ;*              Z FLAG = 1
31510   20796   513C    ;*****************************************************************
31520   20796   513C    STKV:    CALL   STRK            ; KAL TEST   STRENGKONSTANT
31530   20799   513F             RNZ                    ; RETUR HVIS FUNDET
31540   20800   5140             CALL   STRV            ; KALD STRENGVARIABEL
31550   20803   5143             RNZ                    ; RETUR HVIS FUNDET
31560   20804   5144             MOV    D, H            ; DE = SCANPIL
31570   20805   5145             MOV    E, L
31580   20806   5146             CALL   TSTA            ; TEST STANDARDFUNKTION
31590   20809   5149             RZ                     ; RETUR HVIS IKKE FUNDET
31600   20810   514A             CPI    CHR             ; FUNKTION = OMSÆT TIL TEGN
31610   20812   514C             JZ     STK4            ; JA HOP TIL SCAN ARGUMENT
```

```
31610    20812    514C              JZ     STK4            ; JA HOP TIL SCAN ARGUMENT
31620    20815    514F              XCHG                   ; HL = OPR. SCANPIL
31630    20816    5150              SUB    A               ; Z = 1: IKKE FUNDET
31640    20817    5151              RET                    ; RETUR
31650    20818    5152    STK4:     CALL   STVA            ; LAGR VÆRDI
31660    20821    5155              CALL   LVPA            ; LAGR '('
31670    20824    5158              CALL   ARUD            ; SCAN ARITMETISK UDTRYK
31680    20827    515B              CALL   THPA            ; TEST ')'
31690    20830    515E              RET                    ; RETUR
31700    20831    515F    ;
31710    20831    515F    ;*************************************************************
31720    20831    515F    ;*     PROCEDURE  :  STRK   SCANNER STRENGKONSTANT
31730    20831    515F    ;*          HL UDPEGER START AF FORMODET STRENGKONSTANT
31740    20831    515F    ;*          HVIS FUNDET DA VIL
31750    20831    515F    ;*              Z FLAG = 0
31760    20831    515F    ;*          HL UDPEGER FØRSTE IKKE BLANKE TEGN EFTER STRENGKONSTANT
31770    20831    515F    ;*          HVIS IKKE FUNDET VIL
31780    20831    515F    ;*              Z FLAG = 1
31790    20831    515F    ;*          HVIS STRENG IKKE AFSLUTTET MED " UDHOP TIL FEJL 4
31800    20831    515F    ;*************************************************************
31810    20831    515F    STRK:     MOV    A,M             ; A = TEGN
31820    20832    5160              CPI    34              ; A = "
31830    20834    5162              JZ     STR2            ; JA , HOP
31840    20837    5165              CMP    A               ; Z FLAG = 1
31850    20838    5166              RET                    ;
31860    20839    5167    STR2:     CALL   STVI            ; LAGR  VÆRDI
31870    20842    516A              ORA    A               ; SÆT FLAG
31880    20843    516B              JZ     FEJ4            ;
31890    20846    516E              CPI    34              ; A = " ?
31900    20848    5170              JNZ    STR2            ; NEJ , HOP TIL LAGR
31910    20851    5173              JMP    SVRN            ; LAGR VÆRDI OG LÆS NÆSTE TEGN
31920    20854    5176
31930    20854    5176    ;
31940    20854    5176    ;*************************************************************
31950    20854    5176    ;*     PROCEDURE  :  STID   SCAN STRENGIDENTIFIKATOR
31960    20854    5176    ;*          VED INDHOP UDPEGER HL START AF FORMODET STRENGIDENTIFIKATOR
31970    20854    5176    ;*          HVIS FUNDET DA VIL
31980    20854    5176    ;*              Z FLAG = 0
31990    20854    5176    ;*          HL UDPEGER FØRSTE IKKE BLANKE TEGN EFTER FUNDEN STRENGIDENTIFIKATOR
32000    20854    5176    ;*          ELLERS VIL
32010    20854    5176    ;*              Z FLAG = 1
32020    20854    5176    ;*************************************************************
32030    20854    5176    STID:                            ;
32040    20854    5176              CALL   TIDE            ; TEST IDENTIFIKATOR
32050    20857    5179              RZ                     ; IKKE FUNDET RETUR
32060    20858    517A              CPI    36              ; NÆSTE TEGN = DOLLAR
32070    20860    517C              JNZ    SIM1            ; HVIS IKKE, HOP TIL RETABLER HL
32080    20863    517F              MVI    A,DOLL          ; A = INTERN VÆRDI FOR DOLLAR
32090    20865    5181              JMP    SVRN            ; HOP TIL LAGR VÆRDI OG LÆS NÆSTE TEGN
32100    20868    5184    ;
32110    20868    5184    ;*************************************************************
```

```
32120   20868   5184    ;*     PROCEDURE  TKOM     TEST KOMMA
32130   20868   5184    ;*          VED INDHOP UDPEGER HL TEGN
32140   20868   5184    ;*          HVIS KOMMA LAGRES INTERN VÆRDI I BUFFER
32150   20868   5184    ;*          OG NÆSTE IKKE BLANKE TEGN LÆSES   Z FLAG = 0
32160   20868   5184    ;*          ELLERS  Z FLAG = 1
32170   20868   5184    ;*************************************************************
32180   20868   5184    TKOM:     MOV    A,M             ; A = TEGN
32190   20869   5185              CPI    44              ; TEGN = KOMMA
32200   20871   5187              JZ     TKO1            ; JA HOP
32210   20874   518A              XRA    A               ; Z = 1
32220   20875   518B              RET                    ;
32230   20876   518C    TKO1:     MVI    A,COMM          ; A = INTERN VÆRDI AF KOMMA
32240   20878   518E              JMP    SVRN            ; HOP TIL LAGR OG HENT NÆSTE TEGN
32250   20881   5191    ;
32260   20881   5191    ;*************************************************************
32270   20881   5191    ;*     PROCEDURE  :  LVPA     LAGR VENSTREPARENTES OG LÆS NÆSTE IKKE BLANKE TEGN
32280   20881   5191    ;*************************************************************
32290   20881   5191    LVPA:     MVI    A,VPAR          ; A = INTERN KODE FOR VENSTREPARANTES
32300   20883   5193              JMP    SVRN            ; LAGR VÆRDI OG LÆS
32310   20886   5196    ;
32320   20886   5196    ;*************************************************************
32330   20886   5196    ;*     PROCEDURE  :  THPA
32340   20886   5196    ;*          TEST OM NÆSTE TEGN = ')' SÅ LAGR HØJREPARANTES
32350   20886   5196    ;*          OG LÆS NÆSTE IKKE BLANKE TEGN
32360   20886   5196    ;*          ELLERS FEJL 7
32370   20886   5196    ;*************************************************************
32380   20886   5196    THPA:     MOV    A,M             ; A = TEGN
32390   20887   5197              CPI    41              ; TEST OM ')'
32400   20889   5199              JNZ    FEJ7            ; HVIS IKKE HOP TIL FEJL 7
32410   20892   519C              MVI    A,HPAR          ; A = INTERN KODE FOR HØJREPARANTES
32420   20894   519E              JMP    SVRN            ; HOP TIL LAGR OG LÆS
32430   20897   51A1    ;
32440   20897   51A1    ;*************************************************************
32450   20897   51A1    ;*     PROCEDURE  :  SVRN
32460   20897   51A1    ;*          LAGR VÆRDI OG LÆS NÆSTE IKKE BLANKE TEGN
32470   20897   51A1    ;*          INDHOP : A REGISTER = VÆRDI
32480   20897   51A1    ;*          UDHOP  : A REGISTER = TEGN
32490   20897   51A1    ;*************************************************************
32500   20897   51A1    SVRN:     CALL   STVA            ; KALD LAGR VÆRDI
32510   20900   51A4              JMP    RECH            ; LÆS NÆSTE IKKE BLANKE TEGN
32520   20903   51A7    ;
32530   20903   51A7    ;*************************************************************
32540   20903   51A7    ;*     PROCEDURE  :  RECH
32550   20903   51A7    ;*          LÆSER NÆSTE IKKE BLANKE TEGN
32560   20903   51A7    ;*          HL SKAL PEGE PÅ TEGNET I BUFFEREN
32570   20903   51A7    ;*          VED UDHOP VIL A REGISTERET INDEHOLDE TEGNET
32580   20903   51A7    ;*          OG HL VIL VÆRE OPDATERET
32590   20903   51A7    ;*               Z = 0
32600   20903   51A7    ;*************************************************************
32610   20903   51A7    RECH:     INX    H               ; OPTÆL INDPIL
32620   20904   51A8              MOV    A,M             ; A = TEGN
32630   20905   51A9              CPI    32              ; TEGN = BLANK
```

```
32630   20905   51A9            CPI   32              ; TEGN = BLANK
32640   20907   51AB            RNZ                   ; NEJ RETUR
32650   20908   51AC            JMP   RECH            ; HOP TIL LÆS NÆSTE TEGN
32660   20911   51AF    ;
32670   20911   51AF    ;*****************************************************************
32680   20911   51AF    ;*    PROCEDURE  :  STVA
32690   20911   51AF    ;*          LAGR VÆRDI  A = VÆRDI
32700   20911   51AF    ;*****************************************************************
32710   20911   51AF    STVA:   PUSH  H               ; STAK HL
32720   20912   51B0            LHLD  UDPI            ; HL UDPEGER LAGRINGSSTED
32730   20915   51B3            MOV   M,A             ; LAGR VÆRDI
32740   20916   51B4            INX   H               ; OPTÆL UDPIL
32750   20917   51B5            SHLD  UDPI            ; LAGR UDPIL
32760   20920   51B8            POP   H               ;
32770   20921   51B9            RET                   ;
32780   20922   51BA    ;
32790   20922   51BA    ;*****************************************************************
32800   20922   51BA    ;*    PROCEDURE  :  STVI
32810   20922   51BA    ;*          LAGR VÆRDI , A-REGISTER = VÆRDI  OPTÆL HL
32820   20922   51BA    ;*****************************************************************
32830   20922   51BA    STVI:   CALL  STVA            ; LAGR VÆRDI
32840   20925   51BD            INX   H               ; OPTÆL HL  ( INDPIL)
32850   20926   51BE            MOV   A,M             ; A = TEGN
32860   20927   51BF            RET                   ;
32870   20928   51C0    ;
32880   20928   51C0                                  ;
32890   20928   51C0    ;
32900   20928   51C0    ;SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS
32910   20928   51C0    ;S                                                                 S
32920   20928   51C0    ;S              TBOG PROCEDURE DER UNDERSØGER A                    S
32930   20928   51C0    ;S              Z BLIVER TRUE, HVIS A INDEHOLDER ET BOGSTAV        S
32940   20928   51C0    ;S                                                                 S
32950   20928   51C0    ;SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS
32960   20928   51C0    THBO:   MOV   A,M             ; PLACER TEGN I A
32970   20929   51C1    TBOG:   CPI   65              ; >= "A"  ?
32980   20931   51C3            RM                    ;
32990   20932   51C4            CPI   94              ;
33000   20934   51C6            JP    CBLA            ; HOP FOR IKKE-BOGSTAV
33010   20937   51C9            CMP   A               ; Z=TRUE
33020   20938   51CA            RET                   ;
33030   20939   51CB    CBLA:   SUI   32              ; HVIS DET VAR ET LILLE BOGSTAV SÅ ER DET
33040   20941   51CD                                  ; STORT NU
33050   20941   51CD            JMP   TBOG            ; PRØV BOGSTAV IGEN
33060   20944   51D0                                  ;
33070   20944   51D0    ;SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS
33080   20944   51D0    ;S                                                                 S
33090   20944   51D0    ;S              TCIF  RETURNERER MED Z= ' A = ASCII-CIFFER '        S
33100   20944   51D0    ;S                                                                 S
33110   20944   51D0    ;SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS
33120   20944   51D0    ;
33130   20944   51D0    THCI:   MOV   A,M             ; PLACER TEGN I A
33140   20945   51D1    TCIF:   CPI   48              ; A>= 48  ?
```

```
33140   20945   51D1    TCIF:   CPI   48              ; A>= 48  ?
33150   20947   51D3            RM                    ; NEJ => RETUR
33160   20948   51D4            CPI   58              ; A < 57 ?
33170   20950   51D6            JM    CCIL            ;
33180   20953   51D9            CPI   0               ; 0-STIL Z-FLAG
33190   20955   51DB            RET                   ; RETUR
33200   20956   51DC    CCIL:   CMP   A               ; 1-STIL Z-FLAG
33210   20957   51DD            RET                   ; RETUR
33220   20958   51DE    ;
33230   20958   51DE    ;*************************************************************************
33240   20958   51DE    ;
33250   20958   51DE    ;       PROCEDURE PRTL: FLYTTER ET OMRÅDE ANGIVET VED HL TIL ET ANDET AN-
33260   20958   51DE    ;       GIVET VED DE, OMRÅDETS LÆNGDE ANGIVES VED B
33270   20958   51DE    ;
33280   20958   51DE    ;*************************************************************************
33290   20958   51DE    ;
33300   20958   51DE    PRTL:   MOV   A,M             ; A = TEGN
33310   20959   51DF            STAX  D               ; LAGR TEGN
33320   20960   51E0            INX   H               ; OPTÆL PILE
33330   20961   51E1            INX   D               ;
33340   20962   51E2            DCR   B               ; NEDTÆL ANTAL
33350   20963   51E3            JNZ   PRTL            ; HOP HVIS FLERE TEGN
33360   20966   51E6            XCHG                  ; HL = UDPIL
33370   20967   51E7            RET                   ; RETURHOP
33380   20968   51E8    ;
33390   20968   51E8    ;*************************************************************
33400   20968   51E8    ;*     PROCEDURE  PRT1
33410   20968   51E8    ;*          FIND OG UDSKRIV NØGLEORD ELLER FEJLTEKST
33420   20968   51E8    ;*         A = NØGLEORDSVÆRDI
33430   20968   51E8    ;*         HL = UDPIL, BC INDEHOLDER TABELSTART
33440   20968   51E8    ;*************************************************************
33450   20968   51E8    PRT1:   PUSH  PSW             ;
33460   20969   51E9            PUSH  D               ;
33470   20970   51EA            PUSH  H               ; STAK REGISTRE
33480   20971   51EB            PUSH  B               ; STAK TABELSTART
33490   20972   51EC            MOV   B,A             ; B = VÆRDI
33500   20973   51ED            MVI   D,0             ; D = 0
33510   20975   51EF            POP   H               ; HL = TABELSTART
33520   20976   51F0    PR1A:   MOV   A,M             ; A = VÆRDI
33530   20977   51F1            CMP   B               ; VÆRDI = B
33540   20978   51F2            INX   H               ; OPTÆL TABELPIL
33550   20979   51F3            JZ    PR1C            ; ENS , DA HOP
33560   20982   51F6            ORA   A               ; SET FLAG
33570   20983   51F7            JNZ   PR1B            ; IKKE FÆRDI MED TABEL
33580   20986   51FA            ORA   M               ; TEST OM SIDSTE TABEL
33590   20987   51FB            JNZ   PR1A            ; NEJ HOP TIL FORTSET
33600   20990   51FE            CALL  DEBU            ; SÆTNINGS NR FINDES IKKE   ,NR FINDES I
33610   20993   5201                                  ; STAK+15
33620   20993   5201    PR1B:   MOV   E,M             ; DE = ANTAL
33630   20994   5202            DAD   D               ; HL = NYT STARTSTED
33640   20995   5203            INX   H               ; HL PEGER PÅ NÆSTE VÆRDI
33650   20996   5204            JMP   PR1A            ; HOP TIL TEST
```

```
33650   20996   5204                    JMP     PR1A            ; HOP TIL TEST
33660   20999   5207    PR1C:   PR1C:   POP     D               ; DE = UDPIL
33670   21000   5208                    MOV     B,M             ; B = ANTAL
33680   21001   5209    PR1D:   PR1D:   INX     H               ; OPTÆL TABELPIL
33690   21002   520A                    CALL    PRTL            ;
33700   21005   520D                    POP     D               ;
33710   21006   520E                    POP     PSW             ; RETABLER REGISTRE
33720   21007   520F                    RET                     ;
33730   21008   5210    ;
33740   21008   5210    ;
33750   21008   5210    ;
33760   21008   5210    ;   FAST ALLOKEREDE TEKSTSTRENGE, F: <VÆRDI>, <ANTAL TEGN>,<TEGN1>,<TEGN2>,.....
33770   21008   5210    ;
33780   21008   5210    PRTT:   PRTT:                   ;
33790   21008   5210                    100,    13,<:ULOVLIGT TEGN:>
33800   21023   521F                    1,      21,<:IDENTIFIKATOR MANGLER:>
33810   21046   5236                    2,      14,<:NAVNE KONFLIKT:>
33820   21062   5246                    3,      12,<:ULOVLIGT TAL:>
33830   21076   5254                    4,      21,<:ANFØRSELSTEGN MANGLER:>
33840   21099   526B                    5,      16,<:RELATION MANGLER:>
33850   21117   527D                    6,      14,<:STRENG MANGLER:>
33860   21133   528D                    7,      21,<:HØJREPARANTES MANGLER:>
33870   21156   52A4                    8,      23,<:VENSTREPARANTES MANGLER:>
33880   21181   52BD                    9,      15,<:ULOVLIG OPERAND:>
33890   21198   52CE                    10,     19,<:LINIENUMMER MANGLER:>
33900   21219   52E3                    11,     16,<:VARIABEL MANGLER:>
33910   21237   52F5                    12,     11,<:SYSTEM FEJL:>
33920   21250   5302                    13,     12,<:SYNTAKS FEJL:>
33930   21264   5310                    14,     17,<:ULOVLIG TILDELING:>
33940   21283   5323                    15,     10,<:INDEX FEJL:>
33950   21295   532F                    16,     16,<:NØGLEORD MANGLER:>
33960   21313   5341                    17,     16,<:TALSÆT FOR STORT:>
33970   21331   5353                    18,     16,<:ULOVLIG KONSTANT:>
33980   21349   5365                    19,      7,<:OVERLØB:>
33990   21358   536E                    20,     12,<:STAK OVERLØB:>
34000   21372   537C                    21,     16,<:DIVISION MED NUL:>
34010   21390   538E                    22,     12,<:DATA OVERLØB:>
34020   21404   539C                    23,     15,<:PROGRAM OVERLØB:>
34030   21421   53AD                    24,     17,<:LINIE FINDES IKKE:>
34040   21440   53C0                    25,     18,<:ARITMETISK OVERLØB:>
34050   21460   53D4                    26,      2,<:26:>
34060   21464   53D8                    27,     24,<:FOR MANGE LØKKE-NIVEAUER:>
34070   21490   53F2                    28,     22,<:ULOVLIG LØKKE STRUKTUR:>
34080   21514   540A                    29,     19,<:UDEFINERET VARIABEL:>
34090   21535   541F                    30,     19,<:UDEFINERET FUNKTION:>
34100   21556   5434                    31,      2,<:31:>
34110   21560   5438                    32,     15,<:IKKE FLERE DATA:>
34120   21577   5449                    33,     13,<:TYPE KONFLIKT:>
34130   21592   5458                    34,     17,<:ULOVLIGT ARGUMENT:>
34140   21611   546B                    35,     20,<:LØKKE IKKE AFSLUTTET:>
34150   21633   5481                    36,      2,<:36:>
34160   21637   5485                    37,      2,<:37:>
```

```
21637   5485            37,    2,<:37:>
21641   5489            38,    22,<:FINDES IKKE I SYSTEMET:>
21665   54A1            39,    14,<:UDTRYK MANGLER:>
21681   54B1            40,    2,<:40:>
21685   54B5            41,    6,<:FEJL: :>
21693   54BD
21693   54BD
21693   54BD
21693   54BD            42,    11,<: *** LINIE :>
21706   54CA            43,    14,13,10,<:STOP: LINIE :>   ;
21722   54DA            44,   21,<:ULOVLIG FIL OPERATION:>
21745   54F1            45,   10,<:EXEC FEJL :>
21757   54FD            46,   24,<:INGEN PLADS PÅ DISKETTEN:>
21783   5517            47,   17,<:PRINTER IKKE KLAR:>
21802   552A            48,   15,<:FIL FINDES IKKE:>
21819   553B            49,   22,<:DISKETTE IKKE MONTERET:>
21843   5553            50,   20,<:FOR MANGE FILER ÅBNE:>
21865   5569            0,     0                ;
21867   556B                                    ;
21867   556B    ;FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF
21867   556B    ;   CLRF , PROCEDURE  .
21867   556B    ;   NULSTILLER ALLE REFERENCEKÆDENS ELEMENTER OG REINITIERER KÆDENS POINTERE
21867   556B    ;   DATAKÆDEN SLETTES
21867   556B    ;FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF
21867   556B    CLRF:                           ;
21867   556B            LXI   H,0               ; SLET DATAKÆDEN
21870   556E            SHLD  DACS              ;
21873   5571            SHLD  DACD              ;
21876   5574            SHLD  DACW              ;
21879   5577            SHLD  DACF              ;
21882   557A    ; NULSTILLING AF REFERENSEKÆDEN BEGYNDER :
21882   557A            LHLD  RFCH              ;
21885   557D            MOV   A,H               ;
21886   557E            ORA   L                 ;
21887   557F            RZ                      ; RETUR , HVIS KÆDEN ER TOM
21888   5580    CRF1:   MOV   E,M               ; HENT REFERENCEN TIL NÆSTE
21889   5581            INX   H                 ;
21890   5582            MOV   D,M               ;
21891   5583            DCX H
21892   5584            DCX H
21893   5585            MVI M,0                  ;NULSTIL REFERENCE (MSB)
21895   5587            XCHG                    ;PIL TIL NÆSTE TIL HL
21896   5588            MOV A,H
21897   5589            ORA A                    ;VAR DET SIDSTE
21898   558A            JNZ CRF1                ; NEJ FORTSÆT
21901   558D    CRF2:   LXI   H,RFCH            ; 'LUK' KÆDEN ......
21904   5590            SHLD  RFLA              ;
21907   5593            INX   H                 ;
21908   5594            MOV   M,A               ;
21909   5595            RET                     ; FÆRDIG
21910   5596    ;*****************************************************************
21910   5596    ;*    PROCEDURE SKSO
```

```
34670   21910   5596    ;*    PROCEDURE SKSQ
34680   21910   5596    ;*          SKRIV SEKVENSNUMMER
34690   21910   5596    ;*          HL = PLACERING
34700   21910   5596    ;*          DE UDPEGER NUMRET DER SKAL UDSKRIVES
34710   21910   5596    ;*************************************************************
34720   21910   5596    SKS2:     MVI   M,32          ; SÆT STARTMELLEMRUM
34730   21912   5598              INX   H
34740   21913   5599    SKSQ:                         ; ENTRY : UDSKRIV SEKVENSNUMMER.
34750   21913   5599                                  ; HL = SKRIVEPLACERING
34760   21913   5599            XCHG                  ;
34770   21914   559A            CALL  SKS1            ; UDSKRIV TO FØRSTE CIFRE
34780   21917   559D            INX   H               ;
34790   21918   559E            CALL  SKS1            ; - TONÆSTE CIFRE
34800   21921   55A1            INX   H               ;
34810   21922   55A2            XCHG                  ;
34820   21923   55A3            RET                   ;
34830   21924   55A4                                  ;
34840   21924   55A4    SKS1:   MVI   A,2.11110000    ;
34850   21926   55A6            ANA   M               ;
34860   21927   55A7            RLC                   ; HENT 1. CIFFER OG OMSÆT TIL ASCII
34870   21928   55A8            RLC                   ;
34880   21929   55A9            RLC                   ;
34890   21930   55AA            RLC                   ;
34900   21931   55AB            ADI   48              ;
34910   21933   55AD            STAX  D               ; SKRIV DET I BUFFEREN
34920   21934   55AE            INX   D               ;
34930   21935   55AF            MVI   A,2.00001111    ;
34940   21937   55B1            ANA   M               ; HENT 2. CIFFER
34950   21938   55B2            ADI   48              ; OMSÆT TIL ASCII
34960   21940   55B4            STAX  D               ; SKRIV I BUFFER
34970   21941   55B5            INX   D               ;
34980   21942   55B6            RET                   ; FÆRDIG I UNDER RUTINE
34990   21943   55B7                                  ;
35000   21943   55B7    ;*************************************************************
35010   21943   55B7    ;*    PROCEDURE PBSE
35020   21943   55B7    ;*          HL UDPEGER SÆTNING DER SKAL OVERFØRES TIL DET STED HVOR
35030   21943   55B7    ;*          DE PEGER PÅ LAGRINGSSTED
35040   21943   55B7    ;*************************************************************
35050   21943   55B7    PBSE:                         ; ENTRY: PRINT BASIC-SENTENCE.
35060   21943   55B7            INX   H               ;
35070   21944   55B8            INX   H               ; OVERSPRING NÆSTE-REF
35080   21945   55B9            XCHG                  ;
35090   21946   55BA            CALL  SKS2            ; UDSKRIV SEKVENSNUMMERL
35100   21949   55BD            MVI   M,32            ; SKRIV BLANK
35110   21951   55BF            INX   H               ;
35120   21952   55C0                                  ; (DE)= 1. NØGLEORD, (HL)= UDBUFFERREFPOS,
35130   21952   55C0                                  ; HOVEDLØKKE KAN
35140   21952   55C0            LDAX  D               ; BEGYNDE, A = TEGN ELLER TERMINAL SYMB
35150   21953   55C1            ORA   A               ;
35160   21954   55C2            PUSH  PSW             ; STAK EVT. NØGLEORDSVÆRDI
35170   21955   55C3            PUSH  H               ; STAK UDBUFFERADRESSE
35180   21956   55C4            JP    PBL2            ; IKKE NØGLEORD,HOP TIL UDSKRIV BLANKE
```

```
35180   21956   55C4            JP      PBL2            ; IKKE NØGLEORD,HOP TIL UDSKRIV BLANKE
35190   21959   55C7    ; UNDERSøG OM DER SKAL SKE UDRYKNING INDEN NØGLEORD
35200   21959   55C7            MOV     B,A             ; B:= NØGLEORDSVÆRDI
35210   21960   55C8            LXI     H,PUDF          ; HL = ADRESSE FOR TABELSTART
35220   21963   55CB    PBL4:   MOV     A,M             ; A:= NØGLEORDSVÆRDI FRA TABEL
35230   21964   55CC            ORA     A               ; ER VÆRDI = TABELSLUT
35240   21965   55CD            JZ      PBL2            ; JA, HOP TIL UDSKRIV BLANKE
35250   21968   55D0            XRA     B               ; ER NØGLEORDSVÆRDIER ENS
35260   21969   55D1            JZ      PBL3            ; HOP HVIS JA
35270   21972   55D4            INX     H               ;
35280   21973   55D5            JMP     PBL4            ; HOP TIL TEST NÆSTE
35290   21976   55D8    ;
35300   21976   55D8    PBL3:   LXI     H,BLAN          ; HL:= ADRESSE PÅ ANTAL BLANKE
35310   21979   55DB            MOV     A,M             ;
35320   21980   55DC            SUI     ANBL            ;
35330   21982   55DE            MOV     M,A             ; GEM NYT ANTAL BLANKE
35340   21983   55DF    ; UDSKRIV BLANKE
35350   21983   55DF    PBL2:   LDA     BLAN            ; A= ANTAL BLANKE DER SKAL UDSKRIVES
35360   21986   55E2            POP     H               ; HL = ADRESSE I UDBUFFER
35370   21987   55E3            ORA     A               ;
35380   21988   55E4            JP      PBL5            ;
35390   21991   55E7            MVI     A,0             ;
35400   21993   55E9            STA     BLAN            ; NULSTIL 'BLAN'
35410   21996   55EC            JMP     PBL6            ;
35420   21999   55EF    PBL5:   JZ      PBL6            ; HOP TIL TEST INDRYKNING
35430   22002   55F2            MVI     M,32            ; INDSÆT BLANK
35440   22004   55F4            INX     H               ;
35450   22005   55F5            DCR     A               ;
35460   22006   55F6            JMP     PBL5            ;
35470   22009   55F9    ;
35480   22009   55F9    PBL6:   POP     PSW             ; A:= EVT. NØGLEORDSVÆRDI
35490   22010   55FA            JP      PBL9            ; IKKE NØGLEORD, HOP TIL UDSKRIV LINIE
35500   22013   55FD    ; UNDERSØG OM DER SKAL INDRYKKES EFTER DETTE NØGLEORD
35510   22013   55FD            PUSH    H               ; STAK UDBUFFERADRESSE
35520   22014   55FE            PUSH    PSW             ; STAK NØGLEORDSVÆRDI
35530   22015   55FF            MOV     B,A             ;
35540   22016   5600            LXI     H,PINE          ; HL = ADRESSE PÅ TABELSTART
35550   22019   5603    PB10:   MOV     A,M             ; A:= NØGLEORDSVÆRDI FRA TABEL
35560   22020   5604            ORA     A               ; ER VÆRDI = TABELSLUT
35570   22021   5605            JZ      PBL8            ; JA, HOP TIL UDSKRIV LINIE
35580   22024   5608            XRA     B               ; ER NØGLEORDSVÆRDIER ENS
35590   22025   5609            JZ      PBL7            ; HOP HVIS JA
35600   22028   560C            INX     H               ;
35610   22029   560D            JMP     PB10            ; TEST NÆSTE
35620   22032   5610    PBL7:   LXI     H,BLAN          ; HL= ADRESSE PÅ ANTAL BLANKE
35630   22035   5613            MOV     A,M             ;
35640   22036   5614            ADI     ANBL            ;
35650   22038   5616            MOV     M,A             ; GEM NYT ANTAL BLANKE
35660   22039   5617    PBL8:   POP     PSW             ; A = NØGLEORDSVÆRDI
35670   22040   5618            POP     H               ; HL = ADRESSE I UDBUFFER
35680   22041   5619            JMP     PBL9            ; HOP TIL UDSKRIV LINIE
35690   22044   561C    ; TABEL OVER NØGLEORD, HVOR DER SKAL SKE UDRYKNING INDEN NØGLEORDET
```

```
35690   22044   561C    ; TABEL OVER NØGLEORD, HVOR DER SKAL SKE UDRYKNING INDEN NØGLEORDET
35700   22044   561C    PUDF:   NEXT                    ;
35710   22045   561D            UNTI                    ;
35720   22046   561E            ENDL                    ;
35730   22047   561F            ENDW                    ;
35740   22048   5620            ELSE                    ;
35750   22049   5621            ENDP                    ; ENDPROC
35760   22050   5622            ENDI                    ; ENDIF
35770   22051   5623            0                       ;
35780   22052   5624    ; TABEL OVER NØGLEORD, HVOR EFTERFØLGENDE LINIER SKAL INDRYKKES
35790   22052   5624    PINE:   FOR                     ;
35800   22053   5625            WHIL                    ;
35810   22054   5626            LOOP                    ;
35820   22055   5627            REPE                    ;
35830   22056   5628            ELSE                    ;
35840   22057   5629            PROC                    ; PROC
35850   22058   562A            IFCL                    ; IFCLAUSE
35860   22059   562B            0                       ;
35870   22060   562C    PBL1:   LDAX    D               ;
35880   22061   562D    PBL9:   INX     D               ;
35890   22062   562E            ORA     A               ;
35900   22063   562F            JM      PBTS            ; HOP, HVIS TERMINAL
35910   22066   5632            MOV     M,A             ; ELLERS SKRIV TEGNET OG FORTSÆT
35920   22067   5633            INX     H               ;
35930   22068   5634            JMP     PBL1            ;
35940   22071   5637                                    ;
35950   22071   5637    PBTS:                           ; TERMINAL MØDT,
35960   22071   5637            CPI     255             ; SLUTTEGN ?
35970   22073   5639            JZ      PBEX            ; DA AFSLUT
35980   22076   563C            CPI     SIN             ; NØGLEORD => HOP
35990   22078   563E            JC      PBNG            ;
36000   22081   5641            CPI     NOT             ; SYSTEM FUNKTION
36010   22083   5643            JC      PBT1            ;
36020   22086   5646            CPI     OR+1            ; LOGISK FUNKTION, HOP TIL BLANK FØR OG EFTER
36030   22088   5648            JC      PBNG
36040   22091   564B            CPI     SEMC            ; ':', HOP TIL BLANK EFTER
36050   22093   564D            JZ      PBN2
36060   22096   5650            CPI     COLO            ; ':', HOP TIL BLANK FØR OG EFTER
36070   22098   5652            JZ      PBNG
36080   22101   5655            CPI     IDIV            ;
36090   22103   5657            JZ      PBNG            ;
36100   22106   565A            CPI     MOD             ; MOD
36110   22108   565C            JZ      PBNG            ; JA SOM NØGLEORD
36120   22111   565F    PBT1:                           ; UDSKRIVNING AF IKKE-NØGLEORD
36130   22111   565F            LXI     B,IPST          ; BC = TABELSTART
36140   22114   5662            CALL    PRT1            ; UDSKRIV
36150   22117   5665            JMP     PBL1            ; - OG FORTSÆT I HOVEDLØKKEN
36160   22120   5668                                    ;
36170   22120   5668    PBNG:                           ; NØGLEORDET UDSKRIVES OMGIVET AF BLANKTEGN
36180   22120   5668            PUSH    PSW             ; STAK NØGLEORDSVÆRDI
36190   22121   5669            DCX     H               ; TEST OM BLANKTEGN FØR
36200   22122   566A            MOV     A,M             ; A = FOREGÅENDE TEGN
```

```
36200   22122   566A                MOV   A,M          ; A = FOREGÆNDE TEGN
36210   22123   566B                INX   H            ; RETABLER UDPIL
36220   22124   566C                CPI   32           ; TEGN = BLANKTEGN
36230   22126   566E                JZ    PBN1         ; JA HOP
36240   22129   5671                MVI   M,32         ; ELLERS SÆT BLANKTEGN
36250   22131   5673                INX   H            ; OG OPTÆL UDPIL
36260   22132   5674    PBN1:       POP   PSW          ; RETABLER NØGLEORDSVÆRDI
36270   22133   5675    PBN2:       PUSH  PSW          ; GEM TERMINALNUMMERET
36280   22134   5676                LXI   B,IPST       ; BC UDPEGER TABELSTART
36290   22137   5679                CALL  PRT1         ; SKRIV NØGLEORDET
36300   22140   567C                MVI   M,32         ;
36310   22142   567E                INX   H            ; AFSLUTTENDE BLANKTEGN
36320   22143   567F                POP   PSW          ; REETABLER TERMINALNUMMERET
36330   22144   5680                CPI   GOTO         ; GOTO => SÆRBEHANDLING
36340   22146   5682                JZ    PBGO         ;
36350   22149   5685                CPI   GOSU         ; GOSUB => SÆRBEHANDLING
36360   22151   5687                JZ    PBGO         ;
36370   22154   568A                CPI   DATA         ; DATA => SÆRBEHANDLING
36380   22156   568C                JZ    PBDA         ;
36390   22159   568F                JMP   PBL1         ; FORTSÆT I HOVEDLØKKEN
36400   22162   5692                                   ;
36410   22162   5692    PBGO:                          ; GOTO,GOSUB,THEN ELLER ONSÆTNING
36420   22162   5692                CALL  SKSQ         ; SKRIV SEKVENSNUMMERET
36430   22165   5695                INX   D            ; OVERSPRING REFERENCEBYTES
36440   22166   5696                INX   D            ;
36450   22167   5697                INX   D            ;
36460   22168   5698                INX   D            ;
36470   22169   5699                LDAX  D            ;
36480   22170   569A                INR   A            ; SLUTTEGNET NÅET ?
36490   22171   569B                JZ    PBEX         ;
36500   22174   569E                MVI   M,44         ; SKRIV KOMMA
36510   22176   56A0                INX   H            ;
36520   22177   56A1                INX   D            ; DE UDPEGER NÆSTE TEGN
36530   22178   56A2                JMP   PBGO         ; - ELLERS UDSKRIV NÆSTE SEKVENSNUMMER .
36540   22181   56A5                                   ;
36550   22181   56A5    PBDA:                          ; DATA-SÆTNING
36560   22181   56A5                INX   D            ; OVERSPRING REFERENCEBYTES
36570   22182   56A6                INX   D            ;
36580   22183   56A7                JMP   PBL1         ; - OG FORTSÆT I HOVEDLØKKEN
36590   22186   56AA                                   ;
36600   22186   56AA    PBEX:                          ; UDHOP AF PROCEDUREN:
36610   22186   56AA                MVI   M,0          ; SLUTNING PÅ UDLINIE
36620   22188   56AC                SHLD  UDPI         ;
36630   22191   56AF                RET                ; -FÆRDIG
36640   22192   56B0                                   ;
36650   22192   56B0    ;*****************************************************************************
36660   22192   56B0    ;  UDSKRIVPROCEDURER SLUTTER.....
36670   22192   56B0    ;*****************************************************************************
36680   22192   56B0    ; DENNE MEDTAGES I ALLE TILFÆLDE
36690   22192   56B0    ;*************************************************************
36700   22192   56B0    ;         PROCEDURE COMP
36710   22192   56B0    ;         SAMMENLIGNER SEKVENSNUMMERET I BC MED SEKVENSNUMMERET
```

```
36710   22192   56B0    ;       SAMMENLIGNER SEKVENSNUMMERET I BC MED SEKVENSNUMMERET
36720   22192   56B0    ;       I DEN SÆTNING HL UDPEGER .
36730   22192   56B0    ;       C MEST BETYDENDE BYTE
36740   22192   56B0    ;       RETURKODE I FLAG: NC <=> BC > M
36750   22192   56B0    ;                           Z <=> BC = M
36760   22192   56B0    ;                          C <=> BC < M
36770   22192   56B0    ;*************************************************************
36780   22192   56B0    COMP:   INX   H             ; FIND BCD-KODE
36790   22193   56B1            INX   H             ;
36800   22194   56B2            MOV   A,C           ; A= 2 MEST BETYDN CIFRE
36810   22195   56B3            CMP   M             ; SAMMENLIGN
36820   22196   56B4            JNZ   COP1          ;
36830   22199   56B7            INX   H             ; PRØV TO NÆSTE CIFRE
36840   22200   56B8            MOV   A,B           ; A= TO MINDST BETYDN CIFRE
36850   22201   56B9            CMP   M             ; DEFINITIV SAMMENLIGNING
36860   22202   56BA            DCX   H             ; REETABLER H
36870   22203   56BB    COP1:   DCX   H             ;
36880   22204   56BC            DCX   H             ;
36890   22205   56BD            RET                 ;
36900   22206   56BE    ;
36910   22206   56BE    ;*************************************************************
36920   22206   56BE    ;       PROCEDURE INST .
36930   22206   56BE    ;       INDSÆTTER EN  SÆTNING I SÆTNINGSKÆDEN FRA
36940   22206   56BE    ;       UDBUFFEREN. EVT ERSTATTES EN SÆTNING MED SAMME SE-
36950   22206   56BE    ;       KVENSNUMMER AF DEN NYE SÆTNING.
36960   22206   56BE    ;       INITIERER AUTOMATISK SÆTNINGSKÆDEN, HVIS DENNE
36970   22206   56BE    ;       ER TOM PÅ KALDETIDSPUNKTET.
36980   22206   56BE    ;*************************************************************
36990   22206   56BE    ;
37000   22206   56BE    INST:   LHLD  INUB          ; HL = UDBUFFER
37010   22209   56C1            MOV   C,M           ; C = 2.MEST BETYDENDE CIFFER
37020   22210   56C2            INX   H             ;
37030   22211   56C3            MOV   B,M           ; B = MINDST BETYDENDE CIFFER
37040   22212   56C4            CALL  FIND          ;
37050   22215   56C7                                ; HL = FORIGE DE = NÆSTE
37060   22215   56C7            PUSH  D             ; STAK NÆSTE
37070   22216   56C8            XCHG                ; DE = FORIGE
37080   22217   56C9            LHLD  PRGP          ; HL = PROGRAMLAGRINGSSTED
37090   22220   56CC                                ;
37100   22220   56CC            XCHG                ; DE = LAGRINGSSTED  HL = FORIGE
37110   22221   56CD            MOV   M,E           ;
37120   22222   56CE            INX   H             ;
37130   22223   56CF            MOV   M,D           ; NEXT (FORIGE)=LAGRINGSSTED
37140   22224   56D0            POP   H             ; HL = NÆSTE
37150   22225   56D1            XCHG                ; DE = NÆSTE , HL = LAGRINGSSTED
37160   22226   56D2    INS1:   MOV   M,E           ; NEXT ( AKTUEL) = NÆSTE
37170   22227   56D3            INX   H             ;
37180   22228   56D4            MOV   M,D           ;
37190   22229   56D5            INX   H             ;
37200   22230   56D6            XCHG                ;
37210   22231   56D7            LHLD  INUB          ;
37220   22234   56DA            XCHG                ;
```

```
37220   22234   56DA                XCHG                    ;
37230   22235   56DB    INS2:       LDAX    D               ; A = TEGN
37240   22236   56DC                MOV     M,A             ; LAGR TEGN
37250   22237   56DD                INX     D               ; OPTÆL PIL
37260   22238   56DE                INX     H               ; OPTÆL PIL
37270   22239   56DF                CPI     X.OFF           ; BUFFER SLUT ?
37280   22241   56E1                JNZ     INS2            ; NEJ NÆSTE TEGN
37290   22244   56E4                SHLD    PRGP            ; LAGR NY VÆRDI
37300   22247   56E7                RET                     ;
37310   22248   56E8    ;
37320   22248   56E8    ; DENNE MEDTAGES I ALLE TILFÆLDE
37330   22248   56E8    ;*************************************************************
37340   22248   56E8    ;*     PROCEDURE FIND
37350   22248   56E8    ;*          LOKALISERE EN SÆTNING I SÆTNINGSKÆDEN
37360   22248   56E8    ;*          GIVET VED SEKVENSNUMMERET I BC REGISTER
37370   22248   56E8    ;*          C MEST BETYDENDE , B MINDST BETYDENDE
37380   22248   56E8    ;*          VED UDHOP :
37390   22248   56E8    ;*            HL = FORIGE
37400   22248   56E8    ;*            DE = NÆSTE
37410   22248   56E8    ;*            BC = LIG AKTUEL
37420   22248   56E8    ;*            Z = 1  IKKE MATCH  BC = 0000
37430   22248   56E8    ;*            Z = 0  MATCH
37440   22248   56E8    ;*************************************************************
37450   22248   56E8    FIND:       LXI     H,0             ; AKTUEL = 0000
37460   22251   56EB                PUSH    H               ; STAK AKTUEL
37470   22252   56EC                LXI     D,CHST          ; DE UDPEGER SÆTNINGSHOVED
37480   22255   56EF    FIN1:       XCHG                    ; HL = FORIGE
37490   22256   56F0                PUSH    H               ; STAK FORIGE
37500   22257   56F1                MOV     E,M             ; DE = NÆSTE
37510   22258   56F2                INX     H               ;
37520   22259   56F3                MOV     D,M             ;
37530   22260   56F4                MOV     A,E             ; TEST OM NÆSTE LIG NUL
37540   22261   56F5                ORA     D               ;
37550   22262   56F6                POP     H               ; RETABLER FORIGE
37560   22263   56F7                JZ      FIN3            ; HOP HVIS NÆSTE LIG NUL
37570   22266   56FA                XCHG                    ; HL = NÆSTE  DE = FORIGE
37580   22267   56FB                CALL    COMP            ;
37590   22270   56FE                XCHG                    ;
37600   22271   56FF                JC      FIN3            ; > , DA HOP TIL SLUT
37610   22274   5702                JNZ     FIN1            ; < , HOP TIL NÆSTE
37620   22277   5705                POP     B               ; AFSTAK AKTUEL
37630   22278   5706                PUSH    D               ; STAK AKTUEL
37640   22279   5707                PUSH    H               ; STAK FORRIGE
37650   22280   5708                XCHG                    ; HL = AKTUEL
37660   22281   5709                MOV     E,M             ;
37670   22282   570A                INX     H               ;
37680   22283   570B                MOV     D,M             ; DE = NÆSTE
37690   22284   570C                POP     H               ; HL = FORRIGE
37700   22285   570D    FIN3:       POP     B               ; BC = AKTUEL
37710   22286   570E                MOV     A,B             ; SÆT FLAG: Z = 1 IKKE MATCH
37720   22287   570F                ORA     C               ;
37730   22288   5710                RET                     ; RETURHOP
```

```
37730   22288   5710            RET                     ; RETURHOP
37740   22289   5711    ;
37750   22289   5711    ;*******************************************************************************
37760   22289   5711    ;*    PROCEDURE  CLR1
37770   22289   5711    ;   SLETTER ALLE VARIABELALLOKERINGER OG (RE-)INITIALISERER DATAPOINTEREN
37780   22289   5711    ;   FUNKTIONSREFERENCERNE SLETTES OGSÅ
37790   22289   5711    ;   A,B OG HL ÆNDRES.
37800   22289   5711    ;*******************************************************************************
37810   22289   5711    CLR1:   PUSH  H                 ; STAK HL
37820   22290   5712            LHLD  INVT              ; (HL)= VARIABELTABEL
37830   22293   5715            DCX   H                 ;
37840   22294   5716            SHLD  DATP              ; INITIALISER DATAPOINTER
37850   22297   5719            INX   H                 ;
37860   22298   571A            MVI   A,58              ; ANTAL INDGANGE I VTAB OG FTTB IALT
37870   22300   571C    CL1X:   MVI   M,0               ; NULSTIL MSB
37880   22302   571E            INX   H                 ;
37890   22303   571F            DCR   A                 ; TÆL
37900   22304   5720            JNZ   CL1X              ; FLERE INDGANGE  ?
37910   22307   5723            POP   H                 ; RETABLER HL
37920   22308   5724            RET                     ;
37930   22309   5725    ;
37940   22309   5725    ;*******************************************************************
37950   22309   5725    ;*    PROCEDURE  SKEY
37960   22309   5725    ;*          SØG I NØGLEORDSTABEL.
37970   22309   5725    ;*          VED INDHOP SKAL DE INDEHOLDE ADRESSEN PÅ DEN NØGLEORDSTABEL
37980   22309   5725    ;*          HVORI DER SKAL SØGES
37990   22309   5725    ;*          VARIABLEN HL SKAL UDPEGE FØRSTE TEGN I DEN TEGNSTRENG
38000   22309   5725    ;*          SOM SKAL FINDES I TABELLEN
38010   22309   5725    ;*          UDHOP:
38020   22309   5725    ;*          FINDES STRENGEN VIL
38030   22309   5725    ;*            A-REGISTER = INTERN VÆRDI
38040   22309   5725    ;*            Z FLAG     = 0
38050   22309   5725    ;*            INDP = OPRINDELIGT INDHOLD AF HL
38060   22309   5725    ;*            HL PEGER PÅ FØRSTE IKKE BLANKE TEGN I STRENGEN EFTER NØGLEORDET
38070   22309   5725    ;*          FINDES STRENGEN IKKE VIL
38080   22309   5725    ;*            A REGISTERET = 0
38090   22309   5725    ;*            Z FLAG = 1
38100   22309   5725    ;*          HL VIL VÆRE UÆNDRET
38110   22309   5725    ;*******************************************************************
38120   22309   5725    SKEY:   PUSH  B                 ; STAK BC
38130   22310   5726            MVI   B,0               ;
38140   22312   5728            XCHG                    ; DE = INDPIL , HL = KOMMANDOTABEL
38150   22313   5729    SKE1:   MOV   A,M               ; A = VÆRDI
38160   22314   572A            ORA   A                 ;
38170   22315   572B            JZ    SKE5              ; VÆRDI = 0 IKKE FUNDET
38180   22318   572E            PUSH  D                 ; STAK INDPIL
38190   22319   572F            PUSH  PSW               ; STAK VÆRDI
38200   22320   5730    SKE2:   INX   H                 ; HL UDPEGER NÆSTE
38210   22321   5731            MOV   C,M               ; BC = ANTAL
38220   22322   5732    SKE3:   INX   H                 ; HL UDPEGER TEGN
38230   22323   5733            LDAX  D                 ; A = TEGN (INDPIL)
```

```
38240   22324   5734                    CPI     94              ; 'ø' ?
38250   22326   5736                    JZ      SKE6            ;
38260   22329   5739                    ORI     32              ; OMSÆT STORE BOGSTAVER TIL SMÅ
38270   22331   573B    SKE6:           CMP     M               ; TEGN (INDPIL) = TEGN (KOMMANDOTABEL)
38280   22332   573C                    JZ      SKE4            ; JA HOP TIL NÆSTE INDGANG
38290   22335   573F                    DAD     B               ; NEJ SÆT NY START HL = HL+ANTAL
38300   22336   5740                    POP     PSW             ; RETABLER VÆRDI
38310   22337   5741                    POP     D               ; RETABLER INDPIL
38320   22338   5742                    JMP     SKE1            ;
38330   22341   5745    SKE4:           INX     D               ; TEGN OK - TEST NÆSTE
38340   22342   5746                    DCR     C               ; NEDTÆL ANTAL TILBAGE
38350   22343   5747                    JNZ     SKE3            ; ULIG 0 HOP TIL NÆSTE
38360   22346   574A                                            ; NØGLEORDET FUNDET
38370   22346   574A                    XCHG                    ; HL UDPEGER NÆSTE TEGN EFTER NØGLEORD
38380   22347   574B                    DCX     H               ; NEDTÆL INDPIL
38390   22348   574C                    CALL    RECH            ; LÆSER NÆSTE IKKE BLANKE TEGN
38400   22351   574F                    POP     PSW             ; A = VÆRDI , Z FLAG = 0
38410   22352   5750                    XCHG                    ;
38420   22353   5751                    POP     B               ; AFSTAK REFERENCE
38430   22354   5752    SKE5:           XCHG                    ;
38440   22355   5753                    POP     B               ; RETABLER BC
38450   22356   5754                    RET                     ;
38460   22357   5755    ;
38470   22357   5755    ;*****************************************************************
38480   22357   5755    ;*      PROCEDURE  SETE    SØG I TERMINALTABEL
38490   22357   5755    ;*****************************************************************
38500   22357   5755    SETE:           SHLD    INDP            ; INDPIL = HL
38510   22360   5758                    LXI     D,TERT          ; DE = TERMINALTABEL
38520   22363   575B                    JMP     SKEY            ; HOP TIL SKEY
38530   22366   575E    ;
38540   22366   575E    ;*****************************************************************
38550   22366   575E    ;
38560   22366   575E    ;       PROCEDURE SKES
38570   22366   575E    ;
38580   22366   575E    ;       VED INDHOP INDEHOLDER A EN INTERN VÆRDI SOM SØGES
38590   22366   575E    ;       FUNKTION SOM SSKE MEN MED LAGRING
38600   22366   575E    ;
38610   22366   575E    ;*****************************************************************
38620   22366   575E    SKES:           CALL    SSKE            ; KALD SØG INTERN VÆRDI
38630   22369   5761                    CNZ     STVA            ; LAGR HVIS FUNDET
38640   22372   5764                    RET                     ; RETURHOP
38650   22373   5765    ;
38660   22373   5765    ;*****************************************************************
38670   22373   5765    ;*      PROCEDURE  SSKE
38680   22373   5765    ;*           A INDEHOLDER INTERN VÆRDI
38690   22373   5765    ;*           Z = 0 FUNDET
38700   22373   5765    ;*           Z = 1 IKKE FUNDET
38710   22373   5765    ;*****************************************************************
38720   22373   5765    SSKE:           PUSH    B               ;
38730   22374   5766                    MOV     B,A             ; B = VÆRDI
38740   22375   5767                    SHLD    INDP            ;
38750   22378   576A                    LXI     D,TERT          ; DE = TERMINALTABEL
```

```
38750   22378   576A                LXI   D,TERT          ; DE = TERMINALTABEL
38760   22381   576D                CALL  SKEY            ; FIND
38770   22384   5770                JZ    SSK1            ; HOP HVIS IKKE FUNDET
38780   22387   5773                CMP   B               ; TEST OM LIG
38790   22388   5774                JNZ   SSK2            ;
38800   22391   5777                ORA   A               ;
38810   22392   5778                JMP   SSK1            ;
38820   22395   577B    SSK2:       XRA   A               ;
38830   22396   577C                LHLD  INDP            ; RETABLER HL
38840   22399   577F    SSK1:       POP   B               ; RETABLER BC
38850   22400   5780                RET                   ;
38860   22401   5781    ;
38870   22401   5781    ;*************************************************************
38880   22401   5781    ;*    OMSÆTNINGSTABEL MELLEM KOMMANDONAVNE OG DE INTERNE KODER
38890   22401   5781    ;*          AF HENSYN TIL KOMMANDOEN HELP ER LISTEN SORTERET I ALFABETISK
38900   22401   5781    ;*          ORDEN.
38910   22401   5781    ;*          VÆRDIEN ANGIVER RELATIV ADRESSE TIL KOMMANDOUDHOPSTABELLEN
38920   22401   5781    ;*************************************************************
38930   22401   5781    KOTA:       10,   1, <:;:>        ;
38940   22404   5784    KOT1:       2,    4, <:AUTO:>     ;
38950   22410   578A                28,   3, <:BYE:>      ;
38960   22415   578F                6,    3, <:CON:>
38970   22420   5794                8,    6, <:DELETE:>   ;
38980   22428   579C                12,   4, <:EDIT:>     ;
38990   22434   57A2                16,   4, <:HELP:>     ;
39000   22440   57A8                26,   3, <:LET:>      ;
39010   22445   57AD                18,   4, <:LIST:>     ;
39020   22451   57B3                14,   4, <:LOAD:>     ;
39030   22457   57B9                30,   6, <:LOOKUP:>   ;
39040   22465   57C1                4,    3, <:NEW:>       ;
39050   22470   57C6                32,   6, <:OUTPUT:>   ;
39060   22478   57CE                10,   5, <:PRINT:>
39070   22485   57D5                20,   8, <:RENUMBER:>
39080   22495   57DF                22,   3, <:RUN:>      ;
39090   22500   57E4                24,   4, <:SAVE:>     ;
39100   22506   57EA    ;           34,   5, <:DEBUG:>    ;
39110   22506   57EA
39120   22506   57EA                0                     ; AFSLUTNINGSNUL
39130   22507   57EB     ;
39140   22507   57EB     ;*************************************************************
39150   22507   57EB     ;*    INTERN REPRÆSENTATION AF NØGLEORD, DER KAN INDLEDE EN BASIC SÆTNING
39160   22507   57EB     ;*
39170   22507   57EB     ;*    TABELLENS INDGANGE BEHØVER IKKE AT VÆRE SORTERET I VOKSENDE ORDEN
39180   22507   57EB     ;*    TABELLEN ER OPBYGGET MED VÆRDI , ANTAL TEGN OG TEGNSTRENG FOR NØGLEORDET
39190   22507   57EB     ;*    VÆRDI > 128
39200   22507   57EB     ;*    TABELLEN AFSLUTTES MED 0
39210   22507   57EB     ;*************************************************************
39220   22507   57EB     IPST:                         ;
39230   22507   57EB              LET   ,3,  <:LET:>    ;
39240   22512   57F0              GOTO, 5, <:GO TO:>    ;
39250   22519   57F7              GOTO, 4, <:GOTO:>     ;
```

```
39260    22525    57FD                IF    ,2,  <:IF:>   ;
39270    22529    5801                FOR   ,3,  <:FOR:>  ;
39280    22534    5806                ON    ,2,  <:ON:>   ;
39290    22538    580A                ENDW, 8, <:ENDWHILE:>
39300    22548    5814                ENDL, 7, <:ENDLOOP:>;
39310    22557    581D                ENDP, 7, <:ENDPROC:>;
39320    22566    5826                ENDI, 5, <:ENDIF:>  ;
39330    22573    582D                RDMZ, 9, <:RANDOMIZE:> ;
39340    22584    5838                NEXT, 4, <:NEXT:>   ;
39350    22590    583E                PRIN, 5, <:PRINT:>  ;
39360    22597    5845                REM   ,3,  <:REM:>  ;
39370    22602    584A                END   ,3,  <:END:>  ;
39380    22607    584F                STOP, 4, <:STOP:>   ;
39390    22613    5855                DIM   ,3,  <:DIM:>  ;
39400    22618    585A                DEF   ,3,  <:DEF:>  ;
39410    22623    585F                READ, 4, <:READ:>   ;
39420    22629    5865                INPU, 5, <:INPUT:>  ;
39430    22636    586C                INS,  2, <:IN:>   ;
39440    22640    5870                OUTS, 3, <:OUT:>    ;
39450    22645    5875                DATA, 4, <:DATA:>   ;
39460    22651    587B                GOSU, 5, <:GOSUB:>  ;
39470    22658    5882                RETU, 6, <:RETURN:> ;
39480    22666    588A                REST, 7, <:RESTORE:>;
39490    22675    5893                WHIL, 5, <:WHILE:>  ;
39500    22682    589A                LOOP, 4, <:LOOP:>   ;
39510    22688    58A0                REPE, 6, <:REPEAT:> ;
39520    22696    58A8                UNTI, 5, <:UNTIL:>  ;
39530    22703    58AF                EXIT, 4, <:EXIT:>   ;
39540    22709    58B5                ELSE, 4, <:ELSE:>   ;
39550    22715    58BB                IFCL, 2, <:IF:>     ;
39560    22719    58BF                PROC, 4, <:PROC:>   ;
39570    22725    58C5                EXEC, 4, <:EXEC:>   ;
39580    22731    58CB                OPEN, 4, <:OPEN:>   ;
39590    22737    58D1                CREA, 6, <:CREATE:> ;
39600    22745    58D9                GET,  3, <:GET:>    ;
39610    22750    58DE                PUT,  3, <:PUT:>    ;
39620    22755    58E3                CLOS, 5, <:CLOSE:>  ;
39630    22762    58EA                PRIN, 1, <:;:>       ;
39640    22765    58ED
39650    22765    58ED                0                   ; AFSLUTNINGS 0
39660    22766    58EE    ;
39670    22766    58EE    TERT:                           ;
39680    22766    58EE                THEN, 4, <:THEN:>   ;
39690    22772    58F4                DO,   2, <:DO:>     ;
39700    22776    58F8                TO    ,2,  <:TO:>   ;
39710    22780    58FC                STEP, 4, <:STEP:>   ;
39720    22786    5902    ;           USIN, 5, <:USING:>  ;
39730    22786    5902    STFK:       SIN   ,3,  <:SIN:>  ;
39740    22791    5907                COS   ,3,  <:COS:>  ;
39750    22796    590C                TAN   ,3,  <:TAN:>  ;
39760    22801    5911                ATN   ,3,  <:ATN:>  ;
39770    22806    5916                EXP   ,3,  <:EXP:>  ;
```

DLET, 6, <:DELETE:>

```
39770   22806   5916            EXP    ,3,  <:EXP:>  ;
39780   22811   591B            LN     ,3,  <:LOG:>  ;
39790   22816   5920            ABS    ,3,  <:ABS:>  ;
39800   22821   5925            SQR    ,3,  <:SQR:>  ;
39810   22826   592A            INT    ,3,  <:INT:>  ;
39820   22831   592F            RND    ,3,  <:RND:>  ;
39830   22836   5934            SGN    ,3,  <:SGN:>  ;
39840   22841   5939            LEN    ,3,  <:LEN:>  ;
39850   22846   593E            ASC    ,3,  <:ORD:>  ;
39860   22851   5943            CHR    ,3,  <:CHR:>  ;
39870   22856   5948            TAB    ,3,  <:TAB:>  ;
39880   22861   594D            FN     ,2,  <:FN:>   ;
39890   22865   5951            NOT    ,3,  <:NOT:>  ;
39900   22870   5956    LOPE:   AND    ,3,  <:AND:>  ;
39910   22875   595B            OR     ,2,  <:OR:>   ;
39920   22879   595F    ROPE:   UNEQ,  2,60,62       ; <>
39930   22883   5963            UNEQ,  2,62,60       ; ><
39940   22887   5967            LESE,  2,60,61       ; <=
39950   22891   596B            LESE,  2,61,60       ; =<
39960   22895   596F            BIGE,  2,61,62       ; =>
39970   22899   5973            BIGE,  2,62,61       ; >=
39980   22903   5977            EQUA,  1,61          ; =
39990   22906   597A            BIG    ,1,62         ; >
40000   22909   597D            LESS,  1,60          ; <
40010   22912   5980    AOPE:   PLUS,  1, <:+:>      ;
40020   22915   5983            MINU,  1, <:-:>      ;
40030   22918   5986            POW    ,1,  <:↑:>    ;
40040   22921   5989            POW    ,2,  <:**:>   ;
40050   22925   598D            MUL    ,1,  <:*:>    ;
40060   22928   5990            DIV    ,1,  <:/:>    ;
40070   22931   5993            MONI,   1,  <:-:>    ;
40080   22934   5996            MOD,   3, <:MOD:>    ;
40090   22939   599B            IDIV,  3, <:DIV:>    ;
40100   22944   59A0            SEMC,  1, <:;:>      ;
40110   22947   59A3            COMM,  1, <:,:>      ;
40120   22950   59A6            VPAR,  1, <:(:>      ;
40130   22953   59A9            HPAR,  1, <:):>      ;
40140   22956   59AC            DOLL,  1, <:¤:>      ;
40150   22959   59AF            COLO,  1,58          ;
40160   22962   59B2            KONK,  1,ICON        ;
40170   22965   59B5            0,0                  ;
40180   22967   59B7                                 ;
40190   22967   59B7
40200   22967   59B7    ;
40210   22967   59B7    ;*****************************************************************************
40220   22967   59B7    ;          FORTOLKERDEL      BAS77
40230   22967   59B7    ;*****************************************************************************
40240   22967   59B7    KTRE:   CALL   SUPE          ;
40250   22970   59BA            CALL   KTRC          ; INIT. STAKKE
40260   22973   59BD            CALL   TESC          ; TEST ESCAPE
40270   22976   59C0            JNZ    SUSL          ; BREAK : AFBRYD
40280   22979   59C3            LDA    USTA          ;
```

```
22979   59C3            LDA    USTA          ;
22982   59C6            ANI    2             ;
22984   59C8            JNZ    KTRE          ;
22987   59CB            RET
22988   59CC    ;FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF
22988   59CC    ;    SUPE ,  PROCEDURE :  SUPERVISOR .
22988   59CC    ;    AFVIKLER ET LAGRET BASICPROGRAM .
22988   59CC    ;    ANVENDER STATUSORDET 'PSTA' , TIL AT AFGØRE , HVORLEDES KØRSLEN SKAL
22988   59CC    ;    STYRES.
22988   59CC    ;    PSTA = 0 :  PROGRAMSTART CONTINUE
22988   59CC    ;           1 :  FORTSÆT MED NÆSTE SÆTNING
22988   59CC    ;         > 2 :  AFSLUT UDFØRELSE
22988   59CC    ;          -1 :  PROGRAMSTART RUN
22988   59CC    ;
22988   59CC    ;    HVER GANG EN SÆTNING ER UDFØRT, RETUNERES 'HELT UD', SÅLEDES AT NÆSTE
22988   59CC    ;    BRUGER KAN YDES SERVICE. DVS UANSET PROGRAMMETS TILSTAND KAN UDFØRELSEN
22988   59CC    ;    GENOPTAGES BLOT VED AT KALDE DENNE PROCEDURE .
22988   59CC    ;
22988   59CC    ;FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF
22988   59CC    ;
22988   59CC    SUPE:   LDA    PSTA          ; HENT PROGRAMSTATUS
22991   59CF            ORA    A             ;
22992   59D0            JM     SU56          ; A = -1 PROGRAMSTART RUN
22995   59D3            JZ     SU00          ; A = 0 : PROGRAMSTART CONTINUE
22998   59D6            DCR    A             ;
22999   59D7            JZ     SU11          ; A = 1 : NÆSTE SÆTNING
23002   59DA    ;
23002   59DA                                 ; STOP
23002   59DA    SUSL:   CALL   PRTA          ; A = ANTAL TEGN I UDBUFFER TILBAGE
23005   59DD            CPI    80            ; TOM ?
23007   59DF            CNZ    PRNT          ; NEJ UDSKRIV BUFFER
23010   59E2            LDA    FGST          ; A = PARANTESTÆLLER
23013   59E5            ORA    A             ; = 0
23014   59E6            JNZ    FE35          ; NEJ FEJL
23017   59E9    SU99:   LDA    USTA          ; A = BRUGERSTATUS
23020   59EC            ANI    2.11111101    ; SLET KØRENDE BIT
23022   59EE            STA    USTA          ; LAGR NY BRUGERSTATUS
23025   59F1            RET                  ; RETURHOP
23026   59F2    ;
23026   59F2    SU56:   LHLD   CHST          ; HL= REFERENCE TIL FØRSTE SÆTNING
23029   59F5    S56A:   MOV    E,M           ; DE = REFERENCE TIL NÆSTE SÆTNING
23030   59F6            INX    H             ;
23031   59F7            MOV    D,M           ;
23032   59F8            PUSH   D             ; STAK REFERENCEN.
23033   59F9            INX    H             ;
23034   59FA            MOV    E,M           ; DE = SÆTNINGSNUMMER
23035   59FB            INX    H             ;
23036   59FC            MOV    D,M           ;
23037   59FD            XCHG                 ;
23038   59FE            SHLD   KTPX          ; LAGR SÆTNINGSNUMMER
23041   5A01            XCHG                 ;
23042   5A02            INX    H             ; HL UDPEGER TYPE
```

```
40790   23042   5A02            INX   H           ; HL UDPEGER TYPE
40800   23043   5A03            MOV   A,M         ;
40810   23044   5A04            INX   H           ;
40820   23045   5A05            XCHG              ;
40830   23046   5A06            CPI   DATA        ; TYPE=DATA
40840   23048   5A08            JZ    S56C        ; JA HOP TIL BEHANDL
40850   23051   5A0B            CPI   PROC        ; TYPE=PROC
40860   23053   5A0D            JZ    S56P        ; JA HOP TIL BEHANDL
40870   23056   5A10    S56B:   POP   H           ; HL = NÆSTE REFERENCE
40880   23057   5A11            MOV   A,H         ; = 0 ?
40890   23058   5A12            ORA   L           ;
40900   23059   5A13            JNZ   S56A        ; NEJ , HOP TIL NÆSTE SÆTNING
40910   23062   5A16            JMP   SU00        ; HOP TIL UDFØR
40920   23065   5A19    S56C:                     ; DATA SÆTNING
40930   23065   5A19            LHLD  DACF        ; HL = REFERENCE TIL SIDSTE
40940   23068   5A1C            XCHG              ; HL = NY DATA
40950   23069   5A1D            SHLD  DACF        ; LAGR REFERENCE TIL SIDSTE
40960   23072   5A20            MOV   A,E         ; TEST OM FØRSTE
40970   23073   5A21            ORA   D           ;
40980   23074   5A22            JNZ   DALI        ; NEJ HOP
40990   23077   5A25            SHLD  DACS        ;
41000   23080   5A28            LXI   D,DACW      ;
41010   23083   5A28    DALI:   XCHG              ;
41020   23084   5A2C            MOV   M,E         ; INDSÆT SIDSTE NYE
41030   23085   5A2D            INX   H           ;
41040   23086   5A2E            MOV   M,D         ;
41050   23087   5A2F            XCHG              ; HL = SIDSTE NYE
41060   23088   5A30            MVI   M,0         ; SÆT NUL
41070   23090   5A32            INX   H           ;
41080   23091   5A33            MVI   M,0         ;
41090   23093   5A35            JNZ   S56B        ; HOP HVIS IKKE SIDSTE
41100   23096   5A38            INX   H           ;
41110   23097   5A39            SHLD  DACD        ; DACD = 1. BYTE AF DATA
41120   23100   5A3C            JMP   S56B        ;
41130   23103   5A3F    ;
41140   23103   5A3F    S56P:                     ; PROCEDURE SÆTNING
41150   23103   5A3F            PUSH  D           ; STAK SCANPIL
41160   23104   5A40            CALL  IFIN        ; FIND IDENTIFIKATOR
41170   23107   5A43            JZ    FEJ2        ; FUNDET ,FEJL 2
41180   23110   5A46            POP   D           ; RETABLER SCANPIL
41190   23111   5A47            MVI   A,IPRO+4    ; OPRET INDGANG
41200   23113   5A49            CALL  PLID        ; OPRET PROCEDUREVARIABEL
41210   23116   5A4C            POP   B           ; BC = REFERENCE TIL NÆSTE
41220   23117   5A4D            MOV   M,B         ; LAGR REFERENCE
41230   23118   5A4E            DCX   H           ;
41240   23119   5A4F            MOV   M,C         ;
41250   23120   5A50            PUSH  B           ; STAK REFERENCE TIL NÆSTE
41260   23121   5A51            DCX   H
41270   23122   5A52            MOV   M, D        ; LAGR REFERENCE TIL '(' EV. SLUT
41280   23123   5A53            DCX   H
41290   23124   5A54            MOV   M, E
                                JMP   S56B        ; HOP TIL BEHANDL NÆSTE
```

```
23125  5A55            JMP   S56B        ; HOP TIL BEHANDL NÆSTE
23128  5A58                              ; INDHOPSSTED FOR START PROGRAM
23128  5A58  SU00:     LHLD  SQRE        ; HL UDPEGER FØRSTE SÆTNING
23131  5A5B  SU12:     CALL  SU1A        ; SÆT NÆSTE SÆTNING OG TEST
23134  5A5E            JMP   FORT        ; HOP TIL FORTOLKNING
23137  5A61  ;
23137  5A61                              ; INDHOPSSTED FOR NÆSTE SÆTNING
23137  5A61  SU11:     CALL  SUSN        ; SÆT NÆSTE SÆTNING OG TEST
23140  5A64            JMP   FORT        ; HOP TIL FORTOLKNING
23143  5A67  ;
23143  5A67                              ; INDHOPSSTED FOR HOPSÆTNING
23143  5A67                              ; NSQR UDPEGER HOPLINIENUMMER
23143  5A67  SU22:                       ;
23143  5A67            MOV   C,M         ; BC = LINIENUMMER, C MEST BETYDENDE DEL
23144  5A68            INX   H           ;
23145  5A69            MOV   B,M         ;
23146  5A6A            INX   H           ; HL UDPEGER EVENTUEL REFERENCE
23147  5A6B            MOV   E,M         ; DE = REFERENCE
23148  5A6C            INX   H           ;
23149  5A6D            MOV   D,M         ;
23150  5A6E            DCX   H           ; HL UDPEGER REFERENCE INDSÆTNINGSSTED
23151  5A6F            XCHG              ; HL = EVENTUEL REFERENCE
23152  5A70            MOV   A,H         ; TEST OM REFERENCE = 0
23153  5A71            ORA   A           ;
23154  5A72            JNZ   SU23        ; NEJ, HOP TIL FORTSÆT
23157  5A75            PUSH  D           ; STAK INDSÆTNINGSSTED
23158  5A76            CALL  FIND        ; FIND SÆTNING
23161  5A79            POP   H           ; HL = INDSÆTNINGSSTED
23162  5A7A            JZ    FJ24        ; FEJLUDHOP HVIS IKKE FUNDET
23165  5A7D            MOV   M,C         ; LAGR FUNDEN REFERENCE
23166  5A7E            INX   H           ;
23167  5A7F            MOV   M,B         ;
23168  5A80            INX   H           ; HL UDPEGER REFERENCEKÆDE
23169  5A81            XCHG              ;
23170  5A82            LHLD  RFCH        ; HL = REFERENCE TIL FØRSTE I HOPKÆDE
23173  5A85            XCHG              ; HL UDPEGER INDSÆTNINGSSTED
23174  5A86            SHLD  RFCH        ; LAGR NY START FOR KÆDE
23177  5A89            MOV   M,E         ; SÆT KÆDE
23178  5A8A            INX   H           ;
23179  5A8B            MOV   M,D         ;
23180  5A8C            MOV   L,C         ;
23181  5A8D            MOV   H,B         ; HL = REFERENCE
23182  5A8E  SU23:     SHLD  NSQR        ; LAGR NÆSTE REFERENCE
23185  5A91            RET               ; RETUR
23186  5A92  ;
23186  5A92  FE35:     MVI   A,35        ;
23188  5A94            JMP   RERROR      ; UDHOP FOR 'PENDING NEXT OR RETURN'
23191  5A97  FJ24:     MVI   A,24        ;
23193  5A99            JMP   RERRO       ;
23196  5A9C  ;
23196  5A9C  ;FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF
23196  5A9C  ;
```

```
23196   5A9C    ;
23196   5A9C    ;   FORT . PROCEDURE .   FORTOLKER EN HEL SÆTNING.
23196   5A9C    ;  SÆTNINGEN ER GIVET VED 'SEQN' OG SQRE'.
23196   5A9C    ;
23196   5A9C    ;FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF
23196   5A9C    ;
23196   5A9C    FORT:                           ;
23196   5A9C            MOV     A,M             ; HENT NØGLEORD
23197   5A9D            ORA     A               ; SÆT FLAG
23198   5A9E            JM      FOR1            ; NØGLEORD
23201   5AA1            XCHG                    ; DE UDPEGER VARIABEL
23202   5AA2            JMP     FOL7            ; HOP TIL UDFØRDEL
23205   5AA5    FOR1:   INX     H               ;
23206   5AA6            PUSH    H               ; GEN REF TIL FØRSTE BYTE EFTER NØGLEORDET
23207   5AA7            SUI     GOTO            ;
23209   5AA9            ADD     A               ; GOTO,IF,...  =>  0,2,4,...
23210   5AAA            LXI     H,FOTX          ; BEREGN HOPADRESSE
23213   5AAD            MOV     E,A             ;
23214   5AAE            MVI     D,0             ;
23216   5AB0            DAD     D               ;
23217   5AB1            MOV     E,M             ;
23218   5AB2            INX     H               ;
23219   5AB3            MOV     D,M             ; DE = HOPADRESSEN
23220   5AB4            XCHG                    ;
23221   5AB5            PCHL                    ; UDFØR HOPPET
23222   5AB6                                    ;
23222   5AB6    FOTX:   DWC.FOGO                ; GOTO
23224   5AB8            DWC.FOIF                ; IF
23226   5ABA            DWC.FOFO                ; FOR
23228   5ABC            DWC.FONX                ; NEXT
23230   5ABE            DWC.FOON                ; ON
23232   5AC0            DWC.FOLT                ; LET
23234   5AC2            DWC.FODI                ; DIM
23236   5AC4            DWC.FODX                ; DEF
23238   5AC6            DWC.FORE                ; REM
23240   5AC8            DWC.FOGS                ; GOSUB
23242   5ACA            DWC.FORU                ; RETURN
23244   5ACC            DWC.FOEN                ; END
23246   5ACE            DWC.FOEN                ; STOP
23248   5AD0            DWC.FORE                ; DATA
23250   5AD2            DWC.FORD                ; READ
23252   5AD4            DWC.FORS                ; RESTORE
23254   5AD6            DWC.FOIX                ; INPUT
23256   5AD8            DWC.FOPR                ; PRINT
23258   5ADA            DWC.FOWH                ; WHILE
23260   5ADC            DWC.FOEW                ; ENDWHILE
23262   5ADE            DWC.FOLP                ; LOOP
23264   5AE0            DWC.FOEL                ; ENDLOOP
23266   5AE2            DWC.FORP                ; REPEAT
23268   5AE4            DWC.FOUT                ; UNTIL
23270   5AE6            DWC.FOET                ; EXIT
23272   5AE8            DWC.FOLS                ; ELSE
```

```
42320   23272   5AE8            DWC.FOLS            ; ELSE
42330   23274   5AEA            DWC.FORE            ; ENDIF
42340   23276   5AEC            DWC.FOIC            ; IFCLAUSE
42350   23278   5AEE            DWC.FEXE            ; EXEC
42360   23280   5AF0            DWC.FPRO            ; PROC
42370   23282   5AF2            DWC.FORU            ; ENDPROC
42380   23284   5AF4            DWC.UDIN            ; IN
42390   23286   5AF6            DWC.UDOU            ; OUT
42400   23288   5AF8
42410   23288   5AF8
42420   23288   5AF8            DWC.FOPE            ; OPEN
42430   23290   5AFA            DWC.FCRE            ; CREATE
42440   23292   5AFC            DWC.FGTP            ; GET
42450   23294   5AFE            DWC.FPTP            ; PUT
42460   23296   5B00            DWC.FCLF            ; CLOSE
42470   23298   5B02            DWC.FORM            ; RANDOMIZE
42480   23300   5B04
42490   23300   5B04
42500   23300   5B04
42510   23300   5B04
42520   23300   5B04                                ;
42530   23300   5B04    ;***************************************************************************
42540   23300   5B04    ;
42550   23300   5B04    ;       GOTO
42560   23300   5B04    ;
42570   23300   5B04                                ;
42580   23300   5B04    FOGO:                       ; GOTO
42590   23300   5B04            POP     H           ;
42600   23301   5B05    FOG1:   JMP     SU22        ; HOP TIL FIND SÆTNING
42610   23304   5B08                                ;
42620   23304   5B08    ;***************************************************************************
42630   23304   5B08    ;
42640   23304   5B08    ;       IF
42650   23304   5B08    ;
42660   23304   5B08                                ;
42670   23304   5B08    FOIF:                       ; IF
42680   23304   5B08            POP     D           ;
42690   23305   5B09            CALL    FTKU+1      ; UDREGN LOGISK UDTRYK
42700   23308   5B0C            PUSH    D           ;
42710   23309   5B0D            CALL    EXPA        ; A = FORTEGN OG AFSTAK
42720   23312   5B10
42730   23312   5B10
42740   23312   5B10            POP     H           ;
42750   23313   5B11            RZ                  ; FALSE => NÆSTE SÆTNING
42760   23314   5B12            INX     H           ;
42770   23315   5B13            JMP     FORT        ; UDFØR SÆTNING EFTER THEN
42780   23318   5B16                                ;
42790   23318   5B16    ;***************************************************************************
42800   23318   5B16    ;
42810   23318   5B16    ;       FOR
42820   23318   5B16    ;
42830   23318   5B16                                ;
```

DWC.FDEL ; DELETE

```
42830   23318   5B16                                    ;
42840   23318   5B16    FOFO:                           ; FOR
42850   23318   5B16            LXI     B,256*NEXT+8    ; TYPE = NEXT
42860   23321   5B19                                    ; ANTAL = 8
42870   23321   5B19            CALL    GFS1            ; GØR PLADS I STAK
42880   23324   5B1C            INX     H               ;
42890   23325   5B1D            INX     H               ; HL UDPEGER STYREVARIABEL
42900   23326   5B1E            POP     D               ; DE = SCANPIL
42910   23327   5B1F            PUSH    H               ; STAK REFERENCE TIL SÆTNINGSSTAK
42920   23328   5B20            CALL    HOSV            ; FIND EVEVNTUEL OPRET SIMPEL VARIABEL
42930   23331   5B23    FOF1:   CPI     SIRV            ; TEST OM SIMPEL VARIABEL
42940   23333   5B25            JNZ     FJ33            ; NEJ HOP TIL FEJL
42950   23336   5B28    FOF2:                           ; HL=REFERENCE TIL VARIABEL, DE=SCANPIL
42960   23336   5B28            XCHG                    ; DE = REFERENCE TIL VARIABEL, HL = SCANPIL
42970   23337   5B29            XTHL                    ; HL = REFERENCE TIL SÆTNINGSSTAK, STAK SCANPIL
42980   23338   5B2A            MOV     M,E             ; LAGR REFERENCE TIL VARIABEL I SÆTNINGSSTAK
42990   23339   5B2B            INX     H               ;
43000   23340   5B2C            MOV     M,D             ;
43010   23341   5B2D            INX     H               ;
43020   23342   5B2E            XCHG                    ; HL = REFERENCE TIL VARIABEL
43030   23343   5B2F            XTHL                    ; STAK HL, HL = SCANPIL
43040   23344   5B30            PUSH    H               ; STAK SCANPIL
43050   23345   5B31            LHLD    SQRE            ; HL = REFERENCE TIL FORSÆTNING
43060   23348   5B34            XCHG                    ; HL = REF TIL SÆTNINGSSTAK, DE = REF TIL
43070   23349   5B35                                    ; FORSÆT.
43080   23349   5B35            MOV     M,E             ; LAGR REFERENCE TIL FORSÆTNING
43090   23350   5B36            INX     H               ;
43100   23351   5B37            MOV     M,D             ;
43110   23352   5B38            POP     D               ; DE = SCANPIL
43120   23353   5B39            CALL    FTKU            ; UDREGN STARTVÆRDI
43130   23356   5B3C            LHLD    SQRE            ; HL = REFERENCE TIL FORSÆTNING
43140   23359   5B3F            XTHL                    ; STAK REFERENCE TIL FORSÆTNING
43150   23360   5B40                                    ; HL = REFERENCE TIL FOR-VARIABEL
43160   23360   5B40            PUSH    H               ; STAK REFERENCE TIL FOR-VARIABEL
43170   23361   5B41            PUSH    D               ; STAK SCANPIL
43180   23362   5B42            XCHG                    ; DE = REFERENCE TIL FOR-VARIABEL
43190   23363   5B43            LHLD    OPSP            ; HL = STAKPIL
43200   23366   5B46            CALL    LAS1            ; OVERFØR RESULTAT
43210   23369   5B49            CALL    GOP1            ; AFSTAK RESULTAT
43220   23372   5B4C            POP     D               ; DE = SCANPIL
43230   23373   5B4D            CALL    NX00            ; UDREGN TOVÆRDI OG STEPVÆRDI
43240   23376   5B50            CALL    GOP1            ; AFSTAK STEP-VÆRDI
43250   23379   5B53            POP     H               ;
43260   23380   5B54            CALL    GEST            ; STAK FOR-VARIABEL
43270   23383   5B57            JMP     NX08            ; HOP TIL TEST
43280   23386   5B5A                                    ;
43290   23386   5B5A    FJ11:   MVI     A,11            ; 'MISSING OR INVALID OPERAND'
43300   23388   5B5C            JMP     RERR            ;
43310   23391   5B5F                                    ;
43320   23391   5B5F    ;***************************************************************************
43330   23391   5B5F    ;
```

```
43340   23391   5B5F    ;       RANDOMIZE
43350   23391   5B5F    ;
43360   23391   5B5F    FORM:
43370   23391   5B5F            POP     D
43380   23392   5B60            JMP     FRMZ
43390   23395   5B63
43400   23395   5B63    ;*****************************************************************************
43410   23395   5B63    ;
43420   23395   5B63    ;       GOSUB
43430   23395   5B63    ;
43440   23395   5B63                                    ;
43450   23395   5B63    FOGS:                           ; GOSUB
43460   23395   5B63            CALL    FUNS            ; STAK RETUR
43470   23398   5B66            JMP     FOGO            ; HOP TIL GOTO
43480   23401   5B69    ;
43490   23401   5B69    ;
43500   23401   5B69    FUNS:   LXI     B,256*RETU+4    ; TYPE = RETURN , ANTAL = 4
43510   23404   5B6C            CALL    GFS1            ; GØR PLADS I SÆTNINGSSTAK
43520   23407   5B6F            XCHG                    ; DE = STAKPIL
43530   23408   5B70            LHLD    SQRE            ; HL = REFERENCE TIL  GOSUB SÆTNING
43540   23411   5B73            XCHG                    ;
43550   23412   5B74            MOV     M,E             ; LAGR REFERANCE TIL NÆSTE EFTER GOSUB
43560   23413   5B75            INX     H               ;
43570   23414   5B76            MOV     M,D             ;
43580   23415   5B77            RET                     ;
43590   23416   5B78                                    ;
43600   23416   5B78    ;*****************************************************************************
43610   23416   5B78    ;
43620   23416   5B78    ;
43630   23416   5B78    ;       ON
43640   23416   5B78                                    ;
43650   23416   5B78    FOON:                           ; ON
43660   23416   5B78            POP     D               ;
43670   23417   5B79            CALL    FTKU+1          ; UDREGN UDTRYK
43680   23420   5B7C            PUSH    D               ;
43690   23421   5B7D            CALL    CI16            ; KONVERTER TIL HELTAL
43700   23424   5B80            PUSH    H               ; HELTAL TIL BC
43710   23425   5B81            POP     B               ;
43720   23426   5B82            POP     H               ;
43730   23427   5B83            RC                      ; CARRY, FORTSÆT MED NÆSTE SÆTNING
43740   23428   5B84    ON01:   MOV     A,M             ;
43750   23429   5B85            CPI     255             ; SLUTTEGN?
43760   23431   5B87            RZ                      ; JA, FORTSÆT MED NÆSTE SÆTNING
43770   23432   5B88            INX     H               ;
43780   23433   5B89            DCX     B               ; NEDTÆL BC
43790   23434   5B8A            MOV     A,B             ; TEST OM BC = 0
43800   23435   5B8B            ORA     C               ;
43810   23436   5B8C            JZ      SU22            ; = 0, HOP TIL HOPSÆTNING
43820   23439   5B8F            INX     H               ;
43830   23440   5B90            INX     H,               ;
43840   23441   5B91            INX     H               ;
43850   23442   5B92            INX     H,               ;
```

```
43850   23442   5B92                INX   H,                ;
43860   23443   5B93                INX   H                 ;
43870   23444   5B94                INX   H                 ;
43880   23445   5B95                JMP   ON01              ; NÆSTE SEKVENSNUMMER
43890   23448   5B98                                        ;
43900   23448   5B98    ;***************************************************************************
43910   23448   5B98    ;
43920   23448   5B98    ;       LET
43930   23448   5B98    ;
43940   23448   5B98                                        ;
43950   23448   5B98    FOLT:                               ; LET
43960   23448   5B98                POP   D                 ;
43970   23449   5B99    FOL7:                               ;
43980   23449   5B99                CALL  HOSV              ; FIND EVENTUEL OPRET SIMPEL VARIABEL
43990   23452   5B9C                CPI   SISV              ; TYPE = STRENG VARIABEL
44000   23454   5B9E                JZ    LTST              ; HOP TIL BEHANDL STRENG
44010   23457   5BA1                LXI   B,0               ; STAK BUNDREFERENCE
44020   23460   5BA4                PUSH  B                 ;
44030   23461   5BA5    FOL8:       CPI   SIRV              ; TEST OM SIMPEL REEL VARIABEL
44040   23463   5BA7                JZ    LTAU              ; HOP TIL ARITMETISK UDTRYK
44050   23466   5BAA                CPI   INRV              ; TYPE = INDICERET VARIABEL
44060   23468   5BAC                JZ    LTAU              ; HOP TIL ARITMETISK UDTRYK
44070   23471   5BAF                CPI   FOPA              ; TYPE = FORMEL  PARAMETER
44080   23473   5BB1                JNZ   FJ14              ; ELLERS HOP TIL FEJL 14
44090   23476   5BB4    LTAU:       PUSH  H                 ; STAK REFERENCE
44100   23477   5BB5                LDAX  D                 ; A = TEGN
44110   23478   5BB6                CPI   COMM              ; TEGN = ?
44120   23480   5BB8                JNZ   LTA1              ; NEJ HOP TIL HØJRESIDE
44130   23483   5BBB                INX   D                 ; OVERSPRING (,)
44140   23484   5BBC                CALL  HOSV              ; FIND EVENTUEL OPRET SIMPEL VARIABEL
44150   23487   5BBF                JMP   FOL8              ; HOP TIL TEST TYPE.
44160   23490   5BC2                                        ;
44170   23490   5BC2    LTA1:       CALL  FTKU              ; UDREGN ARITMETISK UDTRYK
44180   23493   5BC5    FOL4:       POP   H                 ; HL = LAGRINGSSTED
44190   23494   5BC6                MOV   A,H               ; HL = 0?
44200   23495   5BC7                ORA   L                 ;
44210   23496   5BC8                JZ    FOL5              ; JA HOP TIL TEST MERE
44220   23499   5BCB                PUSH  D                 ; STAK SCANPIL
44230   23500   5BCC                XCHG                    ; DE = LAGRINGSSTED
44240   23501   5BCD                LHLD  OPSP              ; HL = STAKPOINTER
44250   23504   5BD0                CALL  LAS1              ; OVERFØR RESULTAT
44260   23507   5BD3                POP   D                 ; DE = SCANPIL
44270   23508   5BD4                JMP   FOL4              ; HOP TIL TEST NÆSTE.
44280   23511   5BD7    FOL5:       PUSH  D                 ;
44290   23512   5BD8                CALL  GOP1              ; AFSTAK VÆRDI
44300   23515   5BDB                POP   D                 ; DE = SCANPIL
44310   23516   5BDC    FOL6:       LDAX  D                 ; A = TEGN
44320   23517   5BDD                CPI   SEMC              ; A = ';'
44330   23519   5BDF                RNZ                     ; NEJ RETUR
44340   23520   5BE0                INX   D                 ; JA OPTÆL SCANPIL
44350   23521   5BE1                JMP   FOL7              ; OG HOP TIL NÆSTE DEL
44360   23524   5BE4    LTST:                               ; STRENG VARIABEL
```

```
44360   23524   5BE4    LTST:                           ; STRENG VARIABEL
44370   23524   5BE4            LDA     PUEK            ; A = INDIKATION AF SELEKTOR
44380   23527   5BE7            STA     PUPO            ; LAGR DEN
44390   23530   5BEA            INX     D               ; OPTÆL SCANPIL
44400   23531   5BEB            CALL    ASST            ; UDREGN OG ASSIGN STRENGUDTRYK
44410   23534   5BEE            JMP     FOL6            ; HOP TIL TEST NÆSTE TEGN
44420   23537   5BF1    ;
44430   23537   5BF1    FJ14:   MVI     A,14            ; 'ASSIGNMENT IMPOSSIBLE'
44440   23539   5BF3            JMP     RERROR          ;
44450   23542   5BF6    ;
44460   23542   5BF6    ;*****************************************************************************
44470   23542   5BF6    ;
44480   23542   5BF6    ;       DIM
44490   23542   5BF6    ;
44500   23542   5BF6                                    ;
44510   23542   5BF6    FODI:                           ; DIM
44520   23542   5BF6            POP     D               ; DE = SCANPIL
44530   23543   5BF7            CALL    IFIN            ; KALD FIND IDENTIFIKATOR
44540   23546   5BFA            JZ      FEJ2            ; FUNDET HOP TIL FEJL
44550   23549   5BFD            CPI     DOLL            ; NÆSTE TEGN = DOLLAR
44560   23551   5BFF            JNZ     FOD3            ; NEJ HOP TIL REELT DATASÆT
44570   23554   5C02                                    ; STRENGVARIABEL
44580   23554   5C02            MVI     A,SISV+4        ; TYPE = STRENGVARIABEL
44590   23556   5C04            CALL    PLID            ; INDSÆT I VARIABELLISTE
44600   23559   5C07            PUSH    H               ; STAK REFERENCE TIL BESKRIVELSE
44610   23560   5C08            INX     D               ; OPTÆL SCANPIL
44620   23561   5C09            CALL    INDX            ; UDREGN INDEX
44630   23564   5C0C            MVI     A,1             ; A = 1: TEGNSTRENG
44640   23566   5C0E            JMP     FOD2            ; HOP TIL INITIALISER OG OPRET STRENG
44650   23569   5C11                                    ; REELT DATASÆT
44660   23569   5C11    FOD3:   MVI     A,INRV+4        ; TYPE = REELT TALSÆT, BESKRIVELSE 4 BYTE
44670   23571   5C13            CALL    PLID            ; INDSÆT I VARIABELTABEL
44680   23574   5C16            PUSH    H               ; STAK REFERENCE TIL BESKRIVELSE
44690   23575   5C17            CALL    INDX            ; UDREGN INDEX, BC=1.INDEX, DE=2.INDEX, HL=SCANPIL
44700   23578   5C1A            MVI     A,PRECISION     ; A = PRECISION : REELLE DATA
44710   23580   5C1C    FOD2:   XTHL                    ; HL=VARIABELBESKRIVELSE, STAK SCANPIL
44720   23581   5C1D            MOV     M,B             ; LAGR 1. INDEX
44730   23582   5C1E            DCX     H               ; NEDTÆL VARIABELPIL
44740   23583   5C1F            MOV     M,C             ;
44750   23584   5C20            DCX     H               ;
44760   23585   5C21            MOV     M,D             ; LAGR 2. INDEX
44770   23586   5C22            DCX     H               ;
44780   23587   5C23            MOV     M,E             ;
44790   23588   5C24            XCHG                    ; HL = I2MAX
44800   23589   5C25            INX     B               ; BC = I1 + 1
44810   23590   5C26            LXI     D,1             ; DE = I2 = 1
44820   23593   5C29            CALL    IDEX            ; HL = - ANTAL BYTE TIL TALSÆT
44830   23596   5C2C            PUSH    H               ; STAK ANTAL
44840   23597   5C2D            XCHG                    ; DE = - ANTAL BYTE
44850   23598   5C2E            LHLD    DATP            ; HL = DATAPIL
44860   23601   5C31            PUSH    H               ; OG STAK DENNE
```

```
44870   23602   5C32                    DAD   D               ; HL = NY DATAPIL
44880   23603   5C33                    XCHG                  ; DE = NY DATAPIL
44890   23604   5C34                    CALL  CRT             ; TEST OVERFLOW
44900   23607   5C37                    POP   H               ; OK, HL = GL DATAPIL
44910   23608   5C38                    POP   D               ; DE = - ANTAL BYTE
44920   23609   5C39    FOD1:           MVI   M,0             ; INITIALISER MED 0
44930   23611   5C3B                    DCX   H               ; NEDTÆL DATAPIL
44940   23612   5C3C                    INX   D               ; OPTÆL ANTAL
44950   23613   5C3D                    MOV   A,D             ; TEST OM DE = 0
44960   23614   5C3E                    ORA   E               ;
44970   23615   5C3F                    JNZ   FOD1            ; NEJ FORTSÆT INITIALISERING
44980   23618   5C42                    SHLD  DATP            ; LAGR NY DATAPIL
44990   23621   5C45                    POP   D               ; DE = SCANPIL
45000   23622   5C46                    INX   D               ;
45010   23623   5C47                    LDAX  D               ; LÆS NÆSTE TEGN
45020   23624   5C48                    INX   D               ;
45030   23625   5C49                    CPI   COMM            ; SLUTTEDE MED , ?
45040   23627   5C4B                    JZ    FODI+1          ; JA => NÆSTE ARRAY
45050   23630   5C4E                    RET                   ; NÆSTE SÆTNING
45060   23631   5C4F    ;
45070   23631   5C4F    ;*****************************************************************************
45080   23631   5C4F    ;
45090   23631   5C4F    ;       DEF
45100   23631   5C4F    ;
45110   23631   5C4F                                          ;
45120   23631   5C4F    FODX:                                 ; DEF
45130   23631   5C4F                    POP   D               ; DE = SCANPIL
45140   23632   5C50                    LDAX  D               ; A = TEGN
45150   23633   5C51                    CPI   FN              ; TEGN = FN
45160   23635   5C53                    JNZ   FDX1            ; NEJ HOP
45170   23638   5C56                    INX   D               ; OVERSPRING 'FN'
45180   23639   5C57    FDX1:           CALL  IFIN            ; FIND IDENTIFIKATOR
45190   23642   5C5A                    JZ    FEJ2            ; HVIS FUNDET HOP TIL FEJL 2
45200   23645   5C5D                    MVI   A,FUNK+2        ; A = TYPE (FUNKTION), ANTAL = 2
45210   23647   5C5F                    CALL  PLID            ; INDSÆT FUNKTION
45220   23650   5C62                    INX   D               ; OVERSPRING '(', DE PEGER PÅ FORMEL PARAMETER
45230   23651   5C63                    MOV   M,D             ;
45240   23652   5C64                    DCX   H               ;
45250   23653   5C65                    MOV   M,E             ; LAGR REFERENCE TIL FORMEL PARAMETER I BESKRIVELSE
45260   23654   5C66                    RET                   ; FORTSÆT MED NÆSTE SÆTNING
45270   23655   5C67    ;
45280   23655   5C67    FEJ2:           MVI   A,2             ;
45290   23657   5C69                    JMP   RERRO           ;
45300   23660   5C6C                                          ;
45310   23660   5C6C    ;*****************************************************************************
45320   23660   5C6C    ;
45330   23660   5C6C    ;       REM
45340   23660   5C6C    ;
45350   23660   5C6C                                          ;
45360   23660   5C6C    FORE:                                 ; REM
45370   23660   5C6C                    POP   H               ;
45380   23661   5C6D                    RET                   ; RETUR
```

```
45380   23661   5C6D            RET                     ; RETUR
45390   23662   5C6E                                    ;
45400   23662   5C6E    ;***************************************************************************
45410   23662   5C6E    ;
45420   23662   5C6E    ;       NEXT
45430   23662   5C6E    ;
45440   23662   5C6E                                    ;
45450   23662   5C6E    FONX:   MVI     A,NEXT          ; A = NEXT                      ; NEXT
45460   23664   5C70            CALL    STCH            ; TEST SÆTNINGSSTAK OG INDSÆT NÆSTE SÆTNING
45470   23667   5C73            POP     D               ; DE = SCANPIL
45480   23668   5C74            PUSH    H               ; STAK PIL TIL SÆTNINGSSTAK
45490   23669   5C75            CALL    GETV            ; HENT VARIABEL
45500   23672   5C78            JNZ     FE28            ; IKKE FUNDET FEJL
45510   23675   5C7B            XCHG                    ; DE = REFERENCE TIL FUNDEN VARIABEL
45520   23676   5C7C            POP     H               ; HL = REFERENCE TIL SÆTNINGSSTAK
45530   23677   5C7D            MOV     A,E             ; MATCH MED STAKTOP ?
45540   23678   5C7E            CMP     M               ;
45550   23679   5C7F            JNZ     FE28            ; - ELLERS FEJLUDHOP
45560   23682   5C82            INX     H               ;
45570   23683   5C83            MOV     A,D             ;
45580   23684   5C84            CMP     M               ;
45590   23685   5C85            JNZ     FE28            ;
45600   23688   5C88            INX     H               ;
45610   23689   5C89            PUSH    D               ; STAK REFERENCE TIL FUNDEN VARIABEL
45620   23690   5C8A            POP     B               ; BC = REFERENCE TIL FUNDEN VARIABEL
45630   23691   5C8B            MOV     E,M             ; LÆS REF TIL FOR SÆTNINGEN
45640   23692   5C8C            INX     H               ;
45650   23693   5C8D            MOV     D,M             ;
45660   23694   5C8E            PUSH    D               ; STAK REFERENCE TIL FORSÆTNING
45670   23695   5C8F            PUSH    B               ; STAK REFERENCE TIL VARIABEL
45680   23696   5C90            INX     D               ; DE = REFERENCE TIL FOR-SÆTNING
45690   23697   5C91            INX     D               ;
45700   23698   5C92            INX     D               ;
45710   23699   5C93            INX     D               ;
45720   23700   5C94            CALL    NX00            ; UDREGN OG STAK STEPVÆRDI OG TOVÆRDI
45730   23703   5C97            POP     H               ; HL = REFERENCE TIL FOR-VARIABEL
45740   23704   5C98            PUSH    H               ; STAK DEN IGEN
45750   23705   5C99
45760   23705   5C99
45770   23705   5C99            CALL    GEST            ; LØKKEVÆRDI TIL STAK
45780   23708   5C9C            CALL    GOP2            ;
45790   23711   5C9F            CALL    FADD            ; FOR-VARIABEL + STEP-VÆRDI
45800   23714   5CA2
45810   23714   5CA2
45820   23714   5CA2
45830   23714   5CA2
45840   23714   5CA2
45850   23714   5CA2            LHLD    OPSP            ; HL = STAKPIL
45860   23717   5CA5            POP     D               ; AFSTAK REFERENCE TIL FOR-VARIABEL
45870   23718   5CA6            CALL    LAS1            ; OVERFØR VÆRDI
45880   23721   5CA9    NX08:                           ; INDHOP FRA FOR-SÆTNING
45890   23721   5CA9            CALL    GOP2            ;
```

```
45890   23721   5CA9                CALL   GOP2            ;
45900   23724   5CAC                CALL   FSUB            ; TO-VÆRDI - FOR-VARIABEL
45910   23727   5CAF                LHLD   OPSP            ;
45920   23730   5CB2                MOV    B,M             ; FORTEGN TIL B
45930   23731   5CB3                CALL   EXPA            ; AFSTAK
45940   23734   5CB6                POP    H
45950   23735   5CB7                JZ     NX03            ;
45960   23738   5CBA                LDA    TEMP            ;
45970   23741   5CBD                XRA    B               ;
45980   23742   5CBE                JM     EXIO            ; HOP HVIS UNDERLØB ELLER NEGATIV
45990   23745   5CC1                                       ;
46000   23745   5CC1    NX03:                              ; FOR-LÆKKEN FORTSÆTTES
46010   23745   5CC1                MOV    E,M             ; DE = NÆSTE SÆTNING
46020   23746   5CC2                INX    H               ;
46030   23747   5CC3                MOV    D,M             ;
46040   23748   5CC4                XCHG                   ; HL UDPEGER NÆSTE SÆTNING EFTER FOR
46050   23749   5CC5                SHLD   NSQR            ; OG LAGR DEN
46060   23752   5CC8                RET                    ; NÆSTE SÆTNING
46070   23753   5CC9                                       ;
46080   23753   5CC9    ;**********************************************************************
46090   23753   5CC9    ;
46100   23753   5CC9    ;       RETURN
46110   23753   5CC9    ;
46120   23753   5CC9                                       ;
46130   23753   5CC9    FORU:                              ; RETURN
46140   23753   5CC9                POP    H               ; AFSTAK SCANPIL
46150   23754   5CCA                MVI    A,RETU          ;
46160   23756   5CCC                CALL   CSTS            ; CHECK STATEMENT STATE
46170   23759   5CCF                JMP    EXIO            ; HOP TIL EXIT
46180   23762   5CD2                                       ;
46190   23762   5CD2    ;**********************************************************************
46200   23762   5CD2    ;
46210   23762   5CD2    ;       END  STOP
46220   23762   5CD2    ;
46230   23762   5CD2                                       ;
46240   23762   5CD2    FOEN:                              ; END
46250   23762   5CD2                POP    H               ;
46260   23763   5CD3                MVI    A,3             ; PROGRAMSTATUS = STOP
46270   23765   5CD5                STA    PSTA            ;
46280   23768   5CD8                RET                    ; RETURHOP
46290   23769   5CD9                                       ;
46300   23769   5CD9    ;**********************************************************************
46310   23769   5CD9    ;
46320   23769   5CD9    ;       READ
46330   23769   5CD9    ;
46340   23769   5CD9                                       ;
46350   23769   5CD9    FORD:                              ; READ
46360   23769   5CD9                POP    H               ;
46370   23770   5CDA                PUSH   H               ;
46380   23771   5CDB                LHLD   DACD            ; (HL)= 1. POS EFTER SIDSTE DATAELEMENT
46390   23774   5CDE                MOV    A,H             ; TEST OM HL = 0000
46400   23775   5CDF                ORA    L               ;
```

```
46400   23775   5CDF            ORA   L           ;
46410   23776   5CE0            JZ    FJ11        ; FEJL UDHOP " DATA EXHAUSTED"
46420   23779   5CE3            MVI   A,255       ;
46430   23781   5CE5            CMP   M           ; ER DATASÆTNINGEN SLUT  ?
46440   23782   5CE6            CZ    RDEL        ; -DA FIND NÆSTE
46450   23785   5CE9                                ;
46460   23785   5CE9                                ;
46470   23785   5CE9    FOIR:                       ; FÆLLES READ/INPUT LØKKE
46480   23785   5CE9                                ; (HL)=DATA, STAKTOP=REF TIL SÆTNING ,
46490   23785   5CE9                                ; STAKTOP-2=PSW,CARRY <=> !INPUT!
46500   23785   5CE9            XTHL                ; (HL)= 1. VARIABEL
46510   23786   5CEA            XCHG                ; DE = SCANPIL
46520   23787   5CEB            CALL  HOSV          ; FIND EVENTUEL OPRET VARIABEL
46530   23790   5CEE    FOI2:   XCHG                ; HL = SCANPIL FOR LÆS, DE = REFERENCE TIL
46540   23791   5CEF                                ; VARIABEL
46550   23791   5CEF            XTHL                ; HL = SCANPIL FOR DATA, STAK SCANPIL FOR
46560   23792   5CF0                                ; LÆS
46570   23792   5CF0            XCHG                ; DE = SCANPIL FOR DATA
46580   23793   5CF1            CPI   SIRV          ; TEST TYPE AF VARIABEL
46590   23795   5CF3            JZ    FOI1          ; SIMPEL REEL VARIABEL HOP
46600   23798   5CF6            CPI   INRV          ; INDICERET REEL VARIABEL
46610   23800   5CF8            JZ    FOI1          ; JA HOP LÆS KONSTANT
46620   23803   5CFB            CPI   SISV          ; SIMPEL STRENGVARIABEL ?
46630   23805   5CFD            JZ    FOI4          ; JA HOP TIL STRENGKONSTANT
46640   23808   5D00            JMP   FJ33          ; ELLERS HOP TIL FEJL 33
46650   23811   5D03                                ;
46660   23811   5D03    FOI1:                       ; SIMPEL VAR
46670   23811   5D03            PUSH  H             ; STAK REFERENCE TIL VARIABEL
46680   23812   5D04            LDAX  D             ;
46690   23813   5D05            CPI   34            ;
46700   23815   5D07            JZ    FJ33          ; "  => MISMATCH
46710   23818   5D0A            CALL  FTKU+1        ; UDREGN KONSTANTEN
46720   23821   5D0D            XCHG                ; HL = SCANPIL FOR DATA
46730   23822   5D0E            XTHL                ; STAK SCANPIL FOR DATA, HL = REFERENCE TIL
46740   23823   5D0F                                ; VAR
46750   23823   5D0F            XCHG                ; DE = REFERENCE TIL VARIABEL
46760   23824   5D10            LHLD  OPSP          ; HL = OPERANDSTAKPIL
46770   23827   5D13            CALL  LAS1          ; OVERFØR RESULTAT
46780   23830   5D16            CALL  GOP1          ; AFSTAK VÆRDI
46790   23833   5D19            POP   D             ; DE = DATAPOINTER
46800   23834   5D1A            JMP   FOI6          ; HOP TIL LØKKEKONTROL
46810   23837   5D1D                                ;
46820   23837   5D1D                                ;
46830   23837   5D1D    FOI4:                       ; STRENG
46840   23837   5D1D            LDA   PUEK          ; HENT INDIKATION AF SELEKTOR
46850   23840   5D20            STA   PUPO          ; OG LAGR DEN
46860   23843   5D23            LDAX  D             ; A = TEGN
46870   23844   5D24            CPI   34            ; "  ?
46880   23846   5D26            JNZ   FJ33          ; - DATA MISMATCH
46890   23849   5D29            CALL  ASST          ; UDREGN STRENGUDTRYK OG ASSIGN
46900   23852   5D2C                                ;
```

```
46910   23852   5D2C    FOI6:                   ;
46920   23852   5D2C            POP     H       ; HL=SÆTNINGSPOINTER
46930   23853   5D2D            MOV     A,M     ;
46940   23854   5D2E            INX     H       ;
46950   23855   5D2F            CPI     COMM    ; ','  ?
46960   23857   5D31            JZ      FOI7    ; DA HOP TIL NY INDLÆSNING
46970   23860   5D34                            ; ELLERS ER SÆTNINGEN FÆRDIG
46980   23860   5D34            XCHG            ; VED 'READ' OPDATERES POINTER
46990   23861   5D35            MOV     A,M     ; AFSLUTNINGS TEGN ?
47000   23862   5D36            INR     A       ; SÅ Z ON
47010   23863   5D37            JZ      FO6A    ; JA HOP
47020   23866   5D3A            INX     H       ;
47030   23867   5D3B    FO6A:   SHLD    DACD    ;
47040   23870   5D3E            RET             ; NÆSTE SÆTNING
47050   23871   5D3F    FOI7:                   ;
47060   23871   5D3F            LDAX    D       ;
47070   23872   5D40            INX     D       ;
47080   23873   5D41            CPI     COMM    ; ','  ?
47090   23875   5D43            JNZ     FOI8    ; HOP, HVIS DER IKKE ER FLERE DATA
47100   23878   5D46            PUSH    D       ; -ELLERS HOP IND  I LØKKENE IGEN
47110   23879   5D47            JMP     FOIR+1  ;
47120   23882   5D4A    FOI8:
47130   23882   5D4A            XCHG            ; NC <=> 'READ', KALD RDEL
47140   23883   5D4B            CALL    RDEL    ;
47150   23886   5D4E            PUSH    D       ; HL = NY DATAPOINTER, DE = SÆTNINGS POINTER
47160   23887   5D4F            JMP     FOIR    ; HOP IND I LØKKEN IGEN ..
47170   23890   5D52    FJ33:   MVI     A,33    ;
47180   23892   5D54            JMP     RERROR  ; 'DATA MISMATCH'-FEJLUDHOP.
47190   23895   5D57                            ;
47200   23895   5D57    ;*******************************************************************************
47210   23895   5D57    ;
47220   23895   5D57    ;       RESTORE
47230   23895   5D57    ;
47240   23895   5D57                            ;
47250   23895   5D57    FORS:                   ; RESTORE
47260   23895   5D57            LHLD    DACS    ;
47270   23898   5D5A            SHLD    DACW    ; ARBEJDSREFERENCE := STARTREFERENCE
47280   23901   5D5D            INX     H       ;
47290   23902   5D5E            INX     H       ;
47300   23903   5D5F            SHLD    DACD    ;
47310   23906   5D62            POP     H       ; REETABLER STAK
47320   23907   5D63            RET             ; FÆRDIG
47330   23908   5D64                            ;
47340   23908   5D64    ;*******************************************************************************
47350   23908   5D64    ;
47360   23908   5D64    ;       INPUT
47370   23908   5D64    ;
47380   23908   5D64                            ;
47390   23908   5D64    FOIX:                   ; INPUT
47400   23908   5D64            MVI     A,67    ; OUTPUT = CONSOLE
47410   23910   5D66            CALL    SODV    ;
47420   23913   5D69            CALL    ININ    ; INITIALISER INPUT VARIABLE
```

```
47420   23913   5D69            CALL   ININ          ; INITIALISER INPUT VARIABLE
47430   23916   5D6C            CALL   PRTA          ; A = ANTAL TILBAGE I UDBUFFER
47440   23919   5D6F            LHLD   INUB          ; INITIALISER UDBUFFERPIL
47450   23922   5D72            SHLD   UDPI
47460   23925   5D75            XCHG                 ; DE = START AF UDBUFFER
47470   23926   5D76            LHLD   INIB          ; HL = START AF INDBUFFER
47480   23929   5D79            SUI    80            ; A = ANTALTILBAGE - 80
47490   23931   5D7B            JZ     FX02          ; HOP HVIS 0
47500   23934   5D7E    FX01:   PUSH   PSW           ; STAK ANTALTILBAGE - 80
47510   23935   5D7F            LDAX   D             ; A = TEGN I UDBUFFER
47520   23936   5D80            MOV    M, A          ; LAGR TEGN
47530   23937   5D81            INX    D             ; OPTÆL PILE
47540   23938   5D82            INX    H
47550   23939   5D83            POP    PSW           ; A = ANTALTILBAGE - 80
47560   23940   5D84            INR    A             ; OPTÆL A
47570   23941   5D85            JNZ    FX01          ; <> 0, FORTSÆT
47580   23944   5D88            LDA    PARA+6        ; A = INPUT/OUTPUT TOM
47590   23947   5D8B            ORI    2             ; A = OUTPUT TOM= FALSE
47600   23949   5D8D            STA    PARA+6        ; OG LAGR DEN
47610   23952   5D90            SHLD   PARA+2
47620   23955   5D93    FX02:   POP    D             ; DE = SCANPIL
47630   23956   5D94    FX2A:   LDAX   D             ; A = TEGN
47640   23957   5D95            CPI    34            ; TEGN = '"'
47650   23959   5D97            JNZ    FX05          ; NEJ FORTSÆT
47660   23962   5D9A            LHLD   PARA+2        ; HL = SLUTUDSKRIV
47670   23965   5D9D    FX03:   INX    D             ; SCANPIL UDPEGER NÆSTE TEGN
47680   23966   5D9E            LDAX   D             ; A = TEGN
47690   23967   5D9F            CPI    34            ; TEGN = '"'
47700   23969   5DA1            JZ     FX04          ; JA HOP
47710   23972   5DA4            MOV    M, A          ; LAGR TEGN
47720   23973   5DA5            INX    H             ; OPTÆL SLUTUDSKRIV
47730   23974   5DA6            JMP    FX03          ; HOP TIL TEST NÆSTE TEGN
47740   23977   5DA9    FX04:   SHLD   PARA+2        ; LAGR SLUTUDSKRIV
47750   23980   5DAC            LDA    PARA+6        ; A = INPUT/OUTPUT TOM
47760   23983   5DAF            ORI    2             ; OUTPUT TOM = FALSE
47770   23985   5DB1            STA    PARA+6        ; OG LAGR DEN
47780   23988   5DB4            INX    D             ; OPTÆL SCANPIL
47790   23989   5DB5            JMP    FX14          ; HOP TIL TEST ','
47800   23992   5DB8    FX05:
47810   23992   5DB8            LDA    PARA+6        ;  A = INPUT/OUTPUT TOM
47820   23995   5DBB            MOV    B, A          ; B = A
47830   23996   5DBC            ANI    1             ; A = INPUT TOM
47840   23998   5DBE            JNZ    FX07          ; NEJ FORTSÆT
47850   24001   5DC1            MOV    A, B          ; A = INPUT/OUTPUT TOM
47860   24002   5DC2            ANI    2             ; A = OUTPUT TOM
47870   24004   5DC4            JNZ    FX06          ; NEJ HOP
47880   24007   5DC7            LHLD   PARA+2        ; HL = SLUTUDSKRIV
47890   24010   5DCA            MVI    M, X'3A       ; LAGR COLON
47900   24012   5DCC            INX    H
47910   24013   5DCD            SHLD   PARA+2        ; LAGR SLUTPIL
47920   24016   5DD0    FX06:                        ; UDREGN MARKØR POSITION
47930   24016   5DD0            PUSH   D             ; STAK SCANPIL
```

```
47930   24016   5DD0            PUSH  D           ; STAK SCANPIL
47940   24017   5DD1            XCHG              ; DE = UDSKRIFT SLUT
47950   24018   5DD2            LHLD  INIB        ; HL = START AF INDBUFFER
47960   24021   5DD5            MOV   A, L        ; HL = - START AF INDBUFFER
47970   24022   5DD6            CMA
47980   24023   5DD7            MOV   L, A
47990   24024   5DD8            MOV   A, H
48000   24025   5DD9            CMA
48010   24026   5DDA            MOV   H, A
48020   24027   5DDB            INX   H
48030   24028   5DDC            DAD   D           ; HL = CURSORPOSITION
48040   24029   5DDD            SHLD  PARA+4      ; LAGR CURSORPOSITION
48050   24032   5DE0            CALL  FOX         ; LÆS INPUTSTRENG
48060   24035   5DE3            POP   D           ; DE = SCANPIL
48070   24036   5DE4            JNZ   FX07        ; FORTSÆT HVIS IKKE AFSLUTTET MED ESC
48080   24039   5DE7            POP   H           ; AFSTAK RETUR FRA SUPERVISOR
48090   24040   5DE8            JMP   SU99        ; AFSLUT PROGRAM
48100   24043   5DEB    FX07:   CALL  HOSV        ; KALD EVENTUEL OPRET SIMPEL VARIABEL
48110   24046   5DEE            PUSH  D           ; STAK SCANPIL
48120   24047   5DEF            PUSH  H           ; STAK REFERENCE TIL VARIABEL
48130   24048   5DF0            CPI   SIRV        ; TYPE = SIMPEL VARIABEL
48140   24050   5DF2            JZ    FX08        ; JA HOP TIL OMSÆT SIMPEL VARIABEL
48150   24053   5DF5            CPI   INRV        ; TYPE = INDICERET REEL VARIABEL
48160   24055   5DF7            JZ    FX08        ; JA HOP TIL OMSÆT
48170   24058   5DFA            CPI   SISV        ; TYPE = STRENGVARIABEL
48180   24060   5DFC            JNZ   FJ33        ; NEJ FEJL 33
48190   24063   5DFF                              ; BEHANDL INDLÆSNING AF STRENGKONSTANT
48200   24063   5DFF            LDA   PUEK        ; HENT INDIKATION AF SELEKTOR
48210   24066   5E02            STA   PUPO        ; OG LAGR DEN
48220   24069   5E05            LHLD  PARA        ; HL = START AF INDBUFFER
48230   24072   5E08            MOV   D, H        ; DE = START
48240   24073   5E09            MOV   E, L
48250   24074   5E0A            DCX   H
48260   24075   5E0B    FX7A:   LDAX  D           ; A = TEGN
48270   24076   5E0C            CPI   32          ; TEGN = BLANK
48280   24078   5E0E            JZ    FX7B        ; JA HOP TIL NÆSTE
48290   24081   5E11            CPI   0           ; SLUTTEGN
48300   24083   5E13            JZ    FX7C        ; JA FORTSÆT
48310   24086   5E16            MOV   H, D        ; HL = POSITION
48320   24087   5E17            MOV   L, E        ;
48330   24088   5E18    FX7B:   INX   D           ; OPTÆL PIL
48340   24089   5E19            JMP   FX7A        ; HOP TIL TEST
48350   24092   5E1C    FX7C:
48360   24092   5E1C            INX   H           ; OPTÆL
48370   24093   5E1D            MOV   A, M        ; A = TEGN
48380   24094   5E1E            MVI   M,255       ; SÆT SLUTTEGN
48390   24096   5E20            POP   D           ; DE = STARTADRESSE FOR STRENG
48400   24097   5E21            PUSH  H           ; STAK TEGNPOSITION
48410   24098   5E22            PUSH  PSW         ; OG TEGN
48420   24099   5E23            LHLD  PARA        ; HL = STARTADRESSE FOR HENT
48430   24102   5E26            CALL  ASS1        ; ASSIGN STRENG
48440   24105   5E29            POP   PSW         ; HENT STOPTEGN
```

```
48440   24105   5E29                POP   PSW           ; HENT STOPTEGN
48450   24106   5E2A                POP   H             ; OG POSITION
48460   24107   5E2B                MOV   M, A          ; RETABLER TEGN
48470   24108   5E2C                CALL  FX16          ; TEST BUFFERSLUT
48480   24111   5E2F                                    ; UDSKRIV CR, LF RUL OP
48490   24111   5E2F                JMP   FX13          ; TEST KOMMA
48500   24114   5E32    FX08:       CALL  FX09          ; SCAN BLANKE
48510   24117   5E35                CPI   COMM          ; TEST OM ','
48520   24119   5E37                JNZ   FX8A          ; NEJ HOP
48530   24122   5E3A                INX   H             ; ELLERS OPTÆL PIL
48540   24123   5E3B                JMP   FX08          ; TEST NÆSTE NÆSTE TEGN
48550   24126   5E3E    FX8A:       PUSH  PSW           ; STAK FORTEGN
48560   24127   5E3F                CPI   43            ; TEGN = '+'
48570   24129   5E41                JZ    FX10          ; JA HOP TIL OVERSPRING
48580   24132   5E44                CPI   45            ; TEGN = '-'
48590   24134   5E46                JNZ   FX11          ; NEJ HOP TIL LÆS TAL
48600   24137   5E49    FX10:       INX   H             ; OPTÆL PIL
48610   24138   5E4A                MOV   A, M          ; A = NÆSTE TEGN
48620   24139   5E4B    FX11:                           ; OMSÆT TAL
48630   24139   5E4B                XCHG
48640   24140   5E4C                CALL  FTKT          ; LÆS TALKONSTANT
48650   24143   5E4F                CPI   44            ; KOMMA?
48660   24145   5E51                JNZ   FX17          ;
48670   24148   5E54                INX   D             ;
48680   24149   5E55    FX17:       XCHG                ; HL = DATAPIL
48690   24150   5E56                CALL  FX16          ; TEST BUFFERSLUT
48700   24153   5E59                POP   PSW           ; A = FORTEGN
48710   24154   5E5A                CPI   45            ; FORTEGN = '-'
48720   24156   5E5C                CZ    FOSG          ; JA SKIFT FORTEGN
48730   24159   5E5F
48740   24159   5E5F
48750   24159   5E5F    FX15:       POP   D             ; DE = REFERENCE TIL VARIABEL
48760   24160   5E60                LHLD  OPSP          ; HL = OPERANDSTAKPIL
48770   24163   5E63                CALL  LAS1          ; OVERFØR RESULTAT
48780   24166   5E66                CALL  GOP1          ; AFSTAK
48790   24169   5E69    FX13:       POP   D             ; DE = SCANPIL
48800   24170   5E6A    FX14:       LDAX  D             ; A = NÆSTE TEGN
48810   24171   5E6B                INX   D             ; OPTÆL SCANPIL
48820   24172   5E6C                CPI   COMM          ; A = ','
48830   24174   5E6E                JZ    FX2A          ; JA HOP TIL NÆSTE PARAMETER
48840   24177   5E71                LDA   COUT          ; OUTPUT = COUT
48850   24180   5E74                CALL  SODV          ;
48860   24183   5E77                RET                 ; RETUR
48870   24184   5E78    ;
48880   24184   5E78    FX16:       SHLD  PARA          ; TEST BUFFERSLUT, LAGR DATAPIL
48890   24187   5E7B                SHLD  PARA+2
48900   24190   5E7E                CALL  FX09          ; TEST NÆSTE TEGN
48910   24193   5E81                ORA   A             ; SLUT PÅ BUFFER ?
48920   24194   5E82                MVI   A, 0          ; INPUT TOM = TRUE
48930   24196   5E84                JZ    FX12          ; HOP HVIS SLUT PÅ BUFFER
48940   24199   5E87                INR   A             ; ELLERS INPUT TOM = FALSE
48950   24200   5E88    FX12:       STA   PARA+6        ; OG LAGR DEN
```

```
48950   24200   5E88    FX12:   STA   PARA+6          ; OG LAGR DEN
48960   24203   5E8B            RET                   ; RETUR
48970   24204   5E8C    ;
48980   24204   5E8C    ;*****************************************************************************
48990   24204   5E8C    ;
49000   24204   5E8C    ;     PRINT
49010   24204   5E8C    ;
49020   24204   5E8C                                  ;
49030   24204   5E8C    FOPR:
49040   24204   5E8C
49050   24204   5E8C
49060   24204   5E8C            POP D                 ; POINTER TIL DE
49070   24205   5E8D    FOP0:   LDAX  D               ;
49080   24206   5E8E            CPI   255             ; SLUTTEGN?
49090   24208   5E90            JZ    PRNT            ; JA UDSKRIV UDBUFFER
49100   24211   5E93            CPI   USIN            ; TEGN = USING
49110   24213   5E95            JZ    USI0            ; JA HOP TIL BEHANDL
49120   24216   5E98            JMP   FOP2            ; ELLERS NORMAL SKRIVSÆTNING
49130   24219   5E9B    FOP1:   POP   D               ;
49140   24220   5E9C            LDAX  D               ; LÆS TEGN
49150   24221   5E9D            CPI   255             ; SLUTTEGN
49160   24223   5E9F            JZ    PRNT            ; JA HOP TIL UDSKRIV BUFFER OG RETUR
49170   24226   5EA2                                  ; TEGN = ';' ELLER ',' SÆT PACK
49180   24226   5EA2            LXI   H,PACK          ; HL UDPEGER PACK
49190   24229   5EA5            MVI   M,0             ;  PACK = FALSE
49200   24231   5EA7            CPI   SEMC            ; TEGN = ';'
49210   24233   5EA9            JNZ   FOP3            ; NEJ HOP TIL FORTSÆT
49220   24236   5EAC            INR   M               ; ELLERS PACK = TRUE
49230   24237   5EAD    FOP3:   INX   D               ; OPTÆL SCANPIL
49240   24238   5EAE            LDAX  D               ; A = NÆSTE TEGN
49250   24239   5EAF            CPI   255             ; NÆSTE TEGN = SLUT
49260   24241   5EB1            RZ                    ; SÅ TILBAGEHOP
49270   24242   5EB2    FOP2:   CPI   TAB             ; TAB ?
49280   24244   5EB4            JZ    PRTB            ;
49290   24247   5EB7            CPI   34              ; " ?
49300   24249   5EB9            JZ    PRSK            ; JA => STRENGKONSTANT
49310   24252   5EBC            CPI   CHR             ; TEGN = CHR
49320   24254   5EBE            JZ    PRSK            ; JA STRENGUDTRUK
49330   24257   5EC1            CPI   58              ; TEGN = CIFFER ?
49340   24259   5EC3            JC    PRUD            ; JA, HOP TIL UDREGN UDTRYK
49350   24262   5EC6            CPI   SIN             ; TEST SYSTEMFUNKTION
49360   24264   5EC8            JNC   PRUD            ;
49370   24267   5ECB            PUSH  D               ; STAK SCANPIL
49380   24268   5ECC            CALL  GETV            ; FIND VARIABEL
49390   24271   5ECF            JNZ   FE29            ; IKKE FUNDET FEJL 29
49400   24274   5ED2            POP   D               ; RETABLER SCANPIL
49410   24275   5ED3            CPI   SISV            ; SIMPEL STRENGVARIABEL ?
49420   24277   5ED5            JZ    PRST            ; JA LÆS STRENG
49430   24280   5ED8    PRUD:   CALL  FTKU+1          ;
49440   24283   5EDB            PUSH  D               ; STAK SCANPIL, DER PEGER PÅ 1. TEGN EFTER
49450   24284   5EDC                                  ; UDTRYK
49460   24284   5EDC            CALL  PNUM            ; SKRIV I TALBUFFER
```

```
49460   24284   5EDC            CALL    PNUM            ; SKRIV I TALBUFFER
49470   24287   5EDF    PRPK:   CALL    PRTA            ; A = ANTAL TEGN TILBAGE I BUFFER
49480   24290   5EE2            SUB     D               ; A = TILBAGE - TEGN I TALB.
49490   24291   5EE3            PUSH    PSW             ; STAK ANTAL TILBAGE
49500   24292   5EE4            CM      PRNT            ; < 0, UDSKRIV UDBUFFER
49510   24295   5EE7            CALL    COTB            ; KOPIER TALBUFFER
49520   24298   5EEA            POP     PSW             ; A = ANTAL TILBAGE I UDBUFFER
49530   24299   5EEB            MOV     E,A             ; E = ANTAL TILBAGE
49540   24300   5EEC            POP     H               ; HL = SCANPIL
49550   24301   5EED            MOV     A,M             ; A = NÆSTE TEGN
49560   24302   5EEE            PUSH    H               ; STAK SCANPIL
49570   24303   5EEF    PRU6:   LHLD    UDPI            ; HL = UDPIL
49580   24306   5EF2            CPI     255             ;
49590   24308   5EF4            JZ      FOP1            ;
49600   24311   5EF7            CPI     SEMC            ; NÆSTE TEGN = ';'
49610   24313   5EF9            JNZ     PR22            ; NEJ HOP TIL UPAKKET
49620   24316   5EFC            DCR     E               ; ANTAL TILBAGE = 0
49630   24317   5EFD            JM      FOP1            ; JA, HOP TIL FORTSÆT
49640   24320   5F00            MVI     M,32            ; ELLERS LAGR BLANKTEGN
49650   24322   5F02            INX     H               ; OPTÆL UDPIL
49660   24323   5F03    PRP3:   SHLD    UDPI            ; LAGR UDPIL
49670   24326   5F06            JMP     FOP1            ; OG HOP TIL FORTSÆT
49680   24329   5F09    PR22:   PUSH    H               ; STAK UDPIL
49690   24330   5F0A            CALL    PRTA            ; A = ANTAL TEGN TILBAGE I BUFFER
49700   24333   5F0D            POP     H               ; RETABLER H
49710   24334   5F0E    PRU3:   CPI     16              ;
49720   24336   5F10            JC      PRU4            ;
49730   24339   5F13            SUI     16              ;
49740   24341   5F15            JMP     PRU3            ;
49750   24344   5F18    PRU4:   DCR     A               ; SÆT RESTERENDE BLANKTEGN
49760   24345   5F19            JM      PRP3            ;
49770   24348   5F1C            MVI     M,32            ;
49780   24350   5F1E            INX     H               ; OPTÆL UDPIL
49790   24351   5F1F            JMP     PRU4            ; HOP TIL NEDTÆL
49800   24354   5F22    ;
49810   24354   5F22                                    ; STRENGUDTRYK
49820   24354   5F22    PRSK:                           ;
49830   24354   5F22    PRST:                           ;
49840   24354   5F22            LHLD    DATP            ; HL = SLUTADRESSE
49850   24357   5F25            MOV     B, H            ;
49860   24358   5F26            MOV     C, L            ; BC = SLUTADRESSE
49870   24359   5F27            LHLD    PRGP            ; HL = STARTADRESSE
49880   24362   5F2A            PUSH    H               ; STAK STARTADRESSE
49890   24363   5F2B            CALL    COST            ; UDREGN STRENGUDTRYK, HL = FØRSTE EFTER,
49900   24366   5F2E                                    ; DE =SCPIL
49910   24366   5F2E            XCHG                    ;
49920   24367   5F2F            XTHL                    ; STAK SCANPIL, HL = STARTADRESSE
49930   24368   5F30            XCHG                    ; DE = STARTADRESSE, HL = FØRSTE EFTER
49940   24369   5F31            MOV     A,E             ;
49950   24370   5F32            CMA                     ; BC = - STARTADRESSE
49960   24371   5F33            MOV     C,A             ;
49970   24372   5F34            MOV     A,D             ;
```

```
49970   24372   5F34                MOV   A,D           ;
49980   24373   5F35                CMA                 ;
49990   24374   5F36                MOV   B,A           ;
50000   24375   5F37                INX   B             ;
50010   24376   5F38                DAD   B             ; HL = ANTAL TEGN
50020   24377   5F39                PUSH  H             ;
50030   24378   5F3A                POP   B             ; BC = ANTAL
50040   24379   5F3B                PUSH  D             ; STAK STARTADRESSE
50050   24380   5F3C                CALL  PRTA          ; A = (UBST + 80) - UDPI
50060   24383   5F3F                CMP   C             ; PLADS TIL STRENGEN?
50070   24384   5F40                CC    PRNT          ; NEJ => NY LINIE
50080   24387   5F43                MOV   A,C           ; A = ANTAL TEGN
50090   24388   5F44                POP   H             ;
50100   24389   5F45                CALL  PRT2          ; UDSKRIV STRENG
50110   24392   5F48                POP   D             ;
50120   24393   5F49                LDAX  D             ; A = NÆSTE TEGN
50130   24394   5F4A                PUSH  D             ;
50140   24395   5F4B                CPI   SEMC          ; ; ?
50150   24397   5F4D                JZ    PRP3          ; JA => PAKKET UDSKRIFT
50160   24400   5F50                JMP   PRU6          ;
50170   24403   5F53                                    ; UDSKRIV BUFFER
50180   24403   5F53    PRNT:
50190   24403   5F53                LHLD  UDPI          ;
50200   24406   5F56                MVI   M,255         ; SKRIV SLUTTEGN I BUFFER
50210   24408   5F58                CALL  PRTA          ;
50220   24411   5F5B                LHLD  INUB          ;
50230   24414   5F5E                SHLD  UDPI          ; INITIALISER POINTER
50240   24417   5F61                JNZ   CD00          ;
50250   24420   5F64                LDA   SKT1          ; HVIS BUFFER FULD OG
50260   24423   5F67                CPI   2             ; HVIS OUTPUT = SKÆRM
50270   24425   5F69                JZ    CD01          ; DA UDSKRIV UDEN LINIESKIFT
50280   24428   5F6C                JMP   CD00          ;
50290   24431   5F6F                                    ;
50300   24431   5F6F    PRTA:                           ; SUBTRAHERER BUFFER-START
50310   24431   5F6F                                    ; FRA BUFFER-POINTER
50320   24431   5F6F                                    ; A = ANTAL TEGN FØR FYLDT
50330   24431   5F6F                PUSH  H             ; STAK HL
50340   24432   5F70                PUSH  D             ;
50350   24433   5F71                LHLD  INUB          ;
50360   24436   5F74                XCHG                ;
50370   24437   5F75                LHLD  UDPI          ;
50380   24440   5F78                MOV   A,D           ;
50390   24441   5F79                CMA                 ;
50400   24442   5F7A                MOV   D,A           ;
50410   24443   5F7B                MOV   A,E           ;
50420   24444   5F7C                CMA                 ;
50430   24445   5F7D                MOV   E,A           ;
50440   24446   5F7E                INX   D             ; DE = -DE
50450   24447   5F7F                DAD   D             ; L = UDPI - UBST
50460   24448   5F80                POP   D             ;
50470   24449   5F81                MVI   A,80          ;
50480   24451   5F83                SUB   L             ;
```

```
50480   24451   5F83                SUB   L               ;
50490   24452   5F84                POP   H               ; RETABLER HL
50500   24453   5F85                RET                   ;
50510   24454   5F86                                      ;
50520   24454   5F86    PRAN:                             ; TÆLLER ANTALLET AF IKKE-BLANKE
50530   24454   5F86                                      ; TEGN I TALBUFFER
50540   24454   5F86                LXI   H,TALB          ;
50550   24457   5F89                SUB   A               ;
50560   24458   5F8A                MOV   B,A             ; TÆLLER = 0
50570   24459   5F8B                MOV   A,M             ; LÆS TEGN
50580   24460   5F8C                CPI   255             ; SLUTTEGN?
50590   24462   5F8E                RZ                    ; JA => RETUR
50600   24463   5F8F                INX   H               ;
50610   24464   5F90                CPI   32              ; BLANK?
50620   24466   5F92                JZ    PRAN+5          ; JA => NÆSTE
50630   24469   5F95                INR   B               ; ELLERS TÆL OP
50640   24470   5F96                JMP   PRAN+5          ;
50650   24473   5F99                                      ;
50660   24473   5F99    PRTB:                             ; TAB-FUNKTION
50670   24473   5F99                CALL  FTKU            ; UDREGN ARGUMENT
50680   24476   5F9C                PUSH  D               ; GEM POINTER
50690   24477   5F9D                CALL  CI16            ; HL = HELTAL
50700   24480   5FA0                JC    PR4B            ; HOP TIL OVERLØB
50710   24483   5FA3                MOV   A,H             ; TEST H = 0
50720   24484   5FA4                ORA   A               ; SÆT FLAG
50730   24485   5FA5                JNZ   PR4B            ; NEJ HOP
50740   24488   5FA8                MOV   A,L             ; A = L
50750   24489   5FA9                CPI   80              ; TAB > 79 ?
50760   24491   5FAB                JNC   PR4B            ; JA , HOP
50770   24494   5FAE                XCHG                  ;
50780   24495   5FAF    PR3B:       LHLD  INUB            ; HENT START
50790   24498   5FB2                DAD   D               ;
50800   24499   5FB3                MOV   A,L             ;
50810   24500   5FB4                LHLD  UDPI            ;  HENT POINTER
50820   24503   5FB7                CMP   L               ;
50830   24504   5FB8                JC    PRP3            ; TAB < POINTER?
50840   24507   5FBB    PR2B:       CMP   L               ; UDPI=TAB?
50850   24508   5FBC                JZ    PRP3            ;
50860   24511   5FBF                MVI   M,32            ; SKRIV BLANKE
50870   24513   5FC1                INX   H               ;
50880   24514   5FC2                JMP   PR2B            ;
50890   24517   5FC5    PR4B:       LXI   D,79            ;
50900   24520   5FC8                JMP   PR3B            ;
50910   24523   5FCB    ;
50920   24523   5FCB    USIO:                             ; PRINT USING
50930   24523   5FCB                MVI   A,38
50940   24525   5FCD                JMP   RERR
50950   24528   5FD0                INX   D               ; SCANPIL UDPEGER STRENGVARIABEL
50960   24529   5FD1                CALL  GETV            ; FIND STRENGVARIABEL, HL = START, BC = LÆNGDE
50970   24532   5FD4                JNZ   FEJ2            ; IKKE FUNDET FEJL 2
50980   24535   5FD7                CPI   SISV            ; TEST TYPE
50990   24537   5FD9                JNZ   FEJ2            ; IKKE STRENG, FEJL 2
```

```
50990   24537   5FD9                    JNZ   FEJ2      ; IKKE STRENG, FEJL 2
51000   24540   5FDC                    PUSH  D         ; STAK SCANPIL
51010   24541   5FDD                    CALL  PRTA      ; A = ANTAL LEDIGE TEGN I BUFFER
51020   24544   5FE0                    PUSH  PSW       ; STAK ANTAL
51030   24545   5FE1                    XRA   A         ; A = 0
51040   24546   5FE2                    STA   PUEK      ; LAGR PUNKTUM IKKE FUNDET
51050   24549   5FE5                    LXI   D,0       ; D=ANTAL EXP=0, E=ANTAL EFTER=0
51060   24552   5FE8                    MVI   B,0       ; B=ANTAL CIFRE = 0
51070   24554   5FEA    USI1:           MOV   A,M       ; A = FORMATTEGN
51080   24555   5FEB                    CPI   NUNC      ; TEGN = 'Ä'
51090   24557   5FED                    JNZ   USI2      ; NEJ, HOP TIL VIDERE TEST
51100   24560   5FF0                    INR   B         ; ANTAL CIFRE = ANTAL CIFRE + 1
51110   24561   5FF1                    LDA   PUEK      ; A = PUNKTUM
51120   24564   5FF4                    ORA   A         ; SÆT FLAG
51130   24565   5FF5                    MOV   A,M       ; RETABLER TEGN
51140   24566   5FF6                    JZ    USI8      ; NEJ IKKE FUNDET HOP
51150   24569   5FF9                    INR   E         ; ANTAL EFTER = ANTAL EFTER + 1
51160   24570   5FFA                    JMP   USI8      ; HOP TIL NÆSTE TEGN
51170   24573   5FFD    USI2:           CPI   PUNK      ; A = '.'
51180   24575   5FFF                    JNZ   USI3      ; NEJ, HOP TIL VIDERE TEST
51190   24578   6002                    ADD   B         ; B=0 ?
51200   24579   6003                    CPI   PUNK      ;
51210   24581   6005                    JZ    USI6      ; JA, HOP TIL LAGR '.'
51220   24584   6008                    STA   PUEK      ; SÆT PUNKTUM EKSISTERER
51230   24587   600B                    JMP   USI8      ; HOP TIL NÆSTE TEGN
51240   24590   600E    USI3:           CPI   EXPC      ; TEGN = 'PROCENT'
51250   24592   6010                    JNZ   USI4      ; NEJ HOP TIL TEST ANTAL
51260   24595   6013                    INR   D         ; ANTAL EXP = ANTAL EXP + 1
51270   24596   6014                    JMP   USI8      ; HOP TIL OPTÆL
51280   24599   6017    USI4:           INR   B         ;
51290   24600   6018                    DCR   B         ; ANTAL CIFRE = 0
51300   24601   6019                    JNZ   US10      ; NEJ HOP TIL UDSKRIV
51310   24604   601C    USI5:           CPI   ILLE      ; TEGN = ILLEGAL (SLUT)
51320   24606   601E                    JZ    USI9      ; JA HOP TIL AFSTAK
51330   24609   6021                                    ;
51340   24609   6021    USI6:                           ; TEKSTTEGN : OVERFØR TIL UDBUFFER
51350   24609   6021                    XTHL            ; STAK HENTPIL, HL = ANTAL TILBAGE
51360   24610   6022                    PUSH  H         ; STAK ANTAL TILBAGE
51370   24611   6023                    LHLD  UDPI      ; HL = UDPIL
51380   24614   6026                    MOV   M,A       ; LAGR TEGN
51390   24615   6027                    INX   H         ; OPTÆL UDPIL
51400   24616   6028                    SHLD  UDPI      ; LAGR UDPIL
51410   24619   602B                    POP   PSW       ; A = ANTAL TILBAGE
51420   24620   602C                    DCR   A         ; NEDTÆL
51430   24621   602D                    JNZ   USI7      ; <> 0: FORTSÆT
51440   24624   6030                    CALL  PRNT      ; ELLERS UDSKRIV
51450   24627   6033                    MVI   A,80      ; ANTAL TILBAGE = 80
51460   24629   6035    USI7:           POP   H         ; RETABLER HL = HENTPIL
51470   24630   6036                    PUSH  PSW       ; STAK ANTAL TILBAGE
51480   24631   6037    USI8:           DCX   H         ; HL UDPEGER NÆSTE TEGN
51490   24632   6038                    DCR   C         ; ANTAL I STRENG NEDTÆLLES
```

```
51500   24633   6039                JNZ   USI1          ; <> 0 FORTSÆT
51510   24636   603C                INR   B             ;
51520   24637   603D                DCR   B             ; ANTAL CIFRE = 0?
51530   24638   603E                JNZ   US10          ; NEJ HOP TIL UDSKRIV
51540   24641   6041    USI9:       POP   PSW           ; AFSTAK
51550   24642   6042                JMP   U11A          ; HOP TIL SÆT SLUT
51560   24645   6045    US10:                           ;
51570   24645   6045    US11:       POP   PSW           ; AFSTAK ANTAL TILBAGE
51580   24646   6046                XTHL                ; HL = SCANPIL, STAK FORMATPIL
51590   24647   6047                INX   H             ; SCANPIL UDPEGER NÆSTE TEGN
51600   24648   6048                MOV   A,M           ; A = NÆSTE TEGN
51610   24649   6049                ORA   A             ; SÆT FLAG
51620   24650   604A                JNZ   US12          ; HOP HVIS MERE
51630   24653   604D    U11A:       POP   H             ; AFSTAK
51640   24654   604E                RET                 ; OG RETUR
51650   24655   604F    ;
51660   24655   604F    US12:       PUSH  D             ; STAK ANTAL EXP OG ANTAL EFTER
51670   24656   6050                PUSH  B             ; STAK BC
51680   24657   6051                XCHG                ; DE = SCANPIL
51690   24658   6052                LDAX  D             ; A = NÆSTE TEGN
51700   24659   6053                CPI   255           ; SLUTTEGN
51710   24661   6055                JZ    USI9          ; JA HOP TIL AFSLUT
51720   24664   6058                CALL  FTKU+1        ; UDREGN UDTRYK
51730   24667   605B                POP   B             ; B = CIFRE IALT
51740   24668   605C                POP   H             ;
51750   24669   605D                PUSH  B             ; STAK ANTAL TILBAGE
51760   24670   605E                PUSH  D             ; STAK SCANPIL
51770   24671   605F                XCHG                ; E = CIFRE EFTER, D = ANTAL I EKSPONENT
51780   24672   6060                DCR   B             ; NEDTÆL ANTAL (PLADS TIL FORTEGN)
51790   24673   6061                MOV   A,D           ; A = ANTAL I EKS
51800   24674   6062                ORA   A             ;
51810   24675   6063                JNZ   US13          ; <> 0, HOP TIL FLYDENDE
51820   24678   6066                                    ; UDSKRIVNING UDEN EKSPONENT
51830   24678   6066                SUB   E             ; A = EFTER
51840   24679   6067                CALL  AFRU          ; AFRUND
51850   24682   606A                CMA                 ; A = - EXP10
51860   24683   606B                INR   A             ;
51870   24684   606C                ADD   B             ; A = IALT - EXP10
51880   24685   606D                SUB   E             ; A = FØR -EXP10
51890   24686   606E                DCR   A             ; A = FØR - EXP10 - 1
51900   24687   606F                JM    US20          ; HOP HVIS FORMAT FOR LILLE
51910   24690   6072                CALL  FAST          ; FAST OMSÆTNING
51920   24693   6075                LDA   PUEK          ; PUNKTUM EKSISTERER ?
51930   24696   6078                ORA   E             ; ELLER ANTAL <> 0
51940   24697   6079                JNZ   US16          ; DA HOP TIL SÆT BLANKE
51950   24700   607C                DCR   D             ; JUSTER D
51960   24701   607D                JMP   US16          ; HOP TIL OVERFØR
51970   24704   6080    ;
51980   24704   6080    US13:                           ; UDSKRIVNING MED EKSPONENT
51990   24704   6080                XRA   A             ; A = 0
52000   24705   6081                SUB   B             ; A = -(FØR +EFTER)
52010   24706   6082                PUSH  D             ; STAK D = ANTAL I EKSPONENT
```

```
52010   24706   6082                PUSH  D          ; STAK D = ANTAL I EKSPONENT
52020   24707   6083                CALL  AFRU       ; AFRUND, A = EXP10
52030   24710   6086                POP   H          ; H = ANTAL I EKSPONENT
52040   24711   6087                MVI   L,3        ; L = MIN EKSPONENTBTREDDE
52050   24713   6089                ORA   A          ; SÆT FLAG
52060   24714   608A                JP    US14       ; > 0, HOP
52070   24717   608D                CMA              ; A = EXP
52080   24718   608E                INR   A          ;
52090   24719   608F    US14:       CPI   10         ; EXP > 10
52100   24721   6091                JC    US15       ; NEJ
52110   24724   6094                INR   L          ; ELLERS L = L + 1
52120   24725   6095    US15:       MOV   A,H        ; A = ANTAL I EKSPONENT
52130   24726   6096                CMP   L          ; A - L
52140   24727   6097                JM    US20       ; < 0, HOP TIL FORMAT FOR LILLE
52150   24730   609A                CALL  FLYD       ; FLYDENDE TALUDSKRIVNING
52160   24733   609D    US16:       LDA   PUPO       ; A = PUKTUMS POSITION
52170   24736   60A0                CMA              ;
52180   24737   60A1                INR   A          ; A = - PUNKTUMS POSITION
52190   24738   60A2                INR   B          ; B = OPRINDELIGT ANTAL
52200   24739   60A3                ADD   B          ; A = IALT - PUPO
52210   24740   60A4                SUB   E          ; A = IALT - EFTER - PUPO
52220   24741   60A5                MOV   E,A        ; E = ANTAL BLANKE
52230   24742   60A6    US17:       CALL  PRTA       ; A = ANTAL TEGN TILBAGE
52240   24745   60A9                SUB   D          ;
52250   24746   60AA                SUB   E          ; A = NYT ANTAL TILBAGE
52260   24747   60AB                CM    PRNT       ; < 0 UDSKRIV
52270   24750   60AE                CALL  COTB       ; OVERFØR TALBUFFER
52280   24753   60B1                CALL  PRTA       ; A = NYT ANTAL
52290   24756   60B4                POP   D          ; DE = SCANPIL
52300   24757   60B5                POP   B          ; C = ANTAL TILBAGE I FORMATSTRENG
52310   24758   60B6                POP   H          ; HL UDPEGER FORMATSTRENG
52320   24759   60B7                PUSH  D          ; STAK SCANPIL
52330   24760   60B8                PUSH  PSW        ; STAK ANTAL TILBAGE I BUFFER
52340   24761   60B9                LXI   D,0        ; D = ANTALEXP = 0, E = ANTAL EFTER = 0
52350   24764   60BC                MVI   B,0        ; ANTAL CIFRE = 0
52360   24766   60BE                DCR   C          ;
52370   24767   60BF                INR   C          ; IKKE FLERE TEGN I FORMATSTRENG
52380   24768   60C0                JZ    US19       ; JA FÆRDIG
52390   24771   60C3                XRA   A          ; A = 0
52400   24772   60C4                STA   PUEK       ; LAGR PUNKTUM EKSISTERER IKKE
52410   24775   60C7                MOV   A,M        ; A = FORMATTEGN
52420   24776   60C8                JMP   US15       ;
52430   24779   60CB                                 ; FORMAT SPRÆNGT
52440   24779   60CB    US20:       MVI   C,0        ;
52450   24781   60CD                LDA   PUEK       ; A = PUNKTUM EKSISTERER
52460   24784   60D0                ORA   A          ;
52470   24785   60D1                JZ    US21       ; NEJ HOP
52480   24788   60D4                INR   C          ; ELLERS OPTÆL
52490   24789   60D5    US21:       MOV   A,C        ; A = PUNKTUM
52500   24790   60D6                INR   B          ; GENETABLER LÆNGDE
52510   24791   60D7                ADD   B          ; + TEGN
```

```
52520   24792   60D8                ADD   D               ; + EKSPONENT
52530   24793   60D9                MOV   E,A             ; E = ANTAL '*'
52540   24794   60DA                MVI   D,0             ; POS = 0
52550   24796   60DC                MVI   A,42            ; A = '*'
52560   24798   60DE    US22:       CALL  LAGR            ; LAGR A
52570   24801   60E1                DCR   E
52580   24802   60E2                JNZ   US22            ; <> 0 : FORTSÆT
52590   24805   60E5                JMP   US17            ;
52600   24808   60E8    ;
52610   24808   60E8    ;*************************************************************************
52620   24808   60E8    ;
52630   24808   60E8    ;       WHILE
52640   24808   60E8    ;
52650   24808   60E8                                      ;
52660   24808   60E8    FOWH:       LXI   B,256*ENDW+6    ; TYPE = ENDWHILE
52670   24811   60EB                CALL  FPL2            ; LAGR REFERENCE TIL WHILE-SÆTNING
52680   24814   60EE                XCHG                  ; HL = REFERENCE TIL WHILE-SÆTNING
52690   24815   60EF                POP   D               ; DE = SCANPIL
52700   24816   60F0                PUSH  H               ; STAK REFERENCE TIL WHILE-SÆTNING
52710   24817   60F1    FWH1:       CALL  FTKU+1          ; UDREGN UDTRYK
52720   24820   60F4                CALL  EXPA            ; A = FORTEGN OF AFSTAK
52730   24823   60F7
52740   24823   60F7
52750   24823   60F7                POP   H               ; HL = REFERENCE TIL WHILE-SÆTNING
52760   24824   60F8                JZ    EXIO            ; FALSE, DA EXIT
52770   24827   60FB                JMP   NX03            ; ELLERS FORTSÆT I LØKKEN
52780   24830   60FE                                      ;
52790   24830   60FE    ;
52800   24830   60FE    ;*************************************************************************
52810   24830   60FE    ;
52820   24830   60FE    ;       ENDWHILE
52830   24830   60FE    ;
52840   24830   60FE                                      ;
52850   24830   60FE    FOEW:       POP   D               ; AFSTAK SCANPIL
52860   24831   60FF                MVI   A,ENDW          ; TYPE = ENDWHILE
52870   24833   6101                CALL  STCH            ; CHECK SÆTNINGSTYPE
52880   24836   6104                MOV   E,M             ; DE = REFERENCE TIL WHILE-SÆTNING
52890   24837   6105                INX   H               ;
52900   24838   6106                MOV   D,M             ;
52910   24839   6107                PUSH  D               ; STAK REFERENCE TIL WHILE-SÆTNING
52920   24840   6108                INX   D               ;
52930   24841   6109                INX   D               ; DE UDPEGER SÆTNINGSNUMMER
52940   24842   610A                INX   D               ;
52950   24843   610B                INX   D               ; DE UDPEGER WHILE
52960   24844   610C                INX   D               ;
52970   24845   610D                JMP   FWH1            ; HOP TIL WHILE
52980   24848   6110                                      ;
52990   24848   6110    ;
53000   24848   6110    ;*************************************************************************
53010   24848   6110    ;
53020   24848   6110    ;       ENDLOOP
53030   24848   6110    ;
```

```
53030    24848    6110    ;
53040    24848    6110                                    ;
53050    24848    6110    FOEL:     POP    D              ; AFSTAK SCANPIL
53060    24849    6111              MVI    A,ENDL         ; A = TYPE
53070    24851    6113              CALL   STCH           ; TEST SÆTNINGSTYPE
53080    24854    6116    NX04:     MOV    E,M            ; DE = REFERENCE TIL SÆTNING
53090    24855    6117              INX    H              ;
53100    24856    6118              MOV    D,M            ;
53110    24857    6119              XCHG                  ; HL = REFERENCE TIL STARTSÆTNING
53120    24858    611A              JMP    NX03           ; HOP TIL FORTSÆT
53130    24861    611D                                    ;
53140    24861    611D    ;
53150    24861    611D    ;*****************************************************************************
53160    24861    611D    ;
53170    24861    611D    ;     LOOP
53180    24861    611D    ;
53190    24861    611D                                    ;
53200    24861    611D    FOLP:                           ;
53210    24861    611D              LXI    B,256*ENDL+6   ; TYPE = ENDLOOP
53220    24864    6120    FPL1:     POP    H              ; AFSTAK SCANPIL
53230    24865    6121    FPL2:     CALL   GFS1           ; GØR PLADS I SÆTNINGSSTAK
53240    24868    6124              INX    H              ; OVERSPRING NÆSTE REFERENCE
53250    24869    6125              INX    H              ;
53260    24870    6126              XCHG                  ; DE = STAKPOINTER
53270    24871    6127              LHLD   SQRE           ; HL = REFERENCE TIL SÆTNING UNDER UDFØRELSE
53280    24874    612A              XCHG                  ; DE = REFERENCE TIL LAGRING
53290    24875    612B              MOV    M,E            ; LAGR REFERENCE
53300    24876    612C              INX    H              ;
53310    24877    612D              MOV    M,D            ;
53320    24878    612E              RET                   ;
53330    24879    612F                                    ;
53340    24879    612F    ;
53350    24879    612F    ;*****************************************************************************
53360    24879    612F    ;
53370    24879    612F    ;     REPEAT
53380    24879    612F    ;
53390    24879    612F                                    ;
53400    24879    612F    FORP:                           ;
53410    24879    612F              LXI    B,256*UNTI+6   ; TYPE = UNTIL
53420    24882    6132              JMP    FPL1           ; REST SOM LOOP
53430    24885    6135                                    ;
53440    24885    6135    ;
53450    24885    6135    ;*****************************************************************************
53460    24885    6135    ;
53470    24885    6135    ;     UNTIL
53480    24885    6135    ;
53490    24885    6135                                    ;
53500    24885    6135    FOUT:     MVI    A,UNTI         ; TYPE = UNTIL
53510    24887    6137              CALL   STCH           ; CHECK SÆTNINGSSTAK
53520    24890    613A              POP    D              ; DE = SCANPIL
53530    24891    613B              PUSH   H              ; STAK SÆTNINGSPIL
```

```
53540  24892  613C            CALL   FTKU+1          ; UDREGN LOGISK UDTRYK
53550  24895  613F            CALL   EXPA            ; A = FORTEGN OG AFSTAK
53560  24898  6142
53570  24898  6142
53580  24898  6142                                   ; Z = 1 FALSE
53590  24898  6142            POP    H               ; HL = REFERENCE TIL SÆTNINGSSTAK
53600  24899  6143            JZ     NX04            ; FALSE, FORTSÆT I LØKKEN
53610  24902  6146            JMP    EXIO            ; ELLERS EXIT
53620  24905  6149    ;
53630  24905  6149    ;*****************************************************************
53640  24905  6149    ;
53650  24905  6149    ;      EXIT
53660  24905  6149    ;
53670  24905  6149                                   ;
53680  24905  6149    FOET:   POP    H               ; AFSTAK SCANPIL
53690  24906  614A    EXIO:   LHLD   FGSP            ; HL = SÆTNINGSSTAKPOINTER
53700  24909  614D            MOV    C,M             ; C = TYPE
53710  24910  614E            INX    H               ;
53720  24911  614F            INX    H               ; HL UDPEGER ADRESSE
53730  24912  6150            MOV    E,M             ; DE = NÆSTEADRESSE
53740  24913  6151            INX    H               ;
53750  24914  6152            MOV    D,M             ;
53760  24915  6153            MOV    A,E             ; TEST ADRESSE
53770  24916  6154            ORA    D               ;
53780  24917  6155            XCHG                   ; HL = ADRESSE
53790  24918  6156            JZ     EXI3            ; = 0; FIND NÆSTE ADRESSE
53800  24921  6159            CALL   GFS2            ; AFSTAK I SÆTNINGSSTAK
53810  24924  615C            JMP    NX03            ; HOP TIL SÆT SÆTNING
53820  24927  615F    EXI3:   MVI    B,1             ; TÆLLER = 1
53830  24929  6161    EXI1:   CALL   SUSN            ; NÆSTE SÆTNING OG TEST, HL UDPEGER TYPE
53840  24932  6164            MOV    A,M             ; A = TYPE
53850  24933  6165            CMP    C               ; A = C?
53860  24934  6166            JZ     EXI2            ; JA HOP TIL TÆL NED
53870  24937  6169            INR    A               ; A = TYPE + 1
53880  24938  616A            CMP    C               ; C = TYPE + 1 ?
53890  24939  616B            JNZ    EXI1            ; NEJ, NÆSTE SÆTNING
53900  24942  616E            INR    B               ; TÆLLER = TÆLLER + 1
53910  24943  616F            JMP    EXI1            ; OG HOP TIL FORTSÆT
53920  24946  6172    EXI2:   DCR    B               ; TÆLLER = TÆLLER - 1
53930  24947  6173            JNZ    EXI1            ; <> 0, FORTSÆT
53940  24950  6176            CALL   GFS2            ; AFSTAK I SÆTNINGSSTAK
53950  24953  6179            RET                    ;
53960  24954  617A    ;
53970  24954  617A    ;*****************************************************
53980  24954  617A    ;
53990  24954  617A    ;      ELSE
54000  24954  617A    ;
54010  24954  617A    FOLS:   POP    D               ; AFSTAK SCANPIL
54020  24955  617B            MVI    L,0             ; L = DUMMY
54030  24957  617D            JMP    FOCO            ; FORSÆT SOM VED IF CLAUSE
54040  24960  6180    ;
```

```
54050   24960   6180   ;*************************************************************
54060   24960   6180   ;
54070   24960   6180   ;      IF-CLAUSE
54080   24960   6180   ;
54090   24960   6180   FOIC:                          ; IF CLAUSE
54100   24960   6180            POP    D              ; DE = STAKPIL
54110   24961   6181            CALL   FTKU+1         ; UDREGN LOGISK UDTRYK
54120   24964   6184            CALL   EXPA           ; A = FORTEGN OG AFSTAK
54130   24967   6187
54140   24967   6187
54150   24967   6187            RNZ                   ; TRUE => NÆSTE SÆTNING.
54160   24968   6188            MVI    L,ELSE         ; L = ELSE
54170   24970   618A   FOC0:                          ; INDHOP FRA ELSE
54180   24970   618A            MVI    B,1            ;
54190   24972   618C   FOC2:    SHLD   TALB           ; GEM HL I PACK
54200   24975   618F            CALL   SUSN           ; SÆT NÆSTE SÆTNING OG TEST
54210   24978   6192            MOV    A,M            ; A = TYPE
54220   24979   6193            LHLD   TALB           ; HL RETABLERES
54230   24982   6196            CPI    IFCL           ; TYPE = IF CLAUSE
54240   24984   6198            JNZ    FOC3           ; NEJ HOP
54250   24987   619B   FOC5:    INR    B              ; ELLERS B=B+1
54260   24988   619C            JMP    FOC2           ; HOP TIL TEST NÆSTE SÆTNING
54270   24991   619F   FOC3:    CPI    ENDI           ; TYPE = ENDIF
54280   24993   61A1            JNZ    FOC4           ; NEJ HOP TIL TEST ELSE
54290   24996   61A4            DCR    B              ; ELLERS NEDTÆL B
54300   24997   61A5            JNZ    FOC2           ; B<>0 , HOP TIL NÆSTE SÆTNING.
54310   25000   61A8            RET                   ; RETUR TIL PROGRAMUDFØRSEL
54320   25001   61A9   FOC4:    CMP    L              ; TYPE = EVT. ELSE
54330   25002   61AA            JNZ    FOC2           ; NEJ , HOP TIL NÆSTE SÆTNING.
54340   25005   61AD            DCR    B              ; TEST OM B=1
54350   25006   61AE            JNZ    FOC5           ; NEJ HOP TIL RETABLER B
54360   25009   61B1            RET                   ;
54370   25010   61B2   ;*************************************************************
54380   25010   61B2   ;*
54390   25010   61B2   ;*     EXEC
54400   25010   61B2   ;*
54410   25010   61B2   FEXE:    CALL   FUNS           ; STAK RETURINFORMATION
54420   25013   61B5            POP    D              ; DE = SCANPIL
54430   25014   61B6            CALL   IFOP           ; FIND PROCEDURENAVN
54440   25017   61B9            JNZ    FJ24           ; IKKE FUNDET FEJL
54450   25020   61BC            CPI    IPRO           ; TYPE = PROCEDURE
54460   25022   61BE            JNZ    FJ24           ; FORKERT TYPE
54470   25025   61C1            MOV    B, M           ; BC = REFERENCE TIL FØRSTE SÆTNING I PROC
54480   25026   61C2            DCX    H
54490   25027   61C3            MOV    C, M
54500   25028   61C4            PUSH   B              ; STAK REFERENCE
54510   25029   61C5            PUSH   D              ; STAK SCANPIL UDPEGER '(' EL. SLUT
54520   25030   61C6            DCX    H              ; DE = REFERENCE TIL FORMELLE PARAMETRE
54530   25031   61C7            MOV    D, M
54540   25032   61C8            DCX    H
54550   25033   61C9            MOV    E, M
54560   25034   61CA   FEX1:    CALL   TEAF           ; TEST AFSLUTNING
```

```
54560   25034   61CA    FEX1:   CALL    TEAF            ; TEST AFSLUTNING
54570   25037   61CD            JNZ     FEX2            ; NEJ FORTSÆT
54580   25040   61D0            POP     D               ; ELLERS AFSTAK SCANPIL
54590   25041   61D1            POP     H               ; HL = REFERENCE TIL FØRSTE SÆTNING I PROC
54600   25042   61D2            SHLD    NSQR            ; LAGR REFERENCEN
54610   25045   61D5            CALL    TEAF            ; TEST AFSLUTNING
54620   25048   61D8            JNZ     FE45            ; NEJ FEJL
54630   25051   61DB            RET                     ; ELLERS RETUR
54640   25052   61DC    FEX2:   INX     D               ; OPTÆL FORMELPIL
54650   25053   61DD            CALL    IFIN            ; FIND FORMEL VARIABEL
54660   25056   61E0            JNZ     FEX3            ; IKKE FUNDET
54670   25059   61E3                                    ; ELLERS TEST TYPE
54680   25059   61E3            CPI     FOPP            ; TYPE = FORMEL PARAMETER
54690   25061   61E5            JZ      FEX4            ; JA FORTSÆT
54700   25064   61E8            JMP     FEJ2            ; ELLERS FEJL 2
54710   25067   61EB    FEX3:                           ; OPRET FORMEL PARAMETER
54720   25067   61EB            MVI     A,FOPP+5        ; TYPE = FORMEL PARAMETER
54730   25069   61ED            CALL    PLID            ; OPRET VARIABEL
54740   25072   61F0    FEX4:                           ; HL INDEHOLDER REF. TIL FORMEL PARAMETER
54750   25072   61F0                                    ; DE = FORMEL PIL
54760   25072   61F0            XCHG                    ; HL = FORMEL PIL
54770   25073   61F1            XTHL                    ; STAK FORMEL PI, HL = SCANPIL
54780   25074   61F2            XCHG                    ; HL = REFERENCE TIL FORMEL VARIABEL
54790   25075   61F3            PUSH    H               ; STAK DEN
54800   25076   61F4            LDAX    D               ; A = NÆSTE TEGN
54810   25077   61F5            CPI     255             ; TEGN = SLUT
54820   25079   61F7            JZ      FE45            ; JA FEJL
54830   25082   61FA            INX     D               ; OPTÆL SCANPIL
54840   25083   61FB            CALL    EVAL            ; EVALUER PARAMETER, HL = REFERENCE TIL
54850   25086   61FE                                    ; VARIABEL/VÆRDI, BC = LÆNGDE
54860   25086   61FE            XCHG                    ; DE = REF TIL VAR/VÆRDI, HL = SCANPIL
54870   25087   61FF            XTHL                    ; STAK SCANPIL, HL=REF TIL FORMEL VAR
54880   25088   6200            MOV     M, A            ; LAGR TYPE
54890   25089   6201            DCX     H
54900   25090   6202            CPI     REVA            ; TYPE = REEL VÆRDI
54910   25092   6204            JNZ     FEX5            ; NEJ HOP TIL LAGR REFERENCE
54920   25095   6207            XCHG                    ; DE = REF TIL FORMEL, HL = REF TIL AKTUEL
54930   25096   6208            CALL    LAS1            ; OVERFØR VÆRDI
54940   25099   620B            JMP     FEX6            ; HOP TIL FORTSÆT
54950   25102   620E    FEX5:                           ; LAGR REFERENCE
54960   25102   620E            MOV     M, D            ; LAGR REFERENCE TIL AKTUEL VARIABEL
54970   25103   620F            DCX     H
54980   25104   6210            MOV     M, E
54990   25105   6211            DCX     H
55000   25106   6212            MOV     M, B            ; LAGR EV. LÆNGDE
55010   25107   6213            DCX     H
55020   25108   6214            MOV     M, C
55030   25109   6215    FEX6:
55040   25109   6215            POP     H               ; HL = SCANPIL
55050   25110   6216            POP     D               ; DE = FORMEL PIL
55060   25111   6217            PUSH    H               ; STAK SCANPIL
```

```
55070   25112   6218                    JMP     FEX1            ; HOP TIL NÆSTE PARAMETER
55080   25115   621B    ;
55090   25115   621B    FE45:   MVI     A, 45           ; ERROR EXEC
55100   25117   621D                    JMP     RERR
55110   25120   6220                                    ;
55120   25120   6220    TEAF:   LDAX    D               ; A = NÆSTE TEGN
55130   25121   6221                    CPI     255             ; SLUT ?
55140   25123   6223                    RZ                      ; RETUR HVIS 0
55150   25124   6224                    CPI     HPAR            ; ')' ?
55160   25126   6226                    RET
55170   25127   6227                                    ;
55180   25127   6227    ;
55190   25127   6227    ;*****************************************************************
55200   25127   6227    ;*
55210   25127   6227    ;*      PROC
55220   25127   6227    ;*
55230   25127   6227    FPRO:   POP     D               ; AFSTAK SCANPIL
55240   25128   6228                    CALL    FUNS            ; STAK INDGANG I PROGRAMSTAK
55250   25131   622B                    MVI     C,ENDP          ; C = ENDPROC
55260   25133   622D                    JMP     EXI3            ; HOP TIL EXIT
55270   25136   6230    ;
55280   25136   6230    ;
55290   25136   6230    ;
55300   25136   6230    ;
55310   25136   6230    ;*****************************************************************
55320   25136   6230    ;
55330   25136   6230    ;       IN
55340   25136   6230    ;
55350   25136   6230    UDIN:   POP     D               ; DE = SCANPIL
55360   25137   6231                    CALL    FTKU+1          ; UDREGN PORTNUMMER
55370   25140   6234                    PUSH    D               ; STAK SCANPIL
55380   25141   6235                    CALL    CI16            ; HL = PORTNUMMER
55390   25144   6238                    MOV     H,L             ; FLYT NR.
55400   25145   6239                    MVI     L, X.DB         ; H = IN
55410   25147   623B                    SHLD    INOU            ; LAGR OPERATION
55420   25150   623E                    MVI     A, X.C9         ; A = RET
55430   25152   6240                    STA     INOU+2          ; OG LAGR
55440   25155   6243                    CALL    INOU            ; A = INDLÆST TEGN
55450   25158   6246                    MOV     E, A            ; E = INDLÆST TEGN
55460   25159   6247                    MVI     D, 0            ; DE = INDLÆST TEGN
55470   25161   6249                    CALL    DEFL            ; OMSÆT TIL FLYDENDE
55480   25164   624C                    POP     D               ; DE = SCANPIL
55490   25165   624D                    INX     D               ; DE UDPEGER VARIABEL
55500   25166   624E                    CALL    HOSV            ; KALD EVENTUEL OPRET SIMPEL VARIABEL
55510   25169   6251                    CPI     SIRV            ; SIMPEL REEL VARIABEL
55520   25171   6253                    JZ      UDI1            ; JA
55530   25174   6256                    CPI     INRV            ; INDICERET REEL VARIABEL
55540   25176   6258                    JNZ     FJ14            ; NEJ FEJL
55550   25179   625B    UDI1:   XCHG                    ; DE = LAGRINGSSTED
55560   25180   625C                    LHLD    OPSP            ; HL = OPERANDSTAKPOINTER
55570   25183   625F                    CALL    LAS1            ; OVERFØR RESULTAT
```

```
55580   25186   6262                    CALL   GOP1             ; AFSTAK
55590   25189   6265                    RET
55600   25190   6266    ;
55610   25190   6266    ;*****************************************************************************
55620   25190   6266    ;
55630   25190   6266    ;               OUT
55640   25190   6266    ;
55650   25190   6266    UDOU:
55660   25190   6266                    POP    D                ; DE = SCANPIL
55670   25191   6267                    CALL   FTKU+1           ; UDREGN PORTNUMMER
55680   25194   626A                    PUSH   D                ; STAK SCANPIL
55690   25195   626B                    CALL   CI16             ; HL = PORTNUMMER
55700   25198   626E                    MOV    H, L             ; FLYT NR
55710   25199   626F                    MVI    L, X.D3          ; HL = OUT INSTRUKTION
55720   25201   6271                    SHLD   INOU             ; LAGR DEN
55730   25204   6274                    MVI    A, X.C9          ; RET
55740   25206   6276                    STA    INOU+2           ; LAGR RETURHOP
55750   25209   6279                    POP    D                ; DE = SCANPIL
55760   25210   627A                    CALL   FTKU             ; UDREGN VÆRDI
55770   25213   627D                    CALL   CI16             ; HL = HELTALSVÆRDI
55780   25216   6280                    MOV    A, L             ; A = VÆRDI
55790   25217   6281                    JMP    INOU             ; HOP TIL UDSKRIV
55800   25220   6284    ;
55810   25220   6284
55820   25220   6284
55830   25220   6284    ;
55840   25220   6284    ;*****************************************************************************
55850   25220   6284    ;   KALDES NÅR EN DATASÆTN ER FÆRDIG BEHANDLET, OG EN NY ( NÆSTE ) SKAL BRUGES.
55860   25220   6284    ;   VED RETURNERING ER ARBEJSREFERENCEN 'DACD' OPDATERET :
55870   25220   6284    ;   (DACD)= 1. BYTE AF NÆSTE DATASÆTNINGS DATA , A=?, HL=DACD , ANDRE REG UÆNDR
55880   25220   6284    ;   FINDES DER IKKE FLERE DATASÆTNINGER , GIVES FEJLMELDING.
55890   25220   6284    ;*****************************************************************************
55900   25220   6284    RDEL:   PUSH   D                ;
55910   25221   6285            LHLD   DACW             ;
55920   25224   6288            LXI    D,DACF+1         ; DE REF TIL SIDSTE DATASÆTN , HL TIL AKTUEL
55930   25227   628B            LDAX   D                ;  ER DER FLERE DATASÆTNINGER  ?
55940   25228   628C            CMP    H                ; <=>   DACW <> DACF
55950   25229   628D            JNZ    RDEX             ; HOP,HVIS JA
55960   25232   6290            DCX    D                ;
55970   25233   6291            LDAX   D                ;
55980   25234   6292            CMP    L                ;
55990   25235   6293            JZ     FE32             ; FEJLUDHOP : ' DATA EXHAUSTED'
56000   25238   6296    RDEX:   MOV    E,M              ; FIND NÆSTE SÆTNINGS REFERENCE
56010   25239   6297            INX    H                ;
56020   25240   6298            MOV    D,M              ;
56030   25241   6299            XCHG                    ;
56040   25242   629A            SHLD   DACW             ; OPDATER 'DACW'
56050   25245   629D            INX    H,               ;
56060   25246   629E            INX    H                ;
56070   25247   629F            SHLD   DACD             ; OPDATER 'DACD'
56080   25250   62A2            POP    D                ;
56090   25251   62A3            RET                     ; FÆRDIG
```

```
56090   25251   62A3                    RET                     ; FÆRDIG
56100   25252   62A4    FE32:   MVI     A,32                    ;
56110   25254   62A6                    JMP     RERROR          ; FEJLUDHOP FOR ' DATA EXHAUSTED'
56120   25257   62A9    ;
56130   25257   62A9    ;
56140   25257   62A9    ;*****************************************************************************
56150   25257   62A9    ;*
56160   25257   62A9    ;*      OPEN
56170   25257   62A9                                            ;
56180   25257   62A9    FOPE:
56190   25257   62A9                    POP     D               ; DE = SCANPIL
56200   25258   62AA                    CALL    FSE1            ; KALD CHECK FILNAVN OG ÅBN FIL
56210   25261   62AD                    JNZ     FOP4            ; IKKE FUNDET, HOP TIL SÆT RETURKODE
56220   25264   62B0                    LXI     H, 15           ; HL = TYPE DISPLACEMENT
56230   25267   62B3                    DAD     B               ; HL UDPEGER TYPE
56240   25268   62B4                    MOV     A, M            ; A = TYPE
56250   25269   62B5                    ANI     2.00111111      ; A = TYPE
56260   25271   62B7                    SUI     2.00100100      ; A = TYPE - D
56270   25273   62B9    FOP4:   JNZ     FJ44
56280   25273   62B9                    PUSH    PSW              ; STAK FLAG
56290   25274   62BA                    CALL    FCFI            ; FIND EVENTUEL OPRET FILIDENTIFIKATOR, SÆTTER
56300   25277   62BD                                            ; STARTADRESSE,BLOKNUMMER, REFERENCE TIL FIL-
56310   25277   62BD                                            ; STYREBLOK OG POSTLÆNGDE
56320   25277   62BD                                            ; VED UDHOP:
56330   25277   62BD                                            ; HL UDPEGER STATUS FOR FILVARIABEL
56340   25277   62BD                                            ; DE = SCANPIL
56350   25277   62BD                                            ; BC = POSTLÆNGDE
56360   25277   62BD                    POP     PSW             ; A = RETURKODE FRA ÅBNING AF FIL
56370   25278   62BE                    JNZ     FCR4            ; <> 0 FEJL
56380   25281   62C1                    JMP     FCR3            ; HOP TIL SÆT VÆRDI OG STATUS
56390   25284   62C4                                            ;
56400   25284   62C4    ;
56410   25284   62C4    ;*****************************************************************************
56420   25284   62C4    ;
56430   25284   62C4    ;*      CREATE
56440   25284   62C4    ;*
56450   25284   62C4    ;
56460   25284   62C4    FCRE:
56470   25284   62C4                    POP     D               ; DE = SCANPIL
56480   25285   62C5                    CALL    FSE1            ; KALD CHECK FILNAVN OG ÅBN FIL
56490   25288   62C8                    CPI     8               ; FEJLKODE : IKKE PÅ DISKETTE
56500   25290   62CA
56510   25290   62CA                    PUSH PSW                ; STAK FLAG
56520   25291   62CB                    CALL    FCFI            ; FIND EVENTUEL OPRET FILVARIABEL, SÆT INDHOLD
56530   25294   62CE                    POP     PSW             ; RETABLER FLAG
56540   25295   62CF                    JZ      FCR1            ;
56550   25298   62D2                    ORA     A               ;
56560   25299   62D3                    JNZ     FCR4            ;
56570   25302   62D6                    MVI     A,7             ;
56580   25304   62D8                    JMP     FCR4            ;
56590   25307   62DB    FCR1:   PUSH    H                       ; STAK PIL TIL STATUS I FILVARIABEL
56600   25308   62DC                    PUSH    B               ; STAK POSTLÆNGDE
```

```
56600   25308   62DC                PUSH  B               ; STAK POSTLÆNGDE
56610   25309   62DD                CALL  FTKU            ; UDREGN POSTANTAL
56620   25312   62E0                CALL  CI16            ; KALD KONVERTER, HL = 16 BIT HELTAL
56630   25315   62E3                JC    FJ44            ; CARRY: FEJL
56640   25318   62E6                POP   B               ; BC = POSTLÆNGDE
56650   25319   62E7                CALL  IMBL            ; HL = BLOKNUMMER, BC = BLOKRELATIV
56660   25322   62EA                MOV   A, C            ; BLOKRELATIV = 0 ?
56670   25323   62EB                ORA   A
56680   25324   62EC                JZ    FCR2            ; JA, FORTSÆT
56690   25327   62EF                INX   H               ; ELLER FORØG BLOKNUMMER
56700   25328   62F0    FCR2:       SHLD  FISL            ; LAGR BLOKNUMMER
56710   25331   62F3                CALL  MON             ; OPRET FIL
56720   25334   62F6                0
56730   25335   62F7                DWC.  PARA
56740   25337   62F9
56750   25337   62F9                POP   H               ; HL = REFERENCE TIL STATUS I FILVARIABEL
56760   25338   62FA                ORA   A               ; TEST RETURKODE
56770   25339   62FB                JNZ   FCR4            ; <> 0, HOP TIL SÆT RETURKODE
56780   25342   62FE                LXI   D, 65536-4
56790   25345   6301                DAD   D               ; HL UDPEGER FILSTYREBLOK REF. ADRESSE
56800   25346   6302                MOV   M, C            ; LAGR FILSTYREBLOKREFERENCE
56810   25347   6303                INX   H
56820   25348   6304                MOV   M, B
56830   25349   6305                MOV   H, B            ; HL = FILSTYREBLOKREFERENCE
56840   25350   6306                MOV   L, C
56850   25351   6307                SHLD  SYPF            ; LAGR DEN I SYPF
56860   25354   630A                MVI   A, 2.00100100   ; A = TYPE (D)
56870   25356   630C                STA   SYPF+2
56880   25359   630F                LXI   H, X.0101       ; WRITE = SCRATCH = YES
56890   25362   6312                SHLD  SYPF+3
56900   25365   6315                CALL  MON             ; SÆT FILEGENSKABER
56910   25368   6318                6                                    FDEL:  POP H
56920   25369   6319                DWC. SYPF                                   JMP KTDL
56930   25371   631B    FCR3:       XRA  A                ; A = 0
56940   25372   631C    FCR4:       LHLD  FIS1            ; HL UDPEGER FILVARIABEL STATUS
56950   25375   631F                MOV  M, A             ; LAGR STATUS
56960   25376   6320                JMP  COFL             ; KONVERTER OG LAGR VÆRDI
56970   25379   6323                                      ;
56980   25379   6323    ;
56990   25379   6323    ;*************************************************************************
57000   25379   6323    ;*
57010   25379   6323    ;*        READ FILE
57020   25379   6323    ;*
57030   25379   6323                                      ;
57040   25379   6323    FRFI:
57050   25379   6323                POP  D                ; DE = SCANPIL
57060   25380   6324                CALL FUBL             ; UDREGN BLOKNUMMER OVERFØR TIL PARA.BLOK
57070   25383   6327                CALL MON              ; LÆS FIL
57080   25386   632A                9
57090   25387   632B                DWC. SYPF
57100   25389   632D    FRF1:       LHLD FIS1             ; HL = REFERENCE TIL STATUS
57110   25392   6330                JMP  FTI1             ; HOP TIL KONVERTER OG LAGR VÆRDI
```

```
57110   25392   6330            JMP   FTI1            ; HOP TIL KONVERTER OG LAGR VÆRDI
57120   25395   6333                                  ;
57130   25395   6333    ;
57140   25395   6333    ;*****************************************************************
57150   25395   6333    ;*
57160   25395   6333    ;*      WRITE FILE
57170   25395   6333    ;*
57180   25395   6333                                  ;
57190   25395   6333    FWFI:
57200   25395   6333            POP   D               ; DE = SCANPIL
57210   25396   6334            CALL  FUBL            ; UDREGN BLOKNUMMER, OVERFØR TIL PARAMETER
57220   25399   6337            CALL  MON             ; SKRIV FIL
57230   25402   633A            10
57240   25403   633B            DWC.  SYPF
57250   25405   633D            JMP   FRF1            ; HOP TIL AFSLUT
57260   25408   6340                                  ;
57270   25408   6340    ;
57280   25408   6340    ;*****************************************************************
57290   25408   6340    ;*
57300   25408   6340    ;*      TESTIU
57310   25408   6340    ;*
57320   25408   6340                                  ;
57330   25408   6340    FTIU:
57340   25408   6340            POP   D               ; DE = SCANPIL
57350   25409   6341            CALL  FIVA            ; FIND FILVARIABEL
57360   25412   6344                                  ; A = STATUS FRA FILSTYREBLOK
57370   25412   6344    FTI1:   MOV   B, A            ; B = STATUS
57380   25413   6345            ANI   127             ; SLET BIT 7
57390   25415   6347            ORA   M               ; A = FILVARIABEL STATUS(7) OG I/U STATUS
57400   25416   6348            MOV   M, A            ; LAGR DEN
57410   25417   6349            MOV   A, B            ; A = FIL I/U STATUS
57420   25418   634A            JMP   COFL            ; OMSÆT STATUS OG LAGR I VÆRDI
57430   25421   634D                                  ;
57440   25421   634D    ;
57450   25421   634D    ;*****************************************************************
57460   25421   634D    ;*
57470   25421   634D    ;*      CLOSE FILE
57480   25421   634D    ;*
57490   25421   634D                                  ;
57500   25421   634D    FCLF:
57510   25421   634D            POP   D               ; DE = SCANPIL
57520   25422   634E            CALL  FIVA            ; FIND FILVARIABEL
57530   25425   6351            INX   B
57540   25426   6352            INX   B
57550   25427   6353            INX   B
57560   25428   6354    FCL1:   LDAX  B               ; A = FIL I/U STATUS
57570   25429   6355            ORA   A               ; SÆT FLAG
57580   25430   6356            JM    FCL1            ; OPTAGET VENT
57590   25433   6359            MOV   A, M            ; A = FILVARIABEL STATUS
57600   25434   635A            ANI   128             ; BUFFER MODIFICERET
57610   25436   635C            JZ    FCL2            ; NEJ HOP
57620   25439   635F            CALL  FISK            ; SKRIV BLOK
```

```
57620   25439   635F            CALL  FISK            ; SKRIV BLOK
57630   25442   6362            CALL  FIUS            ; TEST AFSLUTNING
57640   25445   6365    FCL2:   LHLD  FIS1            ; HL UDPEGER FILVARIABELSTATUS
57650   25448   6368            LXI   B,65536-4
57660   25451   636B            DAD   B               ; HL UDPEGER REFERENCE TIL FILSTYREBLOK
57670   25452   636C            MOV   E, M            ; DE = REFERENCE TIL FILSTYREBLOK
57680   25453   636D            MVI   M, 0            ; NULSTIL
57690   25455   636F            INX   H
57700   25456   6370            MOV   D, M
57710   25457   6371            MVI   M, 0
57720   25459   6373            XCHG                  ; HL = REFERENCE TIL FILSTYREBLOK
57730   25460   6374            SHLD  SYPF            ; LAGR REFERENCE
57740   25463   6377            CALL  MON             ; LUK FIL
57750   25466   637A            3
57760   25467   637B            DWC.  SYPF
57770   25469   637D
57780   25469   637D            RET
57790   25470   637E                                  ;
57800   25470   637E    ;
57810   25470   637E    ;*****************************************************************************
57820   25470   637E    ;*
57830   25470   637E    ;*      GET POST
57840   25470   637E    ;*
57850   25470   637E                                  ;
57860   25470   637E    FGTP:
57870   25470   637E            XRA   A               ; A = 0 (LÆS)
57880   25471   637F    FGT1:   STA   PARA            ; LAGR OPERATION
57890   25474   6382            POP   D               ; DE = SCANPIL
57900   25475   6383            CALL  FBRE            ; UDREGN BLOKNUMMER, LÆS BLOK
57910   25478   6386                                  ; BC = BLOKRELATIV
57920   25478   6386                                  ; DE = SCANPIL
57930   25478   6386            RNZ
57940   25479   6387            PUSH  D               ; STAK SCANPIL
57950   25480   6388            LHLD  FIS1            ; HL UDPEGER FILVARIABELSTATUS
57960   25483   638B            LXI   D, 65536-8
57970   25486   638E            DAD   D               ; HL UDPEGER BUFFERSTART
57980   25487   638F            MOV   E, M            ; DE = BUFFERSTART
57990   25488   6390            INX   H
58000   25489   6391            MOV   D, M
58010   25490   6392            XCHG                  ; HL = BUFFERSTART
58020   25491   6393            DAD   B               ; HL = START I BUFFER
58030   25492   6394            SHLD  PARA+5          ; LAGR BUFFERPIL
58040   25495   6397            MVI   A, 128          ; UDREGN ANTAL TILBAGE
58050   25497   6399            SUB   C               ; A = ANTAL TILBAGE
58060   25498   639A            STA   PARA+7          ; LAGR ANTAL TILBAGE
58070   25501   639D            POP   D               ; DE = SCANPIL
58080   25502   639E    FG1A:
58090   25502   639E            INX   D               ; SCANPIL UDPEGER VARIABEL
58100   25503   639F            CALL  IFIN            ; FIND VARIABEL
58110   25506   63A2            CNZ   HOS1            ; IKKE FUNDET, FORSØG OPRET
58120   25509   63A5    FGT2:   LXI   B, PRECISION    ; BC = ANTAL TEGN
58130   25512   63A8            CPI   SIRV            ; TYPE =REELVARIABEL
```

```
58130   25512   63A8                CPI   SIRV            ; TYPE =REELVARIABEL
58140   25514   63AA                JZ    FGT7            ; HOP TIL OVERFØR
58150   25517   63AD                CPI   SISV            ; TYPE = STRENGVARIABEL
58160   25519   63AF                JNZ   FGT3            ; NEJ FORTSÆT
58170   25522   63B2                CALL  GET9            ; HL = START AF STRENG, BC = LÆNGDE
58180   25525   63B5                JMP   FGT7            ; HOP TIL OVERFØR
58190   25528   63B8    FGT3:       CPI   INRV            ; TYPE = INDICERET VARIABEL
58200   25530   63BA                JNZ   FJ33            ; NEJ HOP TIL FEJL
58210   25533   63BD                LDAX  D               ; A = NÆSTE TEGN
58220   25534   63BE                CPI   VPAR            ; A = '('
58230   25536   63C0                JNZ   FGT4            ; NEJ HOP TIL MAX ANTAL
58240   25539   63C3                CALL  GE1A            ; HL = START AF IND. VARIABEL
58250   25542   63C6                LXI   B, PRECISION    ; BC = ANTAL
58260   25545   63C9                JMP   FGT7            ; HOP TIL OVERFØR
58270   25548   63CC    FGT4:       PUSH  D               ; STAK SCANPIL
58280   25549   63CD                MOV   B, M            ; BC = 1. INDEX
58290   25550   63CE                DCX   H
58300   25551   63CF                MOV   C, M
58310   25552   63D0                DCX   H
58320   25553   63D1                MOV   D,M             ; DE = 2. INDEX
58330   25554   63D2                DCX   H
58340   25555   63D3                MOV   E, M
58350   25556   63D4                DCX   H               ; HL = STARTADRESSE
58360   25557   63D5                PUSH  H               ; STAK START ADRESSE
58370   25558   63D6
58380   25558   63D6                XCHG                  ; HL = 2. INDEX
58390   25559   63D7                MOV   A, H            ; 2. INDEX = 0 ?
58400   25560   63D8                ORA   L
58410   25561   63D9                CNZ   IMUL            ; NEJ DAN (HL)BC = HL*BC
58420   25564   63DC                LXI   H, PRECISION    ; HL = PRECISION
58430   25567   63DF                CALL  IMUL            ; BC = RESULTAT
58440   25570   63E2                POP   H               ; HL = STARTADRESSE
58450   25571   63E3                POP   D               ;  DE = SCANPIL
58460   25572   63E4    FGT7:       PUSH  D               ; STAK SCANPIL
58470   25573   63E5                XCHG                  ; DE = VARIABEL START
58480   25574   63E6                LHLD  PARA+5          ; HL = BUFFERPIL
58490   25577   63E9    FG7A:       LDA   PARA+7          ;  A = ANTAL TILBAGE
58500   25580   63EC                DCR   A               ; NEDTÆL ANTAL
58510   25581   63ED                JP    FGT9            ; > 0, FORTSÆT
58520   25584   63F0                                      ; NÆSTE BLOK
58530   25584   63F0                PUSH  B               ; STAK REGISTRE
58540   25585   63F1                PUSH  D
58550   25586   63F2                PUSH  H
58560   25587   63F3                LHLD  FIS1            ; HL UDPEGER FILVARIABEL STATUS
58570   25590   63F6                LDA   PARA            ; A = OPERATION
58580   25593   63F9                ORA   A               ; SÆT FLAG
58590   25594   63FA                JZ    FGT8            ; HOP HVIS LÆS
58600   25597   63FD                MOV   A, M            ; A = FILSTATUS
58610   25598   63FE                ORI   128             ; SÆT MODIFIED
58620   25600   6400                MOV   M, A            ; OG LAGR
58630   25601   6401    FGT8:       LXI   B, 65536-6
58640   25604   6404                DAD   B               ; HL UDPEGER BLOKNUMMER
```

```
58640   25604   6404                    DAD   B               ; HL UDPEGER BLOKNUMMER
58650   25605   6405                    MOV   E, M            ; DE = GAMMEL BLOKNUMMER
58660   25606   6406                    INX   H
58670   25607   6407                    MOV   D, M
58680   25608   6408                    INX   D               ; OPTÆL BLOKNUMMER
58690   25609   6409                    CALL  FRBL            ; LÆS BLOK : Z = 1 : OK
58700   25612   640C                    JNZ FCR4               ;HOP HVIS FEJL
58710   25615   640F                    POP   H               ; HL = BUFFERPIL
58720   25616   6410                    LXI   B, 65536-128    ;
58730   25619   6413                    DAD   B               ; HL = NY BUFFERPIL
58740   25620   6414                    POP   D               ; DE = VARIABELPIL
58750   25621   6415                    POP   B               ; BC = VARIABELREST
58760   25622   6416                    MVI   A, 127          ; A = NY BUFFER REST
58770   25624   6418    FGT9:           STA   PARA+7          ; LAGR BUFFERREST
58780   25627   641B                    LDA   PARA            ; A = OPERATION
58790   25630   641E                    ORA   A               ; SÆT FLAG
58800   25631   641F                    JNZ   FG10            ; SKRIVEOPERATION HOP
58810   25634   6422                    MOV   A, M            ; LÆSEOPERATION : A = BUFFERTEGN
58820   25635   6423                    STAX  D               ; LAGR TEGN
58830   25636   6424                    JMP   FG11            ; FORTSÆT
58840   25639   6427    FG10:           LDAX  D               ; SKRIVEOPERATION : A = VARIABELTEGN
58850   25640   6428                    MOV   M, A            ; LAGR TEGN
58860   25641   6429    FG11:           DCX   D               ; NEDTÆL VARIABELPIL
58870   25642   642A                    INX   H               ; OPTÆL BUFFERPIL
58880   25643   642B                    DCX   B               ; NEDTÆL VARIABELANTAL
58890   25644   642C                    MOV   A, B            ; TEST BC = 0
58900   25645   642D                    ORA   C
58910   25646   642E                    JNZ   FG7A            ; NEJ HOP TIL FORTSÆT OVERFØR
58920   25649   6431                                          ; VARIABEL LÆST ELLER SKREVET
58930   25649   6431                    SHLD  PARA+5          ; LAGR BUFFERPIL
58940   25652   6434                    POP   D               ; DE = SCANPIL
58950   25653   6435                    LDAX  D               ; A = NÆSTE TEGN
58960   25654   6436                    CPI   COMM            ; TEGN = ','
58970   25656   6438                    JZ    FG1A            ; JA OVERFØR NÆSTE VARIABEL
58980   25659   643B                    LDA   PARA            ; A = OPERATION
58990   25662   643E                    ORA   A               ; SÆT FLAG
59000   25663   643F                    LHLD  FIS1            ; HL UDPEGER FILVARIABELSTATUS
59010   25666   6442                    JZ    COFL            ; READ HOP TIL SÆT STATUS
59020   25669   6445                    MOV   A, M            ; SÆT MODIFIED
59030   25670   6446                    ORI   128
59040   25672   6448                    MOV   M, A
59050   25673   6449                    ANI   127             ; AFMASK MEST BETYDENDE BIT
59060   25675   644B                    JMP   COFL            ; HOP TIL SÆT STATUS
59070   25678   644E                                          ;
59080   25678   644E     ;
59090   25678   644E    ;*****************************************************************************
59100   25678   644E    ;*
59110   25678   644E    ;*        PUT
59120   25678   644E    ;*
59130   25678   644E                                          ;
59140   25678   644E    FPTP:
59150   25678   644E                    MVI   A,1             ; A = 1 (SKRIV)
```

```
59150   25678   644E            MVI   A,1             ; A = 1 (SKRIV)
59160   25680   6450            JMP   FGT1            ; HOP TIL GET
59170   25683   6453    ;
59180   25683   6453    ;*****************************************************************************
59190   25683   6453    ;
59200   25683   6453    ;     PROCEDURE  SUSN :  SÆT NÆSTE LINIE OG TEST
59210   25683   6453    ;
59220   25683   6453    ;                HVIS IKKE TILLADT, TILBAGEHOP TIL SUSL
59230   25683   6453    ;
59240   25683   6453    ;*****************************************************************************
59250   25683   6453    ;
59260   25683   6453    SUSN:                         ;
59270   25683   6453            LHLD  NSQR            ; HL UDPEGER NÆSTE SÆTNING
59280   25686   6456            MOV   A,L             ; TEST OM NÆSTE SÆTNING = 0
59290   25687   6457            ORA   H               ;
59300   25688   6458            JNZ   SU1A            ; NEJ FORTSÆT
59310   25691   645B    SUS0:   POP   H               ; AFSTAK RETUR
59320   25692   645C            JMP   SUSL            ; OG HOP TIL SUSL
59330   25695   645F    SU1A:                         ; SEKUNDÆRT INDHOP
59340   25695   645F            SHLD  SQRE            ; SÆTNING = NÆSTE SÆTNING
59350   25698   6462            MOV   E,M             ; DE = NÆSTE REFERENCE
59360   25699   6463            INX   H               ;
59370   25700   6464            MOV   D,M             ;
59380   25701   6465            XCHG                  ; HL = NÆSTE REFERENCE
59390   25702   6466            SHLD  NSQR            ; OG LAGR DEN
59400   25705   6469            XCHG                  ;
59410   25706   646A            INX   H               ; HL UDPEGER LINIENUMMER
59420   25707   646B            MOV   E,M             ; DE = LINIENUMMER
59430   25708   646C            INX   H               ; E MEST BETYDENDE DEL
59440   25709   646D            MOV   D,M             ;
59450   25710   646E            LDA   KTPY            ; A = MEST BETYDENDE DEL AF SIDSTE LINIE
59460   25713   6471            CMP   E               ; E > A?
59470   25714   6472            JC    SUS0            ; JA HOP TIL SLUT
59480   25717   6475            JNZ   SU1B            ; ULIG NUL HOP TIL FORTSÆT
59490   25720   6478            LDA   KTPY+1          ; ELLERS TEST MINDST BETYDENDE DEL
59500   25723   647B            CMP   D               ; D > A?
59510   25724   647C            JC    SUS0            ; JA HOP TIL SLUT
59520   25727   647F    SU1B:   XCHG                  ; HL = LINIENUMMER
59530   25728   6480            SHLD  KTPX            ; LAGR LINIENUMMER
59540   25731   6483            XCHG                  ; HL = SCANPIL
59550   25732   6484            INX   H               ; HL UDPEGER TYPE
59560   25733   6485            MVI   A,1             ; A = 1
59570   25735   6487            STA   PSTA            ; PROGRAMSTATUS = 1
59580   25738   648A            RET                   ;
59590   25739   648B                                  ;
59600   25739   648B    ;
59610   25739   648B    ;*****************************************************************************
59620   25739   648B    ;
59630   25739   648B    ;     PROCEDURE  STCH  : CHECK SÆTNINGSTYPE OG INDSÆT REFERENCE TIL
59640   25739   648B    ;                        SÆTNING
59650   25739   648B    ;
59660   25739   648B    ;           VED UDHOP UDPEGER HL NÆSTE BYTE I SÆTNINGSSTAKKEN
```

```
59660   25739   648B    ;               VED UDHOP UDPEGER HL NÆSTE BYTE I SÆTNINGSSTAKKEN
59670   25739   648B    ;
59680   25739   648B    ;*****************************************************************************
59690   25739   648B    ;
59700   25739   648B    STCH:   CALL    CSTS            ; TEST SÆTNINGSSTAK
59710   25742   648E            XCHG                    ; DE = STAKPOINTER
59720   25743   648F            LHLD    SQRE            ; HL = REFERENCE TIL SÆTNING
59730   25746   6492            XCHG                    ; HL = STAKPOINTER
59740   25747   6493            MOV     M,E             ; LAGR REFERENCE TIL NÆSTE
59750   25748   6494            INX     H               ;
59760   25749   6495            MOV     M,D             ;
59770   25750   6496            INX     H               ;
59780   25751   6497            RET                     ;
59790   25752   6498    ;
59800   25752   6498    ;*************************************************************
59810   25752   6498    ;*     NX00 : STAK I OPERANDSTAK STEPVÆRDI , TO VÆRDI
59820   25752   6498    ;*************************************************************
59830   25752   6498    NX09:   INX     D               ; OPTÆL SCANPIL
59840   25753   6499    NX00:   LDAX    D               ; A = TEGN
59850   25754   649A            CPI     TO              ; TEGN = 'TO'
59860   25756   649C            JNZ     NX09            ; NEJ OPTÆL
59870   25759   649F            CALL    FTKU            ; UDREGN TO-VÆRDI
59880   25762   64A2            LDAX    D               ;  A = NÆSTE TEGN
59890   25763   64A3            CPI     STEP            ; STEP VÆRDI EXISTERE
59900   25765   64A5            JZ      NX01            ; JA HOP TIL UDREGN
59910   25768   64A8            LXI     H,ENFL+3        ; STAK 1
59920   25771   64AB            CALL    GEST            ; PLACER I OPERANDSTAK
59930   25774   64AE            JMP     NX02            ;
59940   25777   64B1    NX01:   CALL    FTKU            ; UDREGN STEPVÆRDI
59950   25780   64B4    NX02:   LHLD    OPSP            ;
59960   25783   64B7            MOV     A,M             ;
59970   25784   64B8            STA     TEMP            ; GEM FORTEGN
59980   25787   64BB            RET
59990   25788   64BC
60000   25788   64BC    ;*****************************************************************************
60010   25788   64BC    ;*
60020   25788   64BC    ;*      FCFI: FIND EVENTUEL OPRET FILIDENTIFIKATOR
60030   25788   64BC    ;*
60040   25788   64BC    ;*            DE PEGER PÅ ',' FØR FILIDENFIKATOR
60050   25788   64BC    ;*            OUTPUT :
60060   25788   64BC    ;*            DE = SCANPIL
60070   25788   64BC    ;*            HL UDPEGER STATUS I FILVARIABEL
60080   25788   64BC    ;*            BC = POSTLÆNGDE (HELTAL)
60090   25788   64BC    ;*
60100   25788   64BC    ;*****************************************************************************
60110   25788   64BC    ;
60120   25788   64BC    FCFI:
60130   25788   64BC            INX     D               ; SCANPIL UDPEGER FØRSTE TEGN I FILVARIABEL
60140   25789   64BD            PUSH    D               ; STAK SCANPIL
60150   25790   64BE            CALL    IFIN            ; KALD FIND IDENTIFIKATOR
60160   25793   64C1            JZ      FCF1            ; HOP HVIS FUNDET
                                                        ; IKKE FUNDET, OPRET
```

```
60170   25796   64C4                            ; IKKE FUNDET, OPRET
60180   25796   64C4            POP   D         ; RETABLER SCANPIL
60190   25797   64C5            MVI   A,FILV+PRECISION+9
60200   25799   64C7            CALL  PLID      ; OPRET FILVARIABEL
60210   25802   64CA            PUSH  H         ; STAK REFERENCE TIL DATABESK. I FILVARIABEL
60220   25803   64CB            JMP   FCF2      ; HOP TIL FORTSÆT
60230   25806   64CE    FCF1:   POP   B         ; FUNDET, AFSTAK SCANPIL
60240   25807   64CF            CPI   FILV      ; TYPE = FILVARIABEL ?
60250   25809   64D1            JNZ   FEJ2      ; NEJ FEJL
60260   25812   64D4            PUSH  H         ; STAK REFERENCE TIL BESKRIVELSE
60270   25813   64D5            LXI   B,65536-PRECISION-3
60280   25816   64D8            DAD   B         ; HL UDPEGER FILREFERENCE
60290   25817   64D9            MOV   A, M
60300   25818   64DA            DCX   H
60310   25819   64DB            ORA   M         ; TEST OM LUKKET
60320   25820   64DC            JNZ   FJ44      ; NEJ FEJL
60330   25823   64DF    FCF2:   INX   D         ; SCANPIL UDPEGER BUFFER
60340   25824   64E0            CALL  IFIN      ; FIND IDENTIFIKATOR
60350   25827   64E3            JNZ   FJ44      ; IKKE FUNDET FEJL
60360   25830   64E6            CPI   INRV      ; INDICERET REEL VARIABEL
60370   25832   64E8            JNZ   FCF3      ; NEJ FORTSÆT
60380   25835   64EB            MVI   B, 131/PRECISION ; B = ANTAL ELEMENTER
60390   25837   64ED            JMP   FCF5      ; HOP TIL TEST
60400   25840   64F0    FCF3:   CPI   SISV      ; TYPE = STRENGVARIABEL
60410   25842   64F2            JNZ   FJ11      ; NEJ HOP TIL FEJL
60420   25845   64F5            INX   D         ; OPTÆL SCANPIL
60430   25846   64F6            MVI   B, 128    ; B = ANTAL ELEMENTER
60440   25848   64F8    FCF5:   MOV   A, M      ; A = MEST BETYDENDE DEL AF 1. INDEX
60450   25849   64F9            DCX   H
60460   25850   64FA            ORA   A
60470   25851   64FB            JNZ   FCF4      ; <> 0, OK CHECK 2. INDEX
60480   25854   64FE            MOV   A, M      ; A = MINDST BETYDENDE DEL AF 1. INDEX
60490   25855   64FF            CMP   B         ; TEST OM A > B ?
60500   25856   6500            JC    FJ11      ; NEJ FEJL
60510   25859   6503    FCF4:   DCX   H         ; CHECK AT INDEX 2 = 0
60520   25860   6504            MOV   A, M
60530   25861   6505            DCX   H
60540   25862   6506            ORA   M
60550   25863   6507            JNZ   FJ11      ; NEJ FEJL
60560   25866   650A            LXI   B, 65536-128
60570   25869   650D            DAD   B         ; HL UDPEGER START AF BUFFER
60580   25870   650E            XTHL            ; STAK BUFFERADRESSE, HL = REF. TIL FILID.
60590   25871   650F            LXI   B, 65536-PRECISION-8 ;
60600   25874   6512            DAD   B         ; HL UDPEGER STARTADRESSE
60610   25875   6513            POP   B         ; BC = STARTADRESSE FOR BUFFER
60620   25876   6514            MOV   M, C      ; LAGR DEN
60630   25877   6515            INX   H
60640   25878   6516            MOV   M, B
60650   25879   6517            INX   H
60660   25880   6518            XRA   A         ; BLOKNUMMER = 0
60670   25881   6519            MOV   M, A
60680   25882   651A            INX   H
```

```
60680   25882   651A            INX   H
60690   25883   651B            MOV   M, A
60700   25884   651C            XCHG                  ; HL = SCANPIL
60710   25885   651D            PUSH  H               ; STAK SCANPIL
60720   25886   651E            LHLD  SYPF            ; HL = REFERENCE TIL FILSTYREBLOK
60730   25889   6521            XCHG                  ; DE = REFERENCE TIL FILSTYREBLOK
60740   25890   6522            INX   H
60750   25891   6523            MOV   M, E            ; LAGR REFERENCE TIL FILSTYREBLOK
60760   25892   6524            INX   H
60770   25893   6525            MOV   M, D
60780   25894   6526            INX   H               ; HL UDPEGER POSTLÆNGDE
60790   25895   6527            POP   D               ; DE = SCANPIL
60800   25896   6528            PUSH  H               ; STAK REFERENCE TIL POSTLÆNGDE
60810   25897   6529            CALL  FTKU            ; UDREGN POSTLÆNGDE
60820   25900   652C            PUSH  D               ; STAK SCANPIL
60830   25901   652D            CALL  CI16            ; HL = POSTLÆNGDE (16 BIT HELTAL)
60840   25904   6530            JC    FJ44            ; CARRY: FEJL
60850   25907   6533            MOV   B, H            ; BC = POSTLÆNGDE
60860   25908   6534            MOV   C, L
60870   25909   6535            POP   D               ; DE = SCANPIL
60880   25910   6536            POP   H               ; HL UDPEGER POSTLÆNGDE I FILVARIABEL
60890   25911   6537            MOV   M, C            ; LAGR POSTLÆNGDE
60900   25912   6538            INX   H
60910   25913   6539            MOV   M, B
60920   25914   653A            INX   H               ; HL UDPEGER STATUS I FILVARIABEL
60930   25915   653B            SHLD  FIS1            ; FIS1 = REFERENCE TIL STATUS
60940   25918   653E            RET                   ; RETUR
60950   25919   653F                                  ;
60960   25919   653F    ;
60970   25919   653F    ;*****************************************************************
60980   25919   653F    ;*
60990   25919   653F    ;*      FIVA : FIND FILVARIABEL OG TEST OM ÅBEN
61000   25919   653F    ;*
61010   25919   653F    ;*      VED INDHOP:
61020   25919   653F    ;*                    DE = SCANPIL
61030   25919   653F    ;*      VED UDHOP:  DE UDPEGER FØRSTE TEGN EFTER FILVARIABEL
61040   25919   653F    ;*                   A = STATUS FRA FILSTYREBLOK
61050   25919   653F    ;*                   HL = REFERENCE TIL FILVARIABEL STATUS
61060   25919   653F    ;*                   BC = REFERENCE TIL FILSTYREBLOK STATUS
61070   25919   653F    ;*
61080   25919   653F    ;*****************************************************************
61090   25919   653F    ;
61100   25919   653F    FIVA:
61110   25919   653F            CALL  IFIN            ; FIND IDENTIFIKATOR
61120   25922   6542            JNZ   FEJ2            ; IKKE FUNDET FEJL
61130   25925   6545            CPI   FILV            ; TYPE = FILVARIABEL
61140   25927   6547            JNZ   FJ11            ; NEJ FEJL
61150   25930   654A            LXI   B, 65536-PRECISION
61160   25933   654D            DAD   B               ; HL UDPEGER STATUS
61170   25934   654E            PUSH  H               ; STAK REFERENCE
61180   25935   654F            SHLD  FIS1            ; OG LAGR DEN I FIS1
61190   25938   6552            DCX   H
```

```
61190    25938    6552                DCX    H
61200    25939    6553                DCX    H
61210    25940    6554                DCX    H                ; HL UDPEGER REFERENCE TIL FILSTYREBLOK
61220    25941    6555                MOV    A, M
61230    25942    6556                MOV    B, M             ; BC = REFERENCE TIL FILSTYREBLOK
61240    25943    6557                DCX    H
61250    25944    6558                MOV    C, M
61260    25945    6559                ORA    M                ; <> 0: ÅBEN
61270    25946    655A                JZ     FJ44             ; NEJ HOP TIL FEJL
61280    25949    655D                PUSH   B                ; STAK REFERENCE TIL FILSTYREBLOK
61290    25950    655E                INX    B
61300    25951    655F                INX    B
61310    25952    6560                INX    B                ; BC UDPEGER FILSTYREBLOK STATUS
61320    25953    6561                LDAX   B                ; A = FILSTAUTS
61330    25954    6562                ORA    A                ; SÆT FLAG
61340    25955    6563                POP    B                ; BC = REFERENCE TIL FILSTYREBLOK
61350    25956    6564                POP    H                ; HL = REFERENCE TIL STATUS I FILVARIABEL
61360    25957    6565                RET                     ; RETUR
61370    25958    6566                                        ;
61380    25958    6566    ;
61390    25958    6566    ;*****************************************************************************
61400    25958    6566    ;*
61410    25958    6566    ;*        FSE1 : CHECK FILNAVN OG ÅBEN FIL
61420    25958    6566    ;*
61430    25958    6566    ;*        INPUT : DE = SCANPIL
61440    25958    6566    ;*        OUTPUT: A  = RESULTAT AF ÅBEN
61450    25958    6566    ;*                BC = REFERENCE TIL FILSTYREBLOK
61460    25958    6566    ;*                DE = SCANPIL
61470    25958    6566    ;*                SYPF = BC
61480    25958    6566    ;*
61490    25958    6566    ;*****************************************************************************
61500    25958    6566    ;
61510    25958    6566    FSE1:
61520    25958    6566                LHLD   DATP             ; HL = DATAPIL
61530    25961    6569                MOV    B, H
61540    25962    656A                MOV    C, L             ; BC = SLUTADRESSE
61550    25963    656B                LHLD   PRGP             ; HL = STARTADRESSE
61560    25966    656E                CALL   COST             ; UDREGN STRENGUDTRYK
61570    25969    6571                                        ; HL UDPEGER  1. EFTER, DE = SCANPIL
61580    25969    6571                MVI    M, 32            ; LAGR BLANKTEGN
61590    25971    6573                PUSH   D                ; STAK SCANPIL
61600    25972    6574                LHLD   PRGP             ; HL = START AF FILNAVN
61610    25975    6577                CALL   LAFN             ; TYD FILNAVN
61620    25978    657A                JNZ    FJ44             ; HOP HVIS FEJL
61630    25981    657D                CALL   MON              ; ÅBEN FIL
61640    25984    6580                2
61650    25985    6581                DWC. PARA
61660    25987    6583
61670    25987    6583
61680    25987    6583                ORA    A                ; TEST RETURKODE
61690    25988    6584                JZ     FSE2             ; HOP HVIS OK
```

```
61700   25991   6587
61710   25991   6587
61720   25991   6587                LXI   B, 0              ; ELLERS FILREFERENCE = 0
61730   25994   658A    FSE2:       MOV   H, B
61740   25995   658B                MOV   L, C              ; HL = EVENTUEL FILSTYREBLOKREFERENCE
61750   25996   658C                SHLD  SYPF              ; LAGR DEN
61760   25999   658F                POP   D                 ; RETABLER SCANPIL
61770   26000   6590                RET                     ; RETUR
61780   26001   6591                                        ;
61790   26001   6591    ;
61800   26001   6591    ;***************************************************************************
61810   26001   6591    ;*
61820   26001   6591    ;*          FBRE : UDREGN BLOKNUMMER, EVENTUEL TILBAGESKRIV TIDLIGERE BLOK,
61830   26001   6591    ;*                 OG LÆS BLOK
61840   26001   6591    ;*
61850   26001   6591    ;***************************************************************************
61860   26001   6591    ;
61870   26001   6591    FBRE:
61880   26001   6591                CALL  FIVA              ; FIND FILVARIABEL OG ÅBN
61890   26004   6594                DCX   H
61900   26005   6595                MOV   B, M              ; BC = POSTLÆNGDE
61910   26006   6596                DCX   H
61920   26007   6597                MOV   C, M
61930   26008   6598                PUSH  B                 ; STAK POSTLÆNGDE
61940   26009   6599                CALL  FTKU              ; UDREGN POSTANTAL
61950   26012   659C                CALL  CI16              ; HL = POSTANTAL (16 BIT)
61960   26015   659F                JC    FJ44              ; CARRY: FEJL
61970   26018   65A2                DCX   H                 ; HL = POSTANTAL - 1
61980   26019   65A3                POP   B                 ; BC = POSTLÆNGDE
61990   26020   65A4                CALL  IMBL              ; HL = BLOKNUMMER-1, BC = BLOKRELATIV
62000   26023   65A7                INX   H                 ; HL = BLOKNUMMER
62010   26024   65A8                PUSH  B                 ; STAK BLOKRELATIV
62020   26025   65A9                PUSH  D                 ; STAK SCANPIL
62030   26026   65AA                XCHG                    ; DE = BLOKNUMMER
62040   26027   65AB                LHLD  FIS1              ; HL UDPEGER STATUS I FILVARIABEL
62050   26030   65AE                MOV   A, M              ; A = FILVARIABEL STATUS
62060   26031   65AF                LXI   B, 65536-6
62070   26034   65B2                DAD   B                 ; HL UDPEGER BLOKNUMMER
62080   26035   65B3                MOV   B, A              ; B = STATUS
62090   26036   65B4                MOV   A, M              ; TEST MINDST BETYDENDE DEL
62100   26037   65B5                INX   H
62110   26038   65B6                CMP   E                 ; TEST OM ENS
62120   26039   65B7                JNZ   FBR1              ; NEJ HOP TIL LÆS BLOK
62130   26042   65BA                MOV   A, M              ; TEST MEST BETYDENDE DEL
62140   26043   65BB                CMP   D                 ; TEST OM ENS
62150   26044   65BC    FBR1:       CNZ   FRBL              ; LÆS BLOK
62160   26047   65BF                POP   D                 ; RETABLER SCANPIL
62170   26048   65C0                POP   B                 ; BC = BLOKRELATIV
62180   26049   65C1                RZ                      ; RETUR HVIS OK
62190   26050   65C2                LHLD  FIS1              ; ELLERS SÆT STATUS
62200   26053   65C5                MOV   B,A               ; GEM STATUSKODE
```

```
62210   26054   65C6            ANI   127             ; SLET MEST BET. BIT
62220   26056   65C8            ORA   M               ; HENT GAMMEL STATUS
62230   26057   65C9            MOV   M, A            ; LAGR NY KODE
62240   26058   65CA            MOV   A, B            ; HENT STATUSKODE
62250   26059   65CB            JMP   COFL            ; HOP TIL SÆT STATUS
62260   26062   65CE                                  ;
62270   26062   65CE    ;
62280   26062   65CE    ;*****************************************************************************
62290   26062   65CE    ;*
62300   26062   65CE    ;*      FUBL : UDREGNER BLOKNUMMER, PLACER REFERENCE TIL FIL FILSTYREBLOK
62310   26062   65CE    ;*             BLOKNUMMER,128 I PARAMETERBLOK
62320   26062   65CE    ;*****************************************************************************
62330   26062   65CE    ;
62340   26062   65CE    FUBL:
62350   26062   65CE            CALL  FIVA            ; FIND FILVARIABEL
62360   26065   65D1            CALL  FTKU            ; UDREGN BLOKNUMMER
62370   26068   65D4            CALL  CI16            ; HL = BLOKNUMMER
62380   26071   65D7            JC    FJ44            ; CARRY: FEJL
62390   26074   65DA            XCHG                  ; DE = BLOKNUMMER
62400   26075   65DB    FUB0:   LHLD  FIS1            ; HL UDPEGER STATUS
62410   26078   65DE            LXI   B, 65536-6
62420   26081   65E1            DAD   B               ; HL UDPEGER BLOKNUMMER
62430   26082   65E2            MOV   M, E            ; LAGR BLOKNUMMER
62440   26083   65E3            INX   H
62450   26084   65E4            MOV   M, D
62460   26085   65E5    FUB1:                         ; SEKUNDÆRT INDHOP
62470   26085   65E5            LHLD  FIS1            ; HL UDPEGER STATUS
62480   26088   65E8            DCX   H
62490   26089   65E9            DCX   H
62500   26090   65EA            DCX   H
62510   26091   65EB            MOV   D, M            ; DE = FILSTYREBLOKREFERENCE
62520   26092   65EC            DCX   H
62530   26093   65ED            MOV   E, M
62540   26094   65EE            XCHG
62550   26095   65EF            SHLD  SYPF            ; LAGR FILSTYREBLOKREFERENCE
62560   26098   65F2            XCHG
62570   26099   65F3            DCX   H
62580   26100   65F4            MOV   D, M            ; DE = BLOKNUMMER
62590   26101   65F5            DCX   H
62600   26102   65F6            MOV   E, M
62610   26103   65F7            XCHG
62620   26104   65F8            SHLD  SYPF+2          ; LAGR BLOKNUMMER
62630   26107   65FB            XCHG
62640   26108   65FC            DCX   H
62650   26109   65FD            MOV   D, M            ; DE = STARTADRESSE
62660   26110   65FE            DCX   H
62670   26111   65FF            MOV   E, M
62680   26112   6600            XCHG
62690   26113   6601            SHLD  SYPF+4          ; LAGR STARTADRESSE
62700   26116   6604            LXI   H, 128          ; HL = LÆNGDE
62710   26119   6607            SHLD  SYPF+6          ; LAGR LÆNGDE
```

```
62720   26122   660A            RET                     ; RETUR
62730   26123   660B    ;
62740   26123   660B    ;*******************************************************************************
62750   26123   660B    ;*
62760   26123   660B    ;*      FRBL : LÆS BLOK EVENTUEL FØRST UDLÆS, DE = BLOKNUMMER
62770   26123   660B    ;*             OUTPUT: Z = 1 OK, Z = 0 FEJL, A-REGISTER = FEJLÅRSAG
62780   26123   660B    ;*
62790   26123   660B    ;*******************************************************************************
62800   26123   660B    ;
62810   26123   660B    FRBL:
62820   26123   660B            LHLD    FIS1            ; HL UDPEGER STATUS
62830   26126   660E            MOV     A, M            ; A = STATUS
62840   26127   660F            ANI     128             ; TEST OM MODIFICERET
62850   26129   6611            JZ      FRB2            ; NEJ HOP TIL LÆS
62860   26132   6614            PUSH    D               ; STAK BLOKNUMMER
62870   26133   6615            CALL    FISK            ; SKRIV BLOK
62880   26136   6618            RNZ                     ; FEJL RETUR
62890   26137   6619            POP     D               ; DE = BLOKNUMMER
62900   26138   661A            CALL    FIUS            ; TEST AFSLUTNING
62910   26141   661D            JZ      FR1A            ; HOP HVIS OK
62920   26144   6620                                    ; FEJLBEHANDLING
62930   26144   6620            ADI     10              ; ADDER 10 TIL RETURKODE
62940   26146   6622            RET                     ; OG RETUR
62950   26147   6623    ;
62960   26147   6623    FR1A:   LHLD    FIS1            ; SÆT BUFFER
62970   26150   6626            MOV     M, A            ; MODIFIED = 0
62980   26151   6627    FRB2:   CALL    FUB0            ; LAGR BLOKNUMMER OG OVERFØR
62990   26154   662A            CALL    MON             ; LÆS FIL
63000   26157   662D            9
63010   26158   662E            DWC.    SYPF
63020   26160   6630            ORA     A
63030   26161   6631            RNZ                     ; RETUR HVIS FEJL
63040   26162   6632            JMP     FIUS            ; TEST FIL
63050   26165   6635    ;
63060   26165   6635    FISK:                           ; SKRIV BLOK
63070   26165   6635            CALL    FUB1            ; OVERFØR PARAMETRE
63080   26168   6638            CALL    MON
63090   26171   663B            10                      ; KALD MONITOR
63100   26172   663C            DWC.    SYPF
63110   26174   663E            ORA     A               ; SÆT FLAG
63120   26175   663F            RET
63130   26176   6640    ;
63140   26176   6640    ;
63150   26176   6640    ;*******************************************************************************
63160   26176   6640    ;
63170   26176   6640    ;       FIUS : TEST I/U STATUS
63180   26176   6640    ;
63190   26176   6640    ;*******************************************************************************
63200   26176   6640    ;
63210   26176   6640    FIUS:   LHLD    SYPF            ; HL UDPEGER FILSTYREBLOK
63220   26179   6643            INX     H
63230   26180   6644            INX     H
```

```
63230   26180   6644                    INX   H
63240   26181   6645                    INX   H
63250   26182   6646    FRB1:           MOV   A, M
63260   26183   6647                    ORA   A
63270   26184   6648                    JM    FRB1              ; < 0, IKKE FÆRDIG
63280   26187   664B                    RET                     ; RETUR
63290   26188   664C
63300   26188   664C
63310   26188   664C    ;
63320   26188   664C    ;*****************************************************************************
63330   26188   664C    ;
63340   26188   664C    ;       IMUL : DANNER HLBC = HL*BC
63350   26188   664C    ;
63360   26188   664C    ;
63370   26188   664C    IMUL:
63380   26188   664C                    PUSH  D                 ;
63390   26189   664D                    XCHG                    ;
63400   26190   664E                    MOV   A,B               ; OPERANDER I HL, AC
63410   26191   664F                    LXI   H,0               ; CLEAR ACCUM
63420   26194   6652                    MVI   B,16              ; TÆLLER
63430   26196   6654                    RAR                     ; 1. MTPLIER BIT TIL CY
63440   26197   6655                    X.0CB, X.19             ; RR C
63450   26199   6657    IMU1:           JNC   IMU2              ; MULTIPLIER BIT = 0
63460   26202   665A                    DAD   D                 ;
63470   26203   665B    IMU2:           X.0CB, X.1C             ; RR H
63480   26205   665D                    X.0CB, X.1D             ;
63490   26207   665F                    RAR                     ;
63500   26208   6660                    X.0CB, X.19             ; RR C
63510   26210   6662                    DCR   B                 ;
63520   26211   6663                    JNZ   IMU1              ;
63530   26214   6666                    MOV   B,A               ; RESULTAT I HLBC
63540   26215   6667                    POP   D                 ;
63550   26216   6668                    RET
63560   26217   6669
63570   26217   6669
63580   26217   6669    ;*****************************************************************************
63590   26217   6669    ;
63600   26217   6669    ;       IMBL : DANNER KVOT=HL*BC, HL=ENT(KVOT/128), BC=KVOT MOD 128
63610   26217   6669    ;
63620   26217   6669    ;*****************************************************************************
63630   26217   6669    ;
63640   26217   6669    IMBL:
63650   26217   6669                    CALL  IMUL              ; HLBC = HL * BC
63660   26220   666C                    MOV   H, L              ; H= L
63670   26221   666D                    MOV   L, B              ; L = B
63680   26222   666E                    DAD   H                 ; HL = HL*2
63690   26223   666F                    MVI   B, 0              ; B =  0
63700   26225   6671                    MOV   A, C              ; A = MINDST BETYDENDE DEL
63710   26226   6672                    ORA   A                 ; SÆT FLAG
63720   26227   6673                    RP                      ; RETUR HVIS > 0
63730   26228   6674                    INX   H                 ; ELLERS HL = HL + 1
63740   26229   6675                    ANI   127               ; SLET BIT(7)
```

```
63740   26229   6675            ANI   127             ; SLET BIT(7)
63750   26231   6677            MOV   C, A            ; BC = KVOT MOD 128
63760   26232   6678            RET                   ; RETUR
63770   26233   6679    ;
63780   26233   6679    ;*************************************************************************
63790   26233   6679    ;
63800   26233   6679    ;       COFL : OMSÆT A TIL FLYDENDE TAL OG LAGR I VÆRDI, HL UDPEGER STATUS
63810   26233   6679    ;
63820   26233   6679    ;*************************************************************************
63830   26233   6679    ;
63840   26233   6679    COFL:   PUSH  PSW
63850   26234   667A            PUSH  H               ; STAK HL
63860   26235   667B            MVI   D, 0            ; D = 0
63870   26237   667D            MOV   E, A            ; DE = A
63880   26238   667E            ORA   A               ;SÆTFLAG
63890   26239   667F            JP    COF1            ; > 0 HOP
63900   26242   6682            DCR   D               ; ELLERS D = -1
63910   26243   6683    COF1:
63920   26243   6683            CALL  DEFL            ;  OMSÆT DE TIL  FLYDENDE
63930   26246   6686            POP   H               ; RETABLER HL
63940   26247   6687            LXI   B, PRECISION
63950   26250   668A            DAD   B               ; HL UDPEGER LAGRINGSSTED
63960   26251   668B            XCHG                  ; DE UDPEGER LAGRINGSSTED
63970   26252   668C            LHLD  OPSP            ; HL UDPEGER OPERANDSTAK
63980   26255   668F            CALL  LAS1            ; OVERFØR RESULTAT
63990   26258   6692            CALL  GOP1            ; AFSTAK RESULTAT
64000   26261   6695            POP   PSW
64010   26262   6696            ORA   A
64020   26263   6697            RET                   ; RETUR
64030   26264   6698    FJ44:   MVI   A, 44           ; FEJLKODE 44
64040   26266   669A            JMP   RERROR
64050   26269   669D    ;
64060   26269   669D    FX09:   LHLD  PARA            ; HL = STARTADRESSE
64070   26272   66A0    FX9A:   MOV   A, M            ; A = TEGN
64080   26273   66A1            CPI   32              ; A = BLANKTEGN
64090   26275   66A3            RNZ                   ; NEJ, RETUR
64100   26276   66A4            INX   H               ; OPTÆL PIL
64110   26277   66A5            JMP   FX9A            ; HOP TIL TEST
64120   26280   66A8    ;
64130   26280   66A8    ININ:   XRA   A               ; INITIALISER INPUTVARIABLE TIL INPUT
64140   26281   66A9            STA   PARA+6          ; INPUT/OUTPUT TOM = TRUE
64150   26284   66AC            LHLD  INIB            ; HL = START AF INDBUFFER
64160   26287   66AF            SHLD  PARA            ; OG LAGR DEN
64170   26290   66B2            SHLD  PARA+2
64180   26293   66B5            RET
64190   26294   66B6
64200   26294   66B6
64210   26294   66B6    ;
64220   26294   66B6    ;*************************************************************
64230   26294   66B6    ;*      BAS88
64240   26294   66B6    ;*************************************************************
64250   26294   66B6    ;*************************************************************************
```

```
64250   26294   66B6    ;*****************************************************************************
64260   26294   66B6    ;
64270   26294   66B6    ; WNUM PROCEDURE UDSKRIVER TAL                                              *
64280   26294   66B6    ;
64290   26294   66B6    ;*****************************************************************************
64300   26294   66B6    PNUM:                           ;
64310   26294   66B6            CALL    GOP1            ; AFSTAK RESULTAT
64320   26297   66B9            LXI     H,TALB+12       ;
64330   26300   66BC            CALL    BTOD            ;
64340   26303   66BF            X.08                    ; EX A,A' - GEM EXP.
64350   26304   66C0            LXI     H,TALB+12       ;
64360   26307   66C3            LXI     D,TALB          ;
64370   26310   66C6            PUSH    D               ;
64380   26311   66C7
64390   26311   66C7    ; TÆL ANTAL BETYDENDE CIFRE
64400   26311   66C7            PUSH    H               ;
64410   26312   66C8            LXI     B,7
64420   26315   66CB            DAD     B
64430   26316   66CC            MVI     A,48
64440   26318   66CE    PN10:   CMP     M
64450   26319   66CF            JNZ     PN20
64460   26322   66D2            DCX     H
64470   26323   66D3            DCR     C
64480   26324   66D4            JNZ     PN10
64490   26327   66D7            POP     H
64500   26328   66D8            JMP     PZER            ; X = 0
64510   26331   66DB    PN20:   POP     H
64520   26332   66DC            MOV     A,M
64530   26333   66DD            STAX    D               ; SKRIV FORTEGN
64540   26334   66DE            INX     D
64550   26335   66DF            INX     H
64560   26336   66E0    ; CHECK OM X>=1
64570   26336   66E0            X.08                    ; EX A,A' - HENT EXP.
64580   26337   66E1            MOV     B,A
64590   26338   66E2            ANA     A
64600   26339   66E3            JZ      PN40            ; EXP = 0
64610   26342   66E6            JM      PN60            ; EXP < 0
64620   26345   66E9            CPI     8
64630   26347   66EB            JNC     PN80            ; EXP >= 8
64640   26350   66EE    ; SKRIV CIFRE TIL VENSTRE FØR DEC. PT.
64650   26350   66EE    PN30:   MOV     A,M
64660   26351   66EF            STAX    D
64670   26352   66F0            INX     H
64680   26353   66F1            INX     D
64690   26354   66F2            DCR     C
64700   26355   66F3            DCR     B               ; DECR. EXP.
64710   26356   66F4            JNZ     PN30
64720   26359   66F7    ; UNDERSØG OM DER ER FLERE BETYDENDE CIFRE
64730   26359   66F7            MOV     A,C
64740   26360   66F8            ANA     A
64750   26361   66F9            JM      PNSL
```

```
64760   26364   66FC                JZ    PNSL
64770   26367   66FF    ; SKRIV DECIMAL PUNKTUM
64780   26367   66FF    PN35:       MVI   A,46
64790   26369   6701                STAX  D
64800   26370   6702                INX   D
64810   26371   6703    ; SKRIV CIFRE TIL HØJRE FOR DEC. PT.
64820   26371   6703    PN50:       X.0ED, X.0B0          ; LDIR
64830   26373   6705                JMP   PNSL
64840   26376   6708
64850   26376   6708    ; SKRIV NUL FORAN DEC. PT.
64860   26376   6708    PN40:       MVI   A,48
64870   26378   670A                STAX  D
64880   26379   670B                INX   D
64890   26380   670C                JMP   PN35
64900   26383   670F    ; X < 0 - UNDERSØG ANTAL DECIMALER
64910   26383   670F    PN60:       MOV   A,C
64920   26384   6710                SUB   B
64930   26385   6711                CPI   8
64940   26387   6713                JNC   PN80            ; IKKE PLADS - E NOTATION
64950   26390   6716    ; SKRIV DEC. PT. OG NULLER
64960   26390   6716                MVI   A,48
64970   26392   6718                STAX  D
64980   26393   6719                INX   D
64990   26394   671A                MVI   A,46
65000   26396   671C                STAX  D
65010   26397   671D                INX   D
65020   26398   671E                MVI   A,48
65030   26400   6720    PN70:       STAX  D
65040   26401   6721                INX   D
65050   26402   6722                INR   B
65060   26403   6723                JNZ   PN70
65070   26406   6726                JMP   PN50            ; HOP TIL AT SKRIVE BETYDENDE CIFRE
65080   26409   6729
65090   26409   6729    ; E NOTATION
65100   26409   6729    PN80:       LXI   B,11
65110   26412   672C                X.0ED, X.0A0          ; LDI
65120   26414   672E                MVI   A,46            ; SKRIV '.'
65130   26416   6730                STAX  D
65140   26417   6731                INX   D
65150   26418   6732                X.0ED, X.0B0          ; LDIR
65160   26420   6734                JMP   PNSL
65170   26423   6737
65180   26423   6737    ; SKRIV NUL
65190   26423   6737    PZER:       MVI   A,32
65200   26425   6739                STAX  D
65210   26426   673A                INX   D
65220   26427   673B                MVI   A,48
65230   26429   673D                STAX  D
65240   26430   673E                INX   D
65250   26431   673F
65260   26431   673F    ; UDREGN ANTAL TEGN
```

```
65270    26431    673F    PNSL:    XCHG
65280    26432    6740             POP    D
65290    26433    6741             ANA    A
65300    26434    6742             X.0ED, X.52          ; HL = HL-BC
65310    26436    6744             MOV    D,L           ; D = ANTAL TEGN
65320    26437    6745             RET
65330    26438    6746
65340    26438    6746
65350    26438    6746    ;*************************************************************************
65360    26438    6746    ;
65370    26438    6746    ;*************************************************************************
65380    26438    6746    ;
65390    26438    6746    ;          FLYD : UDSKRIFT AF TAL MED EKSPONENT
65400    26438    6746    ;
65410    26438    6746    ;          VED INDHOP : B = CIFRE IALT, E = EFTER, D = POS
65420    26438    6746    ;
65430    26438    6746    ;*************************************************************************
65440    26438    6746    ;
65450    26438    6746
65460    26438    6746
65470    26438    6746
65480    26438    6746
65490    26438    6746
65500    26438    6746
65510    26438    6746
65520    26438    6746
65530    26438    6746
65540    26438    6746
65550    26438    6746
65560    26438    6746
65570    26438    6746
65580    26438    6746
65590    26438    6746
65600    26438    6746
65610    26438    6746
65620    26438    6746
65630    26438    6746
65640    26438    6746
65650    26438    6746
65660    26438    6746
65670    26438    6746
65680    26438    6746
65690    26438    6746
65700    26438    6746
65710    26438    6746
65720    26438    6746
65730    26438    6746
65740    26438    6746
65750    26438    6746
65760    26438    6746
65770    26438    6746
65780    26438    6746
```

```
65780    26438    6746
65790    26438    6746
65800    26438    6746
65810    26438    6746
65820    26438    6746
65830    26438    6746
65840    26438    6746
65850    26438    6746
65860    26438    6746
65870    26438    6746
65880    26438    6746
65890    26438    6746
65900    26438    6746
65910    26438    6746
65920    26438    6746
65930    26438    6746
65940    26438    6746
65950    26438    6746
65960    26438    6746
65970    26438    6746
65980    26438    6746
65990    26438    6746
66000    26438    6746
66010    26438    6746
66020    26438    6746
66030    26438    6746
66040    26438    6746
66050    26438    6746              PUSH   PSW              ; STAK TEGN
66060    26439    6747
66070    26439    6747
66080    26439    6747
66090    26439    6747
66100    26439    6747
66110    26439    6747
66120    26439    6747
66130    26439    6747
66140    26439    6747              INR    D                ; POS = POS + 1
66150    26440    6748              POP    H                ; RETABLER HL
66160    26441    6749              RET                     ; RETUR
66170    26442    674A    ;
66180    26442    674A    ;
66190    26442    674A    ;*****************************************************************
66200    26442    674A    ;
66210    26442    674A    ;            AFRU : AFRUNDER OG SÆTTER FORTEGN
66220    26442    674A    ;
66230    26442    674A    ;            DANNER TAL = TAL+0.5*10**A HVOR TAL ER I STAK
66240    26442    674A    ;            KALDER OGSÅ F10E
66250    26442    674A    ;
66260    26442    674A    ;*****************************************************************
66270    26442    674A    ;
66280    26442    674A    AFRU:     PUSH   PSW              ; STAK EKSPONENT
66290    26443    674B              MVI    D,0              ; POS = 0
```

```
66290    26443    674B                MVI    D,0              ; POS = 0
66300    26445    674D                CALL   EXPB             ; A = FORTEGN
66310    26448    6750                JP     AFR1             ; > 0, HOP
66320    26451    6753                ANI    127              ; SKIFT FORTEGN
66330    26453    6755                MOV    M,A              ; OG LAGR
66340    26454    6756                MVI    A,45             ; A = '-'
66350    26456    6758                CALL   LAGR             ; OG LAGR
66360    26459    675B    AFR1:       LXI    H,HALV           ; STAK 0.5 FL.
66370    26462    675E                CALL   RNST             ;
66380    26465    6761                POP    PSW              ; A = EKSPONENT
66390    26466    6762                CALL   FB10             ; RK = 0.5*10**A
66400    26469    6765                CALL   GOPK             ; STAK TAL
66410    26472    6768                LXI    H,NUL            ; TEST OM NUL
66420    26475    676B                CALL   RNST             ;
66430    26478    676E                MVI    A,KADD           ;
66440    26480    6770                CALL   AKOP             ;
66450    26483    6773                ANI    32               ; TEST OM NUL
66460    26485    6775                JNZ    F104             ; JA INGEN AFRUNDING
66470    26488    6778                MVI    A,KADD           ;
66480    26490    677A                CALL   APU              ; TAL = TAL+0.5*10**A
66490    26493    677D    ;
66500    26493    677D    ;
66510    26493    677D    ;
66520    26493    677D    ;*************************************************************
66530    26493    677D    ;
66540    26493    677D    ;          F10EXP :  XP10 = INT(LOG(TAL))
66550    26493    677D    ;
66560    26493    677D    ;*************************************************************
66570    26493    677D    ;
66580    26493    677D    F10E:                               ;
66590    26493    677D                CALL   GOPK             ; STAK TAL
66600    26496    6780    F104:       MVI    A,PTOF           ; FORDOBL TAL
66610    26498    6782                CALL   APU              ; AFSTAK TAL
66620    26501    6785                MOV H,A                 ; STATUS TIL B
66630    26502    6786                ANI    32               ; TEST OM TAL = 0
66640    26504    6788                JZ     F101             ; NEJ HOP
66650    26507    678B                XRA    A                ; EXP = 0
66660    26508    678C                STA    XP10             ; XP10 = 0
66670    26511    678F                RET                     ; OG RETUR
66680    26512    6790    F101:       MOV A,H                 ; A = STATUS
66690    26513    6791                ANI    64               ; NEGATIV ?
66700    26515    6793                JZ     F103             ; NEJ, HOP
66710    26518    6796                MVI    A,CHSF           ; SKIFT FORTEGN
66720    26520    6798                CALL   AKOP             ;
66730    26523    679B    F103:       MVI    A,PTOF           ; FORDOBL TAL
66740    26525    679D                CALL   FB10             ; RK= TAL*10**(-EXP10)
66750    26528    67A0                LXI    H,TIFL           ;
66760    26531    67A3                CALL   RNST             ; RK = 10 FL.
66770    26534    67A6                MVI    A,KSUB           ;
66780    26536    67A8                CALL   AKOP             ; RK = -10 + TAL*10**(-EXP10)
66790    26539    67AB                ANI    64               ;
66800    26541    67AD                LDA    XP10             ; ELLERS EXP10 = EXP10 + 1
```

```
66800   26541   67AD            LDA   XP10          ; ELLERS EXP10 = EXP10 + 1
66810   26544   67B0            RNZ                 ; RETUR HVIS < 0
66820   26545   67B1            INR   A             ;
66830   26546   67B2            STA   XP10          ;
66840   26549   67B5            RET                 ;
66850   26550   67B6    ;
66860   26550   67B6    ;
66870   26550   67B6    ;*************************************************************************
66880   26550   67B6    ;
66890   26550   67B6    ;          COTB : KOPIERER FRA TALBUFFER TIL UDBUFFER
66900   26550   67B6    ;
66910   26550   67B6    ;*************************************************************************
66920   26550   67B6    ;
66930   26550   67B6    COTB:                       ;
66940   26550   67B6            LHLD  UDPI          ; HL = UDPIL
66950   26553   67B9    PRU2:   LXI   B,TALB        ; BC UDPEGER TALBUFFER
66960   26556   67BC    PR21:   LDAX  B             ; A = TALTEGN
66970   26557   67BD            MOV   M,A           ; LAGR DET
66980   26558   67BE            INX   H             ; OPTÆL
66990   26559   67BF            INX   B             ;
67000   26560   67C0            DCR   D             ; NEDTÆL POSITION
67010   26561   67C1            JNZ   PR21          ; <>0, FORTSÆT
67020   26564   67C4            SHLD  UDPI          ; LAGR UDPIL
67030   26567   67C7            RET                 ;
67040   26568   67C8    ;
67050   26568   67C8    ;
67060   26568   67C8    ;
67070   26568   67C8
67080   26568   67C8
67090   26568   67C8    SOVF:   MVI   A,20          ; FEJLUDHOP: STAKOVERFLOW
67100   26570   67CA            JMP   RERR          ;
67110   26573   67CD                                ;
67120   26573   67CD    ;-------------------------------------------------------
67130   26573   67CD    ; GOP2
67140   26573   67CD    ; AFSTAKKER 2 OPERANDER - GØR PLADS TIL RESULTAT
67150   26573   67CD    ; IX = STAKPOINTER, IY = GL. STAKPOINTER
67160   26573   67CD    ;-------------------------------------------------------
67170   26573   67CD    GOP2:   PUSH  H             ;
67180   26574   67CE            PUSH  D             ;
67190   26575   67CF            LXI   H,OPST        ; TÆL STAKTÆLLER NED
67200   26578   67D2            INR   M             ;
67210   26579   67D3            LHLD  OPSP          ; HL = STAKPOINTER
67220   26582   67D6            PUSH  H             ;
67230   26583   67D7            X.0FD, X.0E1        ; POP IY
67240   26585   67D9            LXI   D,PRECISION   ;
67250   26588   67DC            DAD   D             ; HL = ADRESSE PÅ FØRSTE BYTE + 1
67260   26589   67DD            SHLD  OPSP          ; GEM NY STAKPOINTER
67270   26592   67E0            PUSH  H             ;
67280   26593   67E1            X.0DD, X.0E1        ; POP IX
67290   26595   67E3            POP   D             ;
67300   26596   67E4            POP   H             ;
67310   26597   67E5            RET                 ; RETUR
```

```
67310   26597   67E5            RET                     ; RETUR
67320   26598   67E6    ; EXPB
67330   26598   67E6    EXPB:   LHLD    OPSP            ;
67340   26601   67E9            INX     H
67350   26602   67EA            INX     H
67360   26603   67EB            INX     H
67370   26604   67EC            MOV     A,M             ; A = EXPONENT BYTE
67380   26605   67ED            ORA     A               ; SÆT FLAG
67390   26606   67EE            RET                     ; RETUR
67400   26607   67EF    SGNA:   LHLD    OPSP            ; FORTEGN TIL A
67410   26610   67F2            MOV     A,M             ; A = 1. BYTE
67420   26611   67F3            ORA     A               ;
67430   26612   67F4            RET
67440   26613   67F5    ;
67450   26613   67F5    ;*******************************************************************
67460   26613   67F5    ;
67470   26613   67F5    ;           EXPA : EXPONENT TIL A OG AFSTAK
67480   26613   67F5    ;           GOP1 : AFSTAK
67490   26613   67F5    ;
67500   26613   67F5    ;*******************************************************************
67510   26613   67F5    ;
67520   26613   67F5    EXPA:   CALL    EXPB            ; A = EXPONENT/FORTEGN
67530   26616   67F8    GOP1:   PUSH    H               ; STAK HL
67540   26617   67F9            PUSH    D               ; STAK DE
67550   26618   67FA            LXI     D,PRECISION     ;
67560   26621   67FD            LHLD    OPSP            ; HL = OPERANDSTAKPIL
67570   26624   6800            PUSH    H               ;
67580   26625   6801            X.0DD, X.0E1            ; POP IX
67590   26627   6803            DAD     D               ; HL = NY PIL
67600   26628   6804            SHLD    OPSP            ; OG LAGR DEN
67610   26631   6807            LXI     H,OPST          ; NEDTÆL ANTAL I OPERANDSTAK
67620   26634   680A            INR     M               ;
67630   26635   680B            POP     D               ; RETABLER DE
67640   26636   680C            POP     H               ; RETABLER HL
67650   26637   680D            ORA     A               ; SÆT FLAG
67660   26638   680E            RET                     ; RETUR
67670   26639   680F
67680   26639   680F    ;*******************************************************************
67690   26639   680F    ;
67700   26639   680F    ;       GOP - AFSTAKKER 1 OPERAND OG GØR PLADS TIL RESULTAT
67710   26639   680F    ;
67720   26639   680F    GOP:    X.0D9                   ; EXX - ALT BANK
67730   26640   6810            LHLD    OPSP            ;
67740   26643   6813            PUSH    H
67750   26644   6814            X.0DD, X.0E1            ; IX = STAKPOINTER
67760   26646   6816            X.0D9                   ; EXX - MAIN BANK
67770   26647   6817            RET
67780   26648   6818
67790   26648   6818    ;*******************************************************************
67800   26648   6818    ;
67810   26648   6818    ;   AKOP:     OPERATION TIL ARITMETISK KREDS
67820   26648   6818    ;   INDHOP : A = ORDREKODE
```

```
67820    26648    6818    ;  INDHOP : A = ORDREKODE
67830    26648    6818    ;  UDHOP  : OPERATION UDFØRT
67840    26648    6818    ;     FLAG  CARRY = 1 --> OVERFLOW
67850    26648    6818    ;           ZERO  = 1 --> NEGATIV ARGUMENT/ZERO DIVISOR
67860    26648    6818    ;                         ARGUMENT TOO LARGE
67870    26648    6818    ;-------------------------------------------------------
67880    26648    6818    AKOP:     OUT   RKOP            ; SEND OPERATIONSKODE
67890    26650    681A    AKO1:     IN    RKOP            ; LÆS STATUS
67900    26652    681C              ORA   A               ; SÆT FLAG
67910    26653    681D              JM    AKO1            ; HOP TIL NY TEST HVIS 'BUSY'
67920    26656    6820              ANI   2               ;
67930    26658    6822              IN RKOP               ; STATUS TIL A
67940    26660    6824              JZ    AK1A            ;
67950    26663    6827              STC                   ; OVERFLOW, SÆT CARRY
67960    26664    6828              RET                   ; RETUR MED FEJL
67970    26665    6829    AK1A:     ANI   4               ; TEST OM UNDERLØB
67980    26667    682B              JZ    AKO2            ; NEJ FORTSÆT
67990    26670    682E              IN    RKDA            ; SLET RESULTAT
68000    26672    6830              IN    RKDA
68010    26674    6832              IN    RKDA
68020    26676    6834              IN    RKDA
68030    26678    6836              XRA   A               ; A = 0
68040    26679    6837              OUT   RKDA            ; SÆT RESULTAT = 0
68050    26681    6839              OUT   RKDA
68060    26683    683B              OUT   RKDA
68070    26685    683D              OUT   RKDA
68080    26687    683F              JMP   RK2A            ; HOP TIL SÆT Z-FLAG
68090    26690    6842    AKO2:     IN    RKOP            ; LÆS STATUS
68100    26692    6844              ANI   24              ;
68110    26694    6846              JNZ   AKO3            ;
68120    26697    6849    RK2A:     INR   A               ; SLET Z FLAGET FOR OK
68130    26698    684A              IN RKOP
68140    26700    684C              RET                   ; RETUR OK
68150    26701    684D    AKO3:     XRA   A               ; SÆT Z FLAGET FOR FEJL
68160    26702    684E              IN RKOP
68170    26704    6850              RET                   ;
68180    26705    6851    ;-------------------------------------------------------
68190    26705    6851    ;   SOP1: STAKKER ET RESULTAT
68200    26705    6851    SOP1:     PUSH  H               ;
68210    26706    6852              PUSH  D               ;
68220    26707    6853              LXI   H,OPST          ; HL = STAKTÆLLER
68230    26710    6856              DCR   M               ; TÆL OP
68240    26711    6857              JZ    SOVF            ; STAK OVERFLOW
68250    26714    685A              LHLD  OPSP            ; HL= STAKPOINTER
68260    26717    685D              LXI   D,65536-PRECISION
68270    26720    6860              DAD   D               ; HL = NY STAKPOINTER
68280    26721    6861              SHLD  OPSP            ; LAGR DEN
68290    26724    6864              PUSH  H               ;
68300    26725    6865              X.0DD, X.0E1          ;
68310    26727    6867              POP D
68320    26728    6868              POP H
68330    26729    6869              RET
```

```
68330   26729   6869            RET
68340   26730   686A    ;---------------------------------------------------
68350   26730   686A    ;
68360   26730   686A    ;           GOPD          STAKKER HL PAA REGNEKREDS
68370   26730   686A    ;---------------------------------------------------
68380   26730   686A    GOPD:     MOV A,L
68390   26731   686B              OUT RKDA
68400   26733   686D              MOV A,H
68410   26734   686E              OUT RKDA
68420   26736   6870              XRA A
68430   26737   6871              OUT RKDA
68440   26739   6873              OUT RKDA
68450   26741   6875              RET
68460   26742   6876    ;---------------------------------------------------
68470   26742   6876    ;
68480   26742   6876    ;                   AKAD          AFSTAKKER 32BIT HELTAL TIL HLBC
68490   26742   6876    ;
68500   26742   6876    ;---------------------------------------------------
68510   26742   6876    AKAD:     IN RKDA
68520   26744   6878              MOV H,A
68530   26745   6879              IN RKDA
68540   26747   687B              MOV L,A
68550   26748   687C              IN RKDA
68560   26750   687E              MOV B,A
68570   26751   687F              IN RKDA
68580   26753   6881              MOV C,A
68590   26754   6882              RET
68600   26755   6883    ;---------------------------------------------------
68610   26755   6883    ;
68620   26755   6883    ;                   GOPS    STAKKER HL PAA REGNEKREDS (16 BIT)
68630   26755   6883    ;
68640   26755   6883    ;---------------------------------------------------
68650   26755   6883    GOPS:     MOV A,L
68660   26756   6884              OUT RKDA
68670   26758   6886              MOV A,H
68680   26759   6887              OUT RKDA
68690   26761   6889              RET
68700   26762   688A    ;---------------------------------------------------
68710   26762   688A    ;
68720   26762   688A    ;                   AKAS    AFSTAKKER TIL HL  (16 BIT)
68730   26762   688A    ;
68740   26762   688A    ;---------------------------------------------------
68750   26762   688A    AKAS:     IN RKDA
68760   26764   688C              MOV H,A
68770   26765   688D              IN RKDA
68780   26767   688F              MOV L,A
68790   26768   6890              RET
68800   26769   6891    ;---------------------------------------------------
68810   26769   6891    ; APU :
68820   26769   6891    ; INDHOP : A = OPERATIONSKODE
68830   26769   6891    APU:      CALL  AKOP              ; UDFØR OPERATION OG CHECK STATUS
```

```
68840   26772   6894            PUSH   PSW             ; STAK FLAG
68850   26773   6895            CALL   AKAF            ; STAK RESULTAT
68860   26776   6898            POP    PSW             ; AFSTAK FLAG FOR RESULTAT AF OPERATIONEN
68870   26777   6899            RET                    ;
68880   26778   689A    ;-------------------------------------------------------------
68890   26778   689A    ;                              ;
68900   26778   689A    ;                              ;
68910   26778   689A    ;*****************************************************************************
68920   26778   689A    ;                                                                            *
68930   26778   689A    ;     PROCEDURER, DER STAKKER OG AFSTAKKER OPERATORER                        *
68940   26778   689A    ;                                                                            *
68950   26778   689A    ;*****************************************************************************
68960   26778   689A    SOT1:                          ; STAKKER OPERATORER OG DERES PRIORITET.
68970   26778   689A            LXI    H,OTST          ;
68980   26781   689D            DCR    M               ;
68990   26782   689E            JZ     SOVF            ; STAK-VERFLOW
69000   26785   68A1            LHLD   OTSP            ; HENT STAKPOINTER
69010   26788   68A4            DCX    H               ;
69020   26789   68A5            MOV    M,B             ; STAK OPERATOR
69030   26790   68A6            DCX    H               ;
69040   26791   68A7            MOV    M,C             ; STAK PRIORITET
69050   26792   68A8            SHLD   OTSP            ; GEM STAKPOINTER
69060   26795   68AB            RET                    ;
69070   26796   68AC    GOT1:                          ; AFSTAKKER OPERATOR OG PRIORITET TIL D OG
69080   26796   68AC            LXI    H,OTST          ;
69090   26799   68AF            INR    M               ;
69100   26800   68B0            LHLD   OTSP            ; HENT STAKPOINTER
69110   26803   68B3            MOV    E,M             ; HENT PRIORITET
69120   26804   68B4            INX    H               ;
69130   26805   68B5            MOV    D,M             ; HENT OPERATOR
69140   26806   68B6            INX    H               ;
69150   26807   68B7            SHLD   OTSP            ; GEM STAKPOINTER
69160   26810   68BA            RET                    ;
69170   26811   68BB                                   ;
69180   26811   68BB    GOT2:                          ; AFSTAKKER OPERATOR TIL A-REG
69190   26811   68BB            LXI    H,OTST          ;
69200   26814   68BE            INR    M               ;
69210   26815   68BF            LHLD   OTSP            ; HENT STAKPOINTER
69220   26818   68C2            INX    H               ;
69230   26819   68C3            MOV    A,M             ;
69240   26820   68C4            INX    H               ;
69250   26821   68C5            SHLD   OTSP            ; GEM STAKPOINTER
69260   26824   68C8            RET                    ;
69270   26825   68C9                                   ;
69280   26825   68C9    STCP:                          ; SAMMENLIGNER TO TEKSTSTRENGE
69290   26825   68C9                                   ; STARTADR. PÅ STRENG 1 I DE
69300   26825   68C9                                   ; STARTADR. PÅ STRENG 2 I HL
69310   26825   68C9                                   ; SIDSTE TEGN I STRENGE = 255
69320   26825   68C9                                   ; STRENG 1 = STRENG 2 => Z=1
69330   26825   68C9                                   ; STRENG 1 > STRENG 2 => S=1
69340   26825   68C9            LDAX   D               ; A = STRENG1-TEGN
```

```
69350   26826   68CA                CMP   M             ; TEGN1 - TEGN2
69360   26827   68CB                JNZ   STCA          ; IKKE ENS HOP
69370   26830   68CE                CPI   255           ; ENS, SLUT ?
69380   26832   68D0                RZ                  ; DA RETUR
69390   26833   68D1                INX   D             ; OPTÆL STRENG 1
69400   26834   68D2                INX   H             ; OPTÆL STRENG 2
69410   26835   68D3                JMP   STCP          ; HOP TIL TEST NÆSTE
69420   26838   68D6    STCA:       PUSH  PSW           ; STAK RESULTAT
69430   26839   68D7                ORA   A             ; TEST OM TEGN1 = 255
69440   26840   68D8                JM    STCC          ; HOP TIL AFSTAK
69450   26843   68DB                POP   PSW           ; SÆT FLAG
69460   26844   68DC                RET                 ;
69470   26845   68DD    STCC:       POP   H             ; JUSTER STAK
69480   26846   68DE                RET                 ;
69490   26847   68DF                                    ;
69500   26847   68DF                                    ;
69510   26847   68DF    ;***************************************************************************
69520   26847   68DF    ;                                                                          *
69530   26847   68DF    ;       FTKU PROCEDURE BEREGNER UDTRYK (ARITMETISK OG LOGISK).
69540   26847   68DF    ;       VÆRDIEN AF UDTRYKKET STÅR VED RETURNERINGEN ØVERST I
69550   26847   68DF    ;       STAKKEN, UDPEGET AF STAK-POINTEREN OPSP.
69560   26847   68DF    ;                                                                          *
69570   26847   68DF    ;***************************************************************************
69580   26847   68DF    FTKU:       INX   D             ;
69590   26848   68E0                LXI   H,REKU        ;
69600   26851   68E3                DCR   M             ; JUSTER REKURSIONSNIVEAU
69610   26852   68E4                JZ    SOVF          ;
69620   26855   68E7                LDAX  D             ; LÆS TEGN
69630   26856   68E8                LXI   B,0           ;
69640   26859   68EB                CALL  SOT1          ; STAK BUND-SYMBOL
69650   26862   68EE                CPI   PLUS          ; +?
69660   26864   68F0                JZ    FTK1          ; JA => LÆS NÆSTE TEGN
69670   26867   68F3                CPI   MINU          ; -?
69680   26869   68F5                JNZ   FTK1+2        ;
69690   26872   68F8                MVI   B,MONI        ; OPERATOR = MONADISK -
69700   26874   68FA                MVI   C,7           ; PRIORITET = 7
69710   26876   68FC                CALL  SOT1          ; STAK MONADISK -
69720   26879   68FF    FTK1:       INX   D             ;
69730   26880   6900    FTK2:       LDAX  D             ; LÆS NÆSTE TEGN
69740   26881   6901    FTK6:       CPI   VPAR          ; (?
69750   26883   6903                JNZ   FTK3          ; NEJ, HOP
69760   26886   6906                CALL  FTKU          ; ELLERS KALD UDREGN ARITMETISK UDTRYK
69770   26889   6909                JMP   FTK1          ; OG FORTSÆT
69780   26892   690C    FTK3:       CPI   SEMC          ; SLUTTEGN? (,;)FF)
69790   26894   690E                JNC   FTKO          ;
69800   26897   6911                CPI   CHR           ; CHR FUNKTION
69810   26899   6913                JZ    FKST          ;JA HOP
69820   26902   6916                CPI   SIN-1         ; NØGLEORD?
69830   26904   6918                JNC   FOPT          ;
69840   26907   691B                CPI   THEN          ;
69850   26909   691D                JNC   FTKO          ;
```

```
69860   26912   6920            CPI   GOTO        ; GOTO?
69870   26914   6922            JZ    FTKO        ;
69880   26917   6925            JNC   FOPT        ; OPERATOR?
69890   26920   6928            CPI   34          ; TEGN = "
69900   26922   692A            JZ    FKST        ; JA HOP TIL BEHANDL TEGNSTRENG
69910   26925   692D            CPI   65          ; BOGSTAV
69920   26927   692F            JP    FTK7        ; JA FORTSÆT
69930   26930   6932            CALL  FTKT        ; ELLERS LÆS KONSTANT
69940   26933   6935            JMP   FTK6        ; ANALYSER NÆSTE TEGN
69950   26936   6938    FTK7:   PUSH  D           ; STAK SCANPIL
69960   26937   6939            CALL  GETV        ; FIND REFERENCE TIL VARIABEL, A = TYPE
69970   26940   693C            JNZ   FE29        ; IKKE FUNDET FEJL 29
69980   26943   693F            CPI   SISV        ; STRENGVARIABEL ?
69990   26945   6941            JZ    FST1        ; JA BEHANDL STRENGUDTRYK
70000   26948   6944            POP   B           ; AFSAK SCANPIL
70010   26949   6945            CPI   SIRV        ; TYPE = SIMPEL REEL VARIABEL
70020   26951   6947            JNZ   FTK5        ; NEJ HOP TIL VIDERE TEST
70030   26954   694A                              ; SIMPEL REEL VARIABEL
70040   26954   694A    FTK4:   CALL  GEST        ; HENT VÆRDI OG STAK
70050   26957   694D            JMP   FTK2        ; HOP TIL FORTOLK NÆSTE TEGN
70060   26960   6950    FTK5:                     ; TEST OM INDICERET REEL VARIABEL
70070   26960   6950            CPI   INRV        ;
70080   26962   6952            JZ    FTK4        ; JA HOP TIL HENT VÆRDI
70090   26965   6955            CPI   FOPA        ; FORMEL PARAMETER ?
70100   26967   6957            JZ    FTK4        ; JA, HOP TIL HENT VÆRDI
70110   26970   695A            CPI   FUNK        ; FUNKTION ?
70120   26972   695C            JZ    FON1        ; JA HOP TIL BEHANDL FUNKTION
70130   26975   695F            CPI   FILV        ; FILVARIABEL ?
70140   26977   6961            JZ    FTK4        ; JA HOP TIL BEHANDL VÆRDI
70150   26980   6964            JMP   FJ09        ; ELLERS HOP TIL FEJL
70160   26983   6967    ;
70170   26983   6967    FST1:   POP   D           ; DE = SCANPIL
70180   26984   6968    FKST:   LHLD  DATP        ; HL = SLUTADRESSE
70190   26987   696B            PUSH  H           ; STAK SLUTADRESSE
70200   26988   696C            MOV   B, H        ; BC = SLUTADRESSE
70210   26989   696D            MOV   C, L
70220   26990   696E            LHLD  PRGP        ; HL = STARTADRESSE
70230   26993   6971            CALL  COST        ; UDREGN STRENGUDTRYK
70240   26996   6974            INX   H           ; HL = NY STARTADRESSE
70250   26997   6975            PUSH  H           ; STAK NY STARTADRESSE
70260   26998   6976            LDAX  D           ; OPTÆL SCANPIL, PEGER PÅ RELATIONSOPERATOR
70270   26999   6977            SUI   NOT         ;
70280   27001   6979            MOV   B,A         ;
70290   27002   697A            CALL  SOT1        ; STAK OPERATOR
70300   27005   697D            INX   D           ; OPTÆL SCANPIL
70310   27006   697E            POP   H           ; HL = NY STARTADRESSE FOR STRENGUDTRYK
70320   27007   697F            POP   B           ; BC = SLUTADRESSE
70330   27008   6980            PUSH  H           ; STAK STARTADRESSE FOR STRENG 2
70340   27009   6981            CALL  COST        ; UDREGN STRENGUDTRYK
70350   27012   6984            XCHG              ; HL = SCANPIL
70360   27013   6985            DCX   H           ; NEDTÆL SCANPIL
70370   27014   6986            XTHL              ; HL = START STRENG 2, STAK SCANPIL
```

```
70370   27014   6986                    XTHL                    ; HL = START STRENG 2, STAK SCANPIL
70380   27015   6987                    LXI     B,FOMS          ;
70390   27018   698A                    PUSH    B               ; STAK RETURADRESSE
70400   27019   698B                    PUSH    H               ; STAK STARTADRESSE FOR STRENG 2
70410   27020   698C                    CALL    GOT1            ; AFSTAK OPERATOR
70420   27023   698F                    MOV     L,D             ; L = OPERATOR
70430   27024   6990                    MVI     H,0             ;
70440   27026   6992                    XTHL                    ; STAK OPERATOR, HL = STARTADRESSE FOR S
70450   27027   6993                                            ; 2
70460   27027   6993                    XCHG                    ; DE = STARTADRESSE FOR STRENG 2
70470   27028   6994                    LHLD    PRGP            ; HL = STARTADRESSE FOR STRENG 1
70480   27031   6997                    XCHG                    ; DE = STRENG 1, HL = STRENG 2
70490   27032   6998                    CALL    STCP            ; SAMMENLIGN
70500   27035   699B                    MVI     B,2.00011001
70510   27037   699D                    JZ      FRE1
70520   27040   69A0                    MVI     B,2.00110100
70530   27042   69A2                    JP      FRE1
70540   27045   69A5                    MVI     B,2.00101010
70550   27047   69A7    FRE1:           POP     D
70560   27048   69A8                    DCR     E
70570   27049   69A9                    DCR     E
70580   27050   69AA                    MOV     A,B
70590   27051   69AB    FRE2:           RRC
70600   27052   69AC                    DCR     E
70610   27053   69AD                    JNZ     FRE2
70620   27056   69B0                    ANI     128
70630   27058   69B2                    LXI     H,ENFL+3
70640   27061   69B5                    JNZ     FRE3
70650   27064   69B8                    LXI     H,NUL+3
70660   27067   69BB    FRE3:           CALL    GEST
70670   27070   69BE                    RET
70680   27071   69BF
70690   27071   69BF    FTKT:                                   ; RUTINE TIL INDLÆSNING AF TAL
70700   27071   69BF                    XCHG                    ; HL = POINTER
70710   27072   69C0                    CALL    SOP1            ; GØR PLADS I STAK
70720   27075   69C3                    CALL    DTOB            ; LÆS TALKONSTANT  (READ FLOATING POINT)
70730   27078   69C6                    CALL    CHER            ; CHECK ERROR
70740   27081   69C9                    LHLD    POINT           ;
70750   27084   69CC                    DCX     H               ;
70760   27085   69CD                    MOV     A,M             ; LÆS NÆSTE TEGN
70770   27086   69CE                    XCHG
70780   27087   69CF                    RET                     ; RETUR
70790   27088   69D0                                            ;
70800   27088   69D0    FOPT:           MOV     B,A             ; B=OPERATOR
70810   27089   69D1                    CPI     FN              ; FN?
70820   27091   69D3                    JZ      FOFN            ;
70830   27094   69D6                    SUI     NOT             ;
70840   27096   69D8                    JC      FOSF            ; SYSTEMFUNKTION
70850   27099   69DB                    PUSH    D               ;
70860   27100   69DC                    MOV     E,A             ; UDREGN TABEL-INDGANG
70870   27101   69DD                    MVI     D,0             ;
```

```
70880   27103   69DF            LXI   H,PTAB          ;
70890   27106   69E2            DAD   D               ;
70900   27107   69E3            MOV   C,M             ; C=PRIORITET
70910   27108   69E4    FOU3:   CALL  GOT1            ; AFSTAK OPERATOR
70920   27111   69E7            MOV   A,E             ;
70930   27112   69E8            CMP   C               ; PRIORITET < STAK-TOP PRIOTITET
70940   27113   69E9            JNC   FOUD            ; => UDFØR STAK-TOP OPERATOR
70950   27116   69EC            LHLD  OTSP            ; REETABLER STAKPOINTER
70960   27119   69EF            DCX   H               ; (STAK OPERATOR IGEN)
70970   27120   69F0            DCX   H               ;
70980   27121   69F1            SHLD  OTSP            ;
70990   27124   69F4            CALL  SOT1            ; STAK NY OPERATOR
71000   27127   69F7            POP   D               ;
71010   27128   69F8            INX   D               ; OPTÆL SCANPIL
71020   27129   69F9            LDAX  D               ; TEST OPERATOR
71030   27130   69FA            CPI   PLUS            ; TEST '+'
71040   27132   69FC            JZ    FTK1            ; HOP TIL OVERSPRING
71050   27135   69FF            JMP   FTK6            ; ELLERS FORTSÆT
71060   27138   6A02            JMP   FTK1            ; FORFRA
71070   27141   6A05                                  ; SYSTEMFUNKTION
71080   27141   6A05    FOSF:   PUSH  B               ;
71090   27142   6A06            ADI   NOT
71100   27144   6A08            INX   D               ; OVERSPRING (
71110   27145   6A09            CPI   LEN
71120   27147   6A0B            JC    FOS2            ; REEL FUNKTION HOP TIL UDREGN ARGUMENT
71130   27150   6A0E            LHLD  DATP
71140   27153   6A11            MOV   B, H            ; BC = SLUTADRESSE
71150   27154   6A12            MOV   C, L
71160   27155   6A13            LHLD  PRGP            ; HL = STARTADRESSE
71170   27158   6A16            INX   D               ; DE UDPEGER FØRSTE TEGN I STRENGUDTRYK
71180   27159   6A17            CALL  COST            ; UDREGN STRENGUDTRYK
71190   27162   6A1A            JMP   FOS3            ; HOP TIL FORTSÆT
71200   27165   6A1D    FOS2:   CALL  FTKU            ; UDREGN ORGUMENT
71210   27168   6A20    FOS3:   POP   B               ;
71220   27169   6A21            MOV   A,B             ;
71230   27170   6A22            PUSH  D               ;
71240   27171   6A23            LXI   H,FTAB          ;
71250   27174   6A26            SUI   SIN             ;
71260   27176   6A28            LXI   B,FOMS          ;
71270   27179   6A2B            PUSH  B               ; STAK RETURADRESSE
71280   27180   6A2C            JMP   FOU1            ;
71290   27183   6A2F    FOUD:   PUSH  B               ; STAK NY OPERATOR
71300   27184   6A30            MOV   A,D             ; A=OPERATOR
71310   27185   6A31            LXI   B,FOM2          ;
71320   27188   6A34            PUSH  B               ; STAK ADR PÅ MØDESTED
71330   27189   6A35    FOU2:   LXI   H,ORTA          ; UDREGN HOPADRESSE
71340   27192   6A38            SUI   NOT             ; NUMMERER FRA 0
71350   27194   6A3A    FOU1:   MOV   E,A             ;
71360   27195   6A3B            MVI   D,0             ;
71370   27197   6A3D            DAD   D               ;
71380   27198   6A3E            DAD   D               ; HL=HOPADRESSE
71390   27199   6A3F            MOV   C,M             ;
```

```
71390   27199   6A3F                    MOV     C,M             ;
71400   27200   6A40                    INX     H               ;
71410   27201   6A41                    MOV     B,M             ;
71420   27202   6A42                    PUSH    B               ;
71430   27203   6A43                    RET                     ;
71440   27204   6A44    ;
71450   27204   6A44    FOM2:
71460   27204   6A44
71470   27204   6A44
71480   27204   6A44                    POP     B               ; RETABLER OPERATOR
71490   27205   6A45                    JMP     FOU3            ; HOP TIL TEST OPERATOR
71500   27208   6A48    ;
71510   27208   6A48                                            ;
71520   27208   6A48    PTAB:                                   ; TABEL OVER OPERATOR-PRIORITETER
71530   27208   6A48                    1,2,3                   ;
71540   27211   6A4B                    4,4,4,4,4               ;
71550   27216   6A50                    4,5,5,6,6               ;
71560   27221   6A55                    8,6,6,7                   ;
71570   27225   6A59                                            ;
71580   27225   6A59    FTAB:                                   ; TABEL OVER HOPADRESSER
71590   27225   6A59                    DWC.FOSI                ; SIN
71600   27227   6A5B                    DWC.FOCO                ; COS
71610   27229   6A5D                    DWC.FOTA                ; TAN
71620   27231   6A5F                    DWC.FOAT                ; ATN
71630   27233   6A61                    DWC.FOEX                ; EXP
71640   27235   6A63                    DWC.FOLO                ; LOG
71650   27237   6A65                    DWC.FOAB                ; ABS
71660   27239   6A67                    DWC.FOSQ                ; SQR
71670   27241   6A69                    DWC.FOIN                ; INT
71680   27243   6A6B                    DWC.FORN                ; RND
71690   27245   6A6D                    DWC.FOSN                ; SGN
71700   27247   6A6F                    DWC.0
71710   27249   6A71                    DWC.0
71720   27251   6A73                    DWC.FOLN                ; LN
71730   27253   6A75
71740   27253   6A75
71750   27253   6A75                    DWC.FOLE                ; LEN
71760   27255   6A77                    DWC.FOLA                ; ASC
71770   27257   6A79    ORTA:           DWC.FONO                ; NOT
71780   27259   6A7B                    DWC.FOAN                ; AND
71790   27261   6A7D                    DWC.FOOR                ; OR
71800   27263   6A7F                    DWC.FREQ                ; =
71810   27265   6A81                    DWC.FRLT                ; <
71820   27267   6A83                    DWC.FRGT                ; >
71830   27269   6A85                    DWC.FRLE                ; <=
71840   27271   6A87                    DWC.FRGE                ; >=
71850   27273   6A89                    DWC.FRNE                ; <>
71860   27275   6A8B                    DWC.FOAD                ; +
71870   27277   6A8D                    DWC.FOSU                ; -
71880   27279   6A8F                    DWC.FOMU                ; *
71890   27281   6A91                    DWC.FODV                ; /
71900   27283   6A93                    DWC.FOPO                ; **
```

```
71900   27283   6A93                    DWC.FOPO                ; **
71910   27285   6A95                    DWC.FOID                ; DIV
71920   27287   6A97                    DWC.FOMO                ; MODULO OPERATOR
71930   27289   6A99                    DWC.FOSG                ; MONADISK -
71940   27291   6A9B
71950   27291   6A9B    FOLE:                                   ; PROCEDURE FOR LÆNGDE
71960   27291   6A9B            LHLD    PRGP                    ; HL = STARTADRESSE
71970   27294   6A9E            LXI     D, 0                    ; ANTAL = 0
71980   27297   6AA1    FOL1:   MOV     A, M                    ; A = TEGN
71990   27298   6AA2            CPI     255                     ; SLUTTEGN
72000   27300   6AA4            JZ      DEFL                    ; JA HOP TIL OMSÆT
72010   27303   6AA7            ORA     A                       ;
72020   27304   6AA8            JZ      DEFL                    ;
72030   27307   6AAB            INX     H                       ; OPTÆL LAGERPIL
72040   27308   6AAC            INX     D                       ; OPTÆL ANTAL
72050   27309   6AAD            JMP     FOL1                    ; HOP TIL TEST
72060   27312   6AB0                                            ;
72070   27312   6AB0    FOLA:                                   ; OMSÆT ASCII-TEGN TIL TAL
72080   27312   6AB0            LHLD    PRGP                    ; HL = STARTADRESSE
72090   27315   6AB3            MOV     E, M                    ; E = TEGN
72100   27316   6AB4            MVI     D, 0                    ; DE = TEGN
72110   27318   6AB6            JMP     DEFL                    ; HOP TIL OMSÆT
72120   27321   6AB9                                            ;
72130   27321   6AB9
72140   27321   6AB9
72150   27321   6AB9    FOFN:                                   ; PROCEDURE FOR BRUGER DEFINEREDE
72160   27321   6AB9                                            ; FUNKTIONER
72170   27321   6AB9            INX     D                       ;
72180   27322   6ABA            CALL    IFIN                    ; FIND IDENTIFIKATOR
72190   27325   6ABD            JNZ     FE30                    ; NEJ, IKKE DEFINERET
72200   27328   6AC0            CPI     FUNK                    ; TEST OM TYPE ER FUNKTION
72210   27330   6AC2            JNZ     FE30                    ; NEJ, IKKE DEFINERET
72220   27333   6AC5    FON1:   PUSH    H                       ; STAK REFERENCE TIL FUNKTION
72230   27334   6AC6            CALL    FTKU                    ; UDREGN ARGUMENT
72240   27337   6AC9            POP     H                       ; HL UDPEGER FUNKTIONSBESKRIVELSE
72250   27338   6ACA            PUSH    D                       ; STAK SCANPIL
72260   27339   6ACB            MOV     D,M                     ; DE = SCANPIL TIL FUNKTION
72270   27340   6ACC            DCX     H                       ;
72280   27341   6ACD            MOV     E,M                     ;
72290   27342   6ACE            MVI     A,FOPA+PRECISION; A = TYPE (FORMEL PARAMETER)
72300   27344   6AD0            CALL    PLID                    ; KALD INDSÆT
72310   27347   6AD3            PUSH    B                       ; STAK TABELINDGANG
72320   27348   6AD4            XCHG                            ; HL = SCANPIL, DE = VARIABEL
72330   27349   6AD5            PUSH    H                       ; STAK SCANPIL
72340   27350   6AD6            LHLD    OPSP                    ; HENT STAKPIL TIL RESULTATET
72350   27353   6AD9            CALL    LAS1                    ; OVERFØR RESULTAT
72360   27356   6ADC            CALL    GOP1                    ; AFSTAK VÆRDI
72370   27359   6ADF            POP     D                       ; DE = SCANPIL (UDPEGER ')')
72380   27360   6AE0            INX     D                       ; SCANPIL UDPEGER '='
72390   27361   6AE1            CALL    FTKU                    ; UDREGN FUNKTION
72400   27364   6AE4            POP     H                       ; HL UDPEGER TABELINDGANG FOR FORMEL PARAMETER
72410   27365   6AE5            MOV     E,M                     ; DE UDPEGER FORMEL PARAMETER
```

```
72410   27365   6AE5                    MOV     E,M             ; DE UDPEGER FORMEL PARAMETER
72420   27366   6AE6                    INX     H               ;
72430   27367   6AE7                    MOV     D,M             ;
72440   27368   6AE8                    XCHG                    ; HL UDPEGER FORMEL PARAMETER
72450   27369   6AE9                    SHLD    DATP            ; RETABLER DATAPOINTER
72460   27372   6AEC                    MOV     B,M             ; BC = NÆSTE I KÆDE
72470   27373   6AED                    DCX     H               ;
72480   27374   6AEE                    MOV     C,M             ;
72490   27375   6AEF                    XCHG                    ; HL UDPEGER TABELINDGANG + 1
72500   27376   6AF0                    MOV     M,B             ; LAGR REFERENCE TIL NÆSTE SOM FØRSTE
72510   27377   6AF1                    DCX     H               ;
72520   27378   6AF2                    MOV     M,C             ;
72530   27379   6AF3                    POP     D               ; DE = TIDLIGERE SCANPIL
72540   27380   6AF4                    JMP     FTK1            ; FORTSÆT
72550   27383   6AF7                                            ;
72560   27383   6AF7
72570   27383   6AF7
72580   27383   6AF7    ; SIN
72590   27383   6AF7    FOSI:   CALL    GOP             ; AFSTAK ARGUMENT
72600   27386   6AFA            CALL    FSIN            ; UDREGN SIN
72610   27389   6AFD            RET                     ;
72620   27390   6AFE    ; COS
72630   27390   6AFE    FOCO:   CALL    GOP             ; AFSTAK ARGUMENT
72640   27393   6B01            CALL    FCOS            ; UDREGN COS
72650   27396   6B04            RET                     ;
72660   27397   6B05    ; TAN
72670   27397   6B05    FOTA:   CALL    GOP             ; AFSTAK ARGUMENT
72680   27400   6B08            CALL    FTAN            ; UDREGN TAN
72690   27403   6B0B            RET                     ;
72700   27404   6B0C    ; ATAN
72710   27404   6B0C    FOAT:   CALL    GOP             ; AFSTAK ARGUMENT
72720   27407   6B0F            CALL    FATN            ; UDREGN ATAN
72730   27410   6B12            RET                     ;
72740   27411   6B13    ; EXP
72750   27411   6B13    FOEX:   CALL    GOP             ; AFSTAK ARGUMENT
72760   27414   6B16            CALL    FEXP            ;
72770   27417   6B19            RET                     ;
72780   27418   6B1A    ; SQRT
72790   27418   6B1A    FOSQ:   CALL    GOP             ; AFSTAK ARGUMENT
72800   27421   6B1D            CALL    FSQR            ; UDREGN SQRT
72810   27424   6B20            RET                     ;
72820   27425   6B21    ; LOG
72830   27425   6B21    FOLN:   CALL    GOP             ; AFSTAK ARGUMENT
72840   27428   6B24            CALL    FLOG            ; UDREGN LN
72850   27431   6B27            RET                     ;
72860   27432   6B28    ; PWR
72870   27432   6B28    FOPO:   CALL    GOP2            ;
72880   27435   6B2B            CALL    FPOW            ;
72890   27438   6B2E            RET                     ;
72900   27439   6B2F    ; ADD
72910   27439   6B2F    FOAD:   CALL    GOP2            ; AFSTAK OPERANDER
72920   27442   6B32            CALL    FADD            ; ADDER
```

```
72920   27442   6B32                CALL   FADD            ; ADDER
72930   27445   6B35                RET                    ;
72940   27446   6B36    ; SUB
72950   27446   6B36    FOSU:       CALL   GOP2            ; AFSTAK OPERANDER
72960   27449   6B39                CALL   FSUB            ; SUBTRAHER
72970   27452   6B3C                RET                    ;
72980   27453   6B3D    ; MUL
72990   27453   6B3D    FOMU:       CALL   GOP2            ; AFSTAK OPERANDER
73000   27456   6B40                CALL   FMPY            ; MULTIPLICER
73010   27459   6B43                RET                    ;
73020   27460   6B44    ; DIV
73030   27460   6B44    FODV:       CALL   GOP2            ; AFSTAK OPERANDER
73040   27463   6B47                CALL   FDIV            ; DIVIDER
73050   27466   6B4A                RET
73060   27467   6B4B    ; MODULO
73070   27467   6B4B                CALL   GOPK            ; 1. OP TIL RK
73080   27470   6B4E                MVI    A, PTOF         ; FORDOBL 1. OP.
73090   27472   6B50
73100   27472   6B50                MVI    A, XCHF         ; OMBYT
73110   27474   6B52                CALL   AKOP
73120   27477   6B55                MVI    A, PTOF         ; FORDOBL 2. OP.
73130   27479   6B57                CALL   APU            ; 2. OPERAND TIL STAK
73140   27482   6B5A                CALL   FOD4            ; 1./2. OP
73150   27485   6B5D                CALL   FOIN            ; INT (1./2. OP.)
73160   27488   6B60                CALL   FOMU            ; 2.OP.*INT(1./2.OP.)
73170   27491   6B63                JMP    FOSU            ; SUBTRAHER
73180   27494   6B66    ; ABS
73190   27494   6B66    FOAB:       CALL   GOP             ;
73200   27497   6B69                JMP    FABS            ;
73210   27500   6B6C    ;
73220   27500   6B6C    FOSG:                              ; MONADISK -
73230   27500   6B6C                CALL   GOP             ;
73240   27503   6B6F                JMP    FNEG            ;
73250   27506   6B72    ;
73260   27506   6B72    ; INT
73270   27506   6B72    FOIN:       CALL   GOP             ;
73280   27509   6B75                JMP    FINT            ;
73290   27512   6B78    ; RANDOM
73300   27512   6B78    FORN:       CALL   GOP             ;
73310   27515   6B7B                JMP    FRND            ;
73320   27518   6B7E                XRA    A               ; A = 0
73330   27519   6B7F    ; SIGN
73340   27519   6B7F    FOSN:       CALL   GOP             ;
73350   27522   6B82                JMP    FSGN            ;
73360   27525   6B85    FONO:       CALL   GOP             ; AFSTAK OPERAND
73370   27528   6B88                JMP    FNOT            ;
73380   27531   6B8B
73390   27531   6B8B    ; AND
73400   27531   6B8B    FOAN:       CALL   GOP2            ; AFSTAK
73410   27534   6B8E                JMP    FAND            ;
73420   27537   6B91
73430   27537   6B91    ; OR
```

```
73430   27537   6B91    ; OR
73440   27537   6B91    FOOR:   CALL    GOP2            ;
73450   27540   6B94            JMP     FLOR            ;
73460   27543   6B97
73470   27543   6B97                                    ;
73480   27543   6B97                                    ; PROCEDURE FOR RELATIONSOPERATORER
73490   27543   6B97    FREQ:   CALL    GOP2            ; =
73500   27546   6B9A            JMP     FEQ
73510   27549   6B9D
73520   27549   6B9D    FRNE:   CALL    GOP2            ; <>
73530   27552   6BA0            JMP     FNE
73540   27555   6BA3
73550   27555   6BA3    FRGT:   CALL    GOP2            ; >
73560   27558   6BA6            JMP     FGT
73570   27561   6BA9
73580   27561   6BA9    FRLT:   CALL    GOP2            ; <
73590   27564   6BAC            JMP     FLT
73600   27567   6BAF
73610   27567   6BAF    FRGE:   CALL    GOP2            ; >=
73620   27570   6BB2            JMP     FGE
73630   27573   6BB5
73640   27573   6BB5    FRLE:   CALL    GOP2            ; <=
73650   27576   6BB8            JMP     FLE
73660   27579   6BBB
73670   27579   6BBB    ; CHECK ERROR
73680   27579   6BBB    CHER:   LXI     H,MERR          ;
73690   27582   6BBE            MOV     A,M             ; A= FEJL-KODE
73700   27583   6BBF            MVI     M,0
73710   27585   6BC1            RAL
73720   27586   6BC2            JC      FE18            ; ILLEGAL NUMBER
73730   27589   6BC5            RAL
73740   27590   6BC6            JC      FJ25            ; OVERFLOW
73750   27593   6BC9            RAL
73760   27594   6BCA            RAL
73770   27595   6BCB            JC      FE21            ; DIVISION MED NUL
73780   27598   6BCE            RAL
73790   27599   6BCF            JC      FJ34            ; ULOVLIGT ARGUMENT
73800   27602   6BD2            RAL
73810   27603   6BD3            JC      FE34
73820   27606   6BD6            RET
73830   27607   6BD7    FOMS:   CALL    CHER            ;
73840   27610   6BDA            POP     D               ; HENT POINTER
73850   27611   6BDB            JMP     FTK1            ; FORFRA
73860   27614   6BDE                                    ;
73870   27614   6BDE    FTKO:                           ; SLUTTEGN MØDT, RYD OP I STAKKE
73880   27614   6BDE            PUSH    D               ;
73890   27615   6BDF            PUSH    PSW             ; GEM SLUTTEGN
73900   27616   6BE0    FTKA:   CALL    GOT2            ; AFSTAK
73910   27619   6BE3            ANA     A               ; BUNDSYMBOL (0) ?
73920   27620   6BE4            JZ      FTKR            ; JA => RETURNER
73930   27623   6BE7            CALL    FOU2            ; UDFØR OPERATOR
73940   27626   6BEA            CALL    CHER            ; CHECK ERROR
```

```
73940   27626   6BEA                CALL   CHER            ; CHECK ERROR
73950   27629   6BED
73960   27629   6BED                JMP    FTKA            ; NÆSTE OPERATOR
73970   27632   6BF0    FTKR:       POP    PSW             ;
73980   27633   6BF1                POP    D               ;
73990   27634   6BF2                LXI    H,REKU
74000   27637   6BF5                INR    M
74010   27638   6BF6                RET                    ;
74020   27639   6BF7                                       ;
74030   27639   6BF7                                       ; FEJLUDHOP.....
74040   27639   6BF7    FJ09:       MVI    A,9             ; 'ILLEGAL OPERAND'
74050   27641   6BF9                JMP    RERR            ;
74060   27644   6BFC    FJ25:     MVI    A,25              ; OVERFLOW
74070   27646   6BFE                JMP    RERR            ;
74080   27649   6C01    FE21:       MVI    A,21            ; 'DIVISION BY ZERO'
74090   27651   6C03                JMP    RERR            ;
74100   27654   6C06    FE25:       MVI    A,25            ;
74110   27656   6C08                JMP    RERROR          ; 'ARGUMENT TOO BIG'
74120   27659   6C0B    FE18:       MVI    A,18            ; FEJLKODE = 18
74130   27661   6C0D                JMP    RERR            ; 'CONSTANT OUT OF RANGE'
74140   27664   6C10    FE26:       MVI    A,26            ;
74150   27666   6C12                JMP    RERROR          ; 'ZERO OR NEGATIVE ARGUMENT'
74160   27669   6C15    FE29:       MVI    A,29            ;
74170   27671   6C17                JMP    RERROR          ; 'UNASSIGNED VARIABLE'
74180   27674   6C1A    FE30:       MVI    A,30            ;
74190   27676   6C1C                JMP    RERRROR         ; 'UNDEFINED FUNCTION'
74200   27679   6C1F    FE34:
74210   27679   6C1F     FJ34:      MVI    A,34            ;
74220   27681   6C21                JMP    RERROR          ; 'NEGATIVA ARGUMENT'
74230   27684   6C24                                       ;
74240   27684   6C24
74250   27684   6C24
74260   27684   6C24     GEST:                             ; HENTER EN VÆRDI UDPEGET VED HL
74270   27684   6C24                                       ; OG PLACERE DEN I OPERANDSTAKKEN
74280   27684   6C24                PUSH   B               ;
74290   27685   6C25                PUSH   D               ;
74300   27686   6C26                PUSH   H               ;
74310   27687   6C27                PUSH   H               ; STAK REFERENCEN
74320   27688   6C28                LXI    H,OPST          ; HL UDPEGER ANTAL I STAK
74330   27691   6C2B                INR    M               ; OPTÆL DEN
74340   27692   6C2C                LHLD   OPSP            ; HL = STAKPIL
74350   27695   6C2F                LXI    D,65536-PRECISION
74360   27698   6C32                DAD    D               ; HL = NY STAKPIL
74370   27699   6C33                SHLD   OPSP            ; LAGR NY STAKPIL
74380   27702   6C36                MVI    B, 0            ; TIL TEST ILLEGAL
74390   27704   6C38                MVI    C,PRECISION     ; C = ANTAL GANGE
74400   27706   6C3A                POP    D               ; DE = REFERENCE TIL VÆRDI
74410   27707   6C3B     GES1:      LDAX   D               ; A = VÆRDIBYTE
74420   27708   6C3C                MOV    M,A             ; LAGR DEN
74430   27709   6C3D                ORA    B               ; A = A .OR. B
74440   27710   6C3E                MOV    B, A            ; B = A
74450   27711   6C3F                DCX    D               ; NEDTÆL FRAPIL
```

```
74450   27711   6C3F            DCX   D             ; NEDTÆL FRAPIL
74460   27712   6C40            INX   H             ; OPTÆL TILPIL
74470   27713   6C41            DCR   C             ; NEDTÆL LØKKE
74480   27714   6C42            JNZ   GES1          ;  <> HOP TIL FLYT
74490   27717   6C45            POP   H             ;
74500   27718   6C46            POP   D             ;
74510   27719   6C47            POP   B             ;
74520   27720   6C48            RET                 ;
74530   27721   6C49                                ;
74540   27721   6C49    ;***************************************************************************
74550   27721   6C49    ;
74560   27721   6C49    ;     PROCEDURE  INDX : UDREGNER INDEX FOR INDICEREDE VARIABLE
74570   27721   6C49    ;
74580   27721   6C49    ;     DE = SCANPIL UDPEGER '(' I INDEKS
74590   27721   6C49    ;     VED UDHOP
74600   27721   6C49    ;     BC = 1. INDEX
74610   27721   6C49    ;     DE = 2. INDEX
74620   27721   6C49    ;     HL = SCANPIL, UDPEGER FØRSTE TEGN EFTER INDEX
74630   27721   6C49    ;
74640   27721   6C49    ;***************************************************************************
74650   27721   6C49    ;
74660   27721   6C49    INDX:                       ;
74670   27721   6C49            CALL  FTKU          ; UDREGN 1. INDEX
74680   27724   6C4C            PUSH  D             ; STAK SCANPIL
74690   27725   6C4D            CALL  CI16          ; KONVERTER 1. INDEX TIL HL
74700   27728   6C50            JC    FE15          ; FEJL HOP TIL FEJL15
74710   27731   6C53            XTHL                ; HL = SCANPIL, STAK 1. INDEX
74720   27732   6C54            MOV   A,M           ; A = NÆSTE TEGN
74730   27733   6C55            LXI   D,0           ; INDEX2 = 0
74740   27736   6C58            CPI   COMM          ; TEGN = ','
74750   27738   6C5A            JNZ   INX1          ; NEJ FÆRDIG HOP TIL AFSTAK 1. INDEX
74760   27741   6C5D            XCHG                ; DE = SCANPIL
74770   27742   6C5E            CALL  FTKU          ; UDREGN 2. INDEX
74780   27745   6C61            PUSH  D             ; STAK SCANPIL
74790   27746   6C62            CALL  CI16          ; KONVERTER 2. INDEX TIL HL
74800   27749   6C65            JC    FF15          ; FEJL DA FEJL 15
74810   27752   6C68            XCHG                ; DE = 2. INDEX
74820   27753   6C69            POP   H             ; HL = SCANPIL
74830   27754   6C6A    INX1:   POP   B             ; BC = 1. INDEX
74840   27755   6C6B            RET                 ;
74850   27756   6C6C    ;
74860   27756   6C6C    FE15:   MVI   A,15          ; FEJLKODE = 15
74870   27758   6C6E            JMP   RERROR        ; 'INDEX ERROR'
74880   27761   6C71                                ;
74890   27761   6C71    ;***************************************************************************
74900   27761   6C71    ;
74910   27761   6C71    ;     PROCEDURE  CI16 : KONVERTERER ET FLYDENDE TAL I STAKKEN TIL ET
74920   27761   6C71    ;                       16 BIT HELTAL
74930   27761   6C71    ;     VED UDHOP VIL HL INDEHOLDE HELTALLLET
74940   27761   6C71    ;
74950   27761   6C71    ;***************************************************************************
```

```
74960   27761   6C71    ;
74970   27761   6C71
74980   27761   6C71
74990   27761   6C71    CI16:   PUSH   D               ;
75000   27762   6C72            CALL   GOP1            ; AFSTAK
75010   27765   6C75            CALL   FIX             ;
75020   27768   6C78            XCHG
75030   27769   6C79            LXI    H,MERR
75040   27772   6C7C            MOV    A,M
75050   27773   6C7D            MVI    M,0
75060   27775   6C7F            ORA    A
75070   27776   6C80            XCHG
75080   27777   6C81            JNZ    CIP1            ; OVERFLOW
75090   27780   6C84            MOV    A,H
75100   27781   6C85            ORA    L
75110   27782   6C86            JZ     CIP1            ; ARGUMENT = NUL
75120   27785   6C89            MOV    A,H
75130   27786   6C8A            ORA    A               ;
75140   27787   6C8B            JM    CIP1             ; NEGATIVT ARGUMENT
75150   27790   6C8E            SUB    A               ;
75160   27791   6C8F            POP    D               ;
75170   27792   6C90            RET
75180   27793   6C91
75190   27793   6C91    CIP1:   STC                    ;
75200   27794   6C92            POP    D               ;
75210   27795   6C93            LXI    H,0             ;
75220   27798   6C96            RET
75230   27799   6C97
75240   27799   6C97    ;
75250   27799   6C97    ;   HJÆLPEPROCEDURE.
75260   27799   6C97    ;   RNDB, PRODUCERER EN PSEUDOTILFÆLDIG BYTE  ( A-REG )
75270   27799   6C97    ;   METODE : EXOR MED MULTIPLIKATIV GENERATOR SOM BASIS
75280   27799   6C97    RNDB:   PUSH  H                ;
75290   27800   6C98
75300   27800   6C98            MOV A,H
75310   27801   6C99            ADD L                 ; FIBONACCI GENERATOR
75320   27802   6C9A            MOV L,H
75330   27803   6C9B            JNC RNDS
75340   27806   6C9E            ADI 13                ; MODULO 243 (OFFSET=13)
75350   27808   6CA0     RNDS:   MOV H,A
75360   27809   6CA1            SHLD RNDV              ; GEM X OG X(N-1)
75370   27812   6CA4            MOV B,A                ; GEM X I B
75380   27813   6CA5            LDA RNV2               ; ADD-MULT GENERATOR
75390   27816   6CA8            MOV C,A
75400   27817   6CA9            ADD A
75410   27818   6CAA            ADD A
75420   27819   6CAB            ADD A
75430   27820   6CAC            ADD C                  ; MULT=9
75440   27821   6CAD            ADI 53                 ; OFFSET
75450   27823   6CAF            STA RNV2               ; GEM
75460   27826   6CB2            XRA B                  ; X-OR MED B
75470   27827   6CB3                                   ; A=PSEUDORANDOM PERIODE=78336
```

```
75470   27827   6CB3                                ; A=PSEUDORANDOM PERIODE=78336
75480   27827   6CB3            POP     D           ;
75490   27828   6CB4            POP     H           ;
75500   27829   6CB5            RET                 ;
75510   27830   6CB6    ;FFFFFFFFFFFFFFFFFFFF;;FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF
75520   27830   6CB6                                ;
75530   27830   6CB6    ;   GFS1  , GFS2  STAKRUTINER FOR 'GOSUB' OG 'FOR'
75540   27830   6CB6    ;   STAKKER HHV AFSTAKKER  BYTES I DEN SÆRLIGE STAK
75550   27830   6CB6    ;   FGSP OG HL GIVER STAKTOPPEN VED RETUR  ANDRE REG ELLLER FLAG UÆNDREDE
75560   27830   6CB6    ;FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF
75570   27830   6CB6    SYSE:   MVI     A,2         ; SYSTEMFEJL
75580   27832   6CB8            JMP     ERROR       ;
75590   27835   6CBB    FE27:   MVI     A,27        ; OVERFLOW I FOR-GUSUB STAKKEN
75600   27837   6CBD            JMP     RERROR      ;
75610   27840   6CC0    FE28:   MVI     A,28        ; UNEXPECTED RETURN OR NEXT
75620   27842   6CC2            JMP     RERROR      ;
75630   27845   6CC5                                ;
75640   27845   6CC5                                ;
75650   27845   6CC5    GFS1:   LDA     FGST        ; A = STAKBYTE TÆLLER
75660   27848   6CC8            ADD     C           ; ADDER ANTAL TIL
75670   27849   6CC9            STA     FGST        ; LAGR NYT AMTAL
75680   27852   6CCC            CPI     130         ; TEST OM OVERFLOW
75690   27854   6CCE            JNC     FE27        ; JA HOP TIL FEJL 27
75700   27857   6CD1            MOV     A,C         ; A = ANTAL
75710   27858   6CD2            LHLD    FGSP        ; HL = STAKPOINTER
75720   27861   6CD5    GF1A:   DCX     H           ; FLYT STAK POINTER
75730   27862   6CD6            MVI     M,0         ; NULSTIL STARELEMENT
75740   27864   6CD8            DCR     A           ; NEDTÆL A
75750   27865   6CD9            CPI     2           ; A = 2 ?
75760   27867   6CDB            JNZ     GF1A        ; NEJ, NULSTIL NÆSTE
75770   27870   6CDE            PUSH    H           ; STAK STAKPOINTER
75780   27871   6CDF            DCX     H           ; FLYT STAKPOINTER
75790   27872   6CE0            MOV     M,C         ; LAGR ANTAL
75800   27873   6CE1            DCX     H           ; FLYT STAKPOINTER
75810   27874   6CE2            MOV     M,B         ; LAGR TYPE
75820   27875   6CE3            SHLD    FGSP        ; LAGR STAKPOINTER
75830   27878   6CE6            POP     H           ; HL PEGER PÅ FØRSTE
75840   27879   6CE7            RET                 ;
75850   27880   6CE8    GFS2:   PUSH    H           ;
75860   27881   6CE9            PUSH    B           ; STAK BC
75870   27882   6CEA            LHLD    FGSP        ; HL = STAKPOINTER
75880   27885   6CED            INX     H           ; HL UDPEGER ANTAL
75890   27886   6CEE            MOV     C,M         ; C = ANTAL
75900   27887   6CEF            DCX     H           ; RETABLER STAKPOINTER
75910   27888   6CF0            MVI     B,0         ; B = 0
75920   27890   6CF2            DAD     B           ; OPTÆL STAKPOINTER
75930   27891   6CF3            SHLD    FGSP        ; LAGR NY STAKPOINTER
75940   27894   6CF6            LXI     H,FGST      ; HL UDPEGER STAKTÆLLER
75950   27897   6CF9            MOV     A,M         ; A = STAKTÆLLER
75960   27898   6CFA            SUB     C           ; MODIFICER STAKTÆLLER
75970   27899   6CFB            MOV     M,A         ; OG LAGR DEN
75980   27900   6CFC            POP     B           ;
```

```
75980   27900   6CFC            POP   B               ;
75990   27901   6CFD            POP   H               ;
76000   27902   6CFE            RET                   ;
76010   27903   6CFF    ;
76020   27903   6CFF    ;*****************************************************
76030   27903   6CFF    ;*    PROCEDURE CHECK SÆTNINGSSTAK
76040   27903   6CFF    ;*          VED INDHOP:
76050   27903   6CFF    ;*          A = VÆRDI SOM SKAL FINDES ØVERST I SÆTNINGSSTAK
76060   27903   6CFF    ;*          HVIS OK VIL HL PEGE PÅ  1. DATAOKTET I STAK.
76070   27903   6CFF    ;*          HVIS VÆRDI IKKE FINDES UDHOPPES TIL FEJL 28
76080   27903   6CFF    ;*****************************************************
76090   27903   6CFF    CSTS:   LHLD  FGSP            ; HL = STAKPOINTER
76100   27906   6D02            CMP   M               ; A = STAKTOP
76110   27907   6D03            JNZ   FE28            ; FEJL UDHOP 28
76120   27910   6D06            INX   H               ;
76130   27911   6D07            INX   H               ;
76140   27912   6D08            RET                   ;
76150   27913   6D09                                  ;
76160   27913   6D09                                  ;
76170   27913   6D09    ; DIV
76180   27913   6D09    FOID:
76190   27913   6D09            LHLD  OPSP
76200   27916   6D0C            MOV   A,M
76210   27917   6D0D            STA   TEMP
76220   27920   6D10            CALL  INAB
76230   27923   6D13            LXI   D,4
76240   27926   6D16            DAD   D
76250   27927   6D17            MOV   B,M
76260   27928   6D18            LDA   TEMP
76270   27931   6D1B            XRA   B
76280   27932   6D1C            STA   TEMP
76290   27935   6D1F            CALL  INAB
76300   27938   6D22            CALL  GOP2
76310   27941   6D25            CALL  FDIV
76320   27944   6D28            CALL  FINT
76330   27947   6D2B            LDA   TEMP
76340   27950   6D2E            ORA   A
76350   27951   6D2F            CM    FOSG
76360   27954   6D32            RET
76370   27955   6D33
76380   27955   6D33
76390   27955   6D33    FOMO:   LXI   H,OPST
76400   27958   6D36            DCR   M
76410   27959   6D37            DCR   M
76420   27960   6D38            LHLD  OPSP
76430   27963   6D3B            MOV   D,H
76440   27964   6D3C            MOV   E,L
76450   27965   6D3D            LXI   B,65536-8
76460   27968   6D40            DAD   B
76470   27969   6D41            SHLD  OPSP
76480   27972   6D44            XCHG
76490   27973   6D45            LXI   B,8
```

```
76490   27973   6D45            LXI   B,8
76500   27976   6D48            X.0ED, X.0B0
76510   27978   6D4A            CALL  FOID
76520   27981   6D4D            LHLD  OPSP
76530   27984   6D50            LXI   B,4
76540   27987   6D53            DAD   B
76550   27988   6D54            MOV   A,M
76560   27989   6D55            STA   TEMP
76570   27992   6D58            CALL  INAB
76580   27995   6D5B            CALL  GOP2
76590   27998   6D5E            CALL  FMPY
76600   28001   6D61            LDA   TEMP
76610   28004   6D64            ORA   A
76620   28005   6D65            CM    FOSG
76630   28008   6D68            LHLD  OPSP
76640   28011   6D6B            LXI   B,4
76650   28014   6D6E            DAD   B
76660   28015   6D6F            MOV   A,M
76670   28016   6D70            STA   TEMP
76680   28019   6D73            CALL  INAB
76690   28022   6D76            CALL  GOP2
76700   28025   6D79            CALL  FSUB
76710   28028   6D7C            LDA   TEMP
76720   28031   6D7F            ORA   A
76730   28032   6D80            CM    FOSG
76740   28035   6D83            RET
76750   28036   6D84
76760   28036   6D84
76770   28036   6D84
76780   28036   6D84
76790   28036   6D84
76800   28036   6D84
76810   28036   6D84
76820   28036   6D84
76830   28036   6D84
76840   28036   6D84
76850   28036   6D84
76860   28036   6D84
76870   28036   6D84
76880   28036   6D84
76890   28036   6D84
76900   28036   6D84
76910   28036   6D84
76920   28036   6D84    INAB:   PUSH  H
76930   28037   6D85            PUSH  H
76940   28038   6D86            X.0DD, X.0E1
76950   28040   6D88            CALL  FABS
76960   28043   6D8B            CALL  FINT
76970   28046   6D8E            POP   H
76980   28047   6D8F            RET
76990   28048   6D90
```

```
77000   28048   6D90
77010   28048   6D90
77020   28048   6D90
77030   28048   6D90                PUSH   B                ; STAK BC
77040   28049   6D91
77050   28049   6D91
77060   28049   6D91
77070   28049   6D91
77080   28049   6D91
77090   28049   6D91
77100   28049   6D91
77110   28049   6D91
77120   28049   6D91
77130   28049   6D91
77140   28049   6D91
77150   28049   6D91
77160   28049   6D91
77170   28049   6D91
77180   28049   6D91
77190   28049   6D91
77200   28049   6D91
77210   28049   6D91
77220   28049   6D91
77230   28049   6D91
77240   28049   6D91
77250   28049   6D91
77260   28049   6D91
77270   28049   6D91
77280   28049   6D91                CALL   AKOP             ; UDFØR OPERATION
77290   28052   6D94
77300   28052   6D94
77310   28052   6D94
77320   28052   6D94
77330   28052   6D94
77340   28052   6D94
77350   28052   6D94
77360   28052   6D94
77370   28052   6D94
77380   28052   6D94
77390   28052   6D94
77400   28052   6D94
77410   28052   6D94
77420   28052   6D94
77430   28052   6D94
77440   28052   6D94
77450   28052   6D94
77460   28052   6D94
77470   28052   6D94
77480   28052   6D94                DCR    B                ; NEDTÆL TÆLLER
77490   28053   6D95    ;
77500   28053   6D95    TI:         10                      ;
77510   28054   6D96    NUL:        0,0,0,0                 ;
```

```
77510   28054   6D96    NUL:    0,0,0,0                 ;
77520   28058   6D9A    ENFL:   X.81, 0, 0, 0           ; 1.0
77530   28062   6D9E    HALV:   X.80, 0, 0, 0           ; 0.5
77540   28066   6DA2    TIFL:   X.00,X.00,X.A0,X.04     ; 10**1
77550   28070   6DA6    TITO:   X.00,X.00,X.C8,X.07     ; 10**2
77560   28074   6DAA    TITR:   X.00,X.00,X.FA,X.0A     ; 10**3
77570   28078   6DAE    TIFI:   X.00,X.40,X.9C,X.0E     ; 10**4
77580   28082   6DB2    TIFE:   X.00,X.50,X.C3,X.11     ; 10**5
77590   28086   6DB6    TISE:   X.00,X.24,X.F4,X.14     ; 10**6
77600   28090   6DBA    TISY:   X.80,X.96,X.98,X.18     ; 10**7
77610   28094   6DBE    TIOT:   X.20,X.BC,X.BE,X.1B     ; 10**8
77620   28098   6DC2    TINI:   X.28,X.6B,X.EE,X.1E     ; 10**9
77630   28102   6DC6
77640   28102   6DC6
77650   28102   6DC6    ; FLOAT DE-REGISTER
77660   28102   6DC6
77670   28102   6DC6    DEFL:                           ; KONVERTER DE TIL FLYDENDE OG STAK
77680   28102   6DC6            XCHG                    ;
77690   28103   6DC7            CALL    SOP1            ; GØR PLADS I STAK
77700   28106   6DCA            JMP     FLOAT           ;
77710   28109   6DCD    ;
77720   28109   6DCD
77730   28109   6DCD
77740   28109   6DCD    ;
77750   28109   6DCD    ;
77760   28109   6DCD    ;*******************************************************************************
77770   28109   6DCD    ;*      BAS99
77780   28109   6DCD    ;*******************************************************************************
77790   28109   6DCD    ;*******************************************************************************
77800   28109   6DCD    ;   UDSKRIFT PROCEDURER  :
77810   28109   6DCD    ;           (DE)= MSP,LSP.
77820   28109   6DCD    ;   PRT2 :   UDSKRIVER A KONSEKUTIVE TEGN, STARTENDE MED (HL).
77830   28109   6DCD    ;   PRT3 :   UDSKRIVER KONSEKUTIVE TEGN STARTENDE MED (HL) , INDTIL STOPTEGNET
77840   28109   6DCD    ;           ( DER IKKE UDSKRIVES ) MØDES. STOPTEGNET ER GIVET VED B-REG.
77850   28109   6DCD    ;
77860   28109   6DCD    ;   TEGNENE UDSKRIVES I 'UBST' STARTENDE MED (UDPI). VED RETURNERING GÆLDER :
77870   28109   6DCD    ;   (UDPI)= NÆSTE LEDIGE BUFFERPOSITION, (DE)= POSITIONEN EFTER SIDST SKREVNE
77880   28109   6DCD    ;   TEGN FRA KILDESTRENGEN.
77890   28109   6DCD    ;*******************************************************************************
77900   28109   6DCD    PRT2:                           ; ENTRY: UDSKRIV TEGN , A STK
77910   28109   6DCD    PR2A:   XCHG                    ;
77920   28110   6DCE            LHLD    UDPI            ;
77930   28113   6DD1            XCHG                    ; (DE)= UDBUFFERPOSITION.
77940   28114   6DD2            ORA     A               ; TEST ANTAL
77950   28115   6DD3            JZ      PR4A            ; HOP HVIS NUL
77960   28118   6DD6    PRT4:   PUSH    PSW             ; STAK ANTAL
77970   28119   6DD7            MOV     A,M             ; SKRIV TEGN
77980   28120   6DD8            STAX    D               ;
77990   28121   6DD9            INX     H               ;
78000   28122   6DDA            INX     D               ;
78010   28123   6DDB            POP     PSW             ; A = ANTAL TILBAGE
```

```
78020    28124    6DDC                DCR    A                ; NEDTÆL
78030    28125    6DDD                JNZ    PRT4             ; FORTSÆT, HVIS FLERE
78040    28128    6DE0    PR4A:       XCHG                    ;
78050    28129    6DE1                SHLD   UDPI             ; OPDATER UDPIL
78060    28132    6DE4                RET                     ; FÆRDIG
78070    28133    6DE5                                        ;
78080    28133    6DE5    PRT3:                               ; ENTRY: UDSKRIFT MED STOPTEGN
78090    28133    6DE5                XCHG                    ;
78100    28134    6DE6                LHLD   UDPI             ;
78110    28137    6DE9                XCHG                    ;
78120    28138    6DEA    PRTN:       MOV    A,M              ; HENT TEGN
78130    28139    6DEB                CMP    B                ; SLUTTEGN ?
78140    28140    6DEC                JZ     PRTE             ; DA AFSLUT
78150    28143    6DEF                STAX   D                ; - ELLERS SKRIV
78160    28144    6DF0                INX    H                ;
78170    28145    6DF1                INX    D                ;
78180    28146    6DF2                JMP    PRTN             ; - OG PRØV IGEN
78190    28149    6DF5    PRTE:       XCHG                    ; OPDATER UDPIL
78200    28150    6DF6                SHLD   UDPI             ;
78210    28153    6DF9                RET                     ; FÆRDIG.
78220    28154    6DFA                                        ;
78230    28154    6DFA    ;***********************************************************************
78240    28154    6DFA    ;***********************************************************************
78250    28154    6DFA    ;   PROCEDUREPAKKE, DER VARETAGER OPGAVER, SOM VEDRØRER BASIC-VARIABLE.
78260    28154    6DFA    ;   PROCEDURERNE ER  :   GET (GETV)    ERROR<=>'UNASSIGNED'<=> NZ
78270    28154    6DFA    ;                        ASSIGN1 (ASS1)  ASSIGN MED NAVNECHECK
78280    28154    6DFA    ;                        ASSIGN2 (ASS2)  ASSIGN MEN UDEN NAVNECHECK
78290    28154    6DFA    ;                        CLEAR1 (CLR1) SLETTER ALLE ALLOKERINGER
78300    28154    6DFA    ;                        CLEAR2 (CLR2) SLETTER SIDST ALLOKEREDE VARIABEL
78310    28154    6DFA    ;                        DECLARE (DCLR)  ALLOKERER INDICERET VARIABEL
78320    28154    6DFA    ;   KALDE OG RETUR KONVENTIONER BESKRIVES VED PROCEDURERNE.
78330    28154    6DFA    ;   OBS :  PROCEDURERNE ER UAFHÆNGIGE AF DEN AKTUELLE FLOATINGPOINTPAKKE ,
78340    28154    6DFA    ;   IDET PROCEDURERNE BRUGER DE SYMBOLSKE VÆRDIER 'ILLEGAL' OG 'PRECISION'
78350    28154    6DFA    ;   TIL AT DEFINERE EGENSKABERNE.
78360    28154    6DFA    ;***********************************************************************
78370    28154    6DFA    ;***********************************************************************
78380    28154    6DFA    ;
78390    28154    6DFA    ;      PROCEDURE  GETV : FINDER REFERENCE TIL EN VARIABEL
78400    28154    6DFA    ;
78410    28154    6DFA    ;      VED INDHOP:
78420    28154    6DFA    ;      DE = SCANPIL, PEGER PÅ FØRSTE TEGN I VARIABEL
78430    28154    6DFA    ;      FINDES VARIABEL IKKE, DA Z = 0 OG A = FØRSTE TEGN EFTER IDENTIFIKATOR
78440    28154    6DFA    ;      ELLERS Z = 1
78450    28154    6DFA    ;             A = TYPEKODE
78460    28154    6DFA    ;             DE = UDPEGER FØRSTE TEGN EFTER VARIABEL
78470    28154    6DFA    ;             HL UDPEGER 1. DATABYTE
78480    28154    6DFA    ;      FOR STRENGE VIL HL UDPEGE START AF STRENG OG BC LÆNGDE
78490    28154    6DFA    ;
78500    28154    6DFA    ;***********************************************************************
78510    28154    6DFA    ;
78520    28154    6DFA    GETV:                               ;
78530    28154    6DFA                CALL   IFOP             ; FIND IDENTIFIKATOR
```

```
78530   28154   6DFA            CALL    IFOP            ; FIND IDENTIFIKATOR
78540   28157   6DFD            RNZ                     ; RETUR HVIS IKKE FUNDET
78550   28158   6DFE            CPI     SIRV            ; TEST OM SIMPEL VARIABEL
78560   28160   6E00            RZ                      ; JA RETUR
78570   28161   6E01            CPI     FOPA            ; TEST OM FORMEL PARAMETER
78580   28163   6E03            RZ                      ; JA, RETUR
78590   28164   6E04            CPI     FUNK            ; TEST OM FUNKTION
78600   28166   6E06            RZ                      ; JA, RETUR
78610   28167   6E07            CPI     STCO            ; TYPE = DELSTRENG
78620   28169   6E09            JNZ     GE0A            ; NEJ FORTSÆT
78630   28172   6E0C            CALL    TEDO            ; TEST '¤'
78640   28175   6E0F            CPI     VPAR            ; NÆSTE TEGN = '('
78650   28177   6E11            JZ      FJ09            ; JA HOP TIL FORKERT DATATYPE
78660   28180   6E14            MVI     A, SISV         ; A = TYPE , STRENGVARIABEL
78670   28182   6E16            RET                     ; OG RETUR
78680   28183   6E17    GE0A:
78690   28183   6E17    GE0B:   CPI     FILV            ; FILVARIABEL ?
78700   28185   6E19            RZ                      ; JA RETUR
78710   28186   6E1A            CPI     INRV            ; TEST OM INDICERET VARIABEL
78720   28188   6E1C            JNZ     GET2            ; NEJ HOP TIL ANDRE TYPER
78730   28191   6E1F    GE1A:   PUSH    PSW             ; STAK TYPE
78740   28192   6E20            PUSH    H               ; STAK REFERENCE TIL BESKRIVELSE
78750   28193   6E21            CALL    INDX            ; KALD BEREGN INDEX, BC=INDEX1, DE=INDEX2,
78760   28196   6E24                                    ; HL=SCANPIL
78770   28196   6E24            XTHL                    ; STAK SCANPIL, HL = BESKRIVELSESPIL
78780   28197   6E25            MVI     A,PRECISION     ; A = REELT TAL
78790   28199   6E27            CALL    ICKV            ; TEST OG OMSÆT INDICES, HL UDPEGER 1. DATABYTE
78800   28202   6E2A            POP     D               ; DE = SCANPIL
78810   28203   6E2B            INX     D               ; OPTÆL SCANPIL
78820   28204   6E2C            POP     PSW             ; A = TYPE
78830   28205   6E2D    GET1:   CMP     A               ; Z = 1
78840   28206   6E2E            RET                     ;
78850   28207   6E2F    ;
78860   28207   6E2F    GET2:   CPI     SISV            ; TYPE = STRENG
78870   28209   6E31            RNZ                     ; NEJ RETUR
78880   28210   6E32    GET9:
78890   28210   6E32            CALL    TEDO            ; TEST '¤'
78900   28213   6E35    GE9A:   PUSH    H               ; STAK REFERENCE TIL VARIABEL
78910   28214   6E36            LDAX    D               ; A = TEGN
78920   28215   6E37            CPI     VPAR            ; TEGN = '('
78930   28217   6E39            JZ      GET3            ; HOP TIL FIND INDEX
78940   28220   6E3C                                    ; INGEN INDEX
78950   28220   6E3C            STA     PUEK            ; LAGR INDIKATION AF SELEKTOR
78960   28223   6E3F            XCHG                    ; HL = SCANPIL
78970   28224   6E40            LXI     B,1             ; 1. INDEX = 1
78980   28227   6E43            LXI     D,0             ; 2. INDEX = 0
78990   28230   6E46            XTHL                    ; STAK SCANPIL, HL  = VARIABELBESKRIVELSE
79000   28231   6E47            PUSH    H               ; STAK VARIABELBESKRIVELSE
79010   28232   6E48            MVI     A,1             ; A = ANTAL BYTE PR. DATAENHED
79020   28234   6E4A            CALL    ICKV            ; KALD INDEXCHECK OG OMSÆT
79030   28237   6E4D            XCHG                    ; DE = START
```

```
79040   28238   6E4E                POP   H           ; HL = VARIABELBESKRIVELSE
79050   28239   6E4F                MOV   B,M         ; BC = LÆNGDE, IMAX1
79060   28240   6E50                DCX   H           ;
79070   28241   6E51                MOV   C,M         ;
79080   28242   6E52                POP   H           ; HL = SCANPIL
79090   28243   6E53                XCHG              ; DE = SCANPIL, HL = 1. DATABYTE
79100   28244   6E54                JMP   GET7+1      ; HOP TIL SÆT TYPE
79110   28247   6E57                                  ;
79120   28247   6E57    GET3:       CALL  INDX        ; FIND INDEX, BC=1.INDEX, DE=2.INDEX, HL=SCANPIL
79130   28250   6E5A                MOV   A,M         ; A = TEGN
79140   28251   6E5B                STA   PUEK        ; LAGR INDIKATION AF ':'
79150   28254   6E5E                CPI   HPAR        ; TEGN = ')'
79160   28256   6E60                JNZ   GET4        ; NEJ HOP TIL LÆS EFTER :
79170   28259   6E63                XTHL              ; HL = VARIABELBESKRIVELSE, STAK SCANPIL
79180   28260   6E64                LXI   D,1         ; I2 = 1
79190   28263   6E67    GET8:       MVI   A,1         ; A = 1 : ANTAL BYTE PR DATAENHED
79200   28265   6E69                CALL  ICKV        ; KONTROLLER OG OMSÆT INDEX
79210   28268   6E6C                                  ; HL = START
79220   28268   6E6C                XCHG              ; DE = START
79230   28269   6E6D                LHLD  INDP        ; HL = IMAX2
79240   28272   6E70                PUSH  H           ; STAK IMAX2
79250   28273   6E71                POP   B           ; BC = IMAX2
79260   28274   6E72                POP   H           ; HL = SCANPIL
79270   28275   6E73                XCHG              ; DE = SCANPIL, HL = START
79280   28276   6E74    GET7:       INX   D           ; OPTÆL SCANPIL
79290   28277   6E75                MVI   A,SISV      ; A = TYPE
79300   28279   6E77                JMP   GET1        ; HOP TIL SÆT FLAG
79310   28282   6E7A                                  ;
79320   28282   6E7A    GET4:       SHLD  TALB+4      ; GEM SCANPIL
79330   28285   6E7D                POP   H           ; HL = VARIABELBESKRIVELSE
79340   28286   6E7E                PUSH  H           ; OG STAK DEN
79350   28287   6E7F                PUSH  B           ; STAK I1
79360   28288   6E80                PUSH  D           ; STAK I2
79370   28289   6E81                MVI   A,1         ; A = 1 : ANTAL BYTE PR. DATAENEHED
79380   28291   6E83                CALL  ICKV        ; KONTROLLER OG OMSÆT INDEX
79390   28294   6E86                PUSH  H           ; STAK START
79400   28295   6E87                LHLD  TALB+4      ; HL = SCANPIL
79410   28298   6E8A                XCHG              ; DE = SCANPIL
79420   28299   6E8B                CALL  INDX        ; KALD UDREGN INDEX: BC = LÆNGDE = (K)
79430   28302   6E8E                SHLD  TALB+4      ; GEM SCANPIL
79440   28305   6E91                MOV   H, B
79450   28306   6E92                MOV   L, C        ; HL = K
79460   28307   6E93                SHLD  TALB+2      ; LAGR K
79470   28310   6E96                POP   H           ; HL = START
79480   28311   6E97                POP   D           ; DE = I2
79490   28312   6E98                POP   B           ; BC = I1
79500   28313   6E99                PUSH  H           ; STAK START
79510   28314   6E9A                LHLD  TALB+2      ; HL = K
79520   28317   6E9D                DCX   H           ; HL = K - 1
79530   28318   6E9E                MOV   A,D         ; I2 = 0 ?
79540   28319   6E9F                ORA   E           ;
79550   28320   6EA0                JNZ   GET6        ; <> 0 HOP TIL 2. INDEX EKSISTERER
```

```
79550   28320   6EA0                    JNZ     GET6            ; <> 0 HOP TIL 2. INDEX EKSISTERER
79560   28323   6EA3                    DAD     B               ; HL = I1 + K - 1
79570   28324   6EA4                    MOV     C, L
79580   28325   6EA5                    MOV     B, H            ; BC = I1 + K - 1
79590   28326   6EA6                    JMP     GET5            ; HOP TIL CHECK
79600   28329   6EA9    GET6:           DAD     D               ; HL = I2 + K - 1
79610   28330   6EAA                    XCHG                    ; DE = I2 + K - 1
79620   28331   6EAB    GET5:           POP     H
79630   28332   6EAC                    XTHL                    ; HL = VARIABELBESKRIVELSE
79640   28333   6EAD                    CALL    ICHK            ; TEST INDEX
79650   28336   6EB0                    LHLD    TALB+2          ; HL = LÆNGDE
79660   28339   6EB3                    MOV     C, L
79670   28340   6EB4                    MOV     B, H            ; BC = LÆNGDE
79680   28341   6EB5                    LHLD    TALB+4          ; HL = SCANPIL
79690   28344   6EB8                    XCHG                    ; DE = SCANPIL
79700   28345   6EB9                    POP     H               ; HL = START
79710   28346   6EBA                    JMP     GET7            ; HOP TIL SÆT TYPE
79720   28349   6EBD    ;
79730   28349   6EBD    TEDO:                                   ; TEST '¤'
79740   28349   6EBD                    LDAX    D               ; A = NÆSTE TEGN
79750   28350   6EBE                    CPI     DOLL            ; TEGN = '¤'
79760   28352   6EC0                    JNZ     FJ33            ; NEJ FEJL
79770   28355   6EC3                    INX     D               ; JA OPTÆL SCANPIL
79780   28356   6EC4                    LDAX    D               ; A = NÆSTE TEGN
79790   28357   6EC5                    RET
79800   28358   6EC6    ;
79810   28358   6EC6                                            ;
79820   28358   6EC6    ;***************************************************************************
79830   28358   6EC6    ;
79840   28358   6EC6    ;       PROCEDURE  HOSV : HENT VARIABEL EVENTUEL OPRET SIMPEL VARIABEL
79850   28358   6EC6    ;
79860   28358   6EC6    ;       VED INDHOP
79870   28358   6EC6    ;       DE = SCANPIL
79880   28358   6EC6    ;
79890   28358   6EC6    ;       VED UDHOP
79900   28358   6EC6    ;       A = TYPE
79910   28358   6EC6    ;       DE = SCANPIL
79920   28358   6EC6    ;       HL = REFERENCE TIL FØRSTE DATABYTE
79930   28358   6EC6    ;
79940   28358   6EC6    ;***************************************************************************
79950   28358   6EC6    ;
79960   28358   6EC6    HOSV:                                   ;
79970   28358   6EC6                    CALL    GETV            ; HENT VARIABEL
79980   28361   6EC9                    RZ                      ; RETUR HVIS FUNDET
79990   28362   6ECA    HOS1:           CPI     VPAR            ; NÆSTE TEGN = '('
80000   28364   6ECC                    JZ      FJ14            ; JA HOP TIL FEJL 14
80010   28367   6ECF                    CPI     DOLL            ; NÆSTE TEGN = DOLLAR
80020   28369   6ED1                    JZ      FJ14            ; JA FEJL 14
80030   28372   6ED4                    MVI     A,SIRV+PRECISION; TYPE = SIMPEL VARIABEL
80040   28374   6ED6                    CALL    PLID            ; OPRET VARIABEL
80050   28377   6ED9                    MVI     A,SIRV          ; TYPE = SIMPEL VARIABEL
80060   28379   6EDB                    RET                     ;
```

```
80060   28379   6EDB                RET                         ;
80070   28380   6EDC    ;***************************************************************************
80080   28380   6EDC    ;
80090   28380   6EDC    ;       PROCEDURE IFOP : FIND IDENTIFIKATOR
80100   28380   6EDC    ;
80110   28380   6EDC    ;***************************************************************************
80120   28380   6EDC    ;
80130   28380   6EDC    IFOP:
80140   28380   6EDC            CALL    IFIN            ; FIND IDENTIFIKATOR
80150   28383   6EDF            RNZ                     ; IKKE FUNDET RETUR
80160   28384   6EE0    IF01:   CPI     FOPP            ; TYPE = FORMEL PARAMETER ?
80170   28386   6EE2            JZ      IF02            ; JA, FIND NÆSTE NIVEAU
80180   28389   6EE5            CMP     A               ; ELLERS Z = 1
80190   28390   6EE6            RET                     ; OG RETUR
80200   28391   6EE7    IF02:   MOV     A, M            ; A = TYPE AF NÆSTE NIVEAU
80210   28392   6EE8            DCX     H               ; NEDTÆL HL
80220   28393   6EE9            CPI     REVA            ; TYPE = REEL VÆRDI ?
80230   28395   6EEB            JNZ     IF03            ; NEJ FORTSÆT
80240   28398   6EEE            MVI     A, SIRV         ; TYPE = SIMPEL REEL VARIABEL
80250   28400   6EF0            RET
80260   28401   6EF1    IF03:   MOV     B, M            ; BC = REFERENCE TIL VARIABEL
80270   28402   6EF2            DCX     H
80280   28403   6EF3            MOV     C, M
80290   28404   6EF4            PUSH    B               ; STAK REFERENCE TIL VARIABEL
80300   28405   6EF5            DCX     H
80310   28406   6EF6            MOV     B, M            ; BC = EVENTUEL LÆNGDE
80320   28407   6EF7            DCX     H
80330   28408   6EF8            MOV     C, M
80340   28409   6EF9            POP     H               ; HL = REFERENCE TIL VARIABEL
80350   28410   6EFA            JMP     IF01            ; HOP TIL TEST TYPE
80360   28413   6EFD    ;
80370   28413   6EFD    ;
80380   28413   6EFD    ;***************************************************************************
80390   28413   6EFD    ;
80400   28413   6EFD    ;       PROCEDURE PLID : PLACER IDENTIFIKATOR I VARIABELTABELLEN
80410   28413   6EFD    ;
80420   28413   6EFD    ;       VED INDHOP PEGER DE PÅ FØRSTE TEGN I IDENTIFIKATOR
80430   28413   6EFD    ;       A = TYPE AF VARIABEL/ ANTAL BYTE TIL VÆRDI ELLER BESKRIVELSE
80440   28413   6EFD    ;       VED UDHOP VIL DE PEGE PÅ 1. TEGN EFTER IDENTIFIKATOR
80450   28413   6EFD    ;       HL VIL PEGE PÅ 1. DATA/BESKRIVELSESBYTE
80460   28413   6EFD    ;       BC VIL PEGE PÅ TABELINDGANGEN
80470   28413   6EFD    ;
80480   28413   6EFD    ;***************************************************************************
80490   28413   6EFD    ;
80500   28413   6EFD    PLID:   STA     PUEK            ; LAGR TYPE / ANTAL DATA/BESKRIVELSESBYTE
80510   28416   6F00            PUSH    D               ; STAK SCANPIL
80520   28417   6F01            CALL    LOUP            ; DE = ADRESSSE PÅ INDGANG, HL = INDHOLD
80530   28420   6F04            PUSH    D               ; STAK REFERENCE TIL TABELINDGANG
80540   28421   6F05            PUSH    H               ; STAK INDHOLD
80550   28422   6F06            LHLD    DATP            ; HL UDPEGER LEDIGT OMRÅDE
80560   28425   6F09            XCHG                    ; HL UDPEGER INDGANG
80570   28426   6F0A            MOV     M,E             ; LAGR NY INDGANG
```

```
80570   28426   6F0A                    MOV   M,E              ; LAGR NY INDGANG
80580   28427   6F0B                    INX   H                ;
80590   28428   6F0C                    MOV   M,D              ;
80600   28429   6F0D                    POP   H                ; HL = PIL TIL TIDLIGERE FØRSTE
80610   28430   6F0E                    XCHG                   ; HL UDPEGER LEDIGT OMRÅDE
80620   28431   6F0F                    MOV   M,D              ; LAGR MEST BETYDENDE DEL AF REFERENCE
80630   28432   6F10                    CALL  CRT2             ; TEST OVERFLOW
80640   28435   6F13                    MOV   M,E              ; LAGR MINDST BETYDENDE DEL
80650   28436   6F14                    CALL  CRT2             ; TEST OVERFLOW
80660   28439   6F17                    POP   B                ; BC = TABELINDGANG
80670   28440   6F18                    POP   D                ; DE UDPEGER 1. BOGSTAV I IDENTIFIKATOR
80680   28441   6F19                    PUSH  B                ; STAK TABELINDGANG
80690   28442   6F1A                    PUSH  H                ; STAK REFERENCE TIL TYPE/ANTAL
80700   28443   6F1B                    CALL  CRT2             ; TEST OVERFLOW
80710   28446   6F1E                    MVI   C,0              ; ANTAL TEGN = 0
80720   28448   6F20    PLI1:           INX   D                ; OPTÆL SCANPIL
80730   28449   6F21                    LDAX  D                ; A = TEGN
80740   28450   6F22                    ORA   A                ; SÆT FLAG
80750   28451   6F23                    JM    PLI2             ; HOP HVIS IKKE BOGSTAV/CIFFER
80760   28454   6F26                    MOV   M,A              ; LAGR TEGN
80770   28455   6F27                    CALL  CRT2             ; TEST OVERFLOW
80780   28458   6F2A                    INR   C                ; OPTÆL ANTAL
80790   28459   6F2B                    JMP   PLI1             ; HOP TIL NÆSTE TEGN
80800   28462   6F2E    PLI2:           SHLD  DATP             ; LAGR DATAPOINTER
80810   28465   6F31                    XTHL                   ; HL UDPEGER TYPE/ANTAL
80820   28466   6F32                    LDA   PUEK             ; A = TYPE/ANTAL I BESKRIVELSE
80830   28469   6F35                    ANI   2.11110000       ; A = TYPE
80840   28471   6F37                    ADD   C                ; A = TYPE/ANTAL
80850   28472   6F38                    MOV   M,A              ; LAGR DEN
80860   28473   6F39                    LDA   PUEK             ; A = TYPE/ANTAL I BESKRIVELSE
80870   28476   6F3C                    ANI   2.00001111       ; A = ANTAL BYTE I BESKRIVELSE
80880   28478   6F3E                    CALL  CRT1             ; RESERVER DATA/BESKRIVELSE
80890   28481   6F41                    POP   H                ; HL UDPEGER DATA/BESKRIVELSE
80900   28482   6F42                    POP   B                ; BC UDPEGER TABELINDGANG
80910   28483   6F43                    RET                    ;
80920   28484   6F44    ;
80930   28484   6F44    ;*****************************************************************************
80940   28484   6F44    ;   CLR2, PROCEDURE, NEDLÆGGER EN LOKAL SIMPEL VARIABEL
80950   28484   6F44    ;   DEN SIDST ALLOKEREDE VARIABEL MED BOGSTAVET SOM B-REG NEDLÆGGES, OG
80960   28484   6F44    ;   ET DATAAREAL SVARENDE TIL EN SIMPEL VARIABEL FRIGØRES.
80970   28484   6F44    ;*****************************************************************************
80980   28484   6F44    CLR2:                                  ; FIND TABELINDGANG OG -INDHOLD
80990   28484   6F44            LHLD  INVT             ;
81000   28487   6F47            CALL  LOUP             ;
81010   28490   6F4A            MOV   B,M              ; UDHÆGTNING .....
81020   28491   6F4B            DCX   H                ;
81030   28492   6F4C            MOV   C,M              ; (BC)= NÆSTE VARIABEL
81040   28493   6F4D            XCHG                   ; (HL)= TABELINDGANGEN
81050   28494   6F4E            MOV   M,C              ;
81060   28495   6F4F            INX   H                ;
81070   28496   6F50            MOV   M,B              ;
81080   28497   6F51                                   ; DATAAREALET FRIGØRES .......
```

```
81080   28497   6F51                            ; DATAAREALET FRIGØRES .......
81090   28497   6F51            XCHG            ;
81100   28498   6F52            INX   H         ; HL = START AF FORMEL PARAMETER
81110   28499   6F53            SHLD  DATP      ; LIG NY DATP
81120   28502   6F56            RET             ;
81130   28503   6F57    ;
81140   28503   6F57    ;*******************************************************************************
81150   28503   6F57                            ;
81160   28503   6F57                            ;
81170   28503   6F57    ;   LAS1, HJÆLPEPROCEDURE, DER OVERFØRER EN TALVÆRDI FRA LAGER OMRÅDET
81180   28503   6F57    ;   GIVET VED HL ( STIGENDE ADRESSER ) , TIL LAGEROMRÅDET GIVET VED DE
81190   28503   6F57    ;   ( FALDENDE ADRESSER )  B DESTRUERES, DE,HL TÆLLES.
81200   28503   6F57                            ;
81210   28503   6F57    LAS1:   MVI   B,PRECISION   ; B=ANTAL BYTES PER TALVÆRDI
81220   28505   6F59    LS1X:   MOV   A,M           ; HENT BYTE
81230   28506   6F5A            INX   H             ;
81240   28507   6F5B            STAX  D             ;
81250   28508   6F5C            DCX   D             ;
81260   28509   6F5D            DCR   B             ; NEDTÆL
81270   28510   6F5E            JNZ   LS1X          ; FÆRDIG ?
81280   28513   6F61            RET                 ; (DE)= NÆSTE EFTER TALVÆRDI
81290   28514   6F62                            ;
81300   28514   6F62                            ;
81310   28514   6F62    ;   LOUP, HJÆLPE PROCEDURE
81320   28514   6F62    ;   HENTER ADRESSE OG INDHOLD FOR BOGSTAVER I VARIABELTABELLEN, DER ER GIVET
81330   28514   6F62    ;    VED PIL I DE-REGISTER
81340   28514   6F62                            ;
81350   28514   6F62    LOUP:   LHLD  INVT          ; HL UDPEGER VARIABELTABEL
81360   28517   6F65            LDAX  D             ; A = TEGN
81370   28518   6F66            SUI   65            ; A,B,C,...  =>  0,1,2,...
81380   28520   6F68            ADD   A             ; FORDOBLING
81390   28521   6F69            MOV   E,A           ;
81400   28522   6F6A            MVI   D,0           ; DE = 2*(BOGSTAV-65)
81410   28524   6F6C            DAD   D             ;
81420   28525   6F6D            SHLD  GDPO          ; LAGR REFERENCE TIL EVENTUEL FEJLRETABLERING
81430   28528   6F70            MOV   E,M           ;
81440   28529   6F71            INX   H             ;
81450   28530   6F72            MOV   D,M           ;
81460   28531   6F73            DCX   H             ;
81470   28532   6F74            XCHG                ;
81480   28533   6F75            RET                 ; DE= ADRESSE PÅ INDGANG  ,  HL=  INDHOLDET
81490   28534   6F76                            ;
81500   28534   6F76                            ;
81510   28534   6F76    ;*******************************************************************************
81520   28534   6F76    ;
81530   28534   6F76    ;       PROCEDURE IFIN : FIND IDENTIFIKATOR
81540   28534   6F76    ;
81550   28534   6F76    ;       VED INDHOP:
81560   28534   6F76    ;       DE UDPEGER FØRSTE TEGN I IDENTIFIKATOR
81570   28534   6F76    ;       VED UDHOP FUNDET
81580   28534   6F76    ;       Z = 1 (FUNDET)
81590   28534   6F76    ;       HL UDPEGER FØRSTE BYTE AF DATA/BESKRIVELSE
```

```
81590   28534   6F76    ;       HL UDPEGER FØRSTE BYTE AF DATA/BESKRIVELSE
81600   28534   6F76    ;       A = TYPE
81610   28534   6F76    ;       DE UDPEGER FØRSTE TEGN EFTER IDENTIFIKATOR
81620   28534   6F76    ;       HVIS IKKE FUNDET => Z = 0
81630   28534   6F76    ;       A = FØRSTE TEGN EFTER IDENTIFIKATOR
81640   28534   6F76    ;
81650   28534   6F76    ;*****************************************************************************
81660   28534   6F76    ;
81670   28534   6F76    IFIN:   PUSH    D               ;
81680   28535   6F77            CALL    LOUP            ; FIND INDGANG
81690   28538   6F7A            POP     D               ; RETABLER DE
81700   28539   6F7B    IFI1:   MOV     A,H             ; TEST OM NÆSTE = 0
81710   28540   6F7C            ORA     L               ;
81720   28541   6F7D            JZ      IFI7            ; IKKE FUNDET, HOP TIL FIND AFSLUT
81730   28544   6F80            MOV     B,M             ; BC = NÆSTE I KÆDE
81740   28545   6F81            DCX     H               ;
81750   28546   6F82            MOV     C,M             ;
81760   28547   6F83            PUSH    D               ; STAK SCANPIL
81770   28548   6F84            PUSH    B               ; STAK NÆSTE I KÆDE
81780   28549   6F85            DCX     H               ; NEDTÆL HL
81790   28550   6F86            MOV     A,M             ; A = TYPE/ANTAL
81800   28551   6F87            PUSH    PSW             ; STAK A
81810   28552   6F88            ANI     15              ; A = ANTAL
81820   28554   6F8A            MOV     B,A             ; B = ANTAL
81830   28555   6F8B    IFI4:   INX     D               ; OPTÆL SCANPIL
81840   28556   6F8C            DCX     H               ; NEDTÆL IDENTIFIKATORPIL
81850   28557   6F8D            LDAX    D               ; A = TEGN
81860   28558   6F8E            ORA     A               ; SÆT FLAG
81870   28559   6F8F            JM      IFI6            ; HOP HVIS IKKE BOGSTAV/CIFFER
81880   28562   6F92            DCR     B               ; NEDTÆL ANTAL
81890   28563   6F93            CMP     M               ; TEST OM TEGN = LAGRET TEGN
81900   28564   6F94            JZ      IFI4            ; JA HOP TIL TEST NÆSTE TEGN
81910   28567   6F97    ;
81920   28567   6F97                                    ; IKKE ENS FORTSÆT I KÆDEN
81930   28567   6F97    IFI5:   POP     PSW             ; AFSTAK
81940   28568   6F98            POP     H               ; HL UDPEGER NÆSTE I KÆDE
81950   28569   6F99            POP     D               ; RETABLER SCAPIL
81960   28570   6F9A            JMP     IFI1            ; HOP TIL TEST NÆSTE
81970   28573   6F9D    ;
81980   28573   6F9D                                    ; MATCH, TEST OM B = 0
81990   28573   6F9D    IFI6:   INR     B               ;
82000   28574   6F9E            DCR     B               ; SÆT FLAG
82010   28575   6F9F            JNZ     IFI5            ; B <> 0 : HOP TIL FORTSÆT
82020   28578   6FA2            POP     PSW             ; AFSTAK TYPE/ANTAL
82030   28579   6FA3            ANI     2.11110000      ; SLET ANTAL
82040   28581   6FA5            POP     B               ; AFSTAK
82050   28582   6FA6            POP     B               ;
82060   28583   6FA7            CMP     A               ; Z = 1
82070   28584   6FA8            RET                     ; RETUR MED Z = 1
82080   28585   6FA9    ;
82090   28585   6FA9    IFI7:   PUSH    D               ; STAK DE
```

```
82100   28586   6FAA    IFI8:   LDAX  D           ; A = TEGN
82110   28587   6FAB            ORA   A           ; SÆT FLAG
82120   28588   6FAC            JM    IFI9        ; HOP HVIS TEGN > 128
82130   28591   6FAF            INX   D           ; OPTÆL SCANPIL
82140   28592   6FB0            JMP   IFI8        ; HOP TIL TEST NÆSTE TEGN
82150   28595   6FB3    IFI9:   POP   D           ; RETABLER SCANPIL
82160   28596   6FB4            RET               ;
82170   28597   6FB5    ;
82180   28597   6FB5    ;*****************************************************************************
82190   28597   6FB5    ;
82200   28597   6FB5    ;       PROCEDURE  IDEX :  FORETAGER INDEXTRANSFORMATION
82210   28597   6FB5    ;
82220   28597   6FB5    ;       VED INDHOP
82230   28597   6FB5    ;       A = ANTAL BYTE PR. DATAENHED
82240   28597   6FB5    ;       HL = MAX FOR ANDET INDEX
82250   28597   6FB5    ;       DE = 2. INDEX >= 0
82260   28597   6FB5    ;       BC = 1. INDEX > 0
82270   28597   6FB5    ;       EFTER KALD
82280   28597   6FB5    ;       HL = IF I2 = 0 THEN -(A*(I1 - 1))
82290   28597   6FB5    ;            ELSE -A*( I2- 1 + (I1 - 1)*I2MAX)
82300   28597   6FB5    ;
82310   28597   6FB5    ;*****************************************************************************
82320   28597   6FB5    ;
82330   28597   6FB5    IDEX:                     ;
82340   28597   6FB5            PUSH  PSW         ; GEM ANTAL DATAENHEDER
82350   28598   6FB6            DCX   B           ; BC = I1 - 1
82360   28599   6FB7            MOV   A,H         ; I2MAX = 0 ?
82370   28600   6FB8            ORA   L           ;
82380   28601   6FB9            JNZ   IX01        ; HOP TIL UDREGN
82390   28604   6FBC            DAD   B           ; ELLERS HL = I1 - 1
82400   28605   6FBD            JMP   IX03        ; HOP TIL FORTSÆT
82410   28608   6FC0    IX01:   XCHG              ; HL = I2
82420   28609   6FC1            DCX   H           ; HL = I2 - 1
82430   28610   6FC2    IX02:   DAD   B           ; HL = I *(I1 - 1) + (I2 - 1)
82440   28611   6FC3            DCX   D           ; NEDTÆL DE
82450   28612   6FC4            MOV   A,D         ; DE = 0 ?
82460   28613   6FC5            ORA   E           ;
82470   28614   6FC6            JNZ   IX02        ; NEJ FORTSÆT
82480   28617   6FC9    IX03:   XCHG              ; DE = ANTAL ELEMENTER
82490   28618   6FCA            LXI   H,0         ; BYTESUM = 0
82500   28621   6FCD            POP   PSW         ; A = ANTAL BYTE PR. ENHED
82510   28622   6FCE            PUSH  PSW         ; STAK DEN IGEN
82520   28623   6FCF    IX44:   DAD   D           ; MULTIPLIKATION MED PRÆCISIONEN
82530   28624   6FD0            DCR   A           ;
82540   28625   6FD1            JNZ   IX44        ;
82550   28628   6FD4            MOV   A,H         ; FORTEGNSSKIFT I HL
82560   28629   6FD5            CMA               ;
82570   28630   6FD6            MOV   H,A         ;
82580   28631   6FD7            MOV   A,L         ;
82590   28632   6FD8            CMA               ;
82600   28633   6FD9            MOV   L,A         ;
```

```
82610   28634   6FDA            INX   H                 ;
82620   28635   6FDB            POP   PSW               ; RETABLER A
82630   28636   6FDC            RET                     ; FÆRDIG
82640   28637   6FDD    ;*****************************************************************************
82650   28637   6FDD    ;
82660   28637   6FDD    ;       PROCEDURE  ICHK : KONTROLLERER AT INDICES OG DISSES VÆRDIER STEMMER
82670   28637   6FDD    ;                         STEMMER OVERENS MED ERKLÆRINGERNE.
82680   28637   6FDD    ;       VED INDHOP:
82690   28637   6FDD    ;       BC = 1. INDEX
82700   28637   6FDD    ;       DE = 2. INDEX
82710   28637   6FDD    ;       HL UDPEGER VARIABELBESKRIVELSEN
82720   28637   6FDD    ;       VED UDHOP
82730   28637   6FDD    ;       HL UDPEGER 1. DATABYTE
82740   28637   6FDD    ;       INDP = IMAX2
82750   28637   6FDD    ;
82760   28637   6FDD    ;*****************************************************************************
82770   28637   6FDD    ICHK:                           ;
82780   28637   6FDD            MOV   A,M               ; A = MEST BETYDENDE DEL AF IMAX1
82790   28638   6FDE            CMP   B                 ; MB(1.INDEX) > MB(IMAX1)
82800   28639   6FDF            JC    FE15              ; SÅ HOP TIL FEJL 15
82810   28642   6FE2            DCX   H                 ; NEDTÆL VARIABELPIL
82820   28643   6FE3            MOV   A,M               ; A = LB(IMAX1)
82830   28644   6FE4            JNZ   ICH1              ; HOP HVIS  MB(1. INDEX) < MB(IMAX1) TIL
82840   28647   6FE7                                    ; TEST 2. INDEX
82850   28647   6FE7            CMP   C                 ; LB(1.INDEX) > LB(IMAX1)
82860   28648   6FE8            JC    FE15              ; SÅ HOP TIL FEJL 15
82870   28651   6FEB    ICH1:   DCX   H                 ; NEDTÆL VARIABELPIL
82880   28652   6FEC            MOV   A,D               ; 2. INDEX = 0
82890   28653   6FED            ORA   E                 ;
82900   28654   6FEE            JNZ   ICH2              ; NEJ HOP TIL TEST 2. INDEX
82910   28657   6FF1            MOV   A,M               ; IMAX = 0
82920   28658   6FF2            DCX   H                 ;
82930   28659   6FF3            ORA   M                 ;
82940   28660   6FF4            JNZ   FE15              ; NEJ HOP TIL FEJL 15
82950   28663   6FF7            XCHG                    ; HL = 0
82960   28664   6FF8            SHLD  INDP              ; INDPIL = I2MAX
82970   28667   6FFB            XCHG                    ;
82980   28668   6FFC            JMP   ICH3              ; ELLERS HOP TIL KONVERTERING AF INDEX
82990   28671   6FFF    ICH2:   MOV   A,M               ; A = MB(IMAX2)
83000   28672   7000            STA   INDP+1            ; INDPIL = IMAX2
83010   28675   7003            CMP   D                 ; MB(INDEX2) > MB(IMAX2)
83020   28676   7004            JC    FE15              ; SÅ HOP TIL FEJL 15
83030   28679   7007            DCX   H                 ; NEDTÆL VARIABELPIL
83040   28680   7008            JNZ   ICH3              ; IKKE ENS HOP TIL KONVERTERING
83050   28683   700B            MOV   A,M               ; A = LB(IMAX2)
83060   28684   700C            STA   INDP              ;
83070   28687   700F            CMP   E                 ; LB(IMAX2) < LB(INDEX2)
83080   28688   7010            JC    FE15              ; SÅ HOP TIL FEJL 15
83090   28691   7013    ICH3:   DCX   H                 ; HL UDPEGER 1. DATABYTE
83100   28692   7014            RET                     ; RETUR
83110   28693   7015    ;
83120   28693   7015    ;*****************************************************************************
```

```
83120   28693   7015    ;*****************************************************************
83130   28693   7015    ;
83140   28693   7015    ;       PROCEDURE  ICKV  : KONTROLLER INDEX OG KONVERTER
83150   28693   7015    ;
83160   28693   7015    ;       KONVENTIONER SOM ICHK
83170   28693   7015    ;
83180   28693   7015    ;*****************************************************************
83190   28693   7015    ;
83200   28693   7015    ICKV:                           ;
83210   28693   7015            PUSH   PSW              ; STAK ANTAL BYTE PR DATAENHED
83220   28694   7016            CALL   ICHK             ; CHECK INDEX
83230   28697   7019            POP    PSW              ; A = ANTAL BYTE PR. ENHED
83240   28698   701A            PUSH   H                ; STAK REFERENCE TIL 1. DATABYTE
83250   28699   701B            LHLD   INDP             ; HL = IMAX2
83260   28702   701E            CALL   IDEX             ; FORETAG INDEXTRANSFORMATION
83270   28705   7021            POP    D                ;
83280   28706   7022            DAD    D                ; (HL)= 1. BYTE AF DEN INDICEREDE VÆRDI
83290   28707   7023            RET                     ;
83300   28708   7024    ;
83310   28708   7024    ;*****************************************************************
83320   28708   7024    ;
83330   28708   7024    ;       PROCEDURE EVAL : EVALUERER EN AKTUEL PARAMETER
83340   28708   7024    ;
83350   28708   7024    ;       VED INDHOP  : DE SCANPIL FØRSTE TEGN I PARAMETER
83360   28708   7024    ;
83370   28708   7024    ;       VED UDHOP :
83380   28708   7024    ;       A  : YPE AF PARAMETER.
83390   28708   7024    ;       HL REFERENCE TIL VÆRDI ELLER BESKRIVELSE
83400   28708   7024    ;       FØLGENDE VÆRDIER RETURNERES I A-REGISTER:
83410   28708   7024    ;       - 8 (REVA) REEL VÆRDI, HL UDPEGER START AF VÆRDI (EXPONENT). VÆR-
83420   28708   7024    ;         DIEN LAGRET MED EXP, MEST BETYDENDE TALDEL OSV. I VOKSENDE
83430   28708   7024    ;         ADRESSER
83440   28708   7024    ;       - 16 (STCO) DELSTRENG, HL UDPEGER START AF DELSTRENG, BC ANTAL
83450   28708   7024    ;         TYPEN DELSTRENG FØS, NÅR EN STRENGVARIABEL EFTERFØLGES AF '('.
83460   28708   7024    ;       - 32 (SIRV) SIMPEL REEL VARIABEL, (INDICERET VAR.), HL UDPEGER
83470   28708   7024    ;         VÆRDI (EXPONENT). VÆRDIEN LGRET MED EXPONENT, MEST BETYDENDE
83480   28708   7024    ;         TALDEL OSV. I AFTAGENDE ADRESSER.
83490   28708   7024    ;       - 64 (INRV) DATASÆT (VEKTOR/MATRIX), HL UDPEGER START AF BESKRIVEL-
83500   28708   7024    ;         SEN.
83510   28708   7024    ;       - 96 (SISV) STRENGIDENTIFIKATOR, HL UDPEGER START AF BESKRIVELSE.
83520   28708   7024    ;       - 128 (IPRO) PROCEDURE , HL UDPEGER START AF BESKRIVELSE
83530   28708   7024    ;       - 224 FIVARIABEL, HL UDPEGER START AF BESKRIVELSE
83540   28708   7024    ;
83550   28708   7024    ;*****************************************************************
83560   28708   7024    ;
83570   28708   7024    EVAL:
83580   28708   7024            LDAX   D                ; A = TEGN
83590   28709   7025            CPI    65               ; A = BOGSTAV ?
83600   28711   7027            JC     EVA0             ; < NEJ HOP
83610   28714   702A            CPI    94
83620   28716   702C            JC     EVA3             ; > HOP
83630   28719   702F    EVA0:   CALL   FTKU+1           ; UDREGN UDTRYK
```

```
83630   28719   702F    EVA0:   CALL    FTKU+1          ; UDREGN UDTRYK
83640   28722   7032    EVA1:   LHLD    OPSP            ; HL UDPEGER VÆRDI
83650   28725   7035            PUSH    H               ; STAK REFERENCEN
83660   28726   7036            XRA     A               ; RETABLER OPERANDSTAKANTAL
83670   28727   7037            STA     OPST
83680   28730   703A            LXI     H, STK1         ; REABLER OPERANDSTAKPIL
83690   28733   703D            SHLD    OPSP
83700   28736   7040            POP     H               ; HL = REFERENCE TIL VÆRDI
83710   28737   7041    EVA2:   MVI     A, REVA         ; A = TYPE (REEL VÆRDI)
83720   28739   7043            RET                     ; RETUR
83730   28740   7044    ;
83740   28740   7044    EVA3:   CALL    IFOP            ; FIND IDENTIFIKATOR
83750   28743   7047            CNZ     HOS1            ; IKKE FUNDET OPRET
83760   28746   704A            CPI     SIRV            ; TYPE = SIMPEL VARIABEL
83770   28748   704C            JNZ     EVA7            ; NEJ FORTSÆT
83780   28751   704F    EVA4:   PUSH    PSW             ; STAK TYPE
83790   28752   7050            CALL    TEAF            ; TEST AFSLUTNING
83800   28755   7053            JZ      EVA5            ; JA HOP TIL AFSTAK
83810   28758   7056            CPI     COMM            ; TEGN = ','
83820   28760   7058            JNZ     EVA6            ; NEJ HOP TIL EVALUER VÆRDI
83830   28763   705B    EVA5:   POP     PSW             ; RETABLER TYPE
83840   28764   705C            RET                     ; OG RETUR
83850   28765   705D    ;
83860   28765   705D    EVA6:   POP     PSW             ; AFSTAK TYPE
83870   28766   705E            CALL    FTK4            ; UDREGN VÆRDI
83880   28769   7061            JMP     EVA1            ;
83890   28772   7064    ;
83900   28772   7064    EVA7:   CPI     INRV            ; INDICERET REEL VARIABEL
83910   28774   7066            JNZ     EVA8            ; NEJ FORTSÆT
83920   28777   7069            PUSH    PSW             ; STAK TYPE
83930   28778   706A            LDAX    D               ; DE = NÆSTE TEGN
83940   28779   706B            CPI     VPAR            ; A = '('
83950   28781   706D            JNZ     EVA5            ; NEJ HOP TIL AFSTAK OG RETUR
83960   28784   7070            POP     PSW             ; ELLERS AFSTAK TYPE
83970   28785   7071            CALL    GE1A            ; OG UDREGN INDEX
83980   28788   7074            MVI     A, SIRV         ; A = SIMPEL REEL VARIABEL
83990   28790   7076            JMP     EVA4            ; HOP TIL TEST OM SLUT
84000   28793   7079    EVA8:   CPI     FILV            ; FILVARIABEL ?
84010   28795   707B            RZ                      ; JA RETUR
84020   28796   707C            CPI     IPRO            ; PROCEDURE
84030   28798   707E            RZ                      ; JA, RETUR
84040   28799   707F            CPI     SISV            ; STRENGVARIABEL
84050   28801   7081            JNZ     FJ34            ; NEJ FEJL
84060   28804   7084            PUSH    PSW             ; STAK TYPE
84070   28805   7085            CALL    TEDO            ; TEST '¤'
84080   28808   7088            LDAX    D               ; A = NÆSTE TEGN
84090   28809   7089            CPI     VPAR            ; TEGN = '('
84100   28811   708B            JNZ     EVA5            ; NEJ HOP TIL AFSTAK
84110   28814   708E            POP     PSW             ; AFSTAK TYPE
84120   28815   708F            CALL    GE9A            ; UDREGN START OG LÆNGDE
84130   28818   7092            MVI     A, STCO         ; A = TYPE (DELSTRENG)
```

```
84140   28820   7094            RET                     ; RETR
84150   28821   7095    ;
84160   28821   7095    ;
84170   28821   7095    ;***************************************************************
84180   28821   7095    ;   CRT1, HJÆLPEPROCEDURE.  FLYTTER OG OPDATERER DATAPOINTEREN SVARENDE TIL
84190   28821   7095    ;   EN TALVÆRDI OG CHECKER FOR OVERFLOW.
84200   28821   7095    ;   ALLE REG UNDT A BEVARES.
84210   28821   7095                                    ;
84220   28821   7095    CRT1:   PUSH  H                 ;
84230   28822   7096            LHLD  DATP              ;
84240   28825   7099    CR1X:   MVI   M, 0              ; !!!!!
84250   28827   709B            DCX   H                 ;
84260   28828   709C            DCR   A                 ;
84270   28829   709D            JNZ   CR1X              ;
84280   28832   70A0            SHLD  DATP              ; OPDATER POINTER
84290   28835   70A3            XCHG                    ; SAMMENLIGN M PROGPOINTER
84300   28836   70A4            PUSH  H                 ;
84310   28837   70A5            CALL  CRT               ; SAMMENLIGNING
84320   28840   70A8            POP   D                 ; REETABLERING
84330   28841   70A9            POP   H                 ;
84340   28842   70AA            RET                     ;
84350   28843   70AB                                    ;
84360   28843   70AB                                    ;
84370   28843   70AB    ;   CRT2, HJÆLPEPROCEDURE.  TÆLLER HL EEN NED , OG UNDERSØGER OM HL KAN
84380   28843   70AB    ;   VÆRE EN LOVLIG DATAPOINTER.
84390   28843   70AB                                    ;
84400   28843   70AB    CRT2:   XCHG                    ;
84410   28844   70AC            PUSH  H                 ;
84420   28845   70AD            DCX   D                 ;
84430   28846   70AE            CALL  CRT               ; SAMMENLIGNING
84440   28849   70B1            POP   H                 ;
84450   28850   70B2            XCHG                    ;
84460   28851   70B3            RET                     ;
84470   28852   70B4                                    ;
84480   28852   70B4                                    ;
84490   28852   70B4    ;   CRT, HJÆLPEPROCEDURE. UNDERSØGER OM DE KAN VÆRE EN LOVLIG DATAPOINTER
84500   28852   70B4                                    ;
84510   28852   70B4    CRT:    LHLD  PRGP              ;
84520   28855   70B7            MOV   A,H               ;
84530   28856   70B8            CMP   D                 ; SAMMENLIG 1. BYTE
84540   28857   70B9            JZ    CRXX              ; 2. BYTE MÅ UNDERSØGES
84550   28860   70BC            RC                      ;
84560   28861   70BD            JMP   FE22              ; EVT FEJLUDHOP
84570   28864   70C0    CRXX:   MOV   A,L               ;
84580   28865   70C1            CMP   E                 ;
84590   28866   70C2            JZ    FE22              ; EVT FEJLUDHOP
84600   28869   70C5            RC                      ;
84610   28870   70C6            JMP   FE22              ; EVT FEJLUDHOP
84620   28873   70C9                                    ;
84630   28873   70C9    ;*************** FEJLUDHOPSTEDER .........
84640   28873   70C9    IXE1:   MVI   A,17              ; ARRAY TOO LARGE
84650   28875   70CB            JMP   RERROR            ;
```

```
84650   28875   70CB                    JMP     RERROR          ;
84660   28878   70CE    FE22:           LHLD    GDPO            ; DATAOVERFLOW, RETABLER TIDLIGERE SITUATION
84670   28881   70D1                    MOV     E,M             ; DE = REFERENCE TIL OVERFLOW VARIABEL
84680   28882   70D2                    INX     H               ;
84690   28883   70D3                    MOV     D,M             ;
84700   28884   70D4                    XCHG                    ; HL = TIDLIGERE DATAPIL
84710   28885   70D5                    SHLD    DATP            ; RETABLER DENNE
84720   28888   70D8                    MOV     D,M             ; HENT TIDLIGERE FØRSTE I KÆDE
84730   28889   70D9                    DCX     H               ; NEDTÆL VARIABELPIL
84740   28890   70DA                    MOV     E,M             ;
84750   28891   70DB                    LHLD    GDPO            ; HENT REFERENCE TIL VARIABELTABEL
84760   28894   70DE                    MOV     E,M             ; OG RETABLER REFERENCE TIL KÆDE
84770   28895   70DF                    INX     H               ;
84780   28896   70E0                    MOV     D,M             ;
84790   28897   70E1                    MVI     A,22            ; A = DATA OVERFLOW
84800   28899   70E3                    JMP     RERROR          ;
84810   28902   70E6                                            ;
84820   28902   70E6    ;***************************************************************************
84830   28902   70E6    ;   HER SLUTTER BASIC-VARIABELPAKKEN     ----------
84840   28902   70E6    ;***************************************************************************
84850   28902   70E6                                            ;
84860   28902   70E6    CD01:           STC                     ; UDSKRIFT UDEN LINJESKIFT
84870   28903   70E7                    JMP     CD00+1          ;
84880   28906   70EA    CD00:           CMP     A               ; UDSKRIFT MED LINJESKIFT
84890   28907   70EB                    PUSH    PSW             ;
84900   28908   70EC                    LHLD    INUB            ; UDSKRIV BUFFER PÅ TERMINALEN
84910   28911   70EF                    MOV     A,M             ;
84920   28912   70F0                    CPI     255             ;
84930   28914   70F2                    JZ      CD02            ;
84940   28917   70F5                    CALL    SKTE            ;
84950   28920   70F8                    INX     H               ;
84960   28921   70F9                    JMP     CD00+5          ;
84970   28924   70FC    CD02:                                   ;
84980   28924   70FC                    POP     PSW             ;
84990   28925   70FD                    RC                      ; CY => INTET LINJESKIFT
85000   28926   70FE    CD03:           MVI     A,10            ;
85010   28928   7100                    CALL    SKTE            ;
85020   28931   7103                    MVI     A,13            ;
85030   28933   7105                    CALL    SKTE            ;
85040   28936   7108                    RET                     ;
85050   28937   7109                                            ;
85060   28937   7109                                            ;
85070   28937   7109    ;***************************************************************************
85080   28937   7109    ;
85090   28937   7109    ;       PROCEDURE COST  : UDREGN STRENGUDTRYK
85100   28937   7109    ;
85110   28937   7109    ;       VED INDHOP
85120   28937   7109    ;       HL = STARTADRESSE FOR LAGRING AF STRENG
85130   28937   7109    ;       BC = SIDSTE ADRESSE I OMRÅDE, BC > HL
85140   28937   7109    ;       DE = SCANPIL
85150   28937   7109    ;       VED UDHOP
85160   28937   7109    ;       HL = FØRSTE LEDIGE BYTE EFTER STRENG (INDEHOLDER 255)
```

```
85160   28937   7109    ;       HL = FØRSTE LEDIGE BYTE EFTER STRENG (INDEHOLDER 255)
85170   28937   7109    ;       DE = SCANPIL (PEGER PÅ FØRSTE TEGN EFTER STRENGUDTRYK
85180   28937   7109    ;       Z = 0   OK
85190   28937   7109    ;       Z = 1   OVERLØB
85200   28937   7109    ;
85210   28937   7109    ;*****************************************************************************
85220   28937   7109    ;
85230   28937   7109    COST:                           ;
85240   28937   7109    COS1:     LDAX   D              ; A = TEGN
85250   28938   710A             CPI    34             ; " ?
85260   28940   710C             JNZ    COS4           ; NEJ HOP TIL STRENGVARIABEL
85270   28943   710F    COS2:     INX    D              ; STRENGKONSTANT OPTÆL SCANPIL
85280   28944   7110             LDAX   D              ; A = TEGN
85290   28945   7111             CPI    34             ; " ?
85300   28947   7113             JZ     COS7           ; JA SLUT PÅ KONSTANT
85310   28950   7116             CALL   TSTO           ; TEST STRENGOMRÅDE
85320   28953   7119             JMP    COS2           ; HOP TIL NÆSTE TEGN
85330   28956   711C    COS4:     PUSH   B              ; STAK SLUTADRESSE
85340   28957   711D             PUSH   H              ; STAK LAGRINGSADRESSE
85350   28958   711E             CPI    CHR            ; TEGN = CHR
85360   28960   7120             JNZ    COS9           ; NEJ HOP TIL COS9
85370   28963   7123             INX    D              ; OVERSPRING
85380   28964   7124             CALL   FTKU           ; UDREGN ARITMETISK UDTRYK
85390   28967   7127             PUSH   D              ; STAK SCANPIL
85400   28968   7128             CALL   CI16           ; HL = HELTAL
85410   28971   712B             MOV    A, L           ; A = TEGN
85420   28972   712C             ORA    A              ;
85430   28973   712D             JNZ    COS3           ;
85440   28976   7130             MVI    A,127          ;
85450   28978   7132    COS3:     POP    D              ; DE = SCANPIL
85460   28979   7133             POP    H              ; HL = STARTADRESSE
85470   28980   7134             POP    B              ; BC = LÆNGDE
85480   28981   7135             CALL   TSTO           ; LAGR TEGN
85490   28984   7138             JMP    COS7           ; HOP TIL NÆSTE TEGN
85500   28987   713B    COS9:     CALL   GETV           ; HENT VARIABEL
85510   28990   713E             JNZ    FE29           ; IKKE FUNDET FEJL 29
85520   28993   7141             XCHG                  ; DE = START, HL = SCANPIL
85530   28994   7142    CO9A:     SHLD   TALB           ; LAGR SCANPIL
85540   28997   7145             MOV    H, B           ; HL = LÆNGDE
85550   28998   7146             MOV    L, C
85560   28999   7147             SHLD   TALB+2         ; LAGR LÆNGDE
85570   29002   714A             POP    H              ; HL = LAGRINGSADRESSE
85580   29003   714B             POP    B              ; BC = LÆNGDE
85590   29004   714C    COS5:     LDAX   D              ; A = TEGN
85600   29005   714D             CPI    0 ; !!!        ; SLUTTEGN
85610   29007   714F             JZ     COS6           ; JA HOP TIL NÆSTE
85620   29010   7152             CALL   TSTO           ; KALD TEST OVERLØB
85630   29013   7155             PUSH   H              ; STAK NÆSTE STARTADRESSE
85640   29014   7156             LHLD   TALB+2         ; HL = ANTAL TILBAGE
85650   29017   7159             DCX    H              ; NEDTÆL
85660   29018   715A             SHLD   TALB+2         ; OG LAGR
85670   29021   715D             DCX    D              ; UDPEG NÆSTE TEGN
```

```
85670   29021   715D                DCX   D             ; UDPEG NÆSTE TEGN
85680   29022   715E                MOV   A,H           ; ANTAL TILBAGE = 0
85690   29023   715F                ORA   L             ;
85700   29024   7160                POP   H             ; HL = LAGRINGSADRESSE
85710   29025   7161                JNZ   COS5          ; OVERFØR NÆSTE TEGN
85720   29028   7164    COS6:       XCHG                ;
85730   29029   7165                LHLD  TALB          ; HL = SCANPIL
85740   29032   7168                XCHG                ;  DE = SCANPIL
85750   29033   7169                DCX   D             ; NEDTÆL
85760   29034   716A    COS7:       INX   D             ; OG OPTÆL
85770   29035   716B                LDAX  D             ; A = NÆSTE TEGN
85780   29036   716C                CPI   KONK          ; A = '!'
85790   29038   716E                JNZ   COS8          ; NEJ HOP TIL AFSLUT
85800   29041   7171                INX   D             ; OPTÆL SCANPIL
85810   29042   7172                JMP   COS1          ; HOP TIL NÆSTE
85820   29045   7175    COS8:       MVI   M,255         ; SÆT AFSLUTNINGSTEGN
85830   29047   7177                RET                 ;
85840   29048   7178    ;
85850   29048   7178    ;*************************************************************************
85860   29048   7178    ;
85870   29048   7178    ;     PROCEDURE TSTO  : LAGRER TEGN TESTER OM BC = HL DA Z-FLAG = 1
85880   29048   7178    ;
85890   29048   7178    ;*************************************************************************
85900   29048   7178    ;
85910   29048   7178    TSTO:                           ;
85920   29048   7178                MOV   M,A           ; LAGR TEGN
85930   29049   7179                INX   H             ; OPTÆL LAGER
85940   29050   717A                MOV   A,H           ; A = H
85950   29051   717B                CMP   B             ; B = H ?
85960   29052   717C                RNZ                 ; <> 0 : RETUR
85970   29053   717D                MOV   A,L           ; A = L
85980   29054   717E                CMP   C             ; L = C ?
85990   29055   717F                JZ    FE22          ; = , DATAOVERLØB
86000   29058   7182                RET                 ;
86010   29059   7183    ;
86020   29059   7183    ;*************************************************************************
86030   29059   7183    ;
86040   29059   7183    ;     PROCEDURE ASST : ASSIGN STRENG
86050   29059   7183    ;
86060   29059   7183    ;     VED INDHOP:
86070   29059   7183    ;     BC = LÆNGDE, HVORTIL DER SKAL KOPIERES
86080   29059   7183    ;     HL = STARTADRESSE, HVORTIL DER SKAL KOPIFRES
86090   29059   7183    ;     DE = SCANPIL PEGER PÅ FØRSTE  TEGNI TEGNUDTRYK
86100   29059   7183    ;
86110   29059   7183    ;     VED UDHOP:
86120   29059   7183    ;     DE = SCANPIL PEGER PÅ FØRSTE TEGN EFTER TEGNUDTRYK
86130   29059   7183    ;
86140   29059   7183    ;*************************************************************************
86150   29059   7183    ;
86160   29059   7183    ASST:                           ;
86170   29059   7183                PUSH  B             ; STAK LÆNGDE
```

```
86180   29060   7184                PUSH  H           ; STAK START
86190   29061   7185                LHLD  DATP        ; HL = SLUTADRESSE
86200   29064   7188                MOV   B, H        ; BC = SLUTADRESSE
86210   29065   7189                MOV   C, L
86220   29066   718A                LHLD  PRGP        ; HL = STARTADRESSE
86230   29069   718D                CALL  COST        ; UDREGN STRENGUDTRYK
86240   29072   7190                XCHG              ; HL = SCANPIL
86250   29073   7191                POP   D           ; DE = STARTADRESSE
86260   29074   7192                POP   B           ; BC = MAXLÆNGDE
86270   29075   7193                PUSH  H           ; STAK SCANPIL
86280   29076   7194                LHLD  PRGP        ; HL = STARTADRESSE FOR UDTRYK
86290   29079   7197    ASS2:       MOV   A,M         ; A = TEGN
86300   29080   7198                CPI   255         ; SLUTTEGN ?
86310   29082   719A                JZ    ASS3        ; JA HOP TIL RETABLER
86320   29085   719D                STAX  D           ; LAGR TEGN
86330   29086   719E                INX   H           ; OPTÆL FRAPIL
86340   29087   719F    ASS4:       DCX   D           ; NEDTÆL TILPIL
86350   29088   71A0                DCX   B           ; NEDTÆL ANTAL
86360   29089   71A1                MOV   A,B         ; ANTAL = 0
86370   29090   71A2                ORA   C           ;
86380   29091   71A3                JNZ   ASS2        ; <> 0, HOP TIL FORTSÆT
86390   29094   71A6                JMP   ASS5        ; HOP TIL AFSLUT
86400   29097   71A9    ASS3:       LDA   PUPO        ; HENT INDIKATION AF :
86410   29100   71AC                CPI   COLO        ; TEST OM  :
86420   29102   71AE                JZ    ASS5        ; JA HOP TIL AFSLUT
86430   29105   71B1                LDAX  D           ; A = NÆSTE TEGN I STRENGVAIRABEL
86440   29106   71B2                CPI   0 ; !!!     ; SÆT ILLEGAL VÆRDI
86450   29108   71B4                JZ    ASS5        ; OK FÆRDIG
86460   29111   71B7                MVI   A,0 ; !!!   ; ELLERS LAGR ILLEGAL VÆRDI
86470   29113   71B9                STAX  D
86480   29114   71BA                JMP   ASS4        ; HOP TIL NEDTÆL D OG TEST NÆSTE
86490   29117   71BD    ASS5:       POP   D           ; RETABLER SCANPIL
86500   29118   71BE                RET               ;
86510   29119   71BF                                  ;
86520   29119   71BF    ASS1:       PUSH  D           ; SEKUNDÆRT INDHOP
86530   29120   71C0                JMP   ASS2
86540   29123   71C3
86550   29123   71C3
86560   29123   71C3
86570   29123   71C3
86570   29123   71C3      END SOURCE 1   SEGM. 447   342703/20118709

 END LAST SOURCE.  SEGM. 447   342703/20118709


 SYMBOLS  : TABLE SIZE 1601  USED 1178 = 74 %

 AUX AREA :       SIZE 800  USED 346
```

'BLOCKS' : 1

ERROR MESSAGES

*** 24690 6072 UNDEFINED
*** 24730 609A UNDEFINED

```
*** 24730    609A        UNDEFINED
*** 24798    60DE        UNDEFINED
*** 26456    6758        UNDEFINED
*** 26462    675E        UNDEFINED
*** 26466    6762        UNDEFINED
*** 26475    676B        UNDEFINED
*** 26525    679D        UNDEFINED
*** 26531    67A3        UNDEFINED
*** 27482    6B5A        UNDEFINED
```

```
GENASS RESULTFILE : R  OK

OUTPUT    :        SIZE  36  USED  26
```

LOAD INFORMATION

```
0     -1
16384     29122
```

SYMBOLS USED

```
  A              7     0007    PREDEFINED
  B              0     0000    PREDEFINED
  C              1     0001    PREDEFINED
  D              2     0002    PREDEFINED
  E              3     0003    PREDEFINED
  H              4     0004    PREDEFINED
  L              5     0005    PREDEFINED
  M              6     0006    PREDEFINED
  SP             6     0006    PREDEFINED
  PSW            6     0006    PREDEFINED
```

B	0	0000	PREDEFINED
C	1	0001	PREDEFINED
D	2	0002	PREDEFINED
E	3	0003	PREDEFINED
H	4	0004	PREDEFINED
K	29123	71C3	LOAD ADDRESS
L	5	0005	PREDEFINED
M	6	0006	PREDEFINED
SP	6	0006	PREDEFINED
PSW	6	0006	PREDEFINED
ABS	196	00C4	ASSIGNED
ACOS	202	00CA	ASSIGNED
AFR1	26459	675B	LABEL
AFRU	26442	674A	LABEL
AK1A	26665	6829	LABEL
AKAD	26742	6876	LABEL
AKAF	0	0000	ASSIGNED
AKAS	26762	688A	LABEL
AKO1	26650	681A	LABEL
AKO2	26690	6842	LABEL
AKO3	26701	684D	LABEL
AKOP	26648	6818	LABEL
ANBL	2	0002	ASSIGNED
ANCI	6	0006	ASSIGNED
AND	218	00DA	ASSIGNED
AOPE	22912	5980	LABEL
APU	26769	6891	LABEL
ARU1	20382	4F9E	LABEL
ARU2	20385	4FA1	LABEL
ARU3	20428	4FCC	LABEL
ARU4	20445	4FDD	LABEL
ARU6	20456	4FE8	LABEL
ARU7	20484	5004	LABEL
ARU8	20462	4FEE	LABEL
ARUD	20358	4F86	LABEL
ASC	205	00CD	ASSIGNED
ASIN	201	00C9	ASSIGNED
ASS1	29119	71BF	LABEL
ASS2	29079	7197	LABEL
ASS3	29097	71A9	LABEL
ASS4	29087	719F	LABEL
ASS5	29117	71BD	LABEL
ASST	29059	7183	LABEL
ATN	193	00C1	ASSIGNED
AUON	29826	7482	ASSIGNED
BAS	16384	4000	LABEL
BAS1	16463	404F	LABEL
BAS2	16476	405C	LABEL
BAS5	16517	4085	LABEL
BASI	16420	4024	LABEL
BDA2	29816	7478	ASSIGNED
BDAS	29696	7400	ASSIGNED

BDAS	29696	7400	ASSIGNED
BDAT	49152	C000	ASSIGNED
BIG	222	00DE	ASSIGNED
BIGE	224	00E0	ASSIGNED
BLAN	29842	7492	ASSIGNED
BTOD	13896	3648	ASSIGNED
BUFL	81	0051	ASSIGNED
CAS1	19207	4B07	LABEL
CAS2	19218	4B12	LABEL
CASE	19206	4B06	LABEL
CBLA	20939	51CB	LABEL
CCIL	20956	51DC	LABEL
CD00	28906	70EA	LABEL
CD01	28902	70E6	LABEL
CD02	28924	70FC	LABEL
CD03	28926	70FE	LABEL
CHER	27579	6BBB	LABEL
CHR	206	00CE	ASSIGNED
CHSF	21	0015	ASSIGNED
CHST	29906	74D2	ASSIGNED
CI16	27761	6C71	LABEL
CIP1	27793	6C91	LABEL
CL1X	22300	571C	LABEL
CLOS	166	00A6	ASSIGNED
CLR1	22289	5711	LABEL
CLR2	28484	6F44	LABEL
CLRF	21867	556B	LABEL
CO9A	28994	7142	LABEL
COF1	26243	6683	LABEL
COFL	26233	6679	LABEL
COLO	240	00F0	ASSIGNED
COM1	17862	45C6	LABEL
COMM	236	00EC	ASSIGNED
COMP	22192	56B0	LABEL
COMR	17855	45BF	LABEL
COP1	22203	56BB	LABEL
COS	191	00BF	ASSIGNED
COS1	28937	7109	LABEL
COS2	28943	710F	LABEL
COS3	28978	7132	LABEL
COS4	28956	711C	LABEL
COS5	29004	714C	LABEL
COS6	29028	7164	LABEL
COS7	29034	716A	LABEL
COS8	29045	7175	LABEL
COS9	28987	713B	LABEL
COST	28937	7109	LABEL
COTB	26550	67B6	LABEL
COUT	29841	7491	ASSIGNED
CR1X	28825	7099	LABEL
CREA	163	00A3	ASSIGNED
CRF1	21888	5580	LABEL

CRF1	21888	5580	LABEL
CRF2	21901	558D	LABEL
CRT	28852	70B4	LABEL
CRT1	28821	7095	LABEL
CRT2	28843	70AB	LABEL
CRXX	28864	70C0	LABEL
CSTS	27903	6CFF	LABEL
CTLD	4	0004	ASSIGNED
CTLI	9	0009	ASSIGNED
DACD	29920	74E0	ASSIGNED
DACF	29924	74E4	ASSIGNED
DACS	29918	74DE	ASSIGNED
DACW	29922	74E2	ASSIGNED
DALI	23083	5A2B	LABEL
DAST	29932	74EC	ASSIGNED
DATA	142	008E	ASSIGNED
DATP	29926	74E6	ASSIGNED
DEBU	16580	40C4	LABEL
DEF	136	0088	ASSIGNED
DEFL	28102	6DC6	LABEL
DIM	135	0087	ASSIGNED
DIV	229	00E5	ASSIGNED
DO	179	00B3	ASSIGNED
DOLL	239	00EF	ASSIGNED
DTOB	13557	34F5	ASSIGNED
EDON	29825	7481	ASSIGNED
ELSE	154	009A	ASSIGNED
END	140	008C	ASSIGNED
ENDI	155	009B	ASSIGNED
ENDL	150	0096	ASSIGNED
ENDP	159	009F	ASSIGNED
ENDW	148	0094	ASSIGNED
ENFL	28058	6D9A	LABEL
ENT1	18852	49A4	LABEL
ENT2	18851	49A3	LABEL
ENTE	18845	499D	LABEL
EQUA	220	00DC	ASSIGNED
ER48	18592	48A0	LABEL
ER49	18597	48A5	LABEL
ER50	18602	48AA	LABEL
ERER	29816	7478	ASSIGNED
ERR1	16600	40D8	LABEL
ERR2	16661	4115	LABEL
ERR3	16687	412F	LABEL
ERR4	16695	4137	LABEL
ERR5	16805	41A5	LABEL
ERR6	16702	413E	LABEL
ERRO	16599	40D7	LABEL
EVA0	28719	702F	LABEL
EVA1	28722	7032	LABEL
EVA2	28737	7041	LABEL

EVA3	28740	7044	LABEL
EVA4	28751	704F	LABEL
EVA5	28763	705B	LABEL
EVA6	28765	705D	LABEL
EVA7	28772	7064	LABEL
EVA8	28793	7079	LABEL
EVAL	28708	7024	LABEL
EXEC	157	009D	ASSIGNED
EXI0	24906	614A	LABEL
EXI1	24929	6161	LABEL
EXI2	24946	6172	LABEL
EXI3	24927	615F	LABEL
EXIT	153	0099	ASSIGNED
EXP	194	00C2	ASSIGNED
EXPA	26613	67F5	LABEL
EXPB	26598	67E6	LABEL
EXPC	37	0025	ASSIGNED
F101	26512	6790	LABEL
F103	26523	679B	LABEL
F104	26496	6780	LABEL
F10A	20293	4F45	LABEL
F10E	26493	677D	LABEL
F23A	20060	4E5C	LABEL
FA10	20137	4EA9	LABEL
FABS	14261	37B5	ASSIGNED
FADD	12341	3035	ASSIGNED
FAND	13295	33EF	ASSIGNED
FAST	0	0000	UNDEFINED LABEL *** *** ***
FATN	15559	3CC7	ASSIGNED
FB10	0	0000	UNDEFINED LABEL *** *** ***
FBR1	26044	65BC	LABEL
FBRE	26001	6591	LABEL
FCF1	25806	64CE	LABEL
FCF2	25823	64DF	LABEL
FCF3	25840	64F0	LABEL
FCF4	25859	6503	LABEL
FCF5	25848	64F8	LABEL
FCFI	25788	64BC	LABEL
FCIN	18607	48AF	LABEL
FCL1	25428	6354	LABEL
FCL2	25445	6365	LABEL
FCLF	25421	634D	LABEL
FCNX	18613	48B5	LABEL
FCOS	15369	3C09	ASSIGNED
FCR1	25307	62DB	LABEL
FCR2	25328	62F0	LABEL
FCR3	25371	631B	LABEL
FCR4	25372	631C	LABEL
FCRE	25284	62C4	LABEL
FDIV	12634	315A	ASSIGNED
FDX1	23639	5C57	LABEL

FE02	18582	4896	LABEL
FE10	20140	4EAC	LABEL
FE11	20086	4E76	LABEL
FE12	20071	4E67	LABEL
FE13	20076	4E6C	LABEL
FE14	20091	4E7B	LABEL
FE15	27756	6C6C	LABEL
FE16	20106	4E8A	LABEL
FE18	27659	6C0B	LABEL
FE21	27649	6C01	LABEL
FE22	28878	70CE	LABEL
FE24	20116	4E94	LABEL
FE25	27654	6C06	LABEL
FE26	27664	6C10	LABEL
FE27	27835	6CBB	LABEL
FE28	27840	6CC0	LABEL
FE29	27669	6C15	LABEL
FE30	27674	6C1A	LABEL
FE32	25252	62A4	LABEL
FE34	27679	6C1F	LABEL
FE35	23186	5A92	LABEL
FE45	25115	621B	LABEL
FE46	18587	489B	LABEL
FE9A	20129	4EA1	LABEL
FEJ0	20111	4E8F	LABEL
FEJ1	20124	4E9C	LABEL
FEJ2	23655	5C67	LABEL
FEJ3	20150	4EB6	LABEL
FEJ4	20145	4EB1	LABEL
FEJ5	20081	4E71	LABEL
FEJ7	20096	4E80	LABEL
FEJ8	20101	4E85	LABEL
FEJ9	20132	4EA4	LABEL
FEQ	13422	346E	ASSIGNED
FEX1	25034	61CA	LABEL
FEX2	25052	61DC	LABEL
FEX3	25067	61EB	LABEL
FEX4	25072	61F0	LABEL
FEX5	25102	620E	LABEL
FEX6	25109	6215	LABEL
FEXE	25010	61B2	LABEL
FEXP	14906	3A3A	ASSIGNED
FG10	25639	6427	LABEL
FG11	25641	6429	LABEL
FG1A	25502	639E	LABEL
FG7A	25577	63E9	LABEL
FGE	13415	3467	ASSIGNED
FGSP	29836	748C	ASSIGNED
FGST	29835	748B	ASSIGNED
FGT	13390	344E	ASSIGNED
FGT1	25471	637F	LABEL

FGT2	25509	63A5	LABEL
FGT3	25528	63B8	LABEL
FGT4	25548	63CC	LABEL
FGT7	25572	63E4	LABEL
FGT8	25601	6401	LABEL
FGT9	25624	6418	LABEL
FGTP	25470	637E	LABEL
FILV	224	00E0	ASSIGNED
FIN1	22255	56EF	LABEL
FIN3	22285	570D	LABEL
FIND	22248	56E8	LABEL
FINT	14253	37AD	ASSIGNED
FIS1	29863	74A7	ASSIGNED
FISK	26165	6635	LABEL
FISL	29861	74A5	ASSIGNED
FIUS	26176	6640	LABEL
FIVA	25919	653F	LABEL
FIX	12807	3207	ASSIGNED
FIXD	30	001E	ASSIGNED
FIXS	31	001F	ASSIGNED
FJ09	27639	6BF7	LABEL
FJ11	23386	5B5A	LABEL
FJ14	23537	5BF1	LABEL
FJ19	18577	4891	LABEL
FJ23	20066	4E62	LABEL
FJ24	23191	5A97	LABEL
FJ25	27644	6BFC	LABEL
FJ33	23890	5D52	LABEL
FJ34	27679	6C1F	LABEL
FJ44	26264	6698	LABEL
FKST	26984	6968	LABEL
FLD	13239	33B7	ASSIGNED
FLE	13399	3457	ASSIGNED
FLOA	12917	3275	ASSIGNED
FLOG	15079	3AE7	ASSIGNED
FLOR	13286	33E6	ASSIGNED
FLT	13408	3460	ASSIGNED
FLTD	28	001C	ASSIGNED
FLTS	29	001D	ASSIGNED
FLYD	0	0000	UNDEFINED LABEL *** *** ***
FMOV	13233	33B1	ASSIGNED
FMPY	12535	30F7	ASSIGNED
FN	211	00D3	ASSIGNED
FNE	13429	3475	ASSIGNED
FNEG	14283	37CB	ASSIGNED
FNOT	13308	33FC	ASSIGNED
FO6A	23867	5D3B	LABEL
FOAB	27494	6B66	LABEL
FOAD	27439	6B2F	LABEL
FOAN	27531	6B8B	LABEL
FOAT	27404	6B0C	LABEL

FOC0	24970	618A	LABEL
FOC2	24972	618C	LABEL
FOC3	24991	619F	LABEL
FOC4	25001	61A9	LABEL
FOC5	24987	619B	LABEL
FOCO	27390	6AFE	LABEL
FOD1	23609	5C39	LABEL
FOD2	23580	5C1C	LABEL
FOD3	23569	5C11	LABEL
FOD4	0	0000	UNDEFINED LABEL *** *** ***
FODI	23542	5BF6	LABEL
FODV	27460	6B44	LABEL
FODX	23631	5C4F	LABEL
FOEL	24848	6110	LABEL
FOEN	23762	5CD2	LABEL
FOET	24905	6149	LABEL
FOEW	24830	60FE	LABEL
FOEX	27411	6B13	LABEL
FOF1	23331	5B23	LABEL
FOF2	23336	5B28	LABEL
FOFN	27321	6AB9	LABEL
FOFO	23318	5B16	LABEL
FOG1	23301	5B05	LABEL
FOGO	23300	5B04	LABEL
FOGS	23395	5B63	LABEL
FOI1	23811	5D03	LABEL
FOI2	23790	5CEE	LABEL
FOI4	23837	5D1D	LABEL
FOI6	23852	5D2C	LABEL
FOI7	23871	5D3F	LABEL
FOI8	23882	5D4A	LABEL
FOIC	24960	6180	LABEL
FOID	27913	6D09	LABEL
FOIF	23304	5B08	LABEL
FOIN	27506	6B72	LABEL
FOIR	23785	5CE9	LABEL
FOIX	23908	5D64	LABEL
FOL1	27297	6AA1	LABEL
FOL4	23493	5BC5	LABEL
FOL5	23511	5BD7	LABEL
FOL6	23516	5BDC	LABEL
FOL7	23449	5B99	LABEL
FOL8	23461	5BA5	LABEL
FOLA	27312	6AB0	LABEL
FOLE	27291	6A9B	LABEL
FOLN	27425	6B21	LABEL
FOLO	0	0000	UNDEFINED LABEL *** *** ***
FOLP	24861	611D	LABEL
FOLS	24954	617A	LABEL
FOLT	23448	5B98	LABEL
FOM2	27204	6A44	LABEL
FOMO	27955	6D33	LABEL

FOMO	27955	6D33	LABEL
FOMS	27607	6BD7	LABEL
FOMU	27453	6B3D	LABEL
FON1	27333	6AC5	LABEL
FONO	27525	6B85	LABEL
FONX	23662	5C6E	LABEL
FOON	23416	5B78	LABEL
FOOR	27537	6B91	LABEL
FOP0	24205	5E8D	LABEL
FOP1	24219	5E9B	LABEL
FOP2	24242	5EB2	LABEL
FOP3	24237	5EAD	LABEL
FOP4	25273	62B9	LABEL
FOPA	192	00C0	ASSIGNED
FOPE	25257	62A9	LABEL
FOPO	27432	6B28	LABEL
FOPP	48	0030	ASSIGNED
FOPR	24204	5E8C	LABEL
FOPT	27088	69D0	LABEL
FOR	131	0083	ASSIGNED
FOR1	23205	5AA5	LABEL
FORD	23769	5CD9	LABEL
FORE	23660	5C6C	LABEL
FORM	23391	5B5F	LABEL
FORN	27512	6B78	LABEL
FORP	24879	612F	LABEL
FORS	23895	5D57	LABEL
FORT	23196	5A9C	LABEL
FORU	23753	5CC9	LABEL
FOS2	27165	6A1D	LABEL
FOS3	27168	6A20	LABEL
FOSF	27141	6A05	LABEL
FOSG	27500	6B6C	LABEL
FOSI	27383	6AF7	LABEL
FOSN	27519	6B7F	LABEL
FOSQ	27418	6B1A	LABEL
FOSU	27446	6B36	LABEL
FOTA	27397	6B05	LABEL
FOTX	23222	5AB6	LABEL
FOU1	27194	6A3A	LABEL
FOU2	27189	6A35	LABEL
FOU3	27108	69E4	LABEL
FOUD	27183	6A2F	LABEL
FOUT	24885	6135	LABEL
FOWH	24808	60E8	LABEL
FOX	18765	494D	LABEL
FOX1	18768	4950	LABEL
FOX2	18779	495B	LABEL
FPL1	24864	6120	LABEL
FPL2	24865	6121	LABEL
FPOW	14671	394F	ASSIGNED
FPRO	25127	6227	LABEL

FPRO	25127	6227	LABEL
FPTP	25678	644E	LABEL
FR1A	26147	6623	LABEL
FRB1	26182	6646	LABEL
FRB2	26151	6627	LABEL
FRBL	26123	660B	LABEL
FRE1	27047	69A7	LABEL
FRE2	27051	69AB	LABEL
FRE3	27067	69BB	LABEL
FREQ	27543	6B97	LABEL
FRF1	25389	632D	LABEL
FRFI	25379	6323	LABEL
FRGE	27567	6BAF	LABEL
FRGT	27555	6BA3	LABEL
FRLE	27573	6BB5	LABEL
FRLT	27561	6BA9	LABEL
FRMZ	14247	37A7	ASSIGNED
FRND	14152	3748	ASSIGNED
FRNE	27549	6B9D	LABEL
FSE1	25958	6566	LABEL
FSE2	25994	658A	LABEL
FSGN	14266	37BA	ASSIGNED
FSIN	15385	3C19	ASSIGNED
FSQR	14819	39E3	ASSIGNED
FST1	26983	6967	LABEL
FSTO	13230	33AE	ASSIGNED
FSUB	12329	3029	ASSIGNED
FTAB	27225	6A59	LABEL
FTAN	15243	3B8B	ASSIGNED
FTI1	25412	6344	LABEL
FTIU	25408	6340	LABEL
FTK1	26879	68FF	LABEL
FTK2	26880	6900	LABEL
FTK3	26892	690C	LABEL
FTK4	26954	694A	LABEL
FTK5	26960	6950	LABEL
FTK6	26881	6901	LABEL
FTK7	26936	6938	LABEL
FTKA	27616	6BE0	LABEL
FTKO	27614	6BDE	LABEL
FTKR	27632	6BF0	LABEL
FTKT	27071	69BF	LABEL
FTKU	26847	68DF	LABEL
FUB0	26075	65DB	LABEL
FUB1	26085	65E5	LABEL
FUBL	26062	65CE	LABEL
FUNK	160	00A0	ASSIGNED
FUNS	23401	5B69	LABEL
FWFI	25395	6333	LABEL
FWH1	24817	60F1	LABEL
FX01	23934	5D7E	LABEL

FX02	23955	5D93	LABEL
FX03	23965	5D9D	LABEL
FX04	23977	5DA9	LABEL
FX05	23992	5DB8	LABEL
FX06	24016	5DD0	LABEL
FX07	24043	5DEB	LABEL
FX08	24114	5E32	LABEL
FX09	26269	669D	LABEL
FX10	24137	5E49	LABEL
FX11	24139	5E4B	LABEL
FX12	24200	5E88	LABEL
FX13	24169	5E69	LABEL
FX14	24170	5E6A	LABEL
FX15	24159	5E5F	LABEL
FX16	24184	5E78	LABEL
FX17	24149	5E55	LABEL
FX2A	23956	5D94	LABEL
FX7A	24075	5E0B	LABEL
FX7B	24088	5E18	LABEL
FX7C	24092	5E1C	LABEL
FX8A	24126	5E3E	LABEL
FX9A	26272	66A0	LABEL
GDPO	29928	74E8	ASSIGNED
GE0A	28183	6E17	LABEL
GE0B	28183	6E17	LABEL
GE1A	28191	6E1F	LABEL
GE9A	28213	6E35	LABEL
GES1	27707	6C3B	LABEL
GEST	27684	6C24	LABEL
GET	164	00A4	ASSIGNED
GET1	28205	6E2D	LABEL
GET2	28207	6E2F	LABEL
GET3	28247	6E57	LABEL
GET4	28282	6E7A	LABEL
GET5	28331	6EAB	LABEL
GET6	28329	6EA9	LABEL
GET7	28276	6E74	LABEL
GET8	28263	6E67	LABEL
GET9	28210	6E32	LABEL
GETV	28154	6DFA	LABEL
GF1A	27861	6CD5	LABEL
GFS1	27845	6CC5	LABEL
GFS2	27880	6CE8	LABEL
GOP	26639	680F	LABEL
GOP1	26616	67F8	LABEL
GOP2	26573	67CD	LABEL
GOPD	26730	686A	LABEL
GOPK	0	0000	ASSIGNED
GOPS	26755	6883	LABEL
GOSU	138	008A	ASSIGNED
GOT1	26796	68AC	LABEL
GOT2	26811	68BB	LABEL

GOT2	26811	68BB	LABEL
GOTO	129	0081	ASSIGNED
HALV	28062	6D9E	LABEL
HOS1	28362	6ECA	LABEL
HOSV	28358	6EC6	LABEL
HPAR	238	00EE	ASSIGNED
I10A	18975	4A1F	LABEL
I10B	18971	4A1B	LABEL
I10C	18986	4A2A	LABEL
ICH1	28651	6FEB	LABEL
ICH2	28671	6FFF	LABEL
ICH3	28691	7013	LABEL
ICHK	28637	6FDD	LABEL
ICKV	28693	7015	LABEL
ICON	43	002B	ASSIGNED
IDEX	28597	6FB5	LABEL
IDIV	231	00E7	ASSIGNED
IENT	13	000D	ASSIGNED
IERA	11	000B	ASSIGNED
IESC	27	001B	ASSIGNED
IF	130	0082	ASSIGNED
IFCL	156	009C	ASSIGNED
IFF	12	000C	ASSIGNED
IFI1	28539	6F7B	LABEL
IFI4	28555	6F8B	LABEL
IFI5	28567	6F97	LABEL
IFI6	28573	6F9D	LABEL
IFI7	28585	6FA9	LABEL
IFI8	28586	6FAA	LABEL
IFI9	28595	6FB3	LABEL
IFIN	28534	6F76	LABEL
IFO1	28384	6EE0	LABEL
IFO2	28391	6EE7	LABEL
IFO3	28401	6EF1	LABEL
IFOP	28380	6EDC	LABEL
ILEC	8	0008	ASSIGNED
ILF	10	000A	ASSIGNED
ILLE	31	001F	ASSIGNED
IMBL	26217	6669	LABEL
IMU1	26199	6657	LABEL
IMU2	26203	665B	LABEL
IMUL	26188	664C	LABEL
IN10	18949	4A05	LABEL
IN11	18894	49CE	LABEL
IN12	18910	49DE	LABEL
IN13	18913	49E1	LABEL
IN14	18924	49EC	LABEL
IN16	18991	4A2F	LABEL
IN17	19004	4A3C	LABEL
IN18	19010	4A42	LABEL
IN1A	18810	497A	LABEL
INAB	28036	6D84	LABEL

INAB	28036	6D84	LABEL
INC1	19191	4AF7	LABEL
INC2	19181	4AED	LABEL
INC3	19205	4B05	LABEL
INCU	19176	4AE8	LABEL
INDP	29821	747D	ASSIGNED
INDX	27721	6C49	LABEL
INIB	29829	7485	ASSIGNED
ININ	26280	66A8	LABEL
INK1	18833	4991	LABEL
INK2	18856	49A8	LABEL
INK4	18874	49BA	LABEL
INK5	18879	49BF	LABEL
INK6	18880	49C0	LABEL
INK7	18871	49B7	LABEL
INK8	18856	49A8	LABEL
INK9	18884	49C4	LABEL
INKO	18808	4978	LABEL
INOU	29891	74C3	ASSIGNED
INPR	29833	7489	ASSIGNED
INPS	29829	7485	ASSIGNED
INPU	145	0091	ASSIGNED
INRV	64	0040	ASSIGNED
INS	160	00A0	ASSIGNED
INS1	22226	56D2	LABEL
INS2	22235	56DB	LABEL
INST	22206	56BE	LABEL
INT	198	00C6	ASSIGNED
INT1	19073	4A81	LABEL
INT2	19088	4A90	LABEL
INTE	19055	4A6F	LABEL
INUB	29831	7487	ASSIGNED
INVT	29827	7483	ASSIGNED
INX1	27754	6C6A	LABEL
IPRO	128	0080	ASSIGNED
IPST	22507	57EB	LABEL
IRIC	24	0018	ASSIGNED
IVA1	20701	50DD	LABEL
IVA2	20703	50DF	LABEL
IVA3	20712	50E8	LABEL
IVAR	20694	50D6	LABEL
IX01	28608	6FC0	LABEL
IX02	28610	6FC2	LABEL
IX03	28617	6FC9	LABEL
IX44	28623	6FCF	LABEL
IXE1	28873	70C9	LABEL
KACO	6	0006	ASSIGNED
KADD	16	0010	ASSIGNED
KASI	5	0005	ASSIGNED
KATA	7	0007	ASSIGNED
KCOS	3	0003	ASSIGNED

KDIV	19	0013	ASSIGNED
KEXP	10	000A	ASSIGNED
KIAD	44	002C	ASSIGNED
KIDI	47	002F	ASSIGNED
KIMU	46	002E	ASSIGNED
KISU	45	002D	ASSIGNED
KLN	9	0009	ASSIGNED
KLOG	8	0008	ASSIGNED
KMUL	18	0012	ASSIGNED
KONK	226	00E2	ASSIGNED
KOT1	22404	5784	LABEL
KOTA	22401	5781	LABEL
KPWR	11	000B	ASSIGNED
KSIN	2	0002	ASSIGNED
KSQR	1	0001	ASSIGNED
KSUB	17	0011	ASSIGNED
KT10	16789	4195	LABEL
KT11	16792	4198	LABEL
KTA1	16937	4229	LABEL
KTA3	16713	4149	LABEL
KTA4	16734	415E	LABEL
KTAB	19025	4A51	LABEL
KTAN	4	0004	ASSIGNED
KTAP	16868	41E4	LABEL
KTAU	16923	421B	LABEL
KTBA	16902	4206	LABEL
KTCO	17297	4391	LABEL
KTCP	17284	4384	LABEL
KTD1	16943	422F	LABEL
KTD2	17612	44CC	LABEL
KTD7	16996	4264	LABEL
KTDE	16944	4230	LABEL
KTDI	16973	424D	LABEL
KTDL	17558	4496	LABEL
KTE7	16783	418F	LABEL
KTE8	16754	4172	LABEL
KTE9	16786	4192	LABEL
KTED	17016	4278	LABEL
KTG0	18317	478D	LABEL
KTG1	18392	47D8	LABEL
KTG2	18404	47E4	LABEL
KTG3	18428	47FC	LABEL
KTG4	18460	481C	LABEL
KTGA	18353	47B1	LABEL
KTGE	18309	4785	LABEL
KTH1	17040	4290	LABEL
KTH2	17049	4299	LABEL
KTH3	17068	42AC	LABEL
KTHE	17028	4284	LABEL
KTL5	16829	41BD	LABEL
KTL6	16837	41C5	LABEL
KTL7	17097	42C9	LABEL

KTL7	17097	42C9	LABEL
KTLI	17077	42B5	LABEL
KTLK	16825	41B9	LABEL
KTLU	17355	43CB	LABEL
KTOO	17979	463B	LABEL
KTO1	17988	4644	LABEL
KTOP	17958	4626	LABEL
KTP1	17878	45D6	LABEL
KTP2	17885	45DD	LABEL
KTP3	17903	45EF	LABEL
KTP4	17920	4600	LABEL
KTP5	17945	4619	LABEL
KTP6	17937	4611	LABEL
KTP7	17930	460A	LABEL
KTP8	17941	4615	LABEL
KTPA	17868	45CC	LABEL
KTPP	17947	461B	LABEL
KTPX	29817	7479	ASSIGNED
KTPY	29819	747B	ASSIGNED
KTR1	17646	44EE	LABEL
KTR2	17182	431E	LABEL
KTR3	17290	438A	LABEL
KTRC	17258	436A	LABEL
KTRE	22967	59B7	LABEL
KTRN	17632	44E0	LABEL
KTRU	17135	42EF	LABEL
KTSA	18032	4670	LABEL
KTSE	17309	439D	LABEL
KTSO	17323	43AB	LABEL
KTST	17628	44DC	LABEL
LA10	18522	485A	LABEL
LAE1	18487	4837	LABEL
LAE4	18497	4841	LABEL
LAE6	18495	483F	LABEL
LAE8	18516	4854	LABEL
LAE9	18533	4865	LABEL
LAFN	18472	4828	LABEL
LAGR	0	0000	UNDEFINED LABEL *** *** ***
LAS1	28503	6F57	LABEL
LEN	204	00CC	ASSIGNED
LEPT	4	0004	ASSIGNED
LESE	223	00DF	ASSIGNED
LESI	3	0003	ASSIGNED
LESK	2	0002	ASSIGNED
LESS	221	00DD	ASSIGNED
LET	134	0086	ASSIGNED
LLSQ	20325	4F65	LABEL
LN	203	00CB	ASSIGNED
LOAA	17549	448D	LABEL
LOG	195	00C3	ASSIGNED
LONX	20166	4EC6	LABEL

L001	17402	43FA	LABEL
L002	17418	440A	LABEL
L003	17431	4417	LABEL
L004	17509	4465	LABEL
L005	17534	447E	LABEL
L006	17477	4445	LABEL
L007	17483	444B	LABEL
LOOP	149	0095	ASSIGNED
LOPE	22870	5956	LABEL
LOU1	20163	4EC3	LABEL
LOU2	20192	4EE0	LABEL
LOU3	20213	4EF5	LABEL
LOU4	20216	4EF8	LABEL
LOU5	20223	4EFF	LABEL
LOUD	20155	4EBB	LABEL
LOUP	28514	6F62	LABEL
LS1X	28505	6F59	LABEL
LTA1	23490	5BC2	LABEL
LTAU	23476	5BB4	LABEL
LTST	23524	5BE4	LABEL
LVPA	20881	5191	LABEL
MAXI	16	0010	ASSIGNED
MERR	12313	3019	ASSIGNED
MINU	227	00E3	ASSIGNED
MOD	232	00E8	ASSIGNED
MON	4159	103F	ASSIGNED
MONI	233	00E9	ASSIGNED
MU10	18632	48C8	LABEL
MUL	228	00E4	ASSIGNED
NEXT	132	0084	ASSIGNED
NOT	217	00D9	ASSIGNED
NSQR	29914	74DA	ASSIGNED
NUL	28054	6D96	LABEL
NUNC	35	0023	ASSIGNED
NX00	25753	6499	LABEL
NX01	25777	64B1	LABEL
NX02	25780	6484	LABEL
NX03	23745	5CC1	LABEL
NX04	24854	6116	LABEL
NX08	23721	5CA9	LABEL
NX09	25752	6498	LABEL
OERA	30	001E	ASSIGNED
OLEC	8	0008	ASSIGNED
OLF	10	000A	ASSIGNED
ON	133	0085	ASSIGNED
ON01	23428	5B84	LABEL
OPEH	12	000C	ASSIGNED
OPEN	162	00A2	ASSIGNED
OPER	20465	4FF1	LABEL
OPSP	29894	74C6	ASSIGNED
OPST	29896	74C8	ASSIGNED

OPSY	10240	2800	ASSIGNED
OR	219	00DB	ASSIGNED
ORET	13	000D	ASSIGNED
ORIC	24	0018	ASSIGNED
ORTA	27257	6A79	LABEL
OSAK	1	0001	ASSIGNED
OSAL	1	0001	ASSIGNED
OSB1	0	0000	ASSIGNED
OSB2	0	0000	ASSIGNED
OSB3	0	0000	ASSIGNED
OSBC	0	0000	ASSIGNED
OSCR	0	0000	ASSIGNED
OSDE	0	0000	ASSIGNED
OSFI	1	0001	ASSIGNED
OSID	1	0001	ASSIGNED
OSIN	0	0000	ASSIGNED
OSIO	1	0001	ASSIGNED
OSJB	0	0000	ASSIGNED
OSM3	0	0000	ASSIGNED
OSMI	0	0000	ASSIGNED
OSPR	-1	FFFF	ASSIGNED
OSTT	1	0001	ASSIGNED
OSVC	0	0000	ASSIGNED
OTSP	29897	74C9	ASSIGNED
OTST	29899	74CB	ASSIGNED
OUTS	161	00A1	ASSIGNED
PACK	29900	74CC	ASSIGNED
PARA	29852	749C	ASSIGNED
PB10	22019	5603	LABEL
PBDA	22181	56A5	LABEL
PBEX	22186	56AA	LABEL
PBGO	22162	5692	LABEL
PBL1	22060	562C	LABEL
PBL2	21983	55DF	LABEL
PBL3	21976	55D8	LABEL
PBL4	21963	55CB	LABEL
PBL5	21999	55EF	LABEL
PBL6	22009	55F9	LABEL
PBL7	22032	5610	LABEL
PBL8	22039	5617	LABEL
PBL9	22061	562D	LABEL
PBN1	22132	5674	LABEL
PBN2	22133	5675	LABEL
PBNG	22120	5668	LABEL
PBSE	21943	55B7	LABEL
PBT1	22111	565F	LABEL
PBTS	22071	5637	LABEL
PINE	22052	5624	LABEL
PLI1	28448	6F20	LABEL
PLI2	28462	6F2E	LABEL
PLID	28413	6EFD	LABEL

PLUS	226	00E2	ASSIGNED
PN10	26318	66CE	LABEL
PN20	26331	66DB	LABEL
PN30	26350	66EE	LABEL
PN35	26367	66FF	LABEL
PN40	26376	6708	LABEL
PN50	26371	6703	LABEL
PN60	26383	670F	LABEL
PN70	26400	6720	LABEL
PN80	26409	6729	LABEL
PNSL	26431	673F	LABEL
PNUM	26294	66B6	LABEL
POIN	12311	3017	ASSIGNED
POPF	24	0018	ASSIGNED
POW	230	00E6	ASSIGNED
PR1A	20976	51F0	LABEL
PR1B	20993	5201	LABEL
PR1C	20999	5207	LABEL
PR1D	21001	5209	LABEL
PR21	26556	67BC	LABEL
PR22	24329	5F09	LABEL
PR2A	28109	6DCD	LABEL
PR2B	24507	5FBB	LABEL
PR3B	24495	5FAF	LABEL
PR4A	28128	6DE0	LABEL
PR4B	24517	5FC5	LABEL
PRAN	24454	5F86	LABEL
PREC	4	0004	ASSIGNED
PRGP	29930	74EA	ASSIGNED
PRIN	146	0092	ASSIGNED
PRNT	24403	5F53	LABEL
PROC	158	009E	ASSIGNED
PRP3	24323	5F03	LABEL
PRPK	24287	5EDF	LABEL
PRSK	24354	5F22	LABEL
PRST	24354	5F22	LABEL
PRT1	20968	51E8	LABEL
PRT2	28109	6DCD	LABEL
PRT3	28133	6DE5	LABEL
PRT4	28118	6DD6	LABEL
PRTA	24431	5F6F	LABEL
PRTB	24473	5F99	LABEL
PRTE	28149	6DF5	LABEL
PRTL	20958	51DE	LABEL
PRTN	28138	6DEA	LABEL
PRTT	21008	5210	LABEL
PRU2	26553	67B9	LABEL
PRU3	24334	5F0E	LABEL
PRU4	24344	5F18	LABEL
PRU6	24303	5EEF	LABEL
PRUD	24280	5ED8	LABEL
PSTA	29905	74D1	ASSIGNED

PSTA	29905	74D1	ASSIGNED
PTAB	27208	6A48	LABEL
PTOD	55	0037	ASSIGNED
PTOF	23	0017	ASSIGNED
PTOS	119	0077	ASSIGNED
PUDF	22044	561C	LABEL
PUEK	29891	74C3	ASSIGNED
PUNK	46	002E	ASSIGNED
PUPO	29890	74C2	ASSIGNED
PUT	165	00A5	ASSIGNED
PZER	26423	6737	LABEL
RDEL	25220	6284	LABEL
RDEX	25238	6296	LABEL
RDMZ	167	00A7	ASSIGNED
RE10	17660	44FC	LABEL
RE11	17704	4528	LABEL
RE12	17718	4536	LABEL
RE13	17724	453C	LABEL
RE14	17731	4543	LABEL
RE19	17786	457A	LABEL
RE20	17789	457D	LABEL
RE22	17845	45B5	LABEL
RE23	17811	4593	LABEL
READ	143	008F	ASSIGNED
REB1	17769	4569	LABEL
REBY	17753	4559	LABEL
REC1	20337	4F71	LABEL
RECH	20903	51A7	LABEL
REFI	17742	454E	LABEL
REKU	29840	7490	ASSIGNED
REM	137	0089	ASSIGNED
REPE	151	0097	ASSIGNED
RERR	16582	40C6	LABEL
REST	144	0090	ASSIGNED
RETU	139	008B	ASSIGNED
REVA	8	0008	ASSIGNED
RFCH	29908	74D4	ASSIGNED
RFLA	29916	74DC	ASSIGNED
RK2A	26697	6849	LABEL
RKDA	72	0048	ASSIGNED
RKOP	73	0049	ASSIGNED
RND	199	00C7	ASSIGNED
RNDB	27799	6C97	LABEL
RNDS	27808	6CA0	LABEL
RNDV	29902	74CE	ASSIGNED
RNST	0	0000	UNDEFINED LABEL *** *** ***
RNV2	29901	74CD	ASSIGNED
ROPE	22879	595F	LABEL
S56A	23029	59F5	LABEL
S56B	23056	5A10	LABEL
S56C	23065	5A19	LABEL
S56D	23103	5A3F	LABEL

S56P	23103	5A3F	LABEL
SA10	19810	4D62	LABEL
SA22	18237	473D	LABEL
SA3	18250	474A	LABEL
SA4	18264	4758	LABEL
SA5	18280	4768	LABEL
SAD1	19582	4C7E	LABEL
SADA	19713	4D01	LABEL
SADE	19589	4C85	LABEL
SADI	19562	4C6A	LABEL
SAE1	18568	4888	LABEL
SAER	18556	487C	LABEL
SAFO	19434	4BEA	LABEL
SAFS	20	0014	ASSIGNED
SAG1	18129	46D1	LABEL
SAG2	18160	46F0	LABEL
SAG3	18191	470F	LABEL
SAG4	18145	46E1	LABEL
SAG5	18158	46EE	LABEL
SAGO	19428	4BE4	LABEL
SAI1	19417	4BD9	LABEL
SAI2	19889	4DB1	LABEL
SAI3	19879	4DA7	LABEL
SAIF	19381	4BB5	LABEL
SAIN	19775	4D3F	LABEL
SAIO	19873	4DA1	LABEL
SAIR	19765	4D35	LABEL
SAL0	19506	4C32	LABEL
SAL1	19494	4C26	LABEL
SAL2	19742	4D1E	LABEL
SAL3	19723	4D0B	LABEL
SAL4	19748	4D24	LABEL
SAL5	19836	4D7C	LABEL
SAL6	19833	4D79	LABEL
SAL7	19530	4C4A	LABEL
SAL8	19553	4C61	LABEL
SAL9	19813	4D65	LABEL
SALT	19507	4C33	LABEL
SAME	20019	4E33	LABEL
SANX	19656	4CC8	LABEL
SAON	19477	4C15	LABEL
SAOP	18124	46CC	LABEL
SAP1	19672	4CD8	LABEL
SAPE	19663	4CCF	LABEL
SAPR	19788	4D4C	LABEL
SAR1	19654	4CC6	LABEL
SAR2	19635	4CB3	LABEL
SARD	19755	4D2B	LABEL
SARE	19631	4CAF	LABEL
SARN	19631	4CAF	LABEL
SAT1	19234	4B22	LABEL

SAT2	19261	4B3D	LABEL
SAT3	19282	4B52	LABEL
SAT4	19255	4B37	LABEL
SATN	19227	4B1B	LABEL
SAUN	19851	4D8B	LABEL
SAWH	19858	4D92	LABEL
SC0	20279	4F37	LABEL
SC1	20297	4F49	LABEL
SCRE	19957	4DF5	LABEL
SEED	13541	34E5	ASSIGNED
SEMC	235	00EB	ASSIGNED
SEQN	29910	74D6	ASSIGNED
SETE	22357	5755	LABEL
SF10	16580	40C4	LABEL
SFJ2	18467	4823	LABEL
SGN	200	00C8	ASSIGNED
SGNA	26607	67EF	LABEL
SGP1	19984	4E10	LABEL
SGP2	19976	4E08	LABEL
SGPU	19973	4E05	LABEL
SIM1	20601	5079	LABEL
SIM2	20610	5082	LABEL
SIMV	20592	5070	LABEL
SIN	190	00BE	ASSIGNED
SIRV	32	0020	ASSIGNED
SISV	96	0060	ASSIGNED
SKE1	22313	5729	LABEL
SKE2	22320	5730	LABEL
SKE3	22322	5732	LABEL
SKE4	22341	5745	LABEL
SKE5	22354	5752	LABEL
SKE6	22331	573B	LABEL
SKES	22366	575E	LABEL
SKEY	22309	5725	LABEL
SKS1	21924	55A4	LABEL
SKS2	21910	5596	LABEL
SKSQ	21913	5599	LABEL
SKT1	19129	4AB9	LABEL
SKT2	19101	4A9D	LABEL
SKT3	19125	4AB5	LABEL
SKT4	19135	4ABF	LABEL
SKTE	19094	4A96	LABEL
SKTT	29838	748E	ASSIGNED
SLK1	19164	4ADC	LABEL
SLK0	19159	4AD7	LABEL
SOD1	17347	43C3	LABEL
SOD2	17340	43BC	LABEL
SODV	17330	43B2	LABEL
SOP1	26705	6851	LABEL
SOP9	19917	4DCD	LABEL
SOPE	19906	4DC2	LABEL

SOT1	26778	689A	LABEL
SOVF	26568	67C8	LABEL
SPR1	19697	4CF1	LABEL
SPRO	19688	4CE8	LABEL
SQR	197	00C5	ASSIGNED
SQRE	29912	74D8	ASSIGNED
SR4A	20561	5051	LABEL
SR4B	20564	5054	LABEL
SRE1	20506	501A	LABEL
SRE2	20514	5022	LABEL
SRE3	20528	5030	LABEL
SRE4	20537	5039	LABEL
SRE5	20570	505A	LABEL
SRE6	20579	5063	LABEL
SREL	20488	5008	LABEL
SSK1	22399	577F	LABEL
SSK2	22395	577B	LABEL
SSKE	22373	5765	LABEL
STAB	19303	4B67	LABEL
STAK	16384	4000	ASSIGNED
STCA	26838	68D6	LABEL
STCC	26845	68DD	LABEL
STCH	25739	648B	LABEL
STCO	16	0010	ASSIGNED
STCP	26825	68C9	LABEL
STEP	177	00B1	ASSIGNED
STFK	22786	5902	LABEL
STID	20854	5176	LABEL
STK1	29776	7450	ASSIGNED
STK2	29816	7478	ASSIGNED
STK4	20818	5152	LABEL
STKV	20796	513C	LABEL
STOP	141	008D	ASSIGNED
STOU	19127	4AB7	LABEL
STPT	8728	2218	ASSIGNED
STRO	20785	5131	LABEL
STR1	20793	5139	LABEL
STR2	20839	5167	LABEL
STR3	20776	5128	LABEL
STRK	20831	515F	LABEL
STRU	20727	50F7	LABEL
STRV	20748	510C	LABEL
STSA	179	00B3	ASSIGNED
STSK	8698	21FA	ASSIGNED
STTA	8713	2209	ASSIGNED
STVA	20911	51AF	LABEL
STVI	20922	51BA	LABEL
SU00	23128	5A58	LABEL
SU10	20731	50FB	LABEL
SU11	23137	5A61	LABEL
SU12	23131	5A5B	LABEL

SU1A	25695	645F	LABEL
SU1B	25727	647F	LABEL
SU22	23143	5A67	LABEL
SU23	23182	5A8E	LABEL
SU56	23026	59F2	LABEL
SU99	23017	59E9	LABEL
SUPE	22988	59CC	LABEL
SUS0	25691	645B	LABEL
SUSL	23002	59DA	LABEL
SUSN	25683	6453	LABEL
SVRN	20897	51A1	LABEL
SWRE	20000	4E20	LABEL
SYG	18711	4917	LABEL
SYGG	18733	492D	LABEL
SYGI	18756	4944	LABEL
SYIN	19896	4DB8	LABEL
SYOU	19886	4DAE	LABEL
SYP	18642	48D2	LABEL
SYPA	29843	7493	ASSIGNED
SYPF	29844	7494	ASSIGNED
SYPI	18701	490D	LABEL
SYPP	18671	48EF	LABEL
SYSE	27830	6CB6	LABEL
TAB	210	00D2	ASSIGNED
TALB	29865	74A9	ASSIGNED
TAN	192	00C0	ASSIGNED
TBOG	20929	51C1	LABEL
TCIF	20945	51D1	LABEL
TEAF	25120	6220	LABEL
TEDO	28349	6EBD	LABEL
TEGN	29838	748E	ASSIGNED
TEMP	29839	748F	ASSIGNED
TERT	22766	58EE	LABEL
TESC	16535	4097	LABEL
THBO	20928	51C0	LABEL
THCI	20944	51D0	LABEL
THEN	175	00AF	ASSIGNED
THPA	20886	5196	LABEL
TI	28053	6D95	LABEL
TIDO	20634	509A	LABEL
TID1	20635	509B	LABEL
TID2	20638	509E	LABEL
TIDE	20616	5088	LABEL
TIFE	28082	6DB2	LABEL
TIFI	28078	6DAE	LABEL
TIFL	28066	6DA2	LABEL
TINI	28098	6DC2	LABEL
TIOT	28094	6DBE	LABEL
TISE	28086	6DB6	LABEL
TISY	28090	6DBA	LABEL
TITO	28070	6DA6	LABEL
TITR	28074	6DAA	LABEL

TITR	28074	6DAA	LABEL
TKO1	20876	518C	LABEL
TKOM	20868	5184	LABEL
TO	176	00B0	ASSIGNED
TRO1	20274	4F32	LABEL
TROP	20247	4F17	LABEL
TSIN	18014	465E	LABEL
TST1	20673	50C1	LABEL
TST2	20677	50C5	LABEL
TSTA	20662	50B6	LABEL
TSTO	29048	7178	LABEL
U11A	24653	604D	LABEL
UDC1	16571	40BB	LABEL
UDCU	16577	40C1	LABEL
UDH1	16545	40A1	LABEL
UDH3	16574	40BE	LABEL
UDHO	16545	40A1	LABEL
UDI1	25179	625B	LABEL
UDIN	25136	6230	LABEL
UDLI	16798	419E	LABEL
UDOU	25190	6266	LABEL
UDPI	29823	747F	ASSIGNED
UNEQ	225	00E1	ASSIGNED
UNTI	152	0098	ASSIGNED
US10	24645	6045	LABEL
US11	24645	6045	LABEL
US12	24655	604F	LABEL
US13	24704	6080	LABEL
US14	24719	608F	LABEL
US15	24725	6095	LABEL
US16	24733	609D	LABEL
US17	24742	60A6	LABEL
US20	24779	60CB	LABEL
US21	24789	60D5	LABEL
US22	24798	60DE	LABEL
USI0	24523	5FCB	LABEL
USI1	24554	5FEA	LABEL
USI2	24573	5FFD	LABEL
USI3	24590	600E	LABEL
USI4	24599	6017	LABEL
USI5	24604	601C	LABEL
USI6	24609	6021	LABEL
USI7	24629	6035	LABEL
USI8	24631	6037	LABEL
USI9	24641	6041	LABEL
USIN	178	00B2	ASSIGNED
UST1	19143	4AC7	LABEL
UST2	19156	4AD4	LABEL
USTA	29904	74D0	ASSIGNED
USTR	19140	4AC4	LABEL
VARI	20585	5069	LABEL
VBAR	237	00ED	ASSIGNED

VPAR	237	00ED	ASSIGNED
WHIL	147	0093	ASSIGNED
XCHF	25	0019	ASSIGNED
XP10	29889	74C1	ASSIGNED

GENASS
END 82